60 років успіху

POLTAVA UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

МОНОГРАФІЯ

Присвячується 60-річчю Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» та 50-річчю кафедри бухгалтерського обліку і аудиту

Полтава
2021

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

МОНОГРАФІЯ

Присвячується 60-річчю Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» та 50-річчю кафедри бухгалтерського обліку і аудиту

Полтава
ПУЕТ
2021

УДК 657:657.62-043.86]:004.9
П27

Рекомендовано до видання, розміщення в електронній бібліотеці та використання в освітньому процесі вченою радою Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» (протокол № 6 від 19 травня 2021 р.).

Колектив авторів

Рецензенти:

К. А. Пилипенко, д. е. н., професор, професор кафедри бухгалтерського обліку та економічного контролю Полтавської державної аграрної академії;

Н. М. Малюга, д. е. н., професор, професор кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту Поліського національного університету.

П27 **Перспективи** розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій : монографія / Є. А. Карпенко, О. В. Карпенко, А. І. Мілька [та ін.]. – Полтава : ПУЕТ, 2021. 410 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

ISBN 978-966-184-408-6

У монографії досліджуються проблеми й перспективи розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій. Приділено увагу виявленню чинників і передумов розвитку інформаційних технологій та напрямів трансформації організації бухгалтерського обліку, контролю й аналізу під впливом діджиталізації економіки.

Для фахівців у галузі бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту, викладачів, співробітників, аспірантів і студентів економічних спеціальностей закладів вищої освіти.

УДК 657:657.62-043.86]:004.9

© Колектив авторів, 2021
© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», 2021

ISBN 978-966-184-408-6

ЗМІСТ

Передмова..... 5

РОЗДІЛ 1. РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОЇ НАУКИ ТА ПІДГОТОВКИ БУХГАЛТЕРСЬКИХ КАДРІВ В ПУЕТ..... 10

1.1. Кафедра обліку і аудиту: внесок в розвиток бухгалтерської науки та підготовки бухгалтерських кадрів..... 10

РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ, ОБЛІКУ, АНАЛІЗІ ТА АУДИТІ..... 36

2.1. **Business promotion information technologies for innovative** economic development..... 36

2.2. Розвиток використання хмарних та IOT-платформ в будівельній галузі..... 41

2.3. Сучасні інформаційні технології в управлінні фінансами..... 48

2.4. Сучасні інформаційні технології в контексті забезпечення економічної безпеки бізнесу..... 54

2.5. Роль інформаційних технологій в просуванні малого бізнесу..... 62

2.6. Інноваційні інтерактивні технології як чинник функціонування регіонального бізнесу в умовах пандемії..... 70

2.7. Програмне забезпечення для формування та подання звітності до державних контролюючих органів..... 74

2.8. Розвиток інформаційних технологій в сфері аудиту..... 79

РОЗДІЛ 3. ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 89

3.1. Облік продукції сільськогосподарського виробництва 89

3.2. Особливості обчислення середньої заробітної плати працівників в умовах чинного законодавства України 103

3.3. Методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства..... 110

3.4. Екологоорієнтована господарська діяльність у форматі «reserved business» та заповідне кредитування як інноваційно-маркетингові інструменти еколого-економічного розвитку заповідних територій ...115

3.5. Проблеми обліку інноваційних стартапів 125

3.6. Реінжиніринг процесу управління оборотним капіталом підприємства..... 135

3.7. Розвиток бухгалтерського обліку від впливом історичних процесів і цивілізаційних трансформацій соціальної і економічної систем..... 150

3.8. Професійне судження бухгалтера як основа при автоматизації облікових процесів..... 155

3.9. Вхідний маркетинг як інструмент залучення клієнтів в рамках інтернет-торгівлі..... 160

3.10. Цифровізація як чинник стійкого розвитку бізнесу..... 170

3.11. Теоретико-методологічні засади управління інноваційним розвитком економіки в умовах поширення сучасних інформаційних технологій 183
3.12. Діджиталізація в діяльності аудиторської команди 197
3.13. Проблеми та переваги впровадження комплексного аудиторського програмного забезпечення (GAS) в Україні 203
3.14. Необхідність та передумови запровадження інформаційних технологій обліку на підприємствах малого бізнесу 210
3.15. Особливості діджиталізації у сфері публічних закупівель 224
3.16. Напрями оптимізації публічних закупівель в Україні 230
РОЗДІЛ 4. ТРАНСФОРМАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, КОНТРОЛЮ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ ПІД ВПЛИВОМ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ 237
4.1. Assessment of the volume, status and accounting of electronic payment systems in the Ukrainian economy 237
4.2. Трансформація підприємницької діяльності в умовах розвитку цифрової економіки 245
4.3. Інтернет-торгівля в умовах діджиталізації економіки: можливості розвитку і обліку 257
4.4. Трансформації в організації бухгалтерського обліку під впливом діджиталізації економіки 267
4.5. Облік господарських операцій підприємств електронного бізнесу 279
4.6. Започаткування бізнес-проектів за умови використання соціальних мереж 286
4.7. Управління інформаційною безпекою як основа забезпечення фінансової безпеки підприємства 298
4.8. Електронний документ та документообіг: практичні аспекти та проблеми в організації 305
4.9. Формування електронного документообігу в частині забезпечення якості управлінської звітності 310
4.10. Підходи до організації економічного аналізу з використанням сучасних інформаційних технологій 319
4.11. Удосконалення організації обліку бюджетних установ та його автоматизація 328
4.12. Діджитал аналітика безпеки підприємницької діяльності сучасних підприємств 332
4.13. Ефективність використання адаптивних систем документообігу на підприємствах 344
4.14. Вплив діджиталізації на організацію бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення сталого аграрного розвитку 350
4.15. Вплив діджиталізації на розвиток агросектору України 362
Список використаних інформаційних джерел 377
Післямова 410

ПЕРЕДМОВА

Сучасне українське суспільство характеризується поглибленням процесів діджиталізації економічної сфери і трансформації методів управління бізнесом під впливом наступу цифрової економіки.

У цьому контексті тематика колективної монографії, яка орієнтована на розробку теоретико-методологічних і методичних засад розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій є, безперечно, актуальною.

Авторами монографії охоплено досить широке коло актуальних проблем, що стосуються розвитку інформаційних технологій обліку, аналізу та аудиту. Серед них важливе місце займає використання хмарних та IOT-платформ в управлінні фінансами, у забезпеченні економічної безпеки бізнесу, в економічному розвитку країни, у просуванні малого бізнесу, в цілях формування та подання звітності до державних контролюючих органів. Особливого значення інноваційні інтерактивні технології бізнесу набули в умовах пандемії.

Значна увага приділена виявленню передумов розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій: обліку продукції сільськогосподарського виробництва, особливостям обчислення середньої заробітної плати працівників в умовах чинного законодавства України, ***методичним підходам до оцінки рівня економічної безпеки підприємства.***

Вивчено *екологоорієнтовану господарську діяльність у форматі «reserved business» та умови заповідного кредитування як інноваційно-маркетингові інструменти еколого-економічного розвитку заповідних територій, виявлено* ***проблеми обліку інноваційних стартапів, проведено реінжиніринг процесу управління оборотним капіталом підприємства.***

Досліджено *розвиток бухгалтерського обліку від впливом історичних процесів і цивілізаційних трансформацій соціальної і економічної систем, професійне судження бухгалтера, вхідний маркетинг як інструмент залучення клієнтів в рамках інтернет-торгівлі.*

Проведена оцінка цифровізації як чинника стійкого розвитку бізнесу, теоретико-методологічних засад управління інноваційним розвитком економіки в умовах поширення сучасних інформаційних технологій, проаналізовано фактор діджиталізації в діяльності аудиторських команд, виявлено проблеми та переваги впровадження комплексного аудиторського програмного забезпечення (GAS) в Україні.

Встановлено необхідність та передумови запровадження інформаційних технологій обліку на підприємствах малого бізнесу, визначено особливості діджиталізації у сфері публічних закупівель.

Висвітлено процеси трансформації в організації бухгалтерського обліку, контролю та аналізу даних під впливом діджиталізації економіки. Обґрунтовано важливість електронних платіжних систем в українській економіці, тенденції розвитку обліку господарських операцій підприємств електронного бізнесу, розробки ***бізнес-проектів за умови використання соціальних мереж.***

Управління інформаційною безпекою визнано основою в забезпеченні фінансової безпеки підприємства. Досліджено формування електронного документообігу в частині забезпечення якості управлінської звітності, проаналізовано підходи до організації економічного аналізу з використанням сучасних інформаційних технологій.

Встановлено напрями ***удосконалення організації обліку бюджетних установ та його автоматизації****, досліджено трансформації в організації бухгалтерського обліку під впливом діджиталізації економіки.*

Встановлено особливості розвитку бухгалтерського обліку в інтернет-торгівлі в умовах діджиталізації економіки, наслідки трансформації підприємницької діяльності в умовах розвитку цифрової економіки.

Досліджено діджитал аналітику безпеки підприємницької діяльності сучасних підприємств, практичні аспекти та проблеми в організації електронних документів та документообігу, ефективність використання адаптивних систем документообігу на підприємствах, проаналізовано вплив діджиталізації на організацію бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення сталого аграрного розвитку та розвиток агросектору як стратегічної галузі України.

Представлені у монографії науково-прикладні розробки зорієнтовані на розроблення і наукове обґрунтування системи інструментів і методів управління вітчизняним бізнесом в умовах цифрової економіки.

До монографії увійшли результати досліджень за науково-дослідною темою «Перспективи розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій» (номер державної реєстрації 0115U002543).

Підрозділи монографії розміщені у авторській редакції. Авторами окремих підрозділів монографії є:

п. 1.1 – Верига Ю. А., к. е. н., проф., професор, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

п. 2.1 – Абрахам Ю. В., к. е. н. доц., доцент, Сумський національний аграрний університет;

п. 2.2 – Бредіхін В. М., к. т. н., доц., доцент, Харківський національний університет будівництва та архітектури, Гелеверя Є. М., к. е. н., доц., доцент, Харківський національний університет будівництва та архітектури;

п. 2.3 – Вербицька В. І., к. е. н., доц., доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет;

п. 2.4 – Багрій К. Л., к. е. н., доц., доцент, Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету;

п. 2.5 – Кучеркова С. О. к. е. н., доц., Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного м. Мелітополь;

п. 2.6 – Савчин І. З., к. е. н., доцент, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Царева О. С., асистент, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу;

п. 2.7 – Пасенко В. В. к. е. н., доцент, Черкаський державний технологічний університет, Кравченко О. В. к. е. н., доцент, Черкаський державний технологічний університет;

п. 2.8 – Крот Ю. М., к. е. н., доцент, Черкаський державний технологічний університет, Бразілій Н. М., к. е. н., доцент, Черкаський державний технологічний університет, Пастернак Я. П., к. е. н., доцент, Черкаський державний технологічний університет;

п. 3.1 – Сук Л. К., д. е. н., проф., професор, Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Київ, Україна, Сук П. Л., д. е. н., проф., професор, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут», м. Ніжин, Україна;

п. 3.2 – Прохар Н. В. к. е. н, доц., доцент, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

п. 3.3 – Артюх-Пасюта О. В., к. е. н., доц., доцент, Полтавський інститут економіки і права Університету «Україна», Мілька А. І., к. е. н., доц., доцент, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;

п. 3.4 – Ніколайчук Т. О., аспірант, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАНУ;

п. 3.5 – Шпирко О. М., к. е. н., доц., доцент, Державний університет інфраструктури та технологій, Семенова С. М., к. е. н., доц., доцент, Київський національний торговельно-економічний університет;

п. 3.6 – Литовченко О. Ю., к. е. н., доц., Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Сабліна Н. В., к. е. н., доц., доцент, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця;

п. 3.7 – Яценко В. Ф. к. е. н., доцент, Херсонський державний університет;

п. 3.8 – Л. І. Жидєєва, к. е. н, доц., бухгалтер-експерт ТОВ «Інтелект-сервіс»;

п. 3.9 – Максименко Д. В. к. е. н., доцент, Мукачівський державний університет, Гаврилець Л. В. к. е. н., доц., Мукачівський державний університет;

п. 3.10 – Карпенко О. В., к. е. н., доц., профессор, Карпенко В. Д., к. е. н., доц., доцент, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Плікус І. Й., к. е. н., доц., доцент, Сумський державний університет;

п. 3.11 – Богашко О. Л., к. е. н., доц., доцент, Навчально-науковий інститут економіки та бізнес-освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини;

п. 3.12 – Карпенко Є. А. к. е. н., доц., зав. кафедри, ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Поддубна Н. М., CAP, ACCA DipIFR, к. е. н., доцент, Київський національний торговельно-економічний університет;

п. 3.13 – Карпенко Є. А. к. е. н., доц., зав. кафедри, ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», Загірняк Д. М. д. е. н., доц., професор, Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського;

п. 3.14 – Смірнова Н. В., к. е. н., доц., доцент, Смірнова І. В., к. е. н., доц., доцент, Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна;

п. 3.15 – Ночовна Ю. О., к. е. н, доц., судовий експерт, Орищенко М. М., к. е. н., доц., судовий експерт, зав. відділу, Полтавський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, м. Полтава;

п. 3.16 – Любимов М. О. к. е. н., доц., доцент кафедри, ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»;

п. 4.1 – Олексіч Ж. А., к. е. н., ассистент, Сумський державний університет, Васильченко М. О., студент, Сумський державний університет;

п. 4.2 – Гончар В. В., д. е. н. проф., зав. кафедри, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Горохова Т. В., к. е. н., доц., доцент, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»;

п. 4.3 – Бурденко І. М., к. е. н., доц., доцент, Сумський державний університет;

п. 4.4 – Кононенко Леся Віталіївна, к. е. н., доц., доцент, Центральноукраїнський національний технічний університет;

п. 4.5 – Кулик Вікторія Анатоліївна, д. е. н., проф., профессор, Полтавський державний аграрний університет;

п. 4.6 – Похилько С. В., к. е. н., доц., доцент, Сумський державний університет, Єременко А. Ю., магістрант, Сумський державний університет;

п. 4.7 – Хаджинова О. В., д. е. н., проф., декан, Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет», Куртяник М. С., аспірант, Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет»;

п. 4.8 – Костякова А. А., к. е. н., доц., доцент, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного;

п. 4.9 – Кравченко О. В., к. е. н., доц., старший викладач, Сумський державний університет, Овчарова Н. В., студент, Сумський державний університет;

п. 4.10 – Демиденко Світлана Леонтіївна, к. е. н., доц., доцент, Черкаський державний технологічний університет;

п. 4.11 – Дутченко Олена Олегівна, к. е. н., доц., старший викладач, Сумський державний університет, Медвідь Жанна Василівна, спеціаліст з міжнародної фінансової звітності, ТОВ «НЕТКРЕКЕР»;

п. 4.12 – Калінін О. В., д. е. н., проф., ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Богачов О., аспірант кафедри «Маркетинг та бізнес – адміністрування» ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»;

п. 4.13 – Максимова Ю. О., Одеський національний університет імені І. І. Мечникова;

п. 4.14 – Юрченко О. В., асистент, Центральноукраїнський національний технічний університет;

п. 4.15 – Артем'єва Оксана Олександрівна, к. е. н., доцент, Університет Державної фіскальної служби України.

Публікація містить результати досліджень, проведених в процесі виконання науково-дослідної теми «Перспективи розвитку бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій» (номер державної реєстрації 0115U002543)

РОЗДІЛ 1

РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОЇ НАУКИ ТА ПІДГОТОВКИ БУХГАЛТЕРСЬКИХ КАДРІВ В ПУЕТ

1.1. Кафедра бухгалтерського обліку і аудиту: внесок у розвиток бухгалтерської науки та підготовку бухгалтерських кадрів

Верига Ю. А.

Заклад вищої освіти Полтавський університет економіки і торгівлі було засновано у 1961 р. з метою підготовки фахівців для системи споживчої кооперації, яка на той час стрімко розвивалася, створювалися виробничі підприємства: консервні та овочесушильні заводи, хлібопекарні, заводи з виготовлення залізобетонних виробів, тари для пакування продукції; створювалися господарства по вирощуванню хутряних звірів, риболовні кооперативи, міжрайонні торговельні бази; будувалися районні універмаги, магазини у кожному населеному пункті. Одночасно Центральна спілка споживчих товариств створювала науково-дослідні центри і науково-дослідні інститути з дослідження ринку праці, пошуку нових форм її організації, нових форм і методів торгівлі, розвитку ресторанного господарства тощо.

Всі ці підприємства і організації потребували значної кількості висококваліфікованих фахівців з бухгалтерського обліку, економістів, фінансистів, товарознавців продовольчих і промислових товарів, технологів з виробни-

цтва продукції, заготівельників сільськогосподарської продукції і сировини тощо.

До 1961 р. підготовка фахівців здійснювалася за навчальними програмами та навчальними планами материнської кафедри Львівського торговельно-економічного інституту і перший випуск за спеціальністю «Бухгалтерський облік» відбувся у грудні 1966 р., коли 88 випускників заочної форми навчання отримали дипломи спеціаліста за фахом бухгалтер-економіст [8, с. 13].

Перший набір студентів на денну форму навчання було здійснено у 1968 р., а у 1972 році дипломи спеціаліста отримали 61 випускник.

Набір студентів на навчання здійснювався за перспективними і річними планами Центроспілки та республіканських споживспілок, з урахування направлень на навчання від споживспілок, враховуючи їх потребу у кадрах за видами діяльності. Тобто, в ці роки були запровадженні основи дуальної освіти, адже студенти на цих підприємствах проходили усі види виробничої практики та по закінченні навчання всі працевлаштовувалися. При вступі на навчання був великий конкурс і ті абітурієнти, що стали студентами, сумлінно ставилися до навчання й були соціально активними.

У 1970 р. розпочався підбір кадрів під створення окремої кафедри з підготовки бухгалтерських кадрів, адже викладання обліково-аналітичних дисциплін у ті часи базувалося на кафедрі математики та загальноекономічних дисциплін, яку очолював кандидат економічних наук, професор Майборода Федір Максимович.

Першим викладачем бухгалтерського обліку, контролю і ревізії, була випускниця Полтавської філії Львівського торговельно-економічного інституту Іванова (Левченко) Валентина Андріївна (1968 р.), з 1989 р. кандидатка економічних наук, доцентка.

У 1969 р. за рішенням Центроспілки було направлено Сухарєва Василя Кириловича на посаду старшого викладача, який у 1969 р. захистив кандидатську дисертацію, отримав звання доцента, викладав «Аналіз господарської діяльності», а у 1970-1973 рр. працював першим деканом економічного факультету.

Для задоволення потреб в кадрах з бухгалтерського обліку 1 липня 1971 р. було створено випускову кафедру бухгалтерського обліку як самостійний структурний підрозділ (наказ Управління навчальних закладів Центральної спілки споживчих товариств СРСР від 19 липня 1971 р).

Першим завідувачем кафедри бухгалтерського обліку було призначено досвідченого практика і педагога Козака Івана Давидовича, кандидата економічних наук, доцента, яку він очолював до 1979 р.

За направленням Центроспілки у Полтаву було переведено кандидатку економічних наук, доцентку Лебедеву Марію Дмитрівну разом із чоловіком, кандидатом економічних наук, доцентом Лебедевим Миколою Миколайо-

вичем. Лебедева М. Д. прийшла працювати на кафедру, маючи значний стаж практичної та наукової роботи у Новосибірському торгово-економічному інституті Центроспілки.

Лебедева М. Д. є автором та співавтор багатьох підручників і навчальних посібників, зокрема: «Бухгалтерський облік в заготівельних організація споживчої кооперації» спільно з Заєць О. В., Бардінов В. Н., Козак І. Д., Левченко В. А., «Бухгалтерський облік в основних галузях господарства споживчої кооперації» та інших.

Вона є ветераном кооперативної освіти, талановитим педагогом і науковцем, яка внесла значний внесок у підготовку і перепідготовку кадрів для споживчої кооперації. Ми завдячуємо Марії Дмитріївні своїми першими кроками у викладацькій та науковій роботі, оскільки переймали у неї методику викладання спеціальних дисциплін, підходи до організації навчального і виховного процесів, вміння спілкуватися зі студентами. У 2020 р. Лебедевій М. Д. виповнилося 93 роки, але вона й до сьогодні цікавиться станом справ на кафедрі, радіє успіхам викладачів і студентів.

У1971-1972 рр. кафедру поповнили випускники Львівського торговельно -економічного інституту: Козьмич Мирослава Степанівна, Мельник Світлана Іванівна, Бодня Лідія Іванівна та випускники аспірантури ЛТЕІ – Заєць Олексій Вікторович, Нетикша Євгеній Йосипович. Також було запрошено Бардінова Василя Нестеровича, кандидата технічних наук, доцента, згодом він був проректором з наукової роботи, Ребрика Івана Петровича – старшого викладача.

До 1974 р. навчання відбувалося в приміщенні кооперативного технікуму і протягом цього періоду будувався навчальний корпус і гуртожитки по вул. Коваля 1, де активну участь брали студенти, які створювали будівельні загони і щоденно працювали на будівництві. Викладачі інституту також повинні були відпрацювати по 50 годин. Студенти тих років, як згадує Лебедева М. Д., шуткували « Ми отримуємо дві спеціальності: будівельника і бухгалтера вищої категорії» [39, с. 178]. Однак усі мали великий ентузіазм та із задоволенням виходили на суботники, що об’єднувало викладачів і студентів у велику родину. Передислокація навчального закладу відбулася у 1974 р.

Першим лаборантом кафедри було призначено Панкратову Ніну Петрівну у 1968 році, а у 1972 році було прийнято Чернишову Інну Зельманівну, які забезпечували підготовку навчальних кабінетів, лабораторій для занять, бланки форм первинних документів, регістрів обліку, звітності, виконували обов’язки матеріально-відповідальної особи, здійснювали контроль за графіком занять, обслуговували студентів навчально-методичними матеріалами тощо.

Центральною особою в університеті і на кафедрі були, є і будуть студенти. На нашій спеціальності навчалися студенти з різних республік Радянського союзу, перші зарубіжні студенти були з Республіки Болгарія, а згодом, після здобуття Україною незалежності, з інших зарубіжних країн та різних національностей. Христо Рашков Маврудієв на батьківщині здійснює аудиторську та викладацьку діяльність, працює у провідному Софійському університеті. Якщо на початку створення кафедри навчалося дві групи студентів, то у середині 80-х років минулого століття, було 150 студентів, які об'єднувалися у шість академічних груп.

Основним завданнями колективу кафедри було створення матеріально-технічної бази та методичного забезпечення навчального процесу та наукової діяльності, організація виховного процесу.

Технічними засобами навчання на початку були конторські рахівниці та арифмометр «Фелікс», зразки яких зберігаються на кафедрі і використовуються для демонстрації студентам при викладанні дисциплін « Вступ до фаху» чи «Університетська освіта». У цей період промисловість працювала над створенням обчислювальних машин і апаратів і ректорат виділив значні кошти на їх придбання. Це були електронно- механічні пристрої як ВК-1, ВК-2, «Бистриця», які використовувалися для обчислення розрахунків та ВМП-2, фактурна машина ВА-345, використовувалася для виписки рахунків-фактур. Машина Аскота-170/35, яка мала 35 лічильників, як викладачі так і студенти разом опановували ці технічні засоби праці. На кафедрі було створено секцію механізації бухгалтерського обліку, яку очолив к. т. н., доцент Бардінов В. Н.

Викладачі кафедри створили власне методичне забезпечення навчального процесу, розробили завдання для практичних занять, завдання для контрольних робіт, тематику курсових робіт і рекомендації щодо їх виконання, створили банк курсів лекцій тощо.

При кафедрі було створено науково-дослідницький гурток «Проблеми бухгалтерського обліку, контролю та аналізу», який очолювала доцентка Лебедева М. Д., в якому студенти виконували наукові роботи з використанням не тільки літературних джерел, але й практичних матеріалів підприємств і організацій споживчої кооперації, виступали з доповідями. Члени наукового гуртка за проханням Полтавської облспоживспілки разом із викладачами брали участь у перевірках стану бухгалтерського обліку в споживчих товариствах та підприємствах райспоживспілок, результати яких обговорювалися на засіданнях правлінь та наукових конференціях.

Першу науково-дослідну тему «Використання даних бухгалтерського обліку в господарському управлінні торговельною діяльністю споживчої кооперації», на замовлення Центроспілки колектив кафери виконував у період 1971-1975 рр. під керівництвом доцента Лебедевої М. Д.

Перший навчальний посібник «Бухгалтерский облік сортування і переробки продукції сільського господарства» був підготовлений викладачами кафедри: Бардіновим В. Н., Зайцем О. В., Козаком І. Д., Лебедевою М. Д. і використовувася не тільки студентами спеціальності «Бухгалтерський облік», але й студентами відкритої нової спеціальності «Економіка заготівель і переробка сільськогосподарської продукції та сировини».

Значна увага приділялася підвищенню кваліфікації викладачів через стажування на підприємствах і організаціях, участях в науково-практичних семінарах, курсах підвищення кваліфікації при інших вузах. У 1971 р. на навчання в заочній аспірантурі Львівського торговельно-економічного інституту було направлено викладачів: Левченко В. А., Козьмич М. С., Бодня Л. І., Мельник С. І., Веригу Ю. А.

У 1974 р. було прийнято на роботу професіонала в галузі механізації бухгалтерського обліку з великим досвідом роботи Ополонського Івана Володимировича. На кафедру було розподілено кращих своїх випускниць нашої У 1975 р. на кафедру прийшли працювати: кандидатка економічних наук, доцентка Дериглазова Клавдія Олексіївна та практик Зима Галина Іванівна, у 1979 році із Полтавського кооперативного технікуму – Котляренко Микола Іванович, професіонал з контролю і ревізії. Колектив поповнили випускники Губачова Ольга Марківна (1975 р.), Подольська Валентина Олексіївна (1977 р.), Карпенко Ольга Василівна (1979 р). Слід зазначити, що усі викладачі кафедри мали значний практичний стаж роботи за фахом і на реальних прикладах розкривали таїнства бухгалтерської професії, її значення для розвитку економіки, прививали любов до майбутньої найкращої професії, де за цифрами можна побачити весь спектр і ефективність діяльності суб’єкта господарювання.

Першими викладачами, які захистили кандидатські дисертації були Заєць О. В. та Нетикша Є. Й., які стали висококваліфікованими науковцями, педагогами, керівниками.

Перші наукові школи очолювали к. е. н., доцент Козак І. Д. та к. е. н., доцентка Лебедева М. Д., яка була науковим керівником аспірантки Мельник С. І., яка стала висококваліфікованим науковцем і педагогом, керівником.

Велика увага приділялася виховній роботі зі студентами, за кожною групою закріплявся викладач-куратор, який проводив виховні години, організовував диспути, змагання за кращу групу, яку зазвичай нагороджували екскурсійними поїздками тощо.

Отже, за період завідування кафедрою доцентом Козаком І. Д. було сформовано колектив однодумців кафедри, викладачі з великим досвідом роботи опікувалися молодими працівниками , передавали свій досвід, була створена лабораторія з механізації бухгалтерського обліку, розроблено навчально-методичне забезпечення, яке відповідало вимогам вищої школи,

створено і активізовано роботу наукових студентських гуртків, започатковано виконання наукової госпдоговірної теми, яка завершена у 1975 р., підготовлено 2 навчальних посібники, розроблено конспекти лекцій. Це був старт для подальшого розвитку кафедри.

У 1979 р. кафедру очолив молодий талановитий науковець і педагог, кандидат економічних наук, доцент Заєць Олексій Вікторович, який здійснював керівництво до 1986 р. та одночасно очолював з 1982 р. галузеву науково-дослідну лабораторію, а 1993-1988 р., був проректором з економіки. У цей період розширився діапозон наукових досліджень, виконано 4 госпдоговірних теми на замовлення Полтавської Запоріжської, Луганської, Донецької облспоживспілок. Заєць О. В. був керівником творчих колективів і співавтором 14 навчальних підручників, зокрема, «Бухгалтерський облік в заготівельних організація» спільно з Бардіновим В. Н та Козаком І. Д., і посібників, монографій, керівником 6 наукових тем. За цей період захистили кандидатські дисертації Губачова О. М., Мельник С. І., Верига Ю. А.

У 1979 р. на кафедру було прийнято кандидата економічних наук, доцента Гурова Олега Борисовича, який викладав Механізацію бухгалтерського обліку та випускників кафедри Карпенко Ольгу Василівну, яка вже отримала кваліфікацію «Викладач бухгалтерського обліку» після навчання на педагогічному факультеті Московського кооперативного інституту, та Наливайко Наталію Яківну, яка мала значний практичний стаж роботи у сфері механізації обліку та статистичних даних і тому їй доручили викладання дисциплін «Обчислювальні машини і програмування», «Організація обробки економічної інформації», «Мехінізація бухгалтерського обліку».

Дериглазова К. О., к. е. н., доцентка, працювала на кафедрі з 1972 року прийшла працювати у 1972 р., маючи значний досвід практичної і наукової роботи, викладала «Бухгалтерський облік у споживчій кооперації», «Механізація обліку і обчислювальні машини», розробляла для них необхідне навчально-методичне забезпечення, була співавтором навчальних посібників, виконавцем наукових тем.

Ребрик І. П. працював на кафедрі з 1970 р., маючи стаж роботи в інших вузах, викладав дисципліну «Обчислювальні машини та програмування», створював необхідні програми для навчального процесу.

Для обслуговування обчислювальних машин і обладнання при кафедрі було створено лабораторію, яку обслуговували механіки: Голубенко А. І., Глущенко М. І., Копилець Т. Г., Кузьменко Я. І., Сердюк В. Г., Дукмас М. Ф.

За цей період підготовлено і випущено 6 навчальних посібники з грифом Міністерства освіти, конспекти лекцій та значна кількість навчально-методичних рекомендацій, збірників задач, практичних посібників для працівників споживчої кооперації, наукових статей, тез.

На початку 80-х років зріс попит на фахівців з бухгалтерського обліку в умовах його автоматизації, у зв'язку з чим кафедра у 1985 р. була поділена на дві самостійні кафедри: кафедру бухгалтерського обліку, контролю та аналізу господарської діяльності і кафедру інформаційно-обчислюваних систем, яку очолив Бардінов В. Н.

З 1987 по 2001 р., та з 2006 по 2015 р. кафедру очолювала досвідчений педагог і науковець, член Методологічної ради Укоопспілки з питань обліку і фінансів, член науково-методичної комісії з бухгалтерського обліку і аналізу господарської діяльності Міністерства освіти України, автор навчальних підручників і посібників, кандидатки економічних наук, професор Верига Юстина Андріївна, згодом доктор філософії, член-кореспондент Академії економічних наук України.

У 1988 р. було створено філію кафедри бухгалтерського обліку при Полтавській облспожиспілки, яку очолив головний бухгалтер Дрига М. І., де студенти проходили практику і захищали її, а практичні працівники залучалися до виховних заходів зі студентами, запрошувалися головами державних екзаменаційних комісій.

У 1989 р. створено філію кафедри при кущовому інформаційно-обчислювальному центрі Полтавської облспоживспілки, яка була обладнана найсучаснішою електронно-обчислювальною машиною – «Мінск-22», де студенти в умовах онлайн на реальних практичних даних вивчали дисципліну «Автоматизація бухгалтерського обліку» та проходили виробничу практику.

У 1994 р. створено Донецький заочний факультет при Донецькому економіко-правовому технікумі, який працював до 2001 р. і де було підготовлено 176 фахівців з обліку і аудиту, і це було початком запровадження «доставленого» навчання до місць дислокації студентів.

Руденко Л. В., маючи значний стаж практичної роботи в Полтавському кущовому інформаційному центрі та педагогічної роботи в Полтавському кооперативному технікумі, викладала автоматизацію бухгалтерського обліку, стала співавтором першого навчального посібника з цієї дисципліни, захистила кандидатську дисертацію у 1996 р., після чого її обрали завідувачкою кафедри Міжнародної економіки ПУСКУ, а після захисту докторської дисертації працює в Київському національному університеті імені Вадима Гетьмана.

В Україні в середині 90-х років XX століття реалізовувалася програма реформування бухгалтерського обліку і звітності до міжнародних стандартів і це потребувало, в першу чергу, перепідготовки викладачів, яку проходили за Міжнародною програмою «TASIC» при Міжнародному науково-технічному університеті, Вищі школі підприємництва при Київському національному економічному університеті під егідою « KNOW NAW» та інших вузах з подальшим стажуванням в університетах та аудиторських фірмах,

навчальних закладах зарубіжних країн: Губачова О. М. – Велика Британія, Верига Ю. А. – Франція, Карпенко О. В. – Франція, Данія, Мельник С. І. та Зима Г. І. – Німеччина. Досвід, який отримали ці викладачі, передавався іншим викладачам кафедри і застосовувався в начальному процесі зі студентами та передавався практикуючим бухгалтерам.

Маючи досвід викладання бухгалтерського обліку в Україні і здобувши досвід при стажуванні у зарубіжних країнах Губачова О. М. і Мельник С. І. підготовили і видали навчальний підручник « Облік у зарубіжних країнах» з грифом Міністерства освіти, яким користуються усі вузи країни.

Мельник С.І. захистила кандидатську дисертацію у 1982 р., працювала заступником декана економічного факультету, була обрана завідувачкою кафедри фінансів (1993-1998 рр.), та працювала проректором з економіки (1998-2001 роки), повернулася на рідну кафедру і плідно працювала зі студентами й молодими викладачами. За результатами такої співпраці підготовлено разом із Любимовим М. О. навчальний посібник «Облік за міжнародними стандартами» англійською мовою, для забезпечення навчального процесу із іноземними. Вона є співавтором підручників «Бухгалтерський облік в основних галузях господарства споживчої кооперації» у 2-х томах, «Фінанси підприємств і організацій споживчої кооперації» та інших, значної кількості навчально-методичних розробок, наукових статей, виконавцем наукових тем тощо.

Левченко В. А. захистила кандидатську дисертацію у 1989 р., спеціалізувалася на викладанні навчальних дисциплін «Контроль і ревізія», «Бухгалтерський облік в заготівельних організаціях», «Аудит». Вона була співавтором підручників і навчальних посібників «Бухгалтерський облік в заготівельно-переробному комплексі споживчої кооперації», «Облік і контроль товарних операцій коопторгів» та інших.

Заєць О. В. вніс значний внесок в підготовку висококваліфікованих спеціалістів з обліку та аналізу господарської діяльності, згрупував членів кафедри у творчі колективи для написання підручників, посібників, збірників задач, був співавтором 14 підручників та навчальних посібників, керівником і співвиконавцем 10 наукових тем, що забезпечило високий рейтинг нашої кафедри і навчального закладу серед вузів України і зарубіжжя.

Нетикша Є. Й. викладав «Бухгалтерський облік» та «Аналіз господарської діяльності», розробив для них необхідне навчально-методичне забезпечення, був співвиконавцем наукових тем, заступником декана факультету.

Ополонський І. В. маючи великий практичний досвід впровадження механізації та автоматизації обліку в системі споживчої кооперації, викладав нововведені дисципліни «АРМ бухгалтера», «Автоматизація бухгалтерського обліку», був виконавцем наукових тем для споживчої кооперації, автором та співавтором підручника, навчального посібника тощо. За результатами наукової та навчальної праці у 1996 р. присвоєно вчене звання доцента.

Котляренко М. І. викладав дисципліни «Контроль і ревізія», «Бухгалтерський облік у споживчій кооперації», був співвиконавцем наукових тем, співавтором підручників, навчальних посібників, Методичних рекомендацій з проведення комплексних ревізій ковбасних цехів споживчої кооперації. За дорученням Центроспілки і Укоопспілки проводив документальні ревізії в інших вузах, технікумах, підприємствах, виконував обов'язки Голови ревізійної комісії Полтавського кооперативного інституту, заступником декана економічного факультету, за сукупністю праць отримав вчене звання доцента.

Зима Г. І. працювала на кафедрі з 1975 року, захистила кандидатську дисертацію у 1988 році. Під її науковим керівництвом захистила кандидатську дисертацію Самбурська Н. І.

Кінець 80-х став початком професійної діяльності для асистентів кафедри Бородай Л. І. та Шкурупій (Лалієвої). О. В

На початку 90 років XX століття, коли в Україні проводилася програма приватизації державного майна Зима Г. І. консультувала бухгалтерів і керівників з питань оцінки майна, процесу його продажу, відображенню в бухгалтерському обліку і звітності, є співавтором навчальних посібників «Бухгалтерський облік. Нормативно-правові документи. Коментар», «Кореспонденція рахунків бухгалтерського обліку» та розробником навчально-методичного забезпечення з дисциплін «Бухгалтерський облік і фінансування харчових підприємств», «Бухгалтерський облік і фінансування підприємств ресторанного господарства» та інших.

За цей період захистили кандидатські дисертації 14 викладачів, видано 15 монографій, 45 підручників і навчальних посібників, виконано 15 наукових тем, проведено Міжнародній та Всеукраїнські конференції, значна кількість навчально-методичного забезпечення.

У 2001-2006 рр. кафедру очолила одна із засновників ФПБАУ, член Комітету зі стандартів і практики цієї організації, розробник національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в Україні, талановитий педагог і наставник, к. е. н., доцентка Губачова Ольга Марківна.

У 2002 р. було відкрито філію кафедри при Управлінні бухгалтерського обліку і корпоративних прав Укоопспілки, яку очолював начальник управління, член Правління Укоопспілки Волошин А. М. Філія кафедри була створена з метою залучення провідних фахівців до участі в проведенні навчальних занять, а викладачів – для виступів перед працівниками з актуальних проблем обліку, аналізу та аудиту. З результатами співпраці було видано навчальний посібник «Бухгалтерська фінансова звітність підприємства», автори Верига Ю. А. та Волошин А. М.

Підвищення кваліфікації викладачів здійснювалося за програмами Федерації професійних бухгалтерів і аудиторів України, до якої вступила більшість викладачів кафедри. Значний внесок у реформування бухгалтерського

обліку в Україні загалом внесла одна із засновниць ФПБАУ Губачова О. М., яка із групою професіоналів з бухгалтерського обліку і аудиту провели багаточисленні семінари по роз'ясненню нових підходів і методик ведення обліку відповідно до міжнародних стандартів. Губачова О. М. і Верига Ю. А. провели аналогічні семінари для викладачів кооперативних технікумів і коледжів та практичних працівників з бухгалтерського обліку і контролю у 12-ти областях України, надавали консультації із застосування нової методології бухгалтерського обліку суб'єктам господарювання міста Полтава та області.

Як член ФПБАУ, Губачова О. М. зробила значний внесок в роз'яснення нової парадигми бухгалтерського обліку і стала співавтором навчально-практичних посібників «Фінансова звітність за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку», «Бухгалтерський облік і фінансова звітність в Україні» та інших.

За цей період виконано дві наукові теми під керівництвом Губачової О. М. та Карпенко О. В., захищено три дисертації – Зюкова М. М. (науковий керівник Линник В. Г.), Гриліцка А. В. (науковий керівник Губачова О. М.), Хоменко Н. В. (науковий керівник Карпенко О. В.), видано 7 навчальних посібників та іншої навчально-методичної літератури.

Карпенко О. В. (випускниця 1978 р.) працює на кафедрі з 1979 р. після навчання на педагогічному факультеті Московського кооперативного інституту, де здобула кваліфікацію «Викладач бухгалтерського обліку». Вона активно продовжила започатковану Лебедевою М. Д. традицію системного вдосконалення методики викладання і тривалий час для магістрів передавала набутий досвід викладання спеціальних дисциплін. Викладала також дисципліни: «Бухгалтерський облік», «Теорія бухгалтерського обліку», «Актуальні проблеми бухгалтерського обліку», «Контроль і ревізія», «Бухгалтерський облік на виробничих підприємствах», а для нововведеної у 1999 р. дисципліни «Облік зовнішньоекономічної діяльності підготувала навчальний посібник з грифом МОН.

З 1998 р. вона спеціалізується у галузі управлінського обліку – нового напряму світової обліково-аналітичної практики, активно розповсюджує серед студентів та практиків його методики. Карпенко О. В., яка стажувалася на фірмах та у навчальних закладах Парижу та Копенгагена, продовжила свої наукові дослідження та з великим ентузіазмом ділиться з викладачами, навчає студентів, проводить виїздні майстер-класи для викладачів технікумів і коледжів, семінари для керівників та провідних спеціалістів підприємств та організацій, виробничих компаній. Тільки за цією навчальною дисципліною вона має понад 100 опублікованих наукових праць, у тому числі іноземними мовами. Є одноосібним автором та співавтором 6 монографій, автором монографічних статей. У співавторстві з викладачем-

стажером Карпенко Д. В. підготовлено навчальний посібник «Управлінський облік» з грифом МОН. Вона першою на кафедрі підготувала відео-аудіо-лекції з управлінського обліку. Декілька років була членом журі Всеукраїнськї олімпіади з управлінського обліку. Також є розробником актуальної навчально-методичного забезпечення дисципліни «Бухгалтерський облік в управлінні підприємством», першим автором дистанційного курсу «Cost accounting» (англійською мовою). За кордоном стажувалася в Азербайджані, Білорусії, Грузії , Вірменії, Молдові, Марокко, Німеччині, Польщі, Румінії.

У зв'язку з прийняттям Закону України «Про аудиторську діяльність», перед викладачами кафедри (зокрема тими, які викладали контроль і ревізію) постало завдання перепідготовки та підвищення кваліфікації. Першими викладачами, які склали іспит з аудиту і отримали сертифікати та в подальшому отримали ліцензію на проведення аудиторської діяльності були Верига Ю. А., Пшенична А. Ж.

Левченко В. А., Котляренко М. І., Пшенична А. Ж., Жидєєва Л. І., Виноградова М. О., Орищенко М. М. удосконалювали навчальний процес у зв'язку із запровадженням нової навчальної дисципліни «Аудит», розробляли нове навчально- методичне забезпечення з аудиту, проводили семінари для практичних працівників як споживчої кооперації, так і для підприємств і організацій м. Полтава.

Подольська В. О., маючи значний стаж практичної роботи працювала на кафедрі з 1977 р, викладала дисципліну «Аналіз господарської діяльності», розробляла необхідне навчально-методичне забезпечення, на високому науковому рівні здійснювала керівництво науковим студентським гуртком за цим напрямом, у якому студенти зацікавлено працювали, брали участь у конкурсах, ставали їх переможцями і призерами.

У цей період в навчальні плани підготовки фахівців було введено навчальні дисципліни «Фінансовий аналіз», «Стратегічний аналіз» розробку навчального забезпечення було покладено на провідного викладача, визнаного аналітика Подольську В. О. і молодого викладача Кравченко І. Ю. Значну роботу Подольська В. О. проводила з пропаганди методики фінансового аналізу , проводила заняття на курсах підвищення кваліфікації для працівників споживчої кооперації, викладачів технікумів та коледжів, та виїзні заняття , проводячи майстер класи в он-лайн режимі, використовуючи реальні дані підприємств. Подольська В. О. спільно з Яріш О. В. підготовили навчальний посібник «Фінансовий аналіз». За сукупністю наукової і педагогічної роботи Подольській В. О. присвоєно вчене звання доцента. Вона здійснювала керівництво і була виконавцем багатьох наукових тем, виконаних на замовлення підприємств споживчої кооперації.

Значну роботу проводили викладачі, автори та співавтори навчальних посібників: доцент Ополонський І. В., старші викладачі Гусакова О. С., На-

ливайко Н. Я., Клименко О. В., Кравченко І. Ю., по застосуванню комп'ютерних технологій в навчальний процес, проведенню семінарів для практичних працівників. Гусакова О. С. одноосібно підготовила навчальний посібник і методичне забезпечення із нововведеної дисципліни «Податковий облік».

Гладких Т. В. працювала на кафедрі з 1974 р., викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Фінансовий облік», «Проблеми бухгалтерського обліку», розробила для них необхідне навчально-методичне забезпечення, виконувала наукові теми тощо.

Гладких Т. В., як провідний викладач, згуртувала колектив молодих викладачів – Артюх О. В, Мільку А. І, Кулявець Н. О. і підготовили навчально-методичне забезпечення та підручник із нововведенної дисципліни «Облік у бюджетних установах». У доробку Гладких Т. В. одноосібний навчальний посібник «Фінансовий облік», у співавторстві навчальні посібники, навчальні комплекси, дистанційні курси тощо. За сукупністю наукової і навчальної роботи Гладких Т. В. присвоєно вчене звання доцента.

Пшенична А. Ж. (випуск 1977 р.) працювала на кафедрі з1992 р., маючи значний досвід керівника облікових структур обласного рівня. Вона була першим викладачем кафедри , яка отримала Сертифікат аудитора у1995 р. і за сумісництвом проводила аудиторські перевірки. Викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Аудит»,» Організація і методика аудиту», «Судово-бухгалтерська експертиза», розробляла необхідне методичне забезпечення, виконувала наукові теми, є автором одноосібного навчального посібника «Аудит». Спільно з Петрик О. А. та іншими є співавтором підручника «Аудит: практикум» ; спільно з Петрик О. А., Артюх-Пасюта О. В., Мількою А. І. –навчального посібника «Міжнародні стандарти аудиту: схеми і таблиці». За сукупністю наукової і навчальної роботи переведена на посаду доцента кафедри. Протягом багатьох років була очільником профспілкової групи кафедри.

Жидєєва Л. І. (випуск 1978 р.) працювала на кафедрі з 1993 р., маючи досвід роботи на посадах начальника планово-виробничого відділу, головного бухгалтера виробничих підприємств, збагативши педагогічну скарбницю кафедри практичними кейсами, захистила кандидатську дисертацію у 1999 р., викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Аудит», «Облік зовнішньоекономічної діяльності». Є співавтором навчальних посібників з аудиту. Разом з Пшеничною А. Ж. у 1998 р. виконувала обов'язки уповноваженого члена комісії Тимчасової слідчої комісії Верховної ради України по вивченню ситуації щодо забезпечення конституційних прав громадян України на отримання заробітної плати, стипендій, пенсій та інших соціальних виплат. Нині є методологом- експертом ТОВ «Інтелект-сервіс» та сприяє удосконаленню програмного забезпечення ISpro.

Ночовна Ю. О. (випуск 1994 р.) працювала на кафедрі з 1994 р., захистила кандидатську дисертацію у 2009 р. Доцентка Ночовна Ю. О. розробила навчально-методичне забезпечення з багатьох нововведених, дисциплін, зокрема : « Облік у сфері торговельного бізнесу» та «Облікова політика», «Управління публічними закупівлями». Студентам завжди цікавими були її тренінги «Нормативно-правове забезпечення та бухгалтерський обліку бізнесі», робота в студентському Клубі бухгалтерів. Учасники наукового гуртка з проблем бухгалтерського обліку завжди активно долучалися до цікавих диспутів, виступів на круглих столах, студенти- магістри виступали з обґрунтуванням тем дипломних робіт, а також проводили їх попередній захист. Нині працює судовим експертом Полтавського науково-дослідного експертно-криміналітичного центру МВС України.

Після старту на кафедрі (випуск 1994 р.) кандидатами економічних наук стали Коваленко (Гордєєва) А. Г. та Петленко Ю. В. Аліна Григорівна працювала на кафедрі з 1994 р., захистила кандидатську дисертацію у році, викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Контроль і ревізія», «Аналіз господарської діяльності». Зараз вона є завідувачкою кафедри міжнародних відносин та адміністрування, ученим секретарем Вченої ради Кременчутського інституту ВНЗ «Університет ім. Альфреда Нобеля.

Юлія Володимирівна Петленко (к. е. н, доцент кафедри фінансів Київського національного університету ім. Т. Г. Шевченко) є визнаним науковцем, яка проводить дослідження на стикові наук, є педагогом-новатором, керівником здобувачів наукових ступенів, у тому числі магістрантів, які навчаються за «подвійним» дипломом (Україна-Норвегія).

Вороніна В. Л. (випуск 1991р.) прийшла працювати на кафедру у 1996 р., маючи стаж практичної роботи в системі споживчої кооперації. Захистила кандидатську дисертацію у 2014 р. Викладала навчальні дисципліни : «Фінансовий облік», «Бухгалтерський облік», « Облік в торгівлі», «Облік у зарубіжних країнах», брала участь у розробці навчально-методичного забезпечення цих дисциплін, у виконанні наукових тем, є співавтором монографій та навчальних посібників. Є розробником нововведеної дисципліни «Первинна бухгалтерська документація» та спільно з Ночовною Ю. О. опубліковано навчально-методичний посібник з цієї дисципліни. Спільно з Маркіною І. А. підготовлено монографію «Управління прибутком торговельних підприємств».

Деньга С. М. (випуск 1993 р.) прийшла працювати на кафедру після захисту кандидатської дисертації у 1997 р. Спеціалізується на дисциплінах «Організація бухгалтерського обліку», «Облік у банках», «Інформаційні системи в обліку і аудиті», розробила за цими дисциплінами повне методичне забезпечення. З 2015 р. активно працює з іноземними студентами, навчання для яких здійснюється англійською мовою для яких викладає

дисципліни « Бухгалтерський облік», «Облік за міжнародними стандартами», «Фінансовий облік», «Облік витрат». Є одноосібним автором 3-х монографій, зокрема, «Управління ефективністю інвестиційної діяльності: методологія, інформаційно-аналітичне забезпечення» та участь у семи колективних монографіях. Є співавтором начального посібника «Управлінські інформаційні системи в обліку, аналізі та аудиті».

Зюкова М.М. працювала на кафедрі з1998 року, захистила кандидатську дисертацію у 2004 р., викладала дисципліни «Аудит», «Аудит» у зарубіжних країнах», «Облік у банках», розробила необхідне навчально-методичне забезпечення, дистанційні курси.

Хоменко Н. В. (випуск 1999 р.) працювала на кафедрі з 1999 р, захистила кандидатську дисертацію (науковий керівник Карпенко О. В.), викладала дисципліну «Управлінський облік». Спільно з Карпенко О. В. та Верига Ю. А. підготувала монографію «Товарні запаси: проблеми обліку, контролю та звітності» та навчальний посібник «Облік у зарубіжних країнах» спільно з Веригою Ю. А. та Мельник С. І. Наразі вона є директором ТОВ «Завод Укрбудмаш».

Онуфрієнко О. В., після закінчення навчання з 2000 р. була асистентом та проводила заняття з дисциплін «Бухгалтерський облік», «Управлінський облік», «Автоматизація бухгалтерського обліку в споживчій кооперації». Ніні директор ПП «Глоубкор».

Мілька А. І. (випуск 1999 р.) працює на кафедрі з 2000 р., захистила кандидатську дисертацію у 2016 р., викладає дисципліни «Облік і звітність в оподаткуванні», «Фінансовий облік (поглиблений рівень)», «Облік за видами економічної діяльності (державний сектор)», «Облік, аудит і оподаткування», «Внутрішньгосподарський контроль», «Консолідація фінансової звітності. Спільно з Савченко О. Ф. та Байда А. О. підготовлено навчальний посібник «Екологічна економіка: теорія, практика, юридична відповідальність».

Артюх-Пасюта О. В. працювала на кафедрі з 2000 р., захистила кандидатську дисертацію у 2012 р, викладала дисципліни «Облік в бюджетних установах», «Фінансовий аналіз», «Аналіз господарської діяльності», «Аудит». Є співавтором монографій «Ефективні механізми антикризового управління виробничо-господарських систем» та «Фінансова звітність за міжнародними стандартами».

Краща з перших випускників-магістрів заочної форми навчання (2000 р.) Ващенко Н. М. також почала трудову діяльність з посади асистента кафедри. Нині вона є регіональним керівником з питань корпоративного бізнесу в Raiffeisen BANK AVAL.

Прохар Н. В. (випуск 2001 р.) працює на кафедрі з 2001 р., є першим працівником кафедри, яка здобула кваліфікацію магістра з «Обліку і

аудиту» за напрямом підготовки «Економіка і підприємництво», захистила кандидатську дисертацію (науковий керівник Карпенко О. В.) у 2009 р. Сертифікований бухгалтер–практик (САР). Викладає дисципліни «Бухгалтерський облік», «Управлінський облік», «Фінансовий облік», «Податковий облік». Є одноосібним автором навчально-методичних посібників «Податковий облік» та « Облік і звітність в оподаткуванні». Вона вперше у 2018 р. розробила навчальний курс «Облік, аудит і оподаткування» англійською мовою та викладала його іноземним студентам. Спільно з Ночовна Ю. О. підготовила монографію «Облік доходів, витрат і фінансових результатів: проблеми теорії та практики». Поєднує педагогічну діяльність з практичною роботою.

Кравченко І. Ю. (випуск 2002 р.) після закінчення навчання викладала дисципліни «Автоматизація складання звітності»«, «Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті», «Фінансовий аналіз». Захистила кандидатську дисертацію у 2010 р. Нині є консультантом-аналітиком з питань обліку, аналізу та інформаційних технологій ТОВ «Комютерні та інформаційні технології».

Сенченко О. В. (випуск 2001 р.) працювала на кафедрі з 2003 р., як асистент кафедри проводила заняття з дисциплін «Фінансовий облік», «Управлінський облік». Нині є начальником відділу економічних та програмних систем ТОВ «ЛУРС–ПРО».

Орищенко М. М. (випуск 2003 р.) працювала на кафедрі з 2003 р., захистила кандидатську дисертацію у 2009 р. Викладала дисципліни «Організація і методика аудиту», «Облік зовнішньоекономічної діяльності», «Звітність підприємства». Є співавтором навчального посібника «Облік зовнішньоекономічної діяльності» , підручника «Звітність підприємства» та монографії «Резервування капіталу: облік, аудит та звітність». Нині вона, к. е. н., доцент, завідує відділом економічних досліджень Полтавського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України

Соболь Г. О. (випуск 2000 р.), маючи стаж викладання економічних дисциплін в Новомосковському кооперативному технікумі, з 2003 р. працювала на кафедрі та розробила навчально-методичне забезпечення таких дисциплін як «Фінансово-господарський контроль», «Судово-бухгалтерська експертиза», «Організація обліку». Захистила кандидатську дисертацію у 2008 р. (науковий керівник Карпенко О. В.), автор і співавтор навчальних посібників, словників, монографій. Сертифікований бухгалтер –практик (САР), сертифікований внутрішній аудитор якості управління ISO 9001. Вона працювала заступником декана факультету фінансів та обліку. Зараз виконує обов’язки заступника директора Полтавського фахового кооперативного коледжу.

Любимов М. О. (випуск 2004 р.) працює на кафедрі з 2004 р., захистив кандидатську дисертацію у 2012 р. (науковий керівник Карпенко О. В.). Викладає дисципліни «Облік за міжнародними стандартами», «Облік у зарубіжних країнах», «Управлінський облік», «Облік і фінансова звітність за міжнародними стандартами». Спільно з Мельник С.І підготував навчально-методичний комплекс «Облік у зарубіжних країна» англійською мовою. Він був серед перших викладачів кафедри, які з 2009 р. проводили заняття англійською мовою. Сертифікований бухгалтер–практик (CAP) .Є ідейним натхненником змін у методиці проведення дистанційного навчання основам бухгалтерського обліку для широкого кола бажаючих.

Клименко О. В. працював на кафедрі з 2004 р. Викладав дисципліни «Автоматизація складання звітності» , «Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті». Є одноосібним автором навчального посібника «Інформаційні системи і технології в обліку» та спільно з Верига Ю. А. – «Автоматизація складання звітності». Нині є власником та керівником фірми з налаштування програмного забезпечення.

Самбурська Н. І. (випуск 2007 р.) працювала на кафедрі з 2012 р, захистила кандидатську дисертацію у 2013 р. (науковий керівник Зима Г. І.) Викладала дисципліни «Управлінський облік», «Облік зовнішньоекономічної діяльності», Інформаційні системи і технології в обліку, за якими розробляла навчально-методичні забезпечення. Є одноосібним автором монографії «Обліково-аналітичне забезпечення управління основними засобами (на прикладі підприємств водопровідно-каналізаційного господарства)», практикуючим бухгалтером.

Виноградова М. О., працювала на кафедрі з 2006 р., захистила кандидатську дисертацію у 1994 р. Маючи стаж педагогічної та практичної роботи, викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Бухгалтерський облік на виробничих підприємствах», «Аудит», «Організація і методика аудиту», першою розробила методичне забезпечення дисципліни «Бухгалтерський облік» англійською мовою і викладала його іноземним студентам. Є співавтором навчальних посібників «Аудит» та «Бухгалтерський облік».

Титаренко І. В. працювала на кафедрі з 2006 р., захистила кандидатську дисертацію у 2017 р. Викладала дисципліни «Бухгалтерський облік», «Податковий облік», «Аналіз господарської діяльності», «Звітність підприємства». Спільно із Зюковою М. М. підготовлено навчально-методичний посібник «Облік в банках», є автором наукових статей, практикуючим бухгалтером.

Котова С. С. працювала на кафедрі з 2006 р., захистила кандидатську дисертацію у 2011 р. Викладала дисципліни «Облік в бюджетних установах, «Звітність підприємства». Є одноосібним автором монографії «Оперативний облік видатків бюджетних установ охорони здоров’я: теорія та практика» тощо.

Кулявець Н. О. працювала на кафедрі з 2007 р. старшим лаборантом, а з 2009 р. асистентом, викладала дисципліни «Аудит», «Бухгалтерський облік», «Облік в бюджетних установах». Співавтор навчальних посібників, навчально-методичних комплексів, наукових статей у фахових виданнях та монографічних статей.

На модель бухгалтерської освіти кожної країни впливають її культурні особливості, існуюча правова система, економічний розвиток та стан вищої школи. Серед зразкових програм, які відповідають стандартам освіти Міжнародної федерації бухгалтерів, яка враховує особливості національної системи є програма сертифікації CIPA (англ. мовою). Завдяки цій програмі в Україні почала формуватися нова плеяда бухгалтерів та фінансистів, спроможних виконувати не тільки традиційні функції обліку і контролю, але й здатних запропонувати неординарні виходи із складних ситуацій в бізнесі, приймати ефективні рішення щодо управління капіталом, що позитивно впливатиме на економічний розвиток не тільки суб'єктів господарювання, регіонів та країни в цілому. Активну участь у підготовці лідерів в бухгалтерській професії(територіальне відділення ФПБАУ в Полтавській області), Враховуючи зазначене ректор університету професор Нестуля О. О. та керівник Агенства США з міжнародного розвитку (USAID) CIPA-Ukraine Баррі Піттс про наміри співпраці та Меморандум [40, с. 13, 37]. Відповідно до цього при кафедрі бухгалтерського обліку і аудиту створено Центр навчання за програмою CIPA, який очолила кваліфікований педагог, професор кафедри Губачова О. М. та к. е. н., доцентка Виноградова М. О. Центр навчання CIPA мав повне і сучасне методичне забезпечення , здобувати нові знання могли, як практики, так і викладачі навчальних закладів та студенти одночасно з навчанням на стаціонарі чи заочно. За результатами навчання слухачі складали іспити незалежним екзаменаторам та отримували Сертифікат бухгалтера –практика, здатного вести систему бухгалтерського обліку на підприємстві, складати фінансові та податкові звіти. За цією програмою більшість викладачів кафедри пройшли навчання, отримали Сертифікати та використовували отримані знання в навчальному процесі.

Центр CIPA EN в країнах СНД постійно проводив моніторинг ефективності навчання та працевлаштування слухачів. За 5 років існування програми майже 20 % власників сертифікатів знайшли нову цікаву роботу, 15 % – отримали підвищення зарплати, 65 % стали впевненішими у власному професіоналізмі.

У 2009 р. кафедру поповнив доктор економічних наук, професор Савченко Олексій Федосійович, який був професіоналом з екологічної економіки, за науковим керівництвом якого Артюх О. В. захистила кандидатську дисертацію. Викладав дисципліну «Екологічна економіка», розробив спільно з Мілька А. І. та Артюх О. В. необхідне навчально-методичне забезпе-

чення та був автором значної кількості наукових статей, патентів в сфері природоохоронної діяльності промислових підприємств. Одноосібний автор монографії «Екологічна економіка» у 2-х частинах та співавтором навчальних посібників.

У 2010-2011 р. набувала навичок викладацької роботи магістр кафедри Карпенко Д. В. – к. е. н., доцент, заступник декана факультету фінансів та обліку КНТЕУ.

Тягнирядно Л. Л. (випуск 2004 р.) після захисту кандидатської дисертації у 2010 р. працювала на кафедрі та викладала дисципліну «Облік у бюджетних установах», розробляла навчально-методичне забезпечення, автор наукових статей і тез. Нині є заступником директора з навчальної роботи державного навчального закладу та опікується розвитком впровадження інклюзивної освіти в профтехосвіті Полтавської області.

Костяник Н. В. працювала на кафедрі з 2000 р., захистила кандидатську дисертацію у 2013 році, проводила заняття з дисциплін «Аудит», «Бухгалтерський облік», «Інформаційні системи і технології в обліку і аудиті», має наукові публікації монографічних статей, є співавтором навчально-методичних комплексів.

На кафедрі діяли такі наукові школи:

«Проблеми удосконалення обліку в галузях діяльності споживчої кооперації» (керівник – к. е. н., професор Верига Ю. А.).

«Реформування бухгалтерського обліку і звітності в Україні відповідно до вимог міжнародних стандартів» (керівник – к. е. н., доцентка, професор кафедри Губачова О. М.), за керівництвом якої захистила дисертацію Гриліцька А. В.

«Проблеми розвитку управлінського обліку в Україні» (керівник – к. е. н., доцентка, професор Карпенко О. В.) за керівництвом якої захистили дисертації Хоменко Н. В., Соболь Г. О., Прохар Н. В., Любимов М. О.

Усі викладачі кафедри брали активу участь у роботі наукових шкіл, у виконанні госпдоговірних і бюджетних тем із залученням студентів, за результатами яких видавалися монографії, виконувалися кандидатські та докторські дисертації, наукові статті у фахових видання України і зарубіжних країн, проводилися Всеукраїнські та Міжнародні конференції, круглі столи.

Викладачі кафедри постійно беруть участь у міжнародних і всеукраїнських наукових і науково-практичних конференціях в Україні і зарубіжних країнах, щорічно є організатором таких конференції і круглих столів, що дозволяє представляти результати наукових досягнень широкому колу науковців.

Кафедра має укладені договори про творчу співпрацю зі спорідненими кафедрами університетів України, Білорусії, Молдови, Чехії, Казахстану, з

Всеукраїнськими професійними об'єднаннями, все це забезпечує підвищенню професійної підготовки викладачів, дає можливість обміну студентами на наукові конференції.

15 вересня 2011 р. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту видало наказ « Про впровадження педагогічного експерименту з дистанційного навчання на базі Вищого навчального закладу Укоопспілки « Полтавський університет економіки і торгівлі», за яким університет отримав дозвіл на набір студентів на дистанційну форму навчання та утворення Головного і 9-ти локальних центрів. Локальні центри дистанційного навчання були створені при кооперативних коледжах і технікумах та об'єднані в єдину Інтернет мережу. Одночасно усі викладачі кафедри пройшли підготовку на курсах підвищення кваліфікації при Міжгалузевому інституті підвищення та перепідготовки кваліфікації кадрів споживчої кооперації України. Цей експеримент був успішно реалізований і коли у 2019 році виникли обмеження на пересування територіями у зв'язку із пандемією « Ковід-19», колектив кафедри був готовий для вирішення усіх проблем.

Усі викладачі кафедри є розробниками дистанційних курсів з усіх навчальних дисциплінах, які вже багато років використовуються то постійно вдосконалюються для проведення занять в он-лайн режимі.

У 1995 р. при кафедрі була відкрита денна і заочна аспірантура, у якій навчалося 12 аспірантів та здобувачів, котрі згодом успішно захистили кандидатські дисертації та була відкрита разова докторантура для к. е. н., доцентки Губачової О. М.

Фірсова Н. В. (випуск 1981 р.) працювала головним бухгалтером Новосанжарської райспоживспілки, з 1997 р. – головним бухгалтером Полтавської облспоживспілки, згодом заступником голови правління з фінансів з 2004 р. працювала на кафедрі за сумісництвом, викладала дисципліну «Бухгалтерський облік» та очолювала філію кафедри на виробництві, захистила кандидатську дисертацію у 2008 р.. На філії кафедри проводилися виїзні заняття, студенти проходили виробничі практики і стажування. відбувався відкритий захист курсових і дипломних робіт в присутності працівників бухгалтерій, фінансистів тих підприємств, на матеріалах яких виконувалися роботи. Це сприяло покращенню практичної підготовки студентів. Вона є співавтором навчального посібника «Бухгалтерський облік», кількох монографій та наукових статей.

У зв'язку з реформуванням системи бухгалтерського обліку і статистики до міжнародних стандартів, відбулася зміна назви спеціальності на Бухгалтерський облік і аудит та відповідно перейменовано кафедру на Бухгалтерського обліку і аудиту та переформатизовано напрями роботи наукових шкіл, які очолили провідні викладачі: професор Заєць О. В., професор Верига Ю. А. За цей період було виконано 16 наукових тем, результати яких

доповідалися на Всесоюзних, Республіканських та Міжнародних наукових та науково-практичних конференціях, круглих столах. Все це сприяло підвищенню кваліфікації викладачів і як результат за цей період захищено 14 кандидатських дисертацій: Зима Г. І., Карпенко О. В., Левченко В. А., Виноградова М. О., Руденко Л. В., Токар О. В., Деньга С. М., Жидєєва Л. І., Фірсова Н. В., Соболь Г. О., Ночовна Ю. А., Орищенко М. М., Прохар Н. В., Кулик В. А., Котова С. С., Любимов М. О., Костяник Н. В., Артюх О. В., Карпенко Є. А., Мілька А. І.

Особливі слова подяки завідувачці лабораторії Панкратовій Н. П., старшим лаборантам кафедри Шеремет С. І., Ходос О. І., Кулявець Н. О., Іванюк С. Ю. та іншим, – це ті працівники, які брали безпосередню участь в організації та забезпеченні навчального процесу студентів, зберігали задокументовані свідчення досягнень кафедри, її успіхів, етапів розвитку, підтримують зв'язки з випускниками.

За цей період викладачами кафедри підготовлено 8 монографій, 29 підручників, навчальних посібників, словників, методичних посібників, опорних конспектів, дистанційних курсів навчальних дисциплін.

У 2015-2018 рр. після завершення каденції проректора з наукової роботи та міжнародних зав'язків кафедру очолила кандидат економічних наук, професор, досвідчений педагог, управлінець, відомий науковець Карпенко Ольга Василівна, яка продовжувала, розвивала і впроваджувала інноваційні підходи до організації навчального процесу, виховної та профорієнтаційної роботи, в тому числі з використанням тепер вже й соціальних мереж Вона орієнтувалася на управління якістю, необхідність забезпечення тріади «наука-освіта-практика», інтернаціоналізацію навчання, продовження традицій кафедри. За кожним з процесів системи управління якістю було призначено відповідальних осіб. Активізувалася робота з наукового міжнародного співробітництва. Викладачі неодноразово публікувалися у виданнях Азербайджану, Болгарії, Білорусії, Молдови, Румунії, виступали рецензентами наукових праць зарубіжних колег. У зв'язку з тим, що в університеті навчалися студенти з 17 країн, викладачі підготували усе необхідне забезпечення для цього. Започатковане відзначення Міжнародного дня бухгалтера проводилося на рівні засідань круглого столу у залі засідань університету і було ще однією з платформ для спілкування українських та іноземних студентів. На виконання Програми розвитку лідерських якостей науково-педагогічних працівників та студентів ПУЕТ відповідно до Стратегії розвитку університету вона виступила ініціатором і модератором Круглого столу «Розвиток лідерського потенціала сучасного бухгалтера». У цей період на вимогу часу викладачами кафедри активно вивчається досвід підготовки бакалаврів та магістрів за кордоном. До обговорення навчальних планів підготовки бакалаврів був залучений керівник аудиторської компанії

« Siva Nahtan & NPRLLER, атестований за дев'ятьма кваліфікаціями різних професійних установ та осоціацій у сфері обліку та аудиту. Партнерами кафедри стають Громадського об'єднання «Всеукраїнський бухгалтерський клуб. редакція газети «Все про бухгалтерський облік». У цей період активно проводилися майстер-класи і тренінги для студентів коледжів, технікумів, учнів шкіл. Студенти залюбки брали участь у проведені Тижня бухгалтера з олімпіадами, квестами, брейн-рінгами, контент яких ретельно підбирали молоді науковці кафедри. Неабияку відданість викладацькій справі виявила Ночовна Юлія Олександрівна, проводячи засідання круглих столів зі студентами-магістрами, під час яких створювалися усі умови для демонстрації студентами набутих компетенцій вести дискусії обґрунтовано та фахово. Усі позааудиторні зустрічі зі студентами, провідними викладачами та науковцями спрямовувалися на передачу накопичених науковцями знань про розвиток бухгалтерського обліку, обговорення актуальних проблем його практики.

Ночовна Ю. О. розробила програму, методичне забезпечення Бухгалтерських курсів: бухгалтерський, фінансовий, податковий облік + 1С «Бухгалтерія», де проводила заняття спільно з Прохар Н. В. та Любимовим М. М. на основі використання актуальних комп'ютерних технологій.

Кулик В. А. працювала на кафедрі з 2004 р., навчалася в аспірантурі ПУСКУ, захистила кандидатську дисертацію у 2010 р. Докторську дисертацію захистила у 2017 р. та стала першим доктором економічних наук за спеціальністю 08.00.09 « Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» (за видами економічної діяльності) по нашій кафедрі. Нею підготовлено три одноосібні монографії, за найактуальнішими темами, остання з яких на тему: «Розвиток бухгалтерського обліку на підприємствах електронного бізнесу». У 2016 році отримала сертифікат, відповідно до загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти на рівні В2 з англійської мови, викладала Бухгалтерський облік англійською мовою, як для іноземних студентів, так для українських студентів, має публікації у фахових виданнях та в науковометричні базі даних SCOPUS. Вона проводила наукові дослідження як в Україні, так і за кордоном, зокрема, проходила стажування в Університеті південної Богемії та в Університеті Великої Британії.

Кулик Вікторія Анатоліївна у 2018-2020 рр. очолювала кафедру бухгалтерського обліку і аудиту. У цей період вона розробила новий дистанційний курс «Principles of Accounting» для вивчення студентами спеціальності « Облік і оподаткування» та викладала його. За період роботи завідувачкою кафедри підготовлено спільно з Плаксієнко В. Я., Веригою Ю. А., Карпенко Є. А., навчальний посібник за нововведеною навчальною дисципліною «Облік, оподаткування та аудит» для студентів необлікових спеціальностей, також видано навчальний посібник «Облікова політика» спільно з Левчен-

ко З. М. та наукове видання «Борис Мартос і його праця про ревізію» (автори Нестуля О. О., Аліман М. В., Верига Ю. А., яке присвячене 140-річчю від дня народження Бориса Мартоса).

Започатковано проведення навчально-розважальних заходів зі студентами локальних центрів дистанційного навчання ПУЕТ в он-лайн форматі. Продовжено висвітлення здобутків студентів спеціальності «Облік і оподаткування» в соціальних мережах, що сприяло покращенню комунікації між студентами та випускниками, які розкривали історії свого успіху в професійні діяльності.

Зміни в економічному житті країни зумовили необхідність розширення професійних компетентностей бухгалтерів, тому викладачі кафедри Кулик В. А., Карпенко Є. А., Ночовна Ю. О. навчалися на курсах і семінарах з цієї сфери діяльності та отримали відповідні сертифікати. Враховуючи це, ректорат університету у 2019 р. довірив кафедрі обслуговувати магістерську програму « Публічні закупівлі», за якою викладачами кафедри розроблено 10 дистанційних курсів та все необхідне навчально-методичне забезпечення.

З метою посилання практичної спрямованості викладання дисциплін для студентів освітньої програми «Публічні закупівлі» у 2019 р. на кафедрі почала працювати асистентом аспірантка Дмитренко О. А., яка з 2015 р. (а саме з моменту запуску системи ProZorro) вона є консультантом із моніторингу та аналізу публічних закупівель в неурядових організаціях, членом DoZorro-спільноти, працює в ГО «Інститут аналітики та адвокації». Дмитренко О. А. провела близько 30 тренінгів та семінарів для замовників та учасників публічних закупівель.

У 2020 р. кафедру очолила випускниця Київського національного університету економіки і торгівлі, кандидатка економічних наук, доцентка Карпенко Євгенія Анатоліївна. Вона прийшла працювати на кафедру у 2007 р. і під час навчання в аспірантурі ПУСКУ у 2011 р. захистила кандидатську дисертацію.

Карпенко Є. А. зрозуміла, що подальший розвиток ринкових відносин в Україні пов’язаний з посиленням тенденцій впровадження інноваційних систем менеджменту. Водночас, інноваційні підходи до управління, виникнення нових форм господарських взаємовідносин, постійно зростаючі інформаційні потреби менеджерів підприємств, підвищення рівня соціалізації та інтелектуалізації суспільства вимагають нових підходів до обліку як системи інформаційного забезпечення менеджменту підприємств. З метою розуміння проблем не лише обліку, а й менеджменту Карпенко Є. А. у 2013 р. отримала кваліфікацію спеціаліста з менеджменту організацій і адміністрування.

За період роботи на кафедрі Карпенко Є. А. опубліковано 6 монографій, зокрема, спільно з Шимановською-Діанич Л. М. «Процесно-орієнтоване

управління та внутрішній контроль на підприємствах роздрібної торгівлі», 2 навчально-методичних посібники: «Облік і звітність суб'єктів малого підприємництва» (спільно з Веригою Ю. А., Соболь Г. О., Кулявець Н. О.), дві наукові публікації у виданні, які включено до науково-метричної бази SCOPUC, 25 наукових публікацій у виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України. Вона має практичний досвід роботи, проводила наукові дослідження як в Україні, так і за кордоном, зокрема, проходила стажування в Болгарії.

У 2020 рр. Карпенко Євгенія Анатоліївна спільно з Поддубною Н. М., видала монографію на тему «Облік і внутрішній контроль товарів на підприємствах торгівлі системи споживчої кооперації в умовах інформаційних технологій» та розробила нові дистанційні курси «Публічні закупівлі» та «Електронні закупівлі» для вивчення студентами освітніх програм «Облік і аудит» та «Публічні закупівлі» і викладала їх.

В період завідування кафедрою Карпенко Є. А. на кафедрі успішно продовжується проведення навчально-розважальних заходів зі студентами коледжів та локальних центрів дистанційного навчання ПУЕТ в он-лайн форматі, активно висвітлюються здобутки студентів спеціальності «Облік і оподаткування» та освітньої програми «Публічні закупівлі» і викладачів кафедри у соціальних мережах, що сприяє покращенню комунікації між студентами та випускниками, які розкривають історії свого успіху в професійні діяльності. Також кафедра веде роботу з розширення ділових контактів та співпраці із стейкхолдерами. У вересні 2020 р. було підписано договір співробітництва з громадською організацією «Інститут податкових реформ», а у лютому 2021 рр. – із Полтавським територіальним відділенням Всеукраїнської професійної громадської організації «Спілка аудиторів України», ТОВ «Полтавське бюро судово-економічної експертизи та аудиту», що дозволить студентам та викладачам кафедри брати участь у спільно організованих семінарах-практикумах та спілкуватися у професійному колі на постійній основі.

Всі викладачі кафедри притримуються концепції «Освіта впродовж життя» і постійно працюють над вдосконаленням своїм практичних здібностей, проходять різноманітні он-лайн навчання, що зумовлено вимогами часу.

В 2019 р. склад кафедри поповнив доктор економічних наук, професор Манжура Олександр Васильович, який має значний стаж науково-педагогічної діяльності та викладає дисципліну «Управління ризиками в публічних закупівлях».

Нашою гордістю є наші студенти. Від першого набору студентів і до сьогодення це молоді, талановиті, здібні, креативні та соціально активні особистості, які прагнуть пізнати всі тонкощі обліку, аналізу, аудиту. Вони є активними учасниками наукових гуртків, беруть участь у наукових конфе-

ренціях, конкурсах, стають переможцями, що стало стартом для отримання престижної роботи та продовжити наукові дослідження, навчаючись в аспірантурі та здобуваючи наукові звання.

Важливим для особистісного та професійного зростання студентів є увага викладачів, яка була спрямована на їх адаптацію у студентському середовищі, соціальну взаємодію, гармонійний розвиток особистості. Ініціаторами та організаторами виховних заходів були і залишаються куратори.

Колектив кафедри приділяв значну увагу виховній роботі зі студентами, залучаючи їх до участі в конкурсах «Моя майбутня професія», «Тиждень бухгалтера», «День бухгалтера», Міжнародний день бухгалтера», «День студента», в рамках якого студенти виконують функціональні обов'язки завідувача кафедри, професора, доцента, декана факультету (Інституту), проректора, ректора. Кожна студентська група розробляє «Кращу стіннівку», «Кращий кросворд», створює фотовиставки, Проводиться конкурс «Кращий знавець навчальних дисциплін», визначаються переможці, які отримують призи кафедри у вигляді виданих монографій, підручників та посібників. Особливо студентам подобається знімати відеофільми, де вони у гумористичні формі презентують своє студентське життя і викладачів. Завершуються такі святкування спільним чаюванням зі смаколиками. На випускних курсах проводяться змагання команд Клубу веселих і кмітливих, Бенефіси. Такі заходи проходили при повних аншлагах і приносили задоволення як студентам , так і колективу кафедри й залишаються в пам'яті на все життя.

Справжньою гордістю і окрасою кафедри є десятки тисяч випускників, які досягли значних успіхів у професійні й наукові кар'єрі., історії успіхів яких представлена в Історико-публіцистичному нарисі, що був виданий до 55-річчя університету [186, с. 100, 120-121, 141, 143, 154, 156, 195]. Серед випускників Народні депутати, представники місцевих органів самоврядування, доктори і кандидати економічних наук, проректори вищих навчальних закладів, директори аудиторських фірм, фінансові директори, керівники провідні фахівці податкових органів, директори коледжів і технікумів, їх заступники, голови правлінь, їх заступники з фінансів, головні бухгалтери, начальники управлінь, управляючі банками, аудитори, бухгалтери, оцінщики, власники самостійно організованого бізнесу тощо. Щорічні зустрічі з випускниками проходять в дружній атмосфері, наповнені спогадами про студентські роки, історіями професійного зростання, планами на майбутнє. Натхненням для подальшої праці викладачів є слова вдячності випускників. Ось декілька з них.

«У моїх успіхах є заслуги моїх наставників – викладачів Полтавського кооперативного інституту. Я щиро вдячний їм за все, що отримав знання і підтримку. Вітаю, мій рідний університете і усіх викладачів з ювілеєм!». Це привітання від випускника 1987 р. Шпигуна Яна Єгоровича, нині успішного

підприємця у сфері готельно-ресторанного бізнесу на острові Мадейра (Португалія).

«З гордістю говоримо, що ми стали висококваліфікованими спеціалістами та гідні звання «Випускника кафедри Бухгалтерського обліку і аудиту». Низький уклін і щира подяка улюбленій кафедрі» [186, с. 190]. Так написали випускники – магістри. групи ОА-51у 2010 р. В Книзі почесних гостей кафедри є багато вдячних слів від випускників. А нині соціальні мережі роблять нас ще ближчими.

Досягнення кафедри на ниві освітньої діяльності протягом 50-ти років є результатом злагодженої роботи колективу, як команди однодумців та професіоналів, спрямованої на досягнення визначеної мети і задоволення потреб суспільства у фахівцях облікового профілю, які є соціально-відповідальними і конкурентоспроможними на ринку праці.

Отже, внесок колективу кафедри протягом 50-ти років в розвиток науки про бухгалтерський облік та підготовку кадрів характеризується наступним.

Усі викладачі захистили кандидатські дисертації. Отримали вчене звання доцента.

Кулик В. А захистила докторську дисертацію.

Вчене звання професора отримали: Заєць О. В. (1990 р.), Верига Ю. А. (1992 р.), Карпенко О. В. (2012 р.), Кулик В. А. (2020 р.).

Підготовлено і випущено понад 15-ть тисяч фахівців з бухгалтерського обліку, аналізу господарської діяльності, контролю і ревізії, аудиту та з 2019 р. із публічних закупівель, які є конкурентно спроможними на ринку праці.

Студенти беруть активну участь у науковій роботі кафедри і, як результат, приймають участь в науково-практичних конференціях, олімпіадах, конкурсах, стають переможцями і призерами, розвивають науку про бухгалтерський облік.

Видано 8 одноосібних монографій, 6 колективних монографій, 30 монографічних статей, значна кількість наукових статей у наукових фахових виданнях України і в зарубіжних країнах, виданнях, що включено до науково-метричних базах даних тощо.

Усі викладачі мають значну кількість цитувань, що підтверджується їх профілямиу Google Sholar.

Виконано 25 науково-дослідних тем, з яких 15 – госпдоговірних на замовлення підприємств і організацій споживчої кооперації.

Видано 10 підручників, 18 навчальних посібників з Грифом Міністерства освіти і науки України.

Видано навчально-методичні посібники з усіх навчальних дисципліна та їх дистанційні версії, які розміщені на платформі Moodle.

Кожні два роки проводилися науково-практичні Всеукраїнські або Міжнародні конференції. Кафедра має укладені угоди про співпрацю з багатьма закладами вищої освіти як в Україні, так і зарубіжних країнах, що є визнанням її як наукового та навчального центру.

Успіх та досягнення кафедри бухгалтерського обліку та аудиту є закономірним результатом багаторічної злагодженої та самовідданої роботи усіх викладачів та допоміжного персоналу. Педагогічний колектив має великий потенціал кадрового складу, бажання реалізовувати творчі задуми та плідно працювати на благо університету та студентів.

Історія твориться особистостями, людьми, які стояли біля витоків. Вони взяли на себе найскладніший період становлення кафедри, дали старт наступним поколінням. Кожна людина на Землі є неповторною, а життя її безцінним.

Схилимо голову перед світлою пам'яттю наших колег, яких уже немає серед нас.

Дякую усім з ким працювала майже пів століття за плідну спільну працю, творчий ентузіазм, креативний підхід при вирішенні завдань, підтримку і допомогу при реалізації місії кафедри на освітянській ниві, що дало можливість досягти поставленої мети, максимально реалізувати інтелектуальний і творчий потенціал кожному викладачеві.

Побажаємо сучасному молодому поколінню викладачів кафедри натхнення, плідної, творчої праці, вміння зберігати надбання попередніх поколінь і новими здобутками покращувати рейтинг як кафедри, так і університету, залишатися лідером облікової освіти в Україні та за її межами.

РОЗДІЛ 2

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ, ОБЛІКУ, АНАЛІЗІ ТА АУДИТІ

2.1. Business promotion information technologies for innovative economic development

Yulia Abraham

Abstract. The article is devoted to the analysis of innovation activity during the rapid development of the information society and the introduction of innovations to capture a larger market segment. The article focuses on the uncommon but important for business promotion and customer loyalty, ways and methods of advertising business on the Internet.

Key words: innovations, targeting advertising, information society, innovative business, contextual advertising.

Introduction. Innovation is one of the most important aspects in the development of large and small enterprises, and therefore the economy as a whole. The growth of competitiveness is facilitated by innovations focused on new markets, on the creation and capture of a completely different market segment, and accompanied by original developments.

Innovative activity of industrial enterprises has long been the main condition for their productive functioning and requires systematic management. In the XXI century, those enterprises that are innovatively active will win in the competition. If the company is not a leader in the industry, it is innovation that becomes the key to maintaining it in the market or even survival [368].

Today, it is difficult to find a successful company that does not have a website on the Internet, e-mail, a specially designed mobile application and whose employees do not use certain technological means of communication. After all, these simple and clear tools significantly increase business efficiency.

But this is only a small percentage of the real opportunities provided by information technology. Business promotion is carried out through search and contextual advertising provided by such providers as: Google AdWords, Yandex, Yahoo!, Publisher Network, Microsoft adCenter and others.

It is necessary to emphasize targeted advertising. With the help of targeting, it is possible to show advertising to the audience that is probably interested in certain products or services. Consider the main features of this feature that increase the effectiveness of advertising:

1) Keywords. These are words or phrases related to goods and services, and when a user enters these terms in a search or visits sites with similar content, the system will show him the necessary advertising.

2) Placement of the announcement. You can run ads on relevant search results pages and websites in the Google Search and Display Networks.

3) Age, place of residence and language. According to these criteria, manufacturers and sellers can find their potential customers.

4) Days, time of day and frequency. Being able to specify which days of the week, at what time of day, and how often your ads will show, has a certain advantage if you know your potential audience.

5) Devices. You can choose on which devices users will see this or that ad.

The main content of the work. The Pay-As-You-Go IT model will be launched in the near future. Previously, small, medium and large businesses to build their IT infrastructure, purchase servers and software, look for engineers to service it all, and have all the assets in their possession, now the «cloud technology» model offers them a new solution. If the company has the simplest computer and has access to the Internet, then all IT services today can be obtained from the Internet, and receive the model Pay-As-You-Go, ie pay only for what you use [435].

The world's leading research and consulting company in the field of information technology Gartner names the following key technologies for business: machine learning and artificial intelligence for use in business processes, «smart» applications, augmented and virtual reality, individual digital marketing management, chat systems, applications and network service architecture, digital technology platforms.

This proves that innovations can be implemented in different areas of the company. Today, creating a business, companies create their own audience and highlight their market segment.

The introduction of information technology can lead to organizational changes of varying degrees: from minimal to far-reaching. It all depends on the company's development strategy, the subject area of its activities, the development of the business process network, the degree of integration of information resources and, of course, the degree of determination and perseverance of senior management to bring the transformation to a logical conclusion [350] (Table 2.1).

Table 2.1 - Implementation of innovations in various areas of the company

Opportunity	Organizational result
Business	IT will turn unstructured processes into partially structured and structured, suitable for automation of decision preparation
Automation	IT replaces or reduces the role of the performer in performing standard (routine) functions and operations
Analysis	IT provides the analyst with the necessary information and powerful analytical tools
Information	IT delivers all the necessary information to the management and production processes of the end user

Opportunity	Organizational result
Parallelism and access	IT allows you to build processes in the right sequence with the ability to perform the same type of operations in parallel and simultaneous access to many devices and performers
Data and knowledge management	IT organizes the collection, processing, systematization of data, formation and dissemination of knowledge, expert and audit actions to improve processes
Tracking and control	IT provides detailed monitoring of process performance and control of management actions
Integration	IT directly integrates parts of activities into interdependent processes that were previously linked through intermediaries and intermediate management
Geographical and tele-communication	IT quickly transmits information to execute processes, regardless of their location

Source: systematized by the author on the basis of [350,422]

We can identify the following basic principles of the concept of innovative business development in the information society:

1) deepening the level of validity of investment decisions made for the development of innovations, through the mediation of multivariate (not less than 3) and multifactorial assessments (technological, economic, social and others);

2) a high degree of coordination and control in the implementation of investment projects; 3) systematic analysis and constant monitoring of external changes all types of resources, various uncertain circumstances and negative factors that arise along the investment cycle).

The US model of innovative development is an example of the most successful country, which is an innovative leader in the global dimension, which has concentrated significant innovation and economic potential and actively uses the resources of other countries. The transformation of the US economy is aimed at intensifying STP and increasing its importance in economic development. In this process, the decisive role is played by legislative and legal and organizational and managerial support [422].

The United States remains the world leader in R&D spending. The share of funding from the federal budget in total research and development spending in 2017 in the United States is about 27.7%.

The US innovation process is rightly recognized as the most effective in the world, defined by various features of which is the world's largest R&D funding; means part of the state allocations; active protection of intellectual property; close partnerships between the private sector, government agencies, universities and non-profit research organizations; dynamic development of venture business. At

the international level, an integrated assessment of the state of development of the innovation system based on information is widely used. Ukraine is represented in several international rankings that assess innovation potential, technological and innovative competitiveness.

The most authoritative are the Global Innovation Index, the Global Competitiveness Index, the EU Innovation Union Scoreboard, the Bloomberg Innovation Index. The Global Innovation Index. GII) is a study of the innovative climate of countries, conducted since 2007 by the INSEAD School of Business, as well as the World Intellectual Property Organization and Cornell University.

The Global Innovation Index (GII) in 2015 covered 141 economies of the world, among which Ukraine took 64th place in the ranking, losing 1 position compared to 2014. During the period 2010–2015, Ukraine's position in the GII fluctuated within 60–71 place, i.e., there was no significant improvement in the indicators that affect the calculation of this index [432].

Already in 2016, Ukraine is located between Mongolia and Bahrain, which occupy 55 and 57 places, respectively. In the group of countries with below average income, which includes our country, it took second place after Moldova. In the Europe region, Ukraine ranks 34th out of 39, ahead of Macedonia (58), Serbia (65), and Belarus (79). At the same time, our country is the only European country in the overall ranking from 50 to 100, which has improved its position.

The weakest criteria in the Innovation Index for Ukraine are «Political Stability and Security» (125th out of 128), «Ease of Bankruptcy» (113 – behind Honduras and Iran), «Political Environment» (123), «GDP per unit used energy «(115th place after Russia). Also, a weak point is the category «Investment», where our country took 77th place in the indicator «Ease of protection of minority shareholders», 76 – in the «Market Capitalization» of national companies. According to the indicator «Number of venture investments» per billion dollars of GDP Ukraine ranks 42nd [432].

In 2017, Ukraine took the highest position in the last 7 years – 50th place, ahead of Thailand and behind Montenegro and Qatar. And in the below-average income group, Ukraine ranked 2nd after Vietnam, ahead of Mongolia, Moldova, Armenia and India.

Given that these components are the factors that form the basis for the development of innovation, it is necessary to carry out qualitative transformations and new implementations related to the political, regulatory and business environment, including: government efficiency, political stability, quality of regulatory policy, ease of obtaining information on insolvency. Infrastructure development indicators also remain low: gross capital formation in% of GDP, environmental sustainability.

The factor hindering innovative development is the low level of R&D costs, which leads to the search for other sources of funding and the migration of

scientists outside Ukraine. According to the State Statistics Service of Ukraine, over the past 2 years the number of scientists has decreased by almost 18 %, and compared to 1991 – by 78 % [324] Of course, the outflow of intellectual capital is due to lack of motivation of scientists. The Government of Ukraine is trying to introduce a digital economy, provided that there is no effective national innovation system with a market mechanism.

Conclusions. Enterprises that compete in the market today, in order to maintain and increase their competitiveness, need to attract a strategy of business innovation, not business innovation.

The problem of innovation, on the one hand, is caused by various external factors that affect the company, as well as human resources, which are accustomed to perform their standard functions. Innovations are unique and unpredictable. Therefore, among people who are accustomed to working by the rules, there is opposition to innovation. They work as they are used to, supporting a key business. But companies must effectively implement and use innovations in their activities to implement any improvements.

The main components of the innovation implementation process are:

– adjustment to a significant direction of technology development,
– study of the trend,
– understanding how to evolve, i.e., to be able to innovate organizationally,
– correct scaling of the changed aspect of business,
– involvement of the company's employees in innovations.

Most companies that implement innovations try to overcome problems and take advantage of almost unlimited opportunities provided by the current state of the Ukrainian economy. Experts believe that the decisive factor for success is the involvement of people in the business strategy of the organization at the stage of developing any potential innovations. After all, the principles of open innovation and design thinking allow uniting people from different fields of competence, covering business strategy and technology.

At the macro level, it is expedient to introduce the improvement of the regulatory framework to ensure the development of the innovation system of Ukraine and to improve the mechanisms of state stimulation of innovation activity of enterprises.

Large markets for IT and telecommunications provide global and regional coverage of key trends and challenges in the field of innovative development. Ukrainian companies can use these promising areas. After all, the acceleration of digital processing and technological innovation changes the role of the main business direction. And to successfully conduct digital transformation, organizations need to go beyond digital experiments and start applying digital best practices for scaling.

The variety of innovative tools and experience of foreign partners and successful international firms, allows companies to choose a mechanism that corresponds to the number of resources, internal corporate characteristics and management preferences and to operate successfully.

2.2. Розвиток використання хмарних та IOT-платформ в будівельній галузі

Бредіхін В. М., Гелеверя Є. М.

У зв'язку з появою та широким поширенням мобільних додатків і програмного забезпечення для організації і координації будівельних робіт сама галузь досягла переломного моменту. Використання мобільних комунікацій і програм для інтерактивного контролю будівельних робіт більше не обмежуються тільки офісним використанням, а є необхідним щоденним інструментом у роботі та атрибутом високого професійного рівня для організації будівельних робіт.

Незалежно від стадії будівництва, комунікації є фундаментом для злагодженої роботи різних бригад, підвищення точності відповідності проектних даних об'єкту будівництва і відстеження поточного статусу робіт.

Оснащення співробітників обладнанням та програмами для оперативної взаємодії і комунікації у польових умовах, електронні журнали провадження робіт можуть суттєво полегшити та підвищити ефективність будівельного контролю [30].

Критично важливу роль в сучасних умовах будівництва відіграє будівельний контроль, однак його ефективність послабляє відсутність моніторингу в реальному часі, непрозорість оцінки проміжних результатів, паперовий документообіг, людський фактор, незв'язаність і непорівнянність у часі звітності різних бригад, несумісне програмне забезпечення (ПЗ), яке не підтримує єдині стандарти і не може взаємодіяти з партнерськими інформаційними системами. Для цього використовують IoT платформи (Internet of Things).

IoT платформа – програмне забезпечення, призначене для підключення інтернет речей (датчиків, контролерів та інших пристроїв) до хмари і віддаленого доступу до них і являє собою проміжний рівень між апаратним рівнем (рівнем сенсорів) і прикладним.

Зараз йде тенденція централізації обчислень в ЦОДах (центрах обробки даних), в той час, як в минулому вони часто були децентралізовані або перебували ближче до місця їх використання. Ці два підходи можуть доповнювати один одного рис. 2.1.

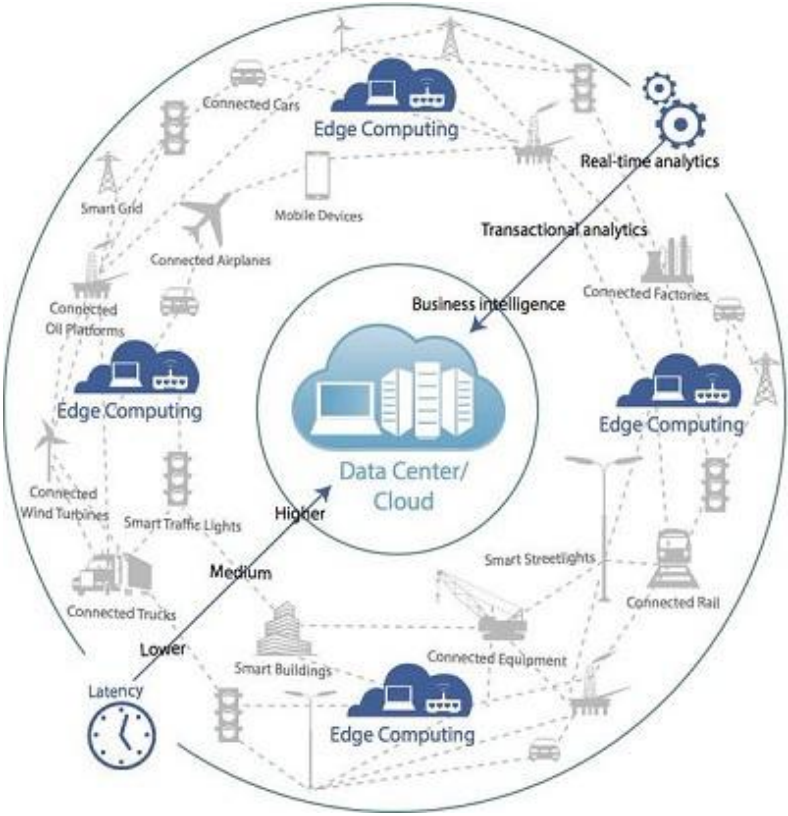

Рисунок 2.1 – Взаємодія edge computing та хмарних технологій [364]

Частина аргументів за edge computing просто відпадає, коли мова заходить про збільшення обсягів даних, які призводять до ще більш заплутаної та повільної мережі з затримками в роботі. Даних стає все більше: їх кількість збільшується на одну транзакцію, «важкі» відео і багато даних з різних датчиків. Віртуальна і доповнена реальність буде грати все більшу роль в його зростанні.

IoT та граничні обчислення будуть застосовуватися в багатьох галузях промисловості, включаючи лікарні, мережі роздрібної торгівлі та постачальників логістичних послуг.

За прогнозом фахівців дослідницької фірми Omdia, число серверів, які розгорнуті і експлуатуються в периферійних офісах і крайових ЦОД, подвоїться в ході майбутніх п’яти років. На початку 2021 року в цілому 4,7 мільйона поставлених вендорами серверних систем будуть використовуватися для цих цілей, рис. 2.2.

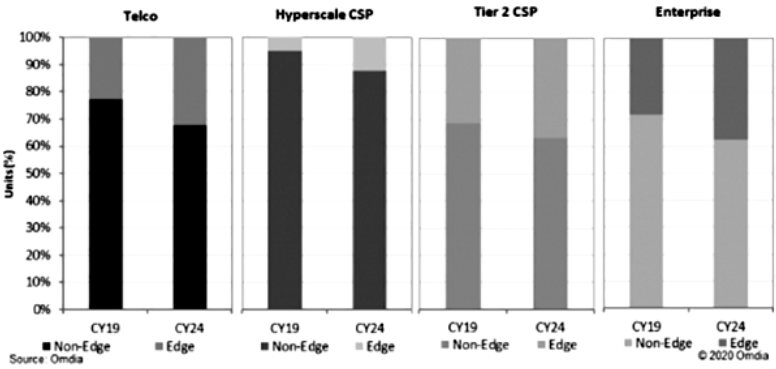

Рисунок 2.2 – Співвідношення серверів, які розгорнуті і експлуатуються в периферійних офісах і крайових ЦОД [3]

Очікується, що до 2024 року в крайових вузлах будуть розгорнуті 37,6 відсотка серверів, поставлених іншим корпоративним клієнтам. У 2019 року на частку таких машин в разі відповідних споживачів доводилося 28,4 відсотка.

Відповідні підприємства, як відзначають автори дослідження, одними з перших почали застосовувати крайові обчислення для обслуговування робочих навантажень, чутливих до затримок. Це актуально в таких сферах як охорона здоров'я та промислові додатки, консолідація даних на місці, обмін даними і аналітика, а також управління рітейлом.

Впровадження нових технологічних рішень стримується великою кількістю невеликих компаній серед субпідрядників, які не мають достатнє фінансування для впровадження високопродуктивного програмного забезпечення, устаткування, залучення дорогих фахівців. Усе це найчастіше неконтрольоване подовжує строки будівництва і збільшує погоджений кошторис.

Прагнення оцифрувати максимальну кількість робочих процесів наскрізно призводить до того, що дані стають центральним елементом контролю. Вони в рази збільшують обсяг доступної інформації для керівництва про матеріали, машини, людей, процесах, результатах, підвищують прозорість і встановлюють довіру між усіма учасниками будівельних робіт.

Компанії, які раніше почнуть збирати та навчатися управляти даними в будівництві в новій парадигмі (за аналогією з галузями-піонерами цифрової трансформації), одержать ривок у продуктивності та конкурентні переваги, як на вітчизняному, так і на глобальному рівні.

Технологічною основою цифровізації будівництва є інтеграція BIM компонентів і мобільних цифрових інструментів для щоденних комунікацій із

вбудованим функціоналом управління даними, що довели свою ефективність в інших галузях (високопродуктивні IT-системи, хмарні платформи й Iot-платформи, що забезпечують єдину зв'язаність і постійне підключення до сервісу, спеціалізовані мобільні додатки, роботизоване встаткування, безпілотна техніка, 3D принтери, AR/VR, сервіси по аналізі більших даних).

Подібна інтеграція формує єдину екосистему, у якій об'єднані всі фізичні, трудові, роботизовані і автоматизовані ресурси компанії, і яка дозволяє організувати спостереження, контроль і керування будівництвом у режимі реального часу, миттєво реагувати на зміну ситуації, коректувати робочий процес і поліпшувати виробничі показники на основі одержуваних даних.

Впровадження можливостей Штучного Інтелекту (ШІ) і машинного навчання є додатковою перевагою, яку можуть запропонувати хмарні просунуті системи управління даними. Добре пророблені алгоритми дозволяють пророкувати та мінімізувати ризики і імовірність настання несприятливих наслідків у будівельному процесі.

Очевидним трендом є напрям на все більшу роботизацію будівельних процесів, що підвищують якість і продуктивність будівельних робіт (рис. 2.3).

Рисунок 2.3 – Атрибути цифрової революції

Iot-Платформи та хмарні додатки, що реалізують не тільки функціонал аналізу і видачі рекомендацій з оптимальних режимів експлуатації встаткування, але управління, що мають контур, тобто, що пропонують оптимізацію як частина інтегрованого контуру централізованого управління всіма системами будинків і споруджень.

Це можуть бути як BMS/BAS (Building Management Systems / Building Automation Systems) і BEMS (Building Energy Management Systems) з роз-

ширеними аналітичними функціями, так і платформи споконвічно створені в цій ідеології [358].

Однак, незважаючи на те, що Iot (автоматичне введення даних у додатки від підключених обладнань), хмарна модель і аналіз/моделювання на основі цифрових двійників є ключовими трендами сьогодення, у той же час відсутні дослідження, які описують додатки та платформи для будівництва і управління нерухомістю саме як єдиний ринок хмарних Iot-платформ і додатків, тобто з урахуванням факту трансформації та конвергенції раніше існуючих незалежно друг від друга платформ.

Ринок Iot-платформ і додатків для оптимізаційного управління проектами в сферах нерухомості на всіх етапах їх життєвого циклу, утворений злиттям ринку додатків для проектування будинків (PLM), ринку систем моніторингу і управління інженерними системами будинків та споруджень (BMS/BAS/BEMS), і ринку додатків для управління портфелем активів нерухомості (FMS), де точкою перетинання виступають платформи і додатки для автоматизації процесів проектування, будівництва та експлуатації будинків. Вони базуються на моделі гібридної хмари і принципу Iot, тобто автоматичного одержання даних від підключених обладнань і зовнішніх додатків.

Тенденції у відкритій взаємодії і обміні інформацією уздовж ланцюжка доданої вартості в будівництві вже дозволяють говорити про 7D-BIM – сьомому вимірі інформаційного моделювання будинків. 7D BIM дозволяє будувати моделі управління активами та його компонентами (і оцінювати повну вартість будівництва) протягом усього життєвого циклу, включаючи експлуатацію та технічне обслуговування завершених об’єктів.

Сьомий вимір BIM дозволяє учасникам вимірювати та відслідковувати відповідні дані про поточний стан активів за рахунок одержання реальних даних від вбудованих датчиків і підключених інформаційних систем на етапі проектування. Передбачається, що максимізуючи точність і якість даних в BIM-моделях на всіх етапах проектування, виробництва та будівництва, а також сполучаючи результати моделювання з реальною експлуатацією об’єктів, можна реалізувати більш інтелектуальний підхід до проектування і будівництва а також досягти кращих показників ефективності і експлуатації (Building Performance Evaluation, BPE).

Використання технології 7D може призвести до більш ефективного вибору та оптимізації будівельних характеристик при проектуванні, сполучаючи віртуальну інформаційну модель із реальною життєдіяльністю введених в експлуатацію об’єктів [294].

У цьому зв’язку важливо розуміти, що хмарні Iot-Платформи і додатка для оптимізаційного управління інженерними системами будинків, інтегровані з PLM BIM – це єдиний спосіб практичної реалізації концепції 7D BIM,

тобто оптимізаційного управління активом (об'єктом нерухомості) на всьому його життєвому циклі.

Через наявність вимірів вище третього (час, вартість, експлуатаційні характеристики) платформи PLM 7D BIM містять у собі не тільки конструкторські додатки як джерела цифрових моделей будинків і засобу оптимізації підходів до конструювання на основі реального зворотного зв'язку від побудованих і експлуатованих об'єктів, але й реалізують інтеграцію із зовнішніми системами – джерелами даних, такими як ERP- та Bi-Системи, системи управління проектами тощо. Більше того, оскільки будинок не є автономним, а споживає (у випадку поновлюваної енергетики – і генерує) ресурси, то платформи оптимізаційного управління інженерними системами будинків інтегруються ще й з аналогічними платформами для управління енергомережами (smart grid), а також системами доставки інших ресурсів (води, тепла, газу). У результаті формується повноцінна екосистема тісно інтегрованих між собою платформ і додатків, що виконують завдання оптимізації як окремого будинку, так і в цілому балансування генерації, збуту й споживання комунальних ресурсів.

Хмарні платформи і додатки для оптимізаційного управління проектами в сфері нерухомості можна розділити на два види: додатка і платформи для управління інженерними системами будинків на етапі експлуатації (BMS/BAS/BEMS) і додатка для управління проектами в сфері нерухомості на всіх етапах життєвого циклу (PLM 7D BIM).

Мінімальною функціональністю платформ, що класифікуються як хмарні BMS і аналітичні Iot-Платформи, інтегровані з BMS, є автоматичний збір даних з підключених сенсорів і контролерів інженерних систем будинків і споруджень, зберігання та візуалізація цих даних, і їхній аналіз для виявлення можливостей оптимізації режимів роботи встаткування, що полягають у зниженні споживання ресурсів (електроенергії в першу чергу) за умови забезпечення комфорту і безпеки людей, що перебувають у будинку, якщо мова йде про житлові та офісні будинки, і необхідних режимів для товарів і встаткування, якщо це виробничий цех або склад. Виконання оптимізованих режимів може здійснюватися як вручну, представляти із себе рекомендації для персоналу служб експлуатації, так і в повністю автоматичному режимі без особистої участі персоналу. Також важливої складовій функціонала таких платформ є предиктивне технічне обслуговування і ремонти. У цій частині функціонала хмарні BMS і аналітичні Iot-Платформи, інтегровані з BMS у єдиний контур керування, мають перетинання із промисловими Iot-Платформами. Переважна більшість хмарних BMS і аналітичних платформ використовують технології глибокого машинного навчання.

Інший вид платформ – PLM 7D BIM, як випливає із їхньої назви, реалізує концепцію 7D BIM. Реалізація концепції 7D BIM в Plm-Додатках для

будівництва, тобто охоплення такими додатками ще й етапу експлуатації будинку, а також перехід вендорів Plm-Продуктів на хмарну модель і концепцію платформ формує принципово новий сегмент ринку хмарних Iot-Платформ і додатків для оптимізації процесів проектування, будівництва та експлуатації будинків – хмарні Iot PLM з підтримкою 7D BIM. Такі PLM здатні «прив'язувати» дані, одержувані із зовнішніх систем, включаючи системи телеметрії та АСУТП(Iot), до тривимірної моделі будинку, і використовувати хмару як централізоване сховище актуальних 3D-Моделей і прив'язаних до них даних, роблячи їх доступними для всіх учасників проектів відповідно до їхніх ролей.

Наявність вимірів вище третього означає тісну інтеграцію (інтенсивний двосторонній інформаційний обмін) властиво систем проектування з АСУТП, аналітичними та транзакційними бізнес-додатками, що реалізує управління інженерними системами будинку, планування і бюджетування, управління проектами, управління закупівлями та ланцюжками поставок, управління персоналом.

Крім того, на основі цифрової конструкторської документації, створеної на етапі проектування (as designed), на етапі будівництва такі платформи здатні аналізувати можливості по її оптимізації відповідно до знову виявлених обставин. У комбінації з використанням даних отриманих при обстеженнях побудованого об'єкта, зокрема лазерного 3 D-Сканування, це дозволяє не тільки оптимізувати конструкцію будинку на етапі будівництва, але й на етапі експлуатації одержати повністю відповідну до фактичного об'єкта цифрову модель (as build). Наявність точних цифрових моделей у комбінації з можливістю «прив'язки» до них даних телеметрії від сенсорів і контролерів систем будинків у процесі його експлуатації, створює суттєво більші можливості по коректній реалізації предиктивного аналізу і оптимізації режимів роботи інженерних систем, ніж у хмарних BMS, що не мають таких моделей.

Таким чином, уже зараз ці два види платформ і додатків тісно інтегровані між собою, і розподіл це найчастіше умовно, поки відбиваючи лише те, що в PLM 7D BIM основний акцент зроблений на етапи оцінки, проектування та управління будівництвом, а етап експлуатації розглядається лише як можливість одержання зворотному зв'язка для коректування імітаційних моделей, що моделюють поведінку тієї або іншої конструкції на етапі експлуатації, а в хмарних Bms-Платформах акцент зроблений на безпосереднє оптимізаційне управління інженерними системами. Але при цьому вони обидві розглядають цифрові 3D-Моделі будинку та усі його систем як основу для оптимізаційного управління.

Незважаючи на те, що розглянутий ринок приблизно на 5 років старше ринку промислових Iot-Платформ, навіть на найбільш розвиненому північ-

ноамериканському ринку рівень проникнення розглянутих платформ і додатків поки не перевищує двох відсотків для будинків ділового призначення й 0,5 % для індивідуальних житлових будинків. Очевидний величезний потенціал екстенсивного росту ринку.

Використання переважно автоматичного введення первинних даних безпосередньо в місцях їх виникнення (принцип Iot) дозволяє кардинально поліпшити якість даних і реалізувати режими автоматизованого управління потребуючі інтенсивного обміну даними, аж до управління в реальному часі, з одержанням зворотного зв'язку від об'єктів управління.

Стає можливим перехід від фіксованих алгоритмів обробки даних до самонавчальних і реалізація замкненого контуру адаптивного управління: «імітаційне моделювання – інтегроване планування на всіх рівнях – контроль виконання – аналіз результатів».

2.3. Сучасні інформаційні технології в управлінні фінансами

Вербицька В. І.

Поняття «фінансові технології» стрімко ввійшло в повсякденне життя переважної кількості населення планети. Означені терміни FinTech та TechFin легко можна зрозуміти на рівні звичайного, просто розшифрувавши їх абревіатури «фінанси» (фінанси) та «технології» (технології). Насправді розібратись в цьому не так і складно. Звичайно під «фінтехом» розуміється фінансова установа, яка сприяє поліпшенню якості надання фінансових послуг та обслуговуванні клієнтів за рахунок технологій. ДО FinTech можна віднести як класичні банки, пропонуючи Інтернет-банкінг, чат-боти та мобільні додатки для клієнтів, так і нетрадиційні ігрові ринки: необанки, системи електронних платежів, криптобіржі тощо. Що стосується «техфіну», до них входять компанії, які здійснюють розробку фінансових продуктів на основі існуючих технічних рішень. Класичними прикладами TechFin є платні рішення Google Pay від Google, Apple Pay від Apple, Alipay від Алібаба або криптовалютний проект Facebook.

Розглянемо кожен з них окремо.

У 2019 році ПриватБанк спільно з платіжною системою Visa представив новий метод особистої оплати – *FacePay*. Першими українськими торговими точками, в яких покупці могли протестувати технологію, стали чотири магазини національної мережі НОР НЕУ і магазин АТБ в Дніпрі. Особливістю даного методу є те, що для здійснення покупки клієнту потрібно зробити три селфі з різних ракурсів, завантажити їх в додаток Приват24 і прив'язати банківську карту. При оплаті в магазині слід сфототографувати себе на камеру спеціального POS-терміналу та підтвердити оплату. З 10 серпня

такою оплатою можна скористатись у 260 POS-терміналах Android PAX в торгівельних українських мережах. ПриватБанком планується встановлення близько 8 тис біометричних POS-терміналів.

Не відстає від використання передових технологій і платіжна система Mastercard, яка взяла участь відразу в декількох технічних проектах – це мобільний додаток *Смарт Каса* і технологія безготівкової оплати проїзду в транспорті. Отже, Смарт Касою є безкоштовне рішення, розроблене спільно з компанією Ukrtrimex, яке поєднує використання онлайн-каси і реєстратора фіскальних операцій. Завдяки інтеграції програмного РРО торговці можуть без придбання та встановлення додаткового обладнання здійснювати онлайн-фіскалізацію. Додаток також дозволяє приймати безготівкову оплату за допомогою цифрових гаманців Apple Pay, Google Pay та Masterpass із скануванням QR-коду.

Інше рішення від Mastercard дозволяє оплачувати проїзд в транспорті за допомогою додатка *EasyWallet UA* з інтегрованою платформою цифрових гаманців Masterpass. Система Bluetooth-датчиків в транспорті автоматично розпізнає пасажирів з встановленим додатком. Для оплати достатньо «свайпнути» пуш-повідомлення від EasyWallet UA і вибрати тариф. Також можна окремо увійти в мобільний додаток і купити квиток перед поїздкою. На даний момент технологія реалізована в Івано-Франківську, Львові, Чернівцях та Запоріжжі.

Працюючий на ринку України вже 18 років сервіс онлайн-платежів і грошових переказів *Portmone* надає платіжні рішення для різного типу підприємств і установ, в тому числі для банків, малого, середнього і великого бізнесу, страхових і кредитних компаній, державних структур та комунальників. Для всіх інших користувачів Portmone пропонує послуги по здійсненню регулярних платежів в одному місці: поповнення мобільного телефону, грошові перекази, оплата комуналки, штрафів і т.д.

З 2014 року на українському ринку працює *Пост Фінанс*, входячий в групу Нової Пошти. Компанія пропонує фізичними особам і бізнесу широкий спектр фінансових інструментів і продуктів онлайн і офлайн-формату. Пост Фінанс здійснює свою діяльність під брендом NovaPay, надаючи B2C і B2B послуги. Для фізичних осіб такими послугами є переклади і оплата послуг (погашення кредиту, поповнення мобільного і т. д.), для бізнесу – інтернет-еквайринг.

Платіжна система *4bill* присутня на ринку з 2017 року. Це платформа, здатна вирішувати для корпоративних клієнтів весь комплекс завдань з організації платежів для кредитних організацій, страхових компаній, стартапів і великого онлайн-бізнесу. Компанія пропонує блок платіжних рішень для організації роботи з позичальниками, дозволяючи налагодити весь процес: від верифікації позичальника і видачі кредиту на карту банку до різних варіантів погашення кредитів.

Наступна платформа *AgroApp* об'єднує агровиробників, банки і постачальників, оптимізує процес подачі та проходження кредитної заявки, і дозволяє швидше отримати кредит. Фермери можуть отримати позику на покупку насіння, пестицидів і агрохімікатів від виробників на спеціальних умовах банку. На ці цілі можна отримати до 7,5 млн грн без застави за ставкою від 0,01 %. Заявка подається онлайн через чат-бот в Telegram@agroappbot або на платформі AgroApp. Для здійснення всіх означених дій слід пройти декілька етапів.

1. Заповнення заявки на отримання кредиту на платформі із зазначенням коду ЄДРПОУ;
2. Вибір постачальника / виробника продукції (якщо немає, то відразу вибирається банк);
3. Вказівку бажаної суми кредиту;
4. Вибір банку або найбільш слушної банківської пропозиції.

Потім заявка відправляється на розгляд банку-партнеру – рішення по кредиту приймається протягом двох днів. Після схвалення заявки позичальникові потрібно надати банку необхідні документи. Кошти для придбання товару у постачальника / виробника будуть отримані протягом 14 днів.

Сервіс *Wurmie* дозволяє банкам і МФО імпортувати інформацію про банківські рахунки користувачів для ідентифікації, оцінки платоспроможності, отримання класифікації доходів і витрат клієнта. Wurmie дозволяє проводити онлайн наступні операції:

1. Верифікувати клієнта (з його згоди) за рахунок зчитування його особистих даних з банку для точної ідентифікації та виключення шахрайства;
2. Отримати розширений звіт про транзакції і рух коштів з банківського рахунку;
3. Проаналізувати отриману інформацію: лейблінг транзакцій, розрахунок оборотів по рахунку і т.д .;
4. Оцінити платоспроможність клієнта.

FinTech-рішенням для фінансового сектора, сумісним з основними системами управління базами даних, є *Фінік.Про*. Платформа складається з онлайн і мобільного-банкінгу, чат-бота, а також додатків для проведення безконтактних оплат зі смартфона, тобто є омниканальною модульною платформою, що надає доступ до банківських продуктів та послуг через єдиний акаунт. Сервіс дозволяє дистанційно відкривати рахунки та підключати банківські продукти онлайн. Головна мета Фінік.Про – надавати інформаційний і транзакційний доступ до продуктів і послуг банку. Розробки компанії для МСБ, корпоративного бізнесу використовуються в британському необанку ELPASO і українських банках: в Укргазбанку це онлайн-сервіс для обслуговування підприємців ЕКО БУМ 24/7, в Альфа-Банк Україна це інтернет-банкінг для бізнесу «ОК, Альфа!».

Ще одним представником є *NeoFin*, що займається створенням кредитних і банківських програмних продуктів. Рішення створюються на основі вже готових модулів і всіх необхідних інтеграцій. Компанія націлена на різні види бізнесу, пропонуючи готові фінансові рішення для:

1. Банків (у вигляді запуску мобільних додатків, необанків нового формату та масмаркет кредитування);
2. МФО (перехід в онлайн-кредитування, запуск готового МФО-рішення з «нуля» в онлайні);
3. Рітейлу і e-commerce (у вигляді запуску роздрібного кредитування для розширення воронки продажів і мінімізації відмов на її етапах);
4. Телеком-операторів (у вигляді розвитку нових продуктів і послуг з можливістю кредитування вже існуючої бази клієнтів);
5. Клінік (у вигляді мікрокредитування для пацієнтів на місці);
6. Нерухомості (у вигляді запуску офлайн і онлайн кредитування для інвесторів на будь-якому етапі забудови);
7. Автосалонів (у вигляді роздрібного кредитування, монетизації потенційних покупців авто).

Працююча на базі блокчейн-технології CryptoNote *Karbo* об'єднує в собі обмінну та платіжну мережі. Карбо не має централізованого управління і емітента, забезпечує конфіденційність і анонімність операцій без посередників і регуляторів. В арсеналі розробок компанії – 7 різних клієнтів-гаманців під різні завдання і системи, власний оглядач блоків. В екосистемі Karbo також функціонують різні сторонні сервіси: маркетплейси, обмінники, поповнення рахунку мобільних операторів, ігри, платіжні шлюзи і т. д.

Рішення *IconBridge* від Concord Bank містить в собі модуль токенізації для додавання карти в гаманці за допомогою інтернет-банкінгу і модуль для управління токенами для співробітників банку. На даний момент ці рішення використовують кілька українських банків, також ведеться робота над впровадженням із закордонними банками.

SDK.Finance дозволяє вирішувати «великовагові» завдання розробки у вигляді широкого набору API. Продукт компанії надає можливість запустити новий проект в 5-10 разів швидше і скоротити витрати до 90 % звичайного бюджету. Функціонал SDK.finance можна розділити на дві групи: основний (реєстрація, авторизація, відновлення пароля, управління профілем) і платіжний (перевірка балансу, поповнення та зняття коштів, грошові перекази P2P, прийом платежів).

IT-компанія *UnityBars* займається розробкою і впровадженням фінансово-банківського програмного забезпечення для корпоративних клієнтів, МСБ і клієнтів-фізичних осіб. Продукти компанії включають:

– автоматизовану банківську систему BARS;
– корпоративний клієнт-банк;

– кредитний модуль;
– веб та мобільний банкінг;
– інфраструктуру для роботи з електронним цифровим підписом.

Також в межах *Unity Bars* реалізовано розроблену для Нацбанку України систему BankID (електронну ідентифікацію громадян через українські банки для надання адміністративних послуг через інтернет) і систему тендерних електронних закупівель ProZorro. Всього на даний момент в цій системі підключено понад 40 банків і фінансових компаній, а також портал держпослуг Дія.

Хаб інтеграцій з різними платіжними провайдерами та банками-еквайєрами *Paycore.io* на поточний момент пропонує понад 100 готових інтеграцій. Платформа дозволяє підключити PayPal або іншу платіжну систему одним кліком. Якщо в онлайн-магазині їх кілька, то за допомогою *PayCore.io* можна управляти і стежити за всіма транзакціями в одному місці. PayCore.io дозволяє знизити вартість операцій і підвищити конверсію, використовуючи власні алгоритми балансування і маршрутизації платежів. Крім того, компанія допомагає з оптимізацією і автоматизацією платіжних операцій, включаючи міжнародні платежі в різних валютах між декількома торговельними рахунками і платіжними провайдерами. Так, *PayCore.io* забезпечує інтеграцію з платіжними провайдерами Альфа-Банк і Concord Bank.

Lime Systems займається розробкою програмного забезпечення для банківської сфери. За понад 20 років роботи на ринку інформаційних технологій банківські продукти компанії були впроваджені в десятках банках України.

Спеціалізація компанії – розробка, впровадження та супровід систем комплексної автоматизації банківської діяльності, аналітичних фінансових систем і спеціалізованих рішень автоматизації. Серед клієнтів компанії – українські банки ПУМБ, Укргазбанк, Universal Bank, Індустріалбанк, Мегабанк, ПроКредитБанк, Діамантбанк і багато інших.

Так, влітку 2019 року Lime Systems впровадили в український А-Банк автоматизовану банківську систему SCROOGE, яка замінила власне рішення фінустанови. Продукт компанії дозволяє фінустанові централізовано обробляти великі обсяги даних, автоматизувати бізнес-процеси операційної та облікової діяльності, а також реалізувати існуючі і нові послуги А-Банку.

Система і платформа Lending Software є продуктом по автоматизації кредитування, управління роздрібним і онлайн-кредитуванням в фінансових установах та банках. Продукт компанії розроблявся з використанням алгоритмів машинного навчання, завдяки чому Lending Software автоматично будує аналітичні моделі, розраховує скорингові бали і пророкує ймовірність дефолту позичальників.

Система дозволяє автоматично будувати скорингові моделі використовуючи дані про клієнтів і оцінювати позичальників за тими критеріями, які є важливими для кожного конкретного бізнесу. Серед клієнтів Lending Software – українські мікрофінансові організації, що надають онлайн-кредити.

Більш ніж 25 років розробкою і та впровадженням рішень для прийому платежів, обробки грошових потоків і надання послуг в автоматичному режимі займається компанія *Renome-Smart*. Основним напрямком діяльності компанії є поставка рішень під ключ для банків, логістичних компаній, рітейлу, телекомунікаційних операторів, а також послуг повного аутсорсингу операційної діяльності. Зокрема, Реноме-Смарт займається розробкою і реалізацією:

– сервісних послуг;

– обладнання – банкоматів, транзакційних відділень, автоматизованих депозитних машин, терміналів самообслуговування, сортувальників банкнот і т. д .;

– програмних рішень – електронна черга, криптозащита, Smart-послуги, CashLAB (управління грошовим обігом в банкоматах, терміналах і т. д.), Prosecure (централізоване шифрування, збір і використання даних під час роботи банкоматів) та інше.

Серед клієнтів Реноме-Смарт – українські банки Ощадбанк, Укрексімбанк, УкрСиббанк, Crédit Agricole, OTP Bank, ПУМБ, Альфа-Банк та інші. Також минулого літа компанія запропонувала рішення для підвищення рівня фінансової залученості сільських жителів.

Хмарна операційна система для управління бізнес-процесами компанії *Corezoid* надає IT-рішення для виконання різних алгоритмів і процесів, а також управління технікою і програмним забезпеченням. Головне призначення системи – прискорити бізнес-процеси і впровадити інновації в рішення банку.

Створенням Corezoid керував Олександр Витязь – колишній глава центру електронного бізнесу ПриватБанку, а нині гендиректор і засновник техкомпанії Middleware Inc. У 2018 році він заявив, що на системі Corezoid працює «близько 10» українських банків, при цьому на даний момент офіційно підтверджено співпрацю з ПриватБанком, ПУМБ, ТАСкомбанк і А-Банком.

Компанія *Profix* є системним інтегратором, що спеціалізується на банківському та фінансовому секторах з більш ніж 20-річним досвідом роботи в 30 країнах. Зокрема, Profix займається: підключенням, впровадженням і підтримкою рішень єдиної міжнародної системи SWIFT, підключенням до системи грошових переказів MoneyGram, онлайн-обслуговування фінансових і інформаційних операцій і т. д.

У 2019 році компанія ProFIX виступила технічним партнером у спільному проекті Ощадбанку і MoneyGram щодо запуску сервісу грошових переказів в web-банкінгу та мобільного застосування Ощад 24/7. Новий сервіс дозволяє клієнтам банку отримувати швидкі грошові перекази на карту без візиту до відділення банку. Також ProFIX забезпечила інтеграцію сервісу MoneyGram в цифровий канал Ощад 24/7 і реалізацію виплати грошових переказів онлайн через особистий кабінет.

Отже, не зважаючи на начебто значну кількість гравців на ринку, можемо констатувати, що особливої конкуренції на ньому не спостерігається. Кожен продукт має свою цільову аудиторію, намагаючись якомога краще задовільнити потреби в означеній інновації, демонструючи найкращі можливості ведення бізнесу в нових умовах.

2.4. Сучасні інформаційні технології в контексті забезпечення економічної безпеки бізнесу

Багрій К. Л.

Роль інформаційних технологій сьогодні дуже складно переоцінити. Вони беруть участь в управлінні, обліку, плануванні, обміні інформацією – на будь-якому підприємстві будь-якої галузі – від використання програм обліку (1С.Бухгалтерія, 1С.Підприємство, Парус) чи обміну податковими накладними (MeDoc) до переведення функціонування бізнесу майже в повністю автоматичний режим (наприклад, Інтернет-магазини, де всі етапи покупки товару проходять виключно онлайн) [328].

Це створює нові можливості для бізнесу, проте поряд з тим виникають і нові загрози. І відповідно до цього, підприємства повинні формувати нові можливості для протистояння цим загрозам та зберігати свою економічну безпеку. А тому важливо систематизувати вплив сучасних інформаційних технологій на діяльність підприємства за окремими складовими економічної безпеки.

Першою перевагою інформаційних технологій є швидкий доступ до інформації. Сьогодні знайти відповідь на будь-яке питання можна за кілька хвилин – від курсу валют до ринкової вартості заводу. В мінливих та нестабільних умовах господарювання, коли потрібно швидко прийняти управлінське рішення, дуже важливо вчасно отримати та проаналізувати потрібну інформацію.

Проблемою в даному випадку є те, що інформація, що поступає до керівництва, не завжди є точною чи навіть правдивою. А тому потрібно вміти її «фільтрувати» та аналізувати, що потребує наявності у керівника відповідних здібностей та знань.

Водночас швидкість доступу до інформації тягне за собою ще одну проблему – загрозу інформаційній безпеці підприємства [71].

Варто зауважити, що становлення і подальший розвиток інформаційного ринку відбувається під впливом багатьох факторів. Мотивацією до розвитку інформаційного бізнесу в сучасній перманентній економіці виступає жорстка конкуренція. У прагненні отримати надприбуток і обійти конкурентів підприємцям необхідно весь час удосконалювати системи інформаційного забезпечення. У бізнесі, та й не тільки в ньому, це веде до вдосконалення процесу виробничої діяльності, створення більш складних, інноваційних продуктів, змушує підприємців співпрацювати з навчальними центрами в проведенні наукових досліджень. Все це спонукає підприємців до підвищення свого освітнього рівня. Посилення конкуренції на ринку праці незмінно супроводжується збільшенням попиту висококваліфікованих кадрів. Безперервний освітній процес стає імперативом. Все це вимагає відповідного інформаційного забезпечення, яке засноване на розширеному відтворенні інформаційних ресурсів, включаючи і відтворення їх носіїв – висококваліфікованих фахівців в тих чи інших галузях економіки.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології – це найбільш затребуваний продукт для організації ефективної роботи і просування бізнесу, вміле володіння яким дає конкурентну перевагу в бізнес-середовищі. На сьогоднішній день важко уявити організацію будь-якої сфери діяльності, яка б не використовувала в бізнесі свій сайт або портал, електронні майданчики інтернету або електронний маркетинг [210].

В рамках стратегії інноваційного розвитку більшість вітчизняних підприємств регулярно розробляють або вдосконалюють нові продукти, процеси і технології і ведуть жорстку конкурентну боротьбу за завоювання довіри клієнтів на базі впровадження інноваційних технологій в сфері обслуговування. Це дозволяє їм знижувати витрати виробництва і отримувати високий прибуток в сфері розвитку інформаційних технологій.

На відміну від зарубіжних компаній, в Україні компанії поки не ставлять перед IT-службами мету збільшення росту бізнесу компанії. Основними цілями вітчизняних компаній є: підвищення продуктивності і рентабельності, а також оптимізація витрат. І лише тільки 1/10 українських компаній в якості результату розвитку IT бачать вихід компанії на нові ринки і створення нових продуктів і послуг. Ще менша частка компаній ставить перед собою мету створення нових конкурентних переваг в якості результату розвитку інформаційних технологій.

З ростом рівня значущості інформаційних технологій в українських компаніях буде відбуватися розширення кола розв’язуваних ними завдань, а в подальшому вони будуть більше використовуватися в якості основного засобу розвитку бізнесу.

Що стосується можливих перспективних інноваційних напрямків на базі високих технологій в бізнесі, то ними можуть стати: ІТ-проекти, пов'язані з відстеженням якості послуг «очима клієнтів»; персоніфікований підхід до клієнтів; делегування функцій щодо забезпечення технічної підтримки і оновленню програмного забезпечення в системі Інтернет-обслуговування спеціалізованим компаніям; перехід на хмарні технології з метою забезпечення кращої якості підприємницьких логістичних систем і так далі. Можна говорити і про функціональність електронних каналів, що використовуються підприємствами, про додатки в системі онлайн, де існує велике поле для еволюції.

Одним з останніх нововведень в сфері інформаційних технологій є хмарні комп'ютерні технології. Хмарні комп'ютерні технології завдяки наявному потенціалу знаходять все більше значення для підприємств, а саме, дозволяють користувачам через Інтернет і за допомогою зберігання даних, здійснювати комп'ютерні операції, коли це необхідно. Таким чином, в зв'язку з бурхливим розвитком інформаційних технологій в найближчі роки хмарні технології стануть однією з найбільш значущих проривних технологій, які зроблять величезний вплив на розвиток ринку, економіки і суспільства в цілому.

Слід зазначити, що останнім часом віртуальні «хмари» стали модним явищем і просуваються швидкими темпами в сфері автоматизації та віртуалізації ІТ-процесів. Стрімкий розвиток потенціалу зберігання, обробки і передачі даних заклало основу для економіки хмарних технологій. Хмарні обчислення (cloud computing) представляють результат еволюції інформаційних технологій в підприємництві і виступають у вигляді технології, що дозволяє здійснювати взаємодію обладнання, мереж, потужностей для зберігання, послуг і інтерфейсів, необхідних для надання комп'ютерних технологій в якості послуг.

Нинішній інтерес до використання хмарних технологій являє собою глобальну зміну у взаємодії між різними сферами: ділової, телекомунікаційної та суспільної. Дана взаємодія стала можливою завдяки нарощуванню можливостей обробки інформації, ресурсів зберігання даних і швидкості їх передачі. Згідно з визначеннями, запропонованими Міжнародним союзом електрозв'язку і Міжнародною організацією зі стандартизації, хмарні технології являють собою парадигму забезпечення мережевого доступу до масштабованості і гнучкому набору доступних для спільної роботи фізичних або віртуальних ресурсів, які можна при необхідності самостійно використовувати і регулювати [71].

Як зазначають Коміссар Д. О. та Луппол Є. Ю. «хмарні послуги – це послуги, що надаються або використовуються в будь-який момент часу за запитом клієнтів за допомогою будь-якої мережі доступу і будь-яких приєд-

наних пристроїв, що використовують хмарні комп'ютерні технології» [128]. Варто підкреслити, що особливістю «хмарних технологій» є передача даних на сервер, який контролює третя сторона.

Останнім часом підприємства проявляють все більший інтерес до хмарних технологій. Однак одним з головних запитань використання «хмари» в бізнесі залишається проблема безпеки. Ідея роботи хмари досить проста і має на увазі що замість одержання і установки власних серверів для запуску додатку можна орендувати сервери, наприклад, у Microsoft, Amazon, Google або іншої компанії. Для запуску додатків через Інтернет здійснюється управління серверами і при цьому користувач платить тільки за реальне їх використання для обробки і зберігання інформації.

Потенціал зростання економічної ефективності, пов'язаний з хмарними технологіями, є для підприємств реальним стимулом для перенесення операційної діяльності на платформу хмарних технологій. Необхідно знаходити компроміси, наприклад між зниженням витрат, з одного боку, і з забезпеченням безпеки даних – з іншого. Так, різні компанії в залежності від особливостей діяльності та їх моделей ведення бізнесу вибирають різні варіанти рішень. Наприклад, підприємство може отримати більше переваг від переходу на хмарні технології за рахунок більш ефективного використання даних і ринкових можливостей, якщо воно має високі постійні витрати, пов'язані з утриманням власних IT-відділів або стикається з непередбачуваними змінами попиту на IT-ресурси.

В Україні серед фізичних осіб широкого поширення набули безкоштовні хмарні послуги, такі як веб-пошта і соціальні мережі. Така ситуація склалася практично у всіх регіонах України, особливо в тих, де є високий рівень урбанізації і готовність до використання хмарних технологій. Швидше за все, найбільш популярними будуть програми на базі хмарних технологій, які надаються на глобальному рівні.

Слід відмітати, що хмарні технології є платформою для переходу до e-governance (електронного уряду), міжвідомчої кооперації та інновацій на всіх рівнях, що підтверджується глобальними рішеннями в сфері інформаційно-комп'ютерних технологій найбільших країн світу [166].

Слід враховувати, що в нашій державі поки що недостатньо досвіду використання хмарних технологій для того, щоб мати напрацьовану інформаційну базу, що дозволяє оцінити їх вплив. Фірмам, урядовим структурам та іншим організаціям слід детально вивчити потенціал хмарних послуг в контексті вдосконалення власних систем управління і надання послуг. При цьому слід переносити дані і послуги на платформу звичайних технологій тільки тоді, коли є впевненість в тому, що така платформа принесе значні вигоди, а відповідні ризики можуть бути достатньою мірою знівельовані. В зв'язку з цим слід розглядати і загальнодоступні, і приватні хмарні послуги з

урахуванням можливих наслідків для безпеки та конфіденційності даних. Разом з тим нерозвинена інфраструктура є значним бар'єром при впровадженні хмарних технологій і отриманні відповідних переваг. У цьому контексті ключовими факторами є, зокрема, наявність і якість інфраструктури, пов'язаної з хмарними технологіями, рівень витрат і прогалини в нормативно-правовій базі з питаннь захисту даних і конфіденційності.

Можна відзначити, що ще однією інформаційною технологією останнього часу, яка добре зарекомендувала себе за кордоном і почала активно впроваджуватися в українські компанії, є нова система Near Field Communication (NFC).

NFC – це технологія бездротового зв'язку малого радіусу дії, яка дозволяє виробляти безконтактний обмін даними між пристроями, що знаходяться один від одного на відстані до 10 сантиметрів [210].

Обмін даними в системі NFC відбувається за принципом дії Bluethooth, але має цілу низку важливих переваг: більш висока швидкість передачі даних і більша безпека, а також більш широкі функціональні можливості.

Процес роботи даної технології виглядає наступним чином: увімкнений бездротовий пристрій, що володіє передавачем NFC підноситься до NFC-мітки, після цього мобільний пристрій здійснює обробку дії, що в ній запрограмована. Завдяки даній системі стає можливим використовувати звичайний смартфон як універсальну банківську карту, оплачуючи покупки, послуги або проїзд в громадському транспорті, в якості квитка на масовий захід і навіть як електронний ключ від машини або приміщення.

Впровадження даної інформаційної технології в бізнес може використовуватися для зростання обсягу продажів, а також збільшення залучених клієнтів і розвитку конкурентоспроможності підприємства.

Таким чином, важливо відзначити, що нова технологія спрощує і робить більш зручними для споживачів різноманітні платежі, обмін цифровим контентом і з'єднання всіляких електронних гаджетів.

Але розробці продуманої IT-стратегії та впровадження нових IT-проектів велику увагу приділяють не всі підприємства. В умовах жорсткої конкуренції на ринку без розвитку власних інформаційних технологій їм не обійтися [211]. Для успішного функціонування бізнесу на перше місце виходить різноманітність асортименту продукції, динамічність обслуговування, і сучасні умови COVID-19 вимагають від підприємства швидкості реакції на мінливу ситуацію, де якість обслуговування стає практично головним критерієм їх успішності. Підприємства з високою якістю обслуговування, широко використовують інформаційні технології, займають лідируючі позиції в бізнесі, незважаючи на те, що для клієнта цінові умови є першорядними.

В даний час інформаційні технології затребувані, але з плином часу будуть затребувані ще більше, тому компаніям необхідно впроваджувати нові ІТ-рішення не тільки в процес управління бізнесом, а й в більш розвинуті якості продуктів і послуг, що надаються, з метою утримання своїх конкурентних позицій на ринку.

Варто наголосити на тому, що інформаційні технології сьогодні зачіпають не лише інформаційну, а й інші складові економічної безпеки підприємства [71] (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Вплив інформаційних технологій на економічну безпеку підприємства

Складові	Позитивний вплив	Негативний вплив
Фінансова	Економія коштів: на придбання обладнання, пошук кадрів, розгортання бізнесу, формування бізнес-плану, оренду офісу (у випадку роботи через хмарні технології), виробництво (використання онлайн-аутсорсингу).	Можливість нести фінансові втрати від загострення онлайн-конкуренції, втрата певних конкурентних переваг (наприклад, особливий дизайн) через легкий доступ до нього конкурентів.
Кадрова	Легкий пошук висококваліфікованих кадрів, можливість швидкого співробітництва з фрілансерами у випадку виникнення потреби (SMM-маркетологами, SEO-спеціалістами, тренерами).	Можливість втрати працівників через їх переманювання конкурентами.
Інтелектуальна	Швидка оцінка потенційних працівників за допомогою тестових програм. Можливість онлайн-навчання (вебінари), формування онлайн-бази знань і досвіду працівників.	У випадку недосконалої кадрової політики – втрата можливості найняти висококваліфікованого працівника через відкритість відгуків про компанію.
Інформаційна	Доступ до інформації, досвіду видатних тренерів, коучів, аналітиків; наявність статистичної інформації; швидкий обмін результатами досліджень серед всього персоналу компанії; можливість робити онлайн-запити до державних установ без потреби втрачати час на поїздки.	Потреба «фільтрації» та швидкого аналізу інформації, що постійно надходить до підприємства; ризик використати інформацію, що не пройшла перевірку і є неправильною.
Технологічна	Полегшення доступу до нових технологій чи обміну ними; можливості передавати партнерам технологічні процеси і оперативно отримувати готові продукти, комплектуючі.	Втрата переваг через швидке розповсюдження технології серед інших учасників ринку.

Продовж. табл. 2.1

Складові	Позитивний вплив	Негативний вплив
Інтерфейсна	Швидкість обміну інформацією з контрагентами.	Ризик втратити чи випадково неправильно переадресувати інформацію.
Ринкова	Вихід на нові ринки, в тому числі зарубіжні, без фізичної присутності.	Втрата конкурентних позицій на «власному» ринку через вторгнення до нього онлайн-конкурентів.
Правова	Захищеність інформації через використання хмарних технологій.	Швидке розповсюдження інформації про недобросовісні компанії чи дії окремих її працівників

З табл. 2.2 можна побачити, що ступінь проникнення сучасних технологій в бізнес є настільки глибоким, що не обмежується лише інформацією, а й впливає на інші елементи діяльності підприємства, впливаючи в загальному на економічну безпеку в цілому. А тому перед менеджерами постають додаткові завдання по контролю рівня економічної безпеки з урахуванням сучасних тенденцій.

Вже найближчим часом буде розповсюджена модель IT Pay-As-YouGo. Раніше компанії малого, середнього і великого бізнесу для того, щоб побудувати свою IT-інфраструктуру, закуповували сервери та програмне забезпечення, шукали інженерів, які б все це обслуговували, і мали всі активи у себе, то на даний час модель «хмарних технологій» пропонує їм нове рішення. Якщо в компанії є найпростіший комп'ютер і є вихід в Інтернет, то всі IT-послуги сьогодні можна отримувати з Інтернету, причому отримувати по моделі Pay-AsYou-Go, тобто платити тільки за те, чим користуєшся [177].

Провідна світова дослідницька і консалтингова компанія у сфері інформаційних технологій Gartner називає такі ключові технології для бізнесу: машинне навчання і штучний інтелект для використання в бізнес процесах, «розумні» додатки, доповнена і віртуальна реальність, індивідуальне цифрове маркетингове управління, системи чатспілкування, додатки і мережева сервісна архітектура, платформи цифрових технологій. Це доводить, що інновації можуть впроваджуватися у різних площинах компанії.

Сьогодні створюючи бізнес, компанії створюють свою власну аудиторію і виділяють свій сегмент ринку. Впровадження інформаційних технологій може призводити до організаційних змін різного ступеня: від мінімальних до далекосяжних. Все залежить від стратегії розвитку компанії, предметної області її діяльності, від розвиненості мережі бізнес-процесів, від ступеня інтегрованості інформаційних ресурсів і, звичайно, від ступеня рішучості та

наполегливості вищого керівництва підприємства довести розпочаті перетворення до логічного завершення [270] (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 - Впровадження інновацій у різних площинах компанії

Можливість	Організаційний вплив (результат)
Ділова можливість	ІТ перетворять неструктуровані процеси в частково структуровані і структуровані, придатні до автоматизації підготовки прийняття рішення
Автоматизація	ІТ замінюють або зменшують роль виконавця у виконанні стандартних (рутинних) функцій і операцій
Аналіз	ІТ забезпечують аналітика необхідною інформацією і потужними аналітичними засобами
Інформаційна можливість	ІТ доставляють всю необхідну інформацію в управлінські та виробничі процеси кінцевого споживача
Паралельність і доступ	ІТ дозволяють вибудовувати процеси в потрібній послідовності з можливістю паралельного виконання однотипних операцій і одночасного доступу багатьох пристроїв і виконавців
Управління даними та знаннями	ІТ організують збір, обробку, систематизацію даних, формування і поширення знань, експертних та аудиторських дій для поліпшення процесів
Відстеження і контроль	ІТ забезпечують детальне відстеження виконання процесів і контроль виконання управлінських дій
Інтеграція	ІТ безпосередньо об’єднують частини діяльності у взаємозалежні процеси, які раніше були пов’язані через посередників і проміжні управлінські ланки
Географічна і телекомунікаційна можливість	ІТ швидко передають інформацію для виконання процесів, незалежно від їх місця

Можна виділити такі основні принципи концепції розвитку інноваційного бізнесу в умовах інформаційного суспільства:

1) поглиблення рівня обґрунтованості інвестиційних рішень, що приймаються для розвитку інновацій, через посередництво багатоваріантних (не менше 3-х) і багатофакторних оцінок (технологічних, економічних, соціальних та інших);

2) висока міра координації і контролю у процесі виконання інвестиційних проектів;

3) системний аналіз і постійне відстежування зовнішніх змін (кон’юнктури ринку з усіх видів ресурсів, різних невизначених обставин і негативних факторів, що виникають на шляху інвестиційного циклу).

Моделі інноваційного розвитку США є прикладом найбільш успішної країни, що є інноваційним лідером в глобальному вимірі, яка зосередила

значний інноваційно-економічний потенціал і активно використовує ресурси інших країн. Трансформація економіки США спрямована на інтенсифікацію НТП і збільшення його значення в економічному розвитку. В цьому процесі визначальну роль відіграє законодавчо-правове та організаційно-управлінське забезпечення.

На підставі вищевикладеного можна зробити висновок про те, що на сучасному етапі ІТ-ринок є привабливим для інвесторів, що пов'язано, по-перше, з активним розвитком самого ІТ-ринку, по-друге, з постійним впровадженням нових технологій у виробництво, державний сектор і звичайне життя користувача, по-третє, з активною конкуренцією на ринку і в четверте з тим, що ІТ-компанії є найдорожчими компаніями в світі.

Сьогоднішній день важко уявити без інформаційних технологій, які щільно увійшли в усі сфери нашого життя. Розвиток бізнесу, просування і реалізація різних матеріальних і нематеріальних баз безпосередньо залежить від впровадження інформаційних технологій. Існує безліч програмних продуктів для оптимізації бізнес-процесів, підвищення контролю над потоками документів, для ведення внутрішньої документації.. Завдяки інформаційним технологіям стало можливо обмінюватися інформацією на великих відстанях і займатися бізнесом в різних країнах, а отже і підвищується роль забезпечення економічної безпеки самого бізнесу.

Інформаційні технології дають можливість необмеженого розширення бізнесу і дозволяють автоматизувати процес управління в цілому.

Напрямки подальших досліджень полягають у визначенні методів управління економічною безпекою та формуванні відповідного механізму, які враховували б можливі ризики від проникнення інформаційних технологій у всі сфери діяльності підприємства.

2.5. Роль інформаційних технологій в просуванні малого бізнесу

Кучеркова С. О.

Розвиток ринкових відносин, подолання кризи в економіці та переведення економіки України на інноваційну модель розвитку вимагає забезпечення потрібною інформацією всіх учасників економічних та суспільних перетворень в державі.

Інтеграція економіки України в європейський і світовий економічний простір потребує переходу на міжнародні стандарти, налагодження зв'язків з міжнародними, зарубіжними і вітчизняними ринковими, науковими, інформаційними центрами.

Так, для забезпечення інноваційного розвитку в економіці необхідно розбудовувати ринкову систему розповсюдження знань і інформації.

Адже, використання нових інформаційних технологій забезпечують підвищення продуктивності управлінської праці, продажу товарів і послуг, розширення каналів збуту, а звідси і збільшення прибутковості підприємств.

Проблема інформаційного забезпечення, підтримки розвитку малого бізнесу знаходить відображення в українських та закордонних джерелах. Проблема розглядається в усіх розрізах: науковому, технологічному, законодавчому, фінансовому. Актуальність проблеми відображається в працях П. Т. Саблука, М. Я. Дем'яненка, В. М. Жука, С. Ф. Голова, Н. М. Малюги, О. М. Петрука та інших.

Однак, проблемі визначення місця і ролі інформаційних технологій, а саме ефективних інструментів Інтернету, які дозволяють малому бізнесі конкурувати з великим бізнесом не було приділено належної уваги.

Створення умов, за яких підприємства, зокрема малі та середні (МСП), могли б користуватися перевагами ринкової економіки, потребує цілеспрямованих зусиль на різних рівнях. Уряд та представники бізнесу визнають необхідність подальших ефективних дій у сферах, що мають особливе значення: освоєння підприємствами нових галузей економіки, підвищення конкурентоспроможності на міжнародному рівні та вихід на нові ринки.

Сучасний світовий розвиток характеризується процесами глобалізації економіки, інформаційними змінами, посиленням конкуренції, набуттям інформації вартості, створенням корпоративних, регіональних мереж, а також всесвітньої мережі Інтернет.

В 21 столітті потрібно мислити по-новому, реалізуючи принцип «думай глобально – действуй локально», який передбачає обов'язкове врахування зовнішніх факторів.

Глобалізація сприяє міжнародному руху основних факторів виробництва, призводить до збільшення іноземних доходів господарюючих суб'єктів.

Глобалізація розширила границі, в рамках яких була локалізована господарська діяльність фізичних та юридичних осіб, а поява сучасних засобів телекомунікації (включаючи Інтернет) значно спростило фінансові трансакції між країнами.

Процес ефективного управління підприємством у вільній конкурентній економіці все більше ґрунтується поряд з належним управлінням на застосуванні передових інформаційних технологій.

Сучасний розвиток економіки базується на використанні своєчасної інформації, комп'ютеризації господарських та фінансових процесів.

Для користувачів всіх рівнів важлива інформація, що відповідає наступним вимогам:

– оперативність, тобто інформація повинна надаватися вчасно, що дає можливість зорієнтуватись і своєчасно прийняти ефективне господарське рішення;

– достатність, що передбачає надання інформації в повному (достатньому) обсязі;

– аналітичність, тобто надавати можливість для прийняття управлінських рішень і застосовувати порівняння показників за структурою та у динаміці, і слугувати підставою наступного аналізу;

– гнучкість і користь, тим самим інформація повинна відповідати вище зазначеним принципам і забезпечувати всю повноту інформаційних інтересів в умовах, коли змінюються умови і фактори виробництва;

– достатня економічність, тобто затрати на підготовку інформації не повинні перевищувати економічного ефекту від її використання.

Інформаційний продукт – це особливий товар.

Інформаційне суспільство – це суспільство, яке характеризується: високим рівнем комп'ютеризації, великим обсягом інформації, яка передається переважно електронними каналами зв'язку, дематеріалізацією об'єктів економічного обміну. Економіка такого суспільства визначається активним використанням інформаційних технологій [100, с. 95].

Взагалі зараз найрозповсюдженим є діяльність малого бізнесу в Інтернеті. Перевагами цього є незалежність, можна працювати вдома, мобільність, зручний час тощо.

Спочатку необхідно визначитися з напрямком діяльності або продуктом (товаром): одяг, біжутерія, вінтаж, консультації, створення документів, ведення блогу або інформаційного сайту. Для цього проводять аналіз ринку: чітко визначитися з продуктом (що?), позиціювання (для кого), дослідження наявності конкурентів, вивчення попиту.

Вдало обрана Ниша – це:

– максимум попиту;
– мінімум конкуренції;
– добре співвідношення: ринкова ціна / трудовитрати.

У структурі підприємництва в Україні значною мірою домінують МСП. Оскільки МСП складають 99,8 % загальної кількості підприємств в Україні та забезпечують роботою близько двох третин загальної кількості робочої сили у країні, цей сектор є важливою складовою економіки.

Більшість підприємств задіяні у сфері «оптової та роздрібної торгівлі і ремонту автомобілів та мотоциклів», що складає 27 % вітчизняних підприємств; за ним слідує сільськогосподарська (14 %) і промислова галузь (12 %). Частка підприємств, задіяних у секторі надання бізнес-послуг, є досить незначною: 4 % МСП здійснюють діяльність у сфері «інформаційних і телекомунікаційних послуг» (послуги ІКТ); 9,5 % – у сфері «операцій з нерухомістю»; і 8,7 % – у сфері «професійної, наукової і технічної діяльності» (професійна діяльність).

Однією з інформаційних систем є система обліку, яка виявляє та відображає факти господарської діяльності підприємства і узагальнює показники його економічної діяльності, котрі використовують у своїй роботі керівники структурних підрозділів і власники підприємства у процесі ефективного управління. Саме тому роль обліку як основної системи інформаційного забезпечення управління в теперішній час є особливо важливою.

Облікова інформація повинна слугувати основою для здійснення процесів прогнозування, планування, нормування, аналізу і контролю, тобто виступати важливим засобом у прийнятті ефективних управлінських рішень.

При цьому обліково-аналітична система на підприємстві повинна охоплювати в собі такі елементи як облік, аналіз і контроль (аудит). Головне її завдання, на нашу думку, якомога повніше, своєчасно і якісно зафіксувати, систематизувати і викласти (представити) всі види інформації про діяльність підприємства для прийняття управлінських рішень. За для цього, вважаємо, потрібно розробляти підприємству додатково внутрішньогосподарські (управлінські) первинні документи і звітність, яка буде задовольняти потреби саме цього підприємства.

Адаптація господарюючих суб'єктів до умов змін зовнішнього середовища відбувається через використання комп'ютерів та глобальних мереж, формування стратегічного обліку і організація мережевого фінансового і управлінського обліку.

Обліково-аналітична система повинна будуватися за принципом поступового (хронологічного) збору інформації, опрацювання даних та формування звітних документів (даних) і висновків. Для цього необхідно скористатися первинними документами, управлінськими, статистичними, податковими та фінансовими звітами.

Отже, для того щоб ефективно керувати і приймати управлінські рішення потрібно постійно досліджувати і аналізувати всі процеси, явища і господарські факти на підприємстві. Для цього і слугує обліково-аналітична система: облік, аналіз і контроль [152, с.108].

Потрібно зазначити, що обліково-аналітична система надає інформацію не тільки для прийняття управлінських рішень, але й для планування показників діяльності підприємства на перспективу.

Дослідження показали, що основними факторами, які впливають на формування інформаційно-аналітичного забезпечення підприємств є:

– відсутність чітко сформованих задач (вимог) до інформації від керівництва, що їм конкретно потрібно, які показники і строки отримання даних;

– відсутність висококваліфікованих спеціалістів;

– недостатнє матеріальне стимулювання;

– відсутність розподілу обов'язків, щодо збору та опрацювання інформації працівниками;

– недостатній рівень досвіду управлінського персоналу.

Глобалізація економіки призвела до відповідної модифікації стратегічного, фінансового і управлінського обліку як з погляду зміни вартості обробки інформації, підвищення технічних можливостей обліку, створення спеціалізованих комп'ютерних програм з обліку під різні галузі господарювання, так і з позицій трансформації методології обліку, взаємозв'язку між різними його видами [213, с. 71].

Важливість ґрунтовних знань з організації обліку і звітності в оподаткуванні для облікових працівників не викликає сумнівів. Адже жорсткий контроль з боку держави за правильністю обчислення, сплати і звітності щодо податків, зборів (обов'язкових платежів) (бо податкові надходження – основна складова державних доходів) спонукає господарюючих суб'єктів чітко дотримуватись вимог ведення обліку і складання звітності в оподаткуванні, встановлених податковим законодавством, а тому виникає потреба у фахівцях високого рівня як в галузі бухгалтерського обліку так і в оподаткуванні.

Професійний ринок праці встановлює вимоги до кваліфікації спеціалістів, які стосуються не тільки теоретичних і практичних знань, а й їх компетенції.

Завданням Вищої школи є забезпечення не тільки академічних знань, а також формування творчої креативної особистості, яка має потенціал до розвитку у динамічному середовищі.

Для формування практичних компетенцій фахівців з бухгалтерського обліку, оподаткування і аудиту при складанні фінансової і податкової звітності, як правило, використовують спеціалізовані програмні продукти на платформі 1С: Підприємство 8.2-8.3. конфігурація «Бухгалтерія для України» і M.E.Doc. Універсальним програмним продуктом, який надає можливість подання та формування звітності до Пенсійного Фонду України, Державної служби статистики України, до органів Державної фіскальної служби України, а також накладання електронного цифрового підпису та шифрування електронних документів є «Спеціалізоване клієнтське програмне забезпечення для формування та подання звітності до «Єдиного вікна подання електронної звітності».

Аналіз ролі інформаційних технологій й соціальних мереж в управлінні малим бізнесом показує, що основними Інтернет-інструментами при цьому є Веб-сайт, система документообігу, система роботи з клієнтами, інструменти планування, аналіз ефективності.

Найбільш популярними Веб-сайтами є Shopify і Wordpress. Shopify є лідером на ринку створення власного Веб-сайту. Можна побудувати по готовим моделям, це повнофункціональний бізнес в Інтернеті, за короткий час, без програмістів, без додаткової підтримки: платежі, доставка, чат,

ревью, різні язики і валюта, наявність аналітичних інструментів, можливість розширення й багатоплатформенний.

При документообігу розповсюдженим інструментом є Google Docs. Він містить в собі повний набір інструментів для офісу: документи, корпоративний календар, запитання і форми, пошта з чатом, голосом, відеоконференція.

Інтернет-інструментами при роботі з клієнтами є Slack і Google Docs.

Для аналізу конкурентів, ефективності діяльності використовується Google Analytics. Він є безоплатним, легко настроюється і дає повний аналіз Інтернет-сайту.

Взагалі зараз у сучасному світі весь малий бізнес працює через Інтернет. Як це можна, як можна продавати через Інтернет? Для цього використовують чужі он-лайн магазини, профільні Venues (для роботи на заказ: www.upwork.com; www.fiverr.com), універсальні платформи E-bay, Amazon, Aliexpress, Offline продажи: магазини, виставки або створюють власну сторінку, що дає мінімальні витрати на існування бізнесу, можна працювати дома, незалежність і мобільність. Тільки при цьому багато підприємців не знають як самостійно створити таку сторінку, Веб-сайт, щоб вона була багатофункціональною, щоб, як говорять «радувало око» – графічний дизайн і клієнт хотів би ще не один раз скористатися нашими послугами, настройка прийому платежів, технічна підтримка, безпека.

Для того, щоб створити власну сторінку Web-Site, потрібно розробити концепцію – від і до: графічний дизайн; написання сторінок (програмування); сервер – де сайт повинен «бежать»; доменне ім’я; настройка прийому платежів; технічна підтримка.

Як вже зазначалось вище, створення власної сторінки Веб-сайту на готовій платформі можна скористатись Shopify і Wordpress. Якщо скористатись торговими площадками, то найбільш розповсюдженими є E-bay, Amazon, Aliexpress.

Невід’ємною частиною при вдалому веденні власного бізнесу з використанням інформаційних технологій і в Інтернеті є застосування інструментів Google Analytics і SEO [151, с. 165].

SEO складається з 3 складових: опис продукту; його новизна та зовнішні посилання на продукт або кількість переглядів, сердець (лаків) тощо.

SEO Google має такі специфіки:

– Назва продукту повинна складатись з фраз, які шукають
– Перші 80 символів повинні мати описання
– Зовнішні посилання на продукт, включаючи соціальні мережі
– Новизна – робить зміни
– Немає повторювань.

SEO потребує постійного аналізу. Для цього використовують Google Analytics.

За допомогою Google Analytics можна проаналізувати, як знаходять ваш магазин, вашу сторінку, тобто джерела, які продукти найбільш переглядали, які продукти найбільш придбавають, по яким ключовим словам, найбільш заходять на сторінку (SEO), статистику переглядів, лайків і придбань.

Крім використання інтернет-інструментів для аналізу діяльності потрібно провести комплексну оцінку бізнесу. Для цього можна скористатися такими блоками показників:

1. Процес реалізації.

– коефіцієнт якості продукції;
– забезпеченість кваліфікованими співробітниками;
– гнучка (гибкая) цінова політика;
– продукція, яка не користується попитом;
– рівень мотивації співробітників.

Наприклад, в результаті такого аналізу спостерігається:

Висока якість продукції та кваліфіковані кадри, але спостерігаються проблеми в процесі реалізації: 1) наявність продукції, яка не користується попитом; 2) потреба в гнучкому ціноутворенні; 3) недостатня мотивація співробітників. Що в такому випадку можна запропонувати: 1) аналіз асортименту за попитом; 2) акції, розпродаж (можна також опитати співробітників); 3) обов'язково мотивувати співробітників (% до заробітної плати за виконанні завдання, цільові показники).

2. Ефективність управління.

– оцінка виконання етапів фінансової стратегії;
– управління дебіторською заборгованістю і кредиторською заборгованістю;
– наявність перспективних проектів;
– професіоналізм адміністративно-управлінського персоналу.

Наприклад, отримали середній рівень. Проблеми: 1) перенавантаження товарними залишками; 2) відсутність чіткої політики роботи з дебіторами, які використовують гроші фірми в обороті; 3) більша частина співробітників не бачать корпоративної стратегії і культури, «не болеют» за компанію. Що можна запропонувати: 1) позбавитись від неліквідних товарів; 2) розробити політику роботи з дебіторами (скидки, рейтинги, відстрочки); 3) розвивати корпоративну стратегію: свята, традиції, грамоти, призи тощо, пояснити стратегію розвитку компанії і що від цього виграє кожний співробітник, тобто робота під гаслом «Співробітники – це наше ВСЕ».

3. Аналіз впливу зовнішньої середи.

– економічна ситуація в країні;
– положення галузі;

– інвестиційна привабливість регіону;
– частка і вплив підприємства на ринку;
– підтримка держави.

Наприклад, присутній негативний вплив зовнішньої середи: спад в економіці, інвестиційний клімат нестабільний, недостатня підтримка держави. Що можна запропонувати: не дивлячись на таку складну ситуацію, компанії є куди зростати, потрібно тільки визначитись куди саме і в якому напрямку та постійний моніторинг ринків, державної політики, законодавства.

4. Аналіз фінансового стану.
– коефіцієнт абсолютної ліквідності;
– коефіцієнт поточної ліквідності;
– коефіцієнт швидкої ліквідності;
– коефіцієнт автономії;
– коефіцієнт фінансової стабільності.

Виходячи з отриманих результатів потрібно буде переглянути структуру балансу и залишків на підприємстві.

Мистецтвом роботи в Інтернет-магазинах є спілкування з клієнтами. Обов'язковою умовою є наявність сторінки вдячності (благодарности), яка має заголовок, відео (картинка), форма і дизайн сторінки.

Заголовок – це техніка 4U: корисність (навіщо), срочность (коли) або актуальність, унікальність, специфічність.

Відеопродукт або продукт у дії; люди з позитивними емоціями. Для цього можна скористатися безоплатними картинками Pexels, All The Free Stock.

Форма: що ви пропонуєте, які результати отримає клієнт, ваші переваги.

Дизайн сторінки: контраст (рамка), кольори, різні натяки (психологічні трюки).

Дуже популярним в просуванні малого бізнесу є використання соціальних мереж, які популярні в кожній країні: Facebook, Instagram, ВКонтакте, Viber, WhatsApp, а також обов'язково YouTube .

Велику роль в розповсюдженні інформації відіграють спеціалізовані газети і журнали, зокрема сьогодні найуспішнішим вважається використання соціальних мереж. Використовуючи необмежені можливості Інтернет, мобільні системи зв'язку сьогодні можна налагодити зв'язки з будь-яким клієнтом, користувачем у різних куточках світу у будь-який час, що в свою чергу прискорить рух вітчизняної економіки на міжнародному ринку.

Впровадження інформаційних технологій в усі сфери підприємницької діяльності сприятиме більш швидкій адаптації вітчизняного малого бізнесу до сучасного ринкового середовища, а також підтриманню його конкурентоздатності в умовах інноваційного розвитку світової економіки.

2.6. Інноваційні інтерактивні технології як чинник функціонування регіонального бізнесу в умовах пандемії

Савчин І. З., Царева О. С.

Обмін інформацією забезпечує формування і реалізацію функцій та методів бізнес-менеджменту, прийняття управлінських рішень, зв'язок бізнес-структур із ринком. Зокрема, сьогодні без застосування інтернет-комунікацій, без урахування їх ролі та місця в організації діяльності підприємства фактично не можливий перехід до ефективних форм організації тривалих партнерських взаємин ринкових суб'єктів регіону в умовах пандемії. Новітні засоби зв'язку не лише дозволили об'єднати розрізнені комунікаційні системи у глобальну мережу, а й забезпечують стале функціонування бізнесу в умовах карантинних обмежень.

Проблема класифікації інструментів комунікацій завжди є актуальною, їй присвячено ряд досліджень. Адже економічний і технічний розвиток бізнесу незмінно пов'язаний з виникненням нових форм, засобів та технологій передавання інформації між суб'єктами економічного розвитку.

Сьогодні актуальним є дослідження інтернет-комунікацій в розвитку бізнесу регіонів України з точки зору конвергентності, аналіз визначення існуючих проблем та узагальнення намічених шляхів їх вирішення із урахування європейського досвіду.

Як зазначено в [266] все більшої актуальності набувають питання формування політики економічного розвитку регіонів, особливо зважаючи на мінливість умов і вплив чинників економічного розвитку на регіональний бізнес. Основною метою політики економічного розвитку регіонів є не стільки балансування, як стимулювання їхнього розвитку. Регіональні відмінності, як і раніше, є основою для здійснення політики економічного розвитку регіонів, однак така політика повинна бути продуманою, структурованою і економічно ефективною.

В цій же праці [266] відзначено, що регіональній політиці загалом і проблемам ефективності регіональної політики зокрема вчені-економісти присвятили значне число своїх досліджень. Зокрема С. Д. Лучик і В. Є. Лучик зосереджують увагу в своїх наукових працях на виявленні індикаторів ефективності державної регіональної політики [160], І. М. Вахович та І. В. Ропотан – на систематизації критеріїв ефективності регіональної політики [35], І. І. Стрельченко – на моделюванні критеріїв ефективності регіональної політики [258], В. В. Баштанник – на оцінюванні результативності регіональної політики [17], І. М. Червяков – на основних підходах до координації та підвищення ефективності регіональної політики [334]. Ґрунтовну увагу науковців зосереджено також навколо питань впливу ефективності

регіональної політики на конкурентоспроможність економіки України загалом. Ефективність окремих компонентів регіональної політики досліджували І. С. Герасименко, В. В. Глущевський та Є. К. Мержинський. Проблеми і актуальність розвитку Інтернет-технологій в економіці в останні роки дедалі частіше висвітлюються як економістами, так і фахівцями комп'ютерних наук. Західні автори зробили значно більший за вітчизняних внесок у дослідження проблем і перспектив Інтернет-комунікацій. В числі закордонних авторів слід відмітити також таких авторів, як Л. Лейдесдорф, Г. Етсковіц, А. Редфорд, М. Марголіс, К. Тейлор.

Незважаючи на повноту досліджень ефективності регіональної політики, невирішеними на сьогодні залишаються питання щодо ключових умов підвищення ефективності регіональної політики, а також ідентифікації та систематизації інструментів, що сприятимуть підвищенню ефективності ведення бізнесу в умовах карантинних обмежень.

Важливим аспектом функціонування регіонального бізнесу є вибір ефективної політики економічного розвитку регіонів. Успішна регіональна політика відповідає постулату Д. Бегга [353]: «регіональна політика є узгодженням завдань сукупної конкурентоспроможності економіки за умови стимуляції розвитку цільових регіонів, що часто представлена вибором «капітал – ефективність».

Дії, спрямовані на забезпечення економічної і соціальної єдності в умовах відкритої економіки, конкурентоспроможності і економічного зростання на основі інновацій і застосування знань є основою досягнення стійкого розвитку регіонів, зокрема у сфері бізнесу.

Досліджуючи якість та ефективність регіональної політики, що реалізується в Україні, доцільно зосереджувати увагу на двох основних чинниках, які впливають на її формування та здійснення [266].

Першим чинником є залежність від регіональної політики Європейського союзу (ЄС); це, з одного боку, вимагає прийняття рішень відповідно до визначених цілей, а з іншого – дозволяє специфіку регіонів під час формування індивідуальних стратегій і програм їхнього розвитку.

Другим чинником є реальні проблеми розвитку регіонального бізнесу, які необхідно вирішувати інструментами політики економічного розвитку регіонів. Зокрема, до таких проблем розвитку регіонів належать низький рівень придатності основних засобів, неефективна структура зайнятості, низький рівень технічного прогресу.

Функціонування регіонального бізнесу можна дослідити, зокрема за таким показником як «економічна ефективність». З цієї точки зору розвиток регіонів не є рівномірним, саме тому не всі досягають необхідного рівня економічної ефективності. Така ситуація спричинена, окрім карантинних обмежень, такими чинниками:

а) деградація в деяких регіонах промислового або житлового будівництва;

б) труднощі реалізації інвестиційного процесу і освоєння земель;

в) спонтанний і суб'єктивний спосіб розвитку міських регіонів органам державної влади як у сфері оновлення основних засобів, так і оснащення технічної інфраструктури (доріг, охорони навколишнього середовища та телекомунікацій);

г) низький рівень доступу до базової соціальної інфраструктури (освіта, охорона здоров'я) і культурних об'єктів;

д) неправильні зв'язки високо розвинутих центрів регіонів із прилеглими регіонами не тільки з точки зору транспортної інфраструктури, а й з позицій координації співпраці між різними рівнями державної влади.

Враховуючи вищенаведені чинники, сформовано [160] необхідні умови підвищення ефективності політики економічного розвитку регіонів, що, своєю чергою, позитивно вплине на стан регіонального бізнесу. Найбільш важливими з них є [266]: відповідність макроекономічній політиці, спрямованість на підвищення конкурентоспроможності окремих регіонів і країни загалом, а також зрівноваження можливостей розвитку слаборозвинених регіонів.

Разом з тим, необхідно враховувати сучасну тенденцію домінуючої функції інтернет-технологій. Саме сучасні технології напряму впливають на стан розвитку бізнесу регіонів за сучасних карантинних умов, а їх використання значною мірою позначається на перебігу і результатах процесів економічного розвитку.

Диверсифікація комп'ютерних, інформаційних технологій привела до появи глобальних комп'ютерних мереж, найкрупнішими серед яких є Internet, FidoNet та ін. У 2019 р. користувачів мережі Internet нараховувалося близько 3,7 млрд осіб (у 2000 р. – близько 400 млн осіб), показник проникнення інтернетизації населення становить при цьому 43 %. За даними Internetworldstats.com, першість у світі за кількістю користувачів Інтернету займають Китай (668 млн осіб), Індія (355 млн), США (277 млн), Японія (110 млн), Бразилія (110 млн), Німеччина (72 млн). В Україні загальна он-лайн аудиторія з усіх пристроїв станом на листопад 2020 р. складала 29,2 млн користувачів. Показник [121] проникнення інтернетизації населення становить при цьому 58 %, а в країнах Європейського Союзу цей показник становить 85 %

Комунікаційні процеси є основою сучасної діяльності підприємства в умовах динамічності функціонування українського ринку. Підприємство є як носієм, так і учасником комунікаційних процесів. Зважаючи на те, що розвиток і оптимізація комунікацій сприяє підвищенню ефективності функціонування підприємства (а отже, напряму впливає на економічний розвиток його регіону), питання оптимізації комунікаційних процесів на сучасному

етапі набуває пріоритетності. Це одна з проблем, на яку необхідно першочергово звернути увагу для забезпечення ефективного функціонування бізнесу в умовах обмежень на період пандемії

Іншою проблемою є не скільки застарілі телекомунікаційні мережі та недостатній рівень комп'ютеризації, а інтуїтивний рівень комунікаційної політики більшості вітчизняних підприємств.

Серед шляхів подолання цієї проблеми бачимо здійснення необхідних досліджень внутрішнього та зовнішнього середовищ господарювання, застосування методів оцінювання існуючих та перспективних комунікаційних заходів, їх ефективності, доцільності. .

Проте і при проведенні необхідних досліджень необхідно враховувати низку проблем для ефективного функціонування інтернет-технологій в бізнес-середовищі [124]:

1) необхідність оновлення традиційних науково-методичних підходів, що не враховують особливостей Інтернету як медіа-ресурсу;

2) значний час для теоретичного та науково-методичного обґрунтування практичної сфери Інтернет-діяльності, зокрема розвиток програмних технологій та технічних засобів просування продукції через Інтернет;

3) врахування постійної зміни та появи нових засобів та технологій комунікативного впливу на цільову аудиторію.

У сучасних умовах ведення бізнесу на перший план має вийти врахування не стільки споживчого попиту, скільки необхідність досягнення балансу потреб усіх учасників ринку з позиції економічних інтересів учасників бізнесу.

Зокрема, як демонструють дослідження для клієнтів використання інноваційних технологій є невід'ємною частиною сучасного бізнесу. Наведемо як приклад дані про результати досліджень ресторанного ринку, озвучених на одній з експертних сесій NRA Show:

71 % відвідувачів закладів важлива можливість замовити їжу на виніс;

52 % гостей чекають в ресторані безкоштовний Wi-Fi;

47 % людей розраховують, що в закладі можна зробити попереднє замовлення по телефону;

78 % мілленіалів шукають меню закладу в інтернеті;

32 % мілленіалів вже платять через Apple Pay і Google Pay.

Враховуючи сучасний стан розвитку інтернет-комунікацій у вітчизняній економіці (з точки зору конвергентності) основними шляхами [266] вирішення проблем функціонування системи інтернет технологій для вітчизняних підприємств визначено:

1. Функціональність – здатність виражати системою комунікацій покладені на неї керівництво регіону функцій.

2. Підпорядкованість – формування комунікаційної політики відповідно до загальної стратегії розвитку регіону.

3. Комплексність – поєднання всіх елементів у застосуванні.

4. Системність – планування комплексу комунікацій як неподільної системи, що виражає концепцію функціонування ринку.

5. Цілеспрямованість – адресна визначеність комунікаційних кампаній.

6. Гармонійність – застосування комунікаційних інструментів у єдиному комплексі.

7. Доступність – зрозумілість інформаційного навантаження.

8. Своєчасність – застосування комплексу комунікацій відповідно до місця, часу та умов їх сприйняття суб'єктами регіонального ринку.

9. Достатність – планування та впровадження у дію комплексу у необхідному об'ємі.

10. Технологічність – підпорядкування кожного комунікаційного інструменту інноваційним тенденціям, що притаманні сучасному рівню економічного розвитку.

11. Ефективність – можливість отримання як комунікативного, так і економічно ефекту від застосування комполку інтернет технологій.

Процес підвищення рівня Інтернет-комунікацій в регіональному бізнесі є складним і багатокомпонентним. Саме тому, як було показано в запропонованому дослідженні, потрібно застосовувати комплексний підхід на всіх рівнях функціонування регіонального бізнесу в умовах пандемії.

2.7. Програмне забезпечення для формування та подання звітності до державних контролюючих органів

Пасенко В. В., Кравченко О. В.

Сучасні умови господарювання не можливо уявити без використання електронного документообігу між суб'єктами господарювання та державними і судовими органами влади. Електронний документообіг суттєво спрощує процес формування та подачі звітів до контролюючих органів – податкової, пенсійного фонду, фондів соціального страхування та до органів державної статистики, адже надає можливість подавати їх он-лайн.

Для реалізації цих можливостей необхідно посадовим особам суб'єктів господарювання (підприємствам, установам, організаціям) мати кваліфікований електронний підпис. Наявність електронних цифрових підписів дозволяє суб'єктам господарювання організувати електронний документообіг на підприємстві, електронне підписання договорів та здійснювати передачу обов'язкової звітності, запитів, оформлення ліцензій та інших документів до державних контролюючих органах. Електронна форма договору, що форму-

ється за допомогою інформаційно-телекомунікаційних систем прирівнюється до договору, укладеного в письмовій формі, оскільки електронну форму документа визнано такими Законами України:

– «Про електронні документи та електронний документообіг» [246];
– «Про електронні довірчі послуги» [245];
– «Про захист прав споживачів» [250];
– «Про зовнішньоекономічну діяльність» [251];
– «Про електронну комерцію» [247] та ін.

Кваліфікований електронний підпис (далі – КЕП) – удосконалений електронний підпис, який створюється з використанням засобу кваліфікованого електронного підпису і базується на кваліфікованому сертифікаті відкритого ключа [245]. Тобто, це вид підпису, що надає можливість підписувати документи в електронній формі. За формою представляє собою електронний файл із набором даних для ідентифікації підписанта. Відповідно до законодавства України, юридична сила електронного документу не може бути заперечена через те, що він має електронну форму.

Кваліфікований електронний підпис можуть формувати лише акредитовані центри сертифікації ключів (АЦСК), перелік яких наведений на сайті Міністерства цифрової трансформації України (https://czo.gov.ua/ca-registry). Слід зазначити, що КЕП посадовими особами підприємства отримується особисто в АЦСК.

Завершальною стадією формування електронного документу є накладання електронного цифрового підпису. Для цього слід використовувати державні або приватні он-лайн сервіси, зокрема, можна використати сервіс державних послуг «Дія» та ДПС. З метою підписання електронного документу слід зайти за посиланням: https://czo.gov.ua/sign або https://diia.gov.ua/services/pidpisannya-dokumentiv та https://acskidd.gov.ua/sign.

Перевірку кваліфікованого електронного підпису можна здійснити за посиланнями: https://czo.gov.ua/verify або https://diia.gov.ua/verify та https://acskidd.gov.ua/verify.

В індивідуальній податковій консультації ДПСУ від 06.11.2020 р. №4584/ІПК/99-00-12-02-01-06 зазначає, що для створення та подання е-документів платник податків на власний розсуд може скористатися будь-яким програмним забезпеченням. Але з метою не допущення проблем програмного характеру бажано застосовувати програмне забезпечення від Інформаційно-довідкового департаменту ДПС, зокрема «ІТ Користувач ЦСК-1» (https://acskidd.gov.ua/korustyvach_csk).

На сайті ДПС запроваджено електронний сервіс «Електронний кабінет платника податків», який дозволяє платнику податків співпрацювати з органами податкової служби в режимі он-лайн (https://cabinet.tax.gov.ua). Робота з Електронним кабінетом проводиться за допомогою підключення пер-

сонального комп'ютера до Інтернет мережі та при авторизації суб'єкта господарювання на веб-порталі ДПС України. Варто зазначити, що це захищений, персоналізований і безпечний електронний сервіс, що дозволяє реалізувати свої обов'язки і та права платникам податків в безконтактному режимі.

Використовуючи цей сервіс, суб'єкти господарювання можуть мати можливість:

– формувати, заповнювати та надсилати податкові звіти в електронному вигляді;

– перевіряти стан розрахунків за податками та платежами в картках особового рахунку (нараховано, оплачено, податковий борг, переплата, штрафні (фінансові) санкції, пеня;

– проводити офіційне листування з податковими органами щодо питань оподаткування, отримувати консультаційні та адміністративні послуги;

– здійснювати пошук інформації в реєстрах ДПС;

– реєструвати податкові накладні;

– формувати скарги та заперечення до акта перевірки, отримувати довідки, які видає ДПС

– подавати запити щодо повернення надлишково чи помилково сплачених податків;

– отримати інформацію щодо бюджетних рахунків у розрізі територіальних громад з метою зарахування надходжень до бюджету та не бюджетні рахунки для сплати єдиного внеску.

Керуючись статтею 42 Податкового кодексу України (далі – ПКУ) електронний документообіг між платником податків та контролюючим органом здійснюється без укладення належного договору.

Формувати та надсилати звітність суб'єкти господарювання мають можливість після приєднання до укладеного з ДПС договору про визнання електронних документів. Відповідно до Порядку обміну електронними документами з контролюючими органами [235] приєднання до Договору здійснюється шляхом надсилання до контролюючого органу першого будь-якого електронного документа у встановленому форматі (стандарті) з дотриманням вимог законодавства. Для цього необхідно подати заяву про приєднання до договору про визнання електронних документів для юридичних осіб, це форма J1392001, та для фізичних осіб форма F1392001.

Отже, суб'єкти господарювання можуть формувати звітність з використання КЕП та обліковувати доходи, витрати та інші показники, що пов'язані з визначенням об'єктів оподаткування (податкових зобов'язань), первинних документів, регістрів обліку, фінансової звітності з використанням електронного документообігу. Але під час перевірки, на вимогу посадових осіб контролюючих органів суб'єкти господарювання зобов'язані надати

копії електронних документів. Ці копії обов'язково повинні бути засвідчені підписами суб'єктів господарювання та скріплені печаткою [106].

Для обміну електронними документами суб'єкти господарювання можуть використовувати такі засоби:

– он-лайн сервіси для обміну електронними документами (наприклад, Сота, Вчасно, M.E.Doc, Paperless);
– електронні адреси сторін;
– різноманітні месенджери.

Варто обов'язково прописати в договорі погоджені способи підписання та обміну документами та за якими реквізитами сторони можуть обмінюватися документами.

Для вибору програмного забезпечення, що буде найбільш зручним для суб'єкта господарювання варто врахувати такі аспекти:

1. Ціна програмного комплексу та наявність додаткових сервісів;
2. Перелік електронних сертифікатів, з якими може працювати програма;
3. Склад звітності та органи, до яких є можливість передавати звіти та іншу інформацію;
4. Своєчасність оновлення програмного забезпечення та його технічна підтримка;
5. Запропоновані функціональні можливості ПЗ – складність використання, оптимальність використання, можливість формування електронних архівів.

Проведемо огляд основних сервісів подання звітності до контролюючих органів. До безкоштовних програмних комплексів належать:

1. «Електронний кабінет платника податків» – основні функціональні можливості якого постійно покращуються та коротко описаний вище.

2. «FreeZvit» – програмний комплекс, що дозволяє формувати основні види податкової звітності по комерційним підприємствам та фізичним особам –підприємцям. Має обмежену кількість податкових форм звітності (по деяким видам звітності відсутня можливість формування додатків), що дозволяє формувати лише найбільш розповсюджені звіти із застосуванням стандартних ситуацій. В цій програмі не передбачено облік ПДВ та акцизного податку. Програма дозволяє формувати податкову звітність, а для підписання ЕЦП, слід використовувати інше програмне забезпечення, наприклад «ZvitOk».

3. «Єдине вікно надання електронної звітності» – має більшу кількість податкової звітності та дозволяє формувати значну кількість звітності до ДПС з усіма передбаченими законодавством додатками. Постійно оновлюється, відповідно до змін в законодавстві України. В програмі передбачена можливість підпису звітності за допомогою ЕЦП, проте, до кінця ця функція

так і не реалізована. Тому для повноцінної роботи необхідне встановлення додаткової безкоштовної програми «ZvitOk», щоб мати можливість підписати та відправити сформовану звітність.

Ширші функціональні можливості мають комерційні (платні) програми, основними серед яких є:

1. «Соната» – дозволяє формувати, підписувати та подавати звітність до ДПС, Пенсійного фонду, ФСС та управління статистики. Передбачена можливість для обліку ПДВ. Дозволяє формувати, імпортувати та реєструвати податкові накладні в ЄРПН. База даних знаходиться на комп'ютері користувача. Поновлюється програма автоматично. Має достатньо лояльну цінову політику.

2. «M.E.Doc Держава» та «M.E.Doc Бізнес»-програми, що дозволяють забезпечити систему електронного документообігу з державними контролюючими органами та обмін електронними документами з контрагентами. Забезпечує можливість формувати звіти, договори, рахунки, акти, податкові та акцизні накладні. Реалізовано облік ПДВ та акцизного податку з можливістю реєстрації податкових в Єдиному реєстрі податкових накладних (далі – ЄРАН) та акцизних накладних в Єдиному реєстрі акцизних накладних (далі – ЄРАН). Є можливість збереження бази даних на комп'ютері користувача або на сервері користувача. Сервіс характеризується швидкою технічною підтримкою, постійне поновлення як електронних форм звітності, так і первинних документів.

3. «Арт-звіт плюс» – комплексна програма, що дозволяє формувати звітність та обмінюватися електронними документами з контрагентами. Забезпечує облік ПДВ та акцизного податку. Є можливість роботи з філіалами та формування консолідованої звітності. Відсутній мережевий варіант роботи з єдиною базою даних з різних комп'ютерів.

4. «iFin» – має два модуля «iFin Zvit» для здачі звітності та «iFin Супер Звіт – Онлайн-бухгалтерія» – для ведення обліку та формування звітності. Облік ПДВ та Акцизного податку. Недоліком вважають відсутність підказок по заповненню звітів та слабку технічну підтримку.

5. «1С-Звіт» – має єдину систему з бухгалтерським програмним забезпеченням 1С. Завдяки чому, звітність формується, перевіряється, проводиться шифрування та підпис безпосередньо в типових конфігураціях програми «1С». Має гарну технічну підтримку. Поновлення самостійне або автоматичне. Послуги по встановленню ПЗ, навчанню персоналу.

6. «Taxer» – проста у використанні програма, проте має обмежену кількість звітних форм. Відсутність мережевого варіанту роботи та можливість роботи з єдиною базою даних із різних комп'ютерів. Має обмежену кількість основних довідників. Робота лише у Windows.

7. Програмні комплекси «Парус» – мають значну кількість програмних продуктів, що розраховані як для великих, так і для середніх та малих підприємств. Дозволяють автоматизувати як бухгалтерію вцілому («Парус-Бухгалтерія», так і окремі напрямки (наприклад, розрахунок заробітної плати, управління фінансами, логістикою, управління виробництвом, облік затрат і калькуляція собівартості та ін.) та види діяльності (ресторан, готель, магазин, автопарк, туристичне агентство, гірськолижний комплекс та ін.). «Звітність в xml-форматі» – це додаток до програмних продуктів «Парус», що надає можливість створювати електронну звітність у формати *.xml, який передбачений для відправки у фіскальні та контролюючі органи. Додаток дозволяє вивантажувати небхідні дані для заповнення звітів та підписувати цю звітність за допомогою ЕЦП.

Підсумовуючи, слід відзначити, що найбільш розповсюдженими програмами, які забезпечують і підтримують електронний документообіг між суб'єктами господарювання є «1С-Звіт» і «M.E.Doc Бізнес». Тобто, за допомогою цих програм є можливість обміну між контрагентами договорами та первинними документами з бухгалтерського та податкового обліку.

Проте, важливою проблемою електронного документообігу є сумісність програмного забезпечення щодо електронних цифрових ключів і забезпечення розшифровки документів, створених із застосуванням різних програмних комплексів. Актуальною також є проблема сумісності сховищ для файлів інших програм або веб-ресурсів при зміні програмного забезпечення.

2.8. Розвиток інформаційних технологій в сфері аудиту

Крот Ю. М., Бразілій Н. М., Пастернак Я. П.

Професійна діяльність сучасного аудитора так чи інакше пов'язана з обробкою великих обсягів інформації. Оскільки обсяг інформації постійно зростає, завдання щодо її обробки стають все складнішими, вимагають для свого вирішення великих витрат часу. Це призвело до того, що використання інформаційних систем і технологій у практиці аудитора стало важливим чинником успішної роботи, а іноді й необхідною умовою її виконання. Важливим питанням сьогодення виступає інтеграція України до Євросоюзу, а це вимагає наближення вітчизняного законодавства до вимог міжнародного, в тому числі це стосується і незалежного аудиту. Проведення реформи аудиторської діяльності в Україні є необхідним кроком на шляху до підвищення якості аудиторських послуг, що, як наслідок, має призвести до удосконалення аудиторської діяльності та посилення довіри до фінансової звітності українських підприємств у світовому економічному просторі. Відтак актуальним є питання автоматизації аудиторських процедур, введення комп'ю-

терних аналітичних та облікових систем, збереження документів в електронному вигляді.

Тому актуальність даної теми полягає як в практичному, так і в теоретичному значенні, пов'язаного з вивченням принципів і прийомів ефективного застосування інформаційних технологій у практиці проведення аудиту, що являється завданням для сучасного аудитора.

Висвітленню питань, пов'язаних з організацією та методикою аудиту в умовах інформаційних технологій, присвячено праці таких науковців, як: Гордієнко Н. І., Харламова О. В., Карпенко М. Ю., Савченко В. Я., Зотов В. О., Кириленко С. А., Петрик О. А., Чумакова І. Ю., Кузьмінський А. Н., Івахненков С. В. та інші. Але виникає необхідність у визначенні розвитку та особливостей проведення аудиту, а також аналізі застосування інформаційних технологій в сучасних умовах.

Інтенсивний розвиток комп'ютерної техніки дав відповідний поштовх започаткуванню і удосконаленню методів аудиту в комп'ютерному середовищі. Значний вплив на аудит у розвинутих країнах світу мають електронно-обчислювальна техніка і технології, елементами яких є комп'ютери. Початком застосування сучасних технологій вважають 50-ті роки XX ст., коли в США були створені перші моделі електронної машини для бухгалтерських розрахунків. Поступово застосування комп'ютерів охопило різні сфери економіки.

Запровадження комп'ютерної техніки і технології вплинуло і на ефективність аудиту, особливо внутрішніх перевірок. З'явилася можливість точного розрахунку ліквідності підприємств, довгострокової платоспроможності, оцінки рентабельності активів, капіталу і фондовіддачі. Причому облікові системи, які використовують комп'ютери, сприяють здійсненню аудиторських перевірок із використанням комп'ютерної мережі клієнта. Цей прийом відомий як методика аудиту з використанням комп'ютерів (Computer-Assisted Audit Techniques – CAAT).

Існують дві основних складові CAAT, які використовує внутрішній аудитор при перевірці:

– програмне забезпечення аудиту: комп'ютерні програми, що використовуються для перевірки змісту файлів клієнта;

– контрольні дані: дані, що використовуються аудитором для комп'ютерної обробки з метою перевірки функціонування комп'ютерних програм клієнта.

При здійсненні аудиту аудитором використовується також програмований метод контролю, який свідчить про повноту, правильність і законність записів у облікових регістрах. Загальний контроль відрізняється від прикладного тим, що належить до середовища, в якому система розробляється, підтримується і функціонує, тобто має найбільш широке застосування.

Багато вчених-економістів вважають, що аудитором може широко використовувати комп'ютер для здійснення низки аналітичних, розрахункових та інших аудиторських процедур. Особливо важливо використати комп'ютер на дослідній стадії аудиторського процесу, коли збирається максимум доказів. Проте комп'ютерні технології в принципі можуть використовуватися на всіх стадіях аудиту: під час планування, здійснення, документування аудиторської роботи, оформлення аудиторського висновку.

У даний час неможливо уявити аудиторську перевірку без використання комп'ютерів. З одного боку, комп'ютери допомагають аудиторам вирішувати різні завдання. Однак у той же час використання клієнтом комп'ютерних інформаційних систем висуває вимоги до організації проведення перевірки і вибору аудиторських процедур, що ускладнює цей процес.

У зв'язку з широким застосуванням обчислювальної техніки, комп'ютерних інформаційних мереж та систем у бухгалтерському обліку перед аудиторами постало завдання пристосування технології своєї роботи або навіть значної її зміни з використанням спеціальних комп'ютерних програм при проведенні аудиту фінансово-господарської діяльності підприємств, які застосовують автоматизовані фінансово-облікові системи. На жаль, українські автори не приділяють проблемам, пов'язаних із застосуванням комп'ютерів в аудиті, належної уваги.

Сферу використання комп'ютерної техніки в аудиті багато науковців оцінюють по-різному. Деякі автори вважають, що застосовувати електронно-обчислювальні машини (ЕОМ) необхідно лише у випадках здійснення складних економіко-математичних розрахунків, зберігання аудиторського архіву, складання і оформлення документів. Справді, вказані напрями використання ЕОМ є перспективними і необхідними для аудиту. На думку професора Кузьмінського А. Н. «головна перевага використання ЕОМ для складання робочих документів аудитора полягає в якісній зміні технології аудиту, праці аудитора» [145, с. 283].

Професор М.Т. Білуха стверджує, що «застосування у аудиторському контролі економічного аналізу, статистичних розрахунків і економіко-математичних методів (на технічній базі ЕОМ) підвищує наукову достовірність аудиту і його ефективність у раціональному господарюванні в умовах ринкових відносин» [26, с. 234].

Вказані міркування є, безумовно, правильними й обґрунтованими. Але сучасний розвиток комп'ютерної техніки і програмного забезпечення дозволяє значно розширити сферу застосування ЕОМ у процесі аудиту, залучити комп'ютер до виконання будь-яких логічних, аналітичних, розрахункових чи інших процедур.

У світовій практиці аудиту питанням застосування інформаційних технологій приділяють значну увагу, зокрема, професійні організації. Про це

свідчить, наприклад, постійне оновлення майже всіх Міжнародних стандартів аудиту [174], що видаються Міжнародною федерацією бухгалтерів, в яких найбільших змін зазнають саме стандарти і положення, що стосуються комп'ютеризації аудиту.

В офіційному українському виданні Міжнародних стандартів аудиту 2004 року, яке діяло на території України, також містились положення, що стосуються інформаційних технологій (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Перелік положень про міжнародну аудиторську практику щодо комп'ютеризації аудиту

№ з/п	Назва
401	Аудит у середовищі комп'ютерних інформаційних систем (стандарт)
1001	Середовище ІТ: автономні персональні комп'ютери
1002	Середовище ІТ: онлайнові комп'ютерні системи
1003	Середовище ІТ: системи баз даних
1008	Оцінювання ризиків та внутрішній контроль – характеристики та особливості в комп'ютерних інформаційних системах (КІС)
1009	Комп'ютеризовані методи аудиту
1013	Електронна комерція – вплив на аудит фінансових звітів

Однак у новій англомовній редакції Стандартів 2008 року всіх цих розділів (за винятком Положення 1013) немає. Наприклад, стандарт № 401 «Аудит у середовищі комп'ютерних інформаційних систем» і Положення про Міжнародну аудиторську практику № 1008 «Оцінювання ризиків та внутрішній контроль – характеристики та особливості в КІС» втратили свою чинність в грудні 2004 року. Це відбулося, тому що тепер фактично весь аудит розглядається як комп'ютерний, тобто в умовах застосування комп'ютерних інформаційних систем (КІС) і з використанням комп'ютерних методів аудиту. Тому інформація з цих питань тепер містяться майже в кожному стандарті аудиту.

Роль комп'ютерної техніки в сучасних умовах може однаково виявлятися на різних стадіях аудиторського процесу. На початковій стадії, під час ознайомлення з бізнесом клієнта і планування роботи, аудитори можуть використовувати комп'ютер не лише для друкування листів і організаційних документів, а й для виконання розрахунків, оцінки ефективності внутрішнього контролю і здійснення аналітичних процедур.

Американські аудитори Е. А. Аренс і Дж. К. Лоббек вказують, що «програму комп'ютерного аудиту можна використовувати при виконанні широких аналітичних процедур як додатковий спосіб аудиторського тестування» [7, с. 217]. Методика використання комп'ютерної техніки полягала в наступному: в аудиторські файли вводили інформацію з Головної книги

клієнта, яка зберігається і нагромаджується з року в рік. На основі даних Головної книги виконували аналітичні розрахунки, що не потребувало великих затрат часу. Крім того, як справедливо вказують Е. А. Аренс і Дж. К. Лоббек, підвищується інформативність аналітичних процедур – легко формувати таблиці і будувати графіки. Це допомагає аудитору правильно інтерпретувати дані. Якщо ж у фінансову звітність клієнта вносять зміни, то за допомогою комп'ютерних програм можна отримати розрахунок нових коефіцієнтів майже без усяких затрат.

Починаючи з 80-х років XX ст. вітчизняні аудитори широко використовують комп'ютерну техніку і спеціальні програмні засоби для виконання аналітичних процедур.

Однак прикладна програма може поставити аудитора перед необхідністю використання комп'ютера як засобу контролю. Ці різноманітні варіанти використання комп'ютера відомі як Метод аудиту при сприянні комп'ютера (МАСК). Метою якого є забезпечення використання керівництвом МАСК. Ці методи можна використовувати із залученням всіх відомих типів конфігурацій комп'ютерів. Причому необхідність використання МАСК виникає тоді, коли нема вхідних документів і немає можливості повністю простежити хід операцій, і тоді, коли ефективність аудиту можна покращити за допомогою використання спеціальної комп'ютерної аудиторської програми.

Програмне забезпечення контролю (ПЗК) складається з комп'ютерних програм, що використовуються аудитором як частина процедур перевірки, які обробляють дані контрольних тестів системи обліку підприємства. Під час планування аудитору слід з'ясувати можливість комбінування ручного аналізу даних з обробкою на ПЗК.

Перевірку методом тестування даних використовують під час проведення процедур контролю, отриману вибірку даних вводять у комп'ютерну систему клієнта і порівнюють її з результатами:

– даних тесту, які використовуються для перевірки специфічних засобів управління в комп'ютерних програмах щодо типу пароля і доступу до даних;

– на шляху операцій тесту використовується «фіктивний» модуль (наприклад, відділ або службова особа), дії цього модуля визначені, результати порівнюються з проходженням даних через аналогічний модуль програми клієнта. Коли контрольні дані обробляються разом з реальними даними клієнта, аудитор повинен бути впевненим, що після завершення тестування всі контрольні записи будуть вилучені з реального розрахунку клієнта.

Стандарти робочих документів і процедур для МАСК мають відповідати документам і процедурам аудиторської перевірки в цілому. Технічну документацію МАСК необхідно тримати окремо від інших робочих документів аудитора.

В сучасних умовах господарювання існує декілька варіантів програмного забезпечення аудиту. В процесі дослідження нами був проведений детальний аналіз даного забезпечення, результати якого наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Аналіз програмного забезпечення аудиту

№ з/п	Вид програмного забезпечення	Характеристика програми
1	2	3
1	AuditXP Комплекс аудит	Органічно поєднує в собі такі важливі якості як зручність роботи й багатофункціональність, забезпечує комплексну автоматизацію введення й обробки інформації на всіх етапах проведення загального аудита, пропонує оригінальну методику проведення аудита, що містить вбудовані алгоритми розрахунків, планування, формування й аналізу вибірки, вибору видів виявлених порушень й автоматичної побудови висновків по розділах аудита й підсумкового висновку.
2	Экспресс-аудит: ПРОФ	Програмно-апаратний комплекс призначений для рішення повного циклу завдань по проведенню аудиторської перевірки фінансово-господарської діяльності комерційного підприємства й організації від етапу підготовки й планування аудита до етапу формування аудиторського висновку.
3	AuditNET	Призначена для автоматизації діяльності аудиторських й аудиторсько-консалтингових організацій. Її застосування забезпечує компаніям перехід на якісно новий рівень у їхній роботі. У системі реалізований ряд нових принципів, які раніше не застосовувалися при рішенні завдань автоматизації аудиторської діяльності.
4	IT Audit: Аудитор	Програма, яка є конструктором для розробки методики проведення аудита, і надає аудиторам можливість оптимізації його проведення. Інструментарій програми IT Audit: Аудитор дозволить аудиторові правильно й в оптимальний термін: здійснювати планування аудита; виконувати й документувати аудиторські процедури; контролювати процес проведення аудита; узагальнювати виявлені порушення; формувати альтернативну звітність.
5	Audit Expert	За допомогою цієї програми можна швидко виконувати всі необхідні розрахунки й одержувати відповідні експертні висновки, в області традиційних методик аналізу фінансового стану підприємств, застосовуваних як в Україні, так і за рубежем.
6	Тест-Наставник Аудитора	Програмний комплекс призначений для самостійного тренінгу аудиторів, бухгалтерів і фінансових менеджерів у рамках Програми підготовки й атестації Аудиторів, схваленої Аудиторською Палатою України, і відповідає програмі проведення кваліфікаційних іспитів.

1	2	3
7	Наставник Податкового Консультанта	Програмний комплекс призначений для постійного, самостійного тренінгу фахівців в області податкового консультування, податкових адвокатів, а також бухгалтерів по оподатковуванню, аудиторів, фінансових менеджерів у рамках Професійної освітньої програми по підготовці й атестації податкових консультантів.
8	Атестація персоналу	Програмний комплекс побудований у вигляді тестової програми, що охоплює практично всі посадові категорії й позиції в галузі економіки, фінансів і бухгалтерського обліку, застосовувані російськими й іноземними компаніями. Розроблений відповідно до вимог міжнародних стандартів підготовки й атестації фінансових аналітиків, бухгалтерів і фахівців (CFA, CPA, ACCA). Відповідає вимогам українського кваліфікаційного атестата професійного бухгалтера, аудитора.

Особливого значення процес використання автоматизації аудиту має при внутрішньому аудиті.

Внутрішній аудит найчастіше для багатьох фінансових працівників є вирішенням більшості проблем. Питання мінімізації податкових і підприємницьких ризиків є самими актуальними для керівника будь-якого підприємства. Для їхнього рішення створюються різні служби внутрішнього контролю, запрошуються зовнішні аудитори й здійснюються різні спроби вдосконалення наявних засобів внутрішнього контролю. Судити, наскільки ефективними будуть ці засоби керівник зможе лише на підставі зовнішніх перевірок, або на підставі власних висновків.

На підприємствах за внутрішній контроль над правильністю здійснення операцій з обліку відповідає служба внутрішнього аудиту. Однак внутрішні аудитори зіштовхуються з відсутністю всяких норм і правил в організації внутрішнього аудита. У той час як при проведенні обов’язкового зовнішнього аудиту є правила (стандарти) аудиторської діяльності, стандарти внутрішнього аудита в Україні не затверджені.

Якщо ж говорити про підприємства, де немає служби внутрішнього аудиту, але, які мають бажання контролювати свою бухгалтерію самостійно, то тут, як й у попередньому випадку, можна лише порекомендувати одержати інструментарій і використати його повною мірою.

Особливо доречно в такому випадку буде використання саме інструментів, що дозволяють аналізувати бухгалтерську звітність, перевіряти ведення бухгалтерського обліку, правильність вирахування податків, а також планувати роботу внутрішніх аудиторів, які представлені в автоматизованому вигляді.

Для таких цілей рекомендується використання програмних продуктів, що допомагають внутрішньому аудиторові, фінансовому директорові, головному бухгалтерові й іншим працівникам, що мають відношення до вивчення і контролю за здійсненням операцій з обліку.

Досить важливим для автоматизації аудиту є наявність у аудиторських компаній інформації про системи автоматизації, призначених для аудиторської діяльності. Проте дані досліджень, свідчать про те, що понад 50 % аудиторських компаній такою не володіють. Недолік інформації фахівці називають основним чинником, який стримує зростання автоматизації аудиту, разом з іншим фактором – низькою якістю наявних пропозицій [91]. Тим не менш, велика частина аудиторських компаній вважають, що впровадження автоматизованих систем в їх діяльність необхідно, і чекають, що це буде сприяти підвищенню ефективності та якості роботи.

Ринок аудиторського програмного забезпечення в Україні знаходиться в стадії постійного розвитку. Слід зазначити, що професійні організації та безпосередні користувачі на шляху впровадження використання комп'ютерної техніки і технології в контролі та аудиті вбачають певне коло проблемних питань, серед яких виділяють нижче окреслені.

1. Низький рівень розвитку аудиторського ринку, викликаний незначним попитом на аудиторські послуги в умовах кризових явищ в економіці.

2. Аудит фінансової звітності згідно з міжнародними стандартами аудиту багато в чому має за основу так зване «професійне судження» аудитора, яке ґрунтується на його досвіді та інтуїції. Бездумна комп'ютеризація аудиту при цьому може призвести до такої його автоматизації, яка потягне за собою ряд помилок при проведенні аудиту.

3. Ризики, пов'язані з використанням комп'ютерних систем обробки даних, можуть бути значними. При цьому ймовірність неправильної обробки даних чи втрати частини інформації стає реальною загрозою правильності аудиторського висновку.

4. Розробка аудиторського програмного забезпечення є досить важким процесом, який потребує значних фінансових витрат.

5. Низький рівень комп'ютерної грамотності користувачів.

6. Різна галузева спеціалізація клієнтів аудиторських фірм, що при динамічно-мінливому законодавстві не дозволяє зробити деталізоване настроювання спеціалізованих систем на «всі випадки життя».

7. Ряд методичних проблем, зокрема, необхідність розроблення методичних підходів реалізації трансформаційних процедур перетворення фінансових звітів по заданих форматах, не розголошуючи при цьому комерційну таємницю тих аудиторів, які вже виконують подібні замовлення й знають, як цю роботу виконувати [262].

Безумовно, аудитори не заперечують користі автоматизації. Проте, опитування, проведені серед світових аудиторів щодо використання в їх роботі програмних продуктів, показали, що одним з головних інструментів аудитора, як і раніше, залишаються Word і Excel [265].

Що стосується України, то стан справ із впровадженням сучасних технологій в аудит тут значно гірший порівняно з іншими країнами. Це підтверджує той факт, що навіть у Росії вже з'явилося близько десятка спеціалізованих аудиторських програмних продуктів місцевої розробки, а в України – жодного. Однак прогрес в області інформаційних технологій є надзвичайно стрімким.

Конкуренція, що посилюється в аудиторсько-консалтинговому бізнесі, вже змушує компанії знаходити нові шляхи підвищення ефективності організації та рентабельності діяльності. Неабияку роль у цьому буде відведена й пошуку шляхів рішення підвищення ефективності діяльності, якості надаваних послуг за допомогою застосування спеціалізованих програмних засобів. Пройде ще небагато часу, і аудитори вже не будуть представляти свою роботу без їхнього застосування.

Виходячи з класифікації основних напрямів застосування інформаційних систем в аудиті, можна виділити такі [265, с. 292-296]:

1. Підготовка звітів. Будь-який аудитор неминуче стикається з необхідністю сформувати, надрукувати й надати клієнту звіт. У даному разі йдеться про обробку текстової інформації з можливою інтеграцією даних до зовнішніх додатків.

2. Виконання аналітичних розрахунків. Дані для розрахунків звичайно представлені в реляційній (табличній) формі. Результати розрахунків можуть являти собою як самостійні звіти, так і експортуватися у вигляді складових до загального звіту з виконаної роботи.

3. Аналіз і обробка баз даних. Як правило, в даному разі йдеться про вибірку даних з системи ведення бухгалтерського обліку клієнта і подальшу обробку цих даних аудитором.

4. Презентація результатів. Безумовно, презентувати результати виконаної роботи аудитору доводиться не завжди, хоча забувати про таку можливість не слід.

Для вирішення вказаних завдань ідеально підходить будь-який офісний пакет, наприклад, Microsoft Office. Він включає:

– текстовий процесор Microsoft Word для підготовки текстових звітів;

– табличний процесор Microsoft Excel для організації обчислень і обробки відносно невеликих баз даних;

– систему управління базами даних Microsoft Access для обробки реляційних баз даних великого обсягу та складної структури;

– програму Microsoft PowerPoint для створення і демонстрації презентацій;

– програму Microsoft OutLook – прекрасний засіб роботи з електронною поштою, об'єднаний з електронним органайзером.

У загальному випадку перш ніж розпочати роботу, аудитору слід уважно ознайомитися з комп'ютерною програмою, яка працює у клієнта. В першу чергу при цьому слід звернути увагу на ряд питань системного характеру, а саме: переконатися, що використовуване програмне забезпечення працює коректно і не містить внутрішніх (програмних) помилок, які можуть привести до системних вад при формуванні звітності; проаналізувати специфіку організації обліку та її віддзеркалення у контексті конкретної бухгалтерської програми; з'ясувати можливість впровадження до програмного забезпечення процедур і функцій для реалізації специфічних потреб щодо проведення аудиту.

На підставі проведених досліджень можна дійти висновку, що:

1. Аудит у комп'ютерному середовищі, або аудит в умовах інформаційних технологій, являє собою процес використання комп'ютерної техніки при плануванні аудиту, оцінці аудиторського ризику та виконанні аудиторських процедур і передбачає використання такої техніки клієнтом при здійсненні обліково-економічних функцій (веденні суб'єктом аудиту бухгалтерського обліку і складання фінансової звітності).

2. Використання інформаційних технологій у практиці аудитора часто потребує виконання аналітичних розрахунків, обробки великого обсягу даних табличної структури;

3. Для вирішення подібних завдань можливостей стандартної системи автоматизації бухгалтерського обліку здебільшого недостатньо;

4. У практичній роботі аудитор повинен розглядати програму бухгалтерського обліку як джерело даних. Щодо їх обробки, реалізації аналітичних розрахунків, найбільш універсальним інструментом тут слід визнати пакет електронних таблиць;

5. Сумісне використання системи бухгалтерського обліку в поєднанні з пакетом електронних таблиць дає аудитору зручний і потужний інструмент у його практичній роботі;

6. Безумовним лідером популярності серед програм автоматизації бухгалтерського обліку слід визнати програми сімейства «1С». Серед доступних пакетів електронних таблиць – програми Microsoft Excel;

7. Впровадження комп'ютерної техніки значно підвищує ефективність аудиторських послуг, аудиторська перевірка набуває якісно нового змісту, охоплює всі операції і процеси, які здійснюються на підприємстві;

8. Використання інформаційних технологій є не тільки актуальним завданням і найважливішим фактором успішної роботи аудитора, а іноді й необхідною умовою її виконання.

РОЗДІЛ 3
ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Облік продукції сільськогосподарського виробництва

Сук Л. К., Сук П. Л.

В бухгалтерському обліку відображаються лише ті об'єкти, які мають грошову оцінку. Для узагальнення інформації про засоби (активи) і джерела (пасиви) та господарських операцій використовується грошовий вимірник. Він є обов'язковим елементом методу бухгалтерського обліку.

В бухгалтерському обліку потрібно відображати операції з руху матеріальних цінностей. Шляхи їх надходження і вибуття є різні:

а) надходження – придбання, внесок, обмін, виготовлення, безоплатне одержання та ін.;

б) вибуття – реалізація, внутрігосподарське використання, обмін, ліквідація, конфіскація, безоплатна передача, природні втрати тощо.

Кожен із шляхів руху цінностей впливає на їх оцінку. Оцінка активів має бути забезпечена при їх надходженні, вибутті і на дату балансу.

В даний час існують різні теорії оцінок [165, с. 31-34]:

а) об'єктивна – застосовується при банкрутстві, продажу, приватизації підприємства;

б) суб'єктивна – використовується власниками, керівниками для фінансового менеджменту;

в) книжкова – для ведення бухгалтерського обліку.

В економічній літературі перелічені вимоги, що пред'являються до оцінки, а саме: адекватність, єдність, цілеспрямованість, порівнянність, доречність, надійність, нейтральність, обачливість, своєчасність.

Немає єдиного підходу до класифікації видів оцінок. Окремі з них, що використовуються в бухгалтерському обліку, запропонували Я. В. Соколов [279, с. 199-206], Ф. Ф. Бутинець [32, с. 70-84], Л. Г. Ловінська [155, с. 55-60].

Виконуючи програму реформування бухгалтерського обліку у відповідності до міжнародних стандартів, Міністерство фінансів України наказом від 18 листопада 2005 р. № 790 затвердило Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи» (далі – П(С)БО 30 «Біологічні активи») [230]. Серед вчених і практиків відбувається широка дискусія з питань ведення обліку біологічних активів і сільськогосподарської продукції.

У План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [219] введено рахунки

16 »Довгострокові біологічні активи», 21 «Поточні біологічні активи», на яких ведуть облік біологічних активів [108].

Міністерство фінансів України затвердило Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку біологічних активів [172], в яких розкрито суть біологічних активів, дано їх класифікацію і порядок обліку.

Питання оцінки та обліку сільськогосподарської продукції до цього часу не мають однозначного вирішення в теорії і на практиці.

На нашу думку, потрібно використовувати однакову оцінку під час планування, обліку і аналізу. Менеджери, адміністратори, юристи, економісти, бухгалтери мають керуватися єдиною ціною, що спрощує економічні і юридичні взаємовідносини між партнерами.

Склад матеріальних запасів, їх оцінка та порядок відображення у фінансовій звітності установлено Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку (далі – П(С)БО) 9 «Запаси» [227].

Положенням визначено, що запаси – активи, які:

– утримуються для подальшого продажу (розподілу, передачі) за умов звичайної господарської діяльності;

– перебувають у процесі виробництва з метою подальшого продажу продукту виробництва;

– утримуються для споживання під час виробництва продукції, виконання робіт та надання послуг, а також управління підприємством.

Для цілей бухгалтерського обліку запаси включають:

– сировину, основні й допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріальні цінності, що призначені для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг, розподілу, передачі, обслуговування виробництва й адміністративних потреб;

– незавершене виробництво у вигляді не закінчених обробкою і складанням деталей, вузлів, виробів та незакінчених технологічних процесів. Незавершене виробництво на підприємствах, що виконують роботи та надають послуги, складається з витрат на виконання незакінчених робіт (послуг), щодо яких підприємством ще не визнано доходу;

– готову продукцію, що виготовлена на підприємстві, призначена для продажу і відповідає технічним та якісним характеристикам, передбаченим договором або іншим нормативно-правовим актом;

– товари у вигляді матеріальних цінностей, що придбані (отримані) та утримуються підприємством з метою подальшого продажу;

– малоцінні та швидкозношувані предмети, що використовуються протягом не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він більше одного року;

– поточні біологічні активи, якщо вони оцінюються за П(С)БО 9 «Запаси», а також сільськогосподарська продукція і продукція лісового господарства після її первісного визнання.

На підприємстві можуть знаходитися цінності, які є власністю інших фізичних або юридичних осіб: матеріали (сировина) прийняті для переробки, матеріальні цінності на відповідальному зберіганні, товари на комісії тощо. Ці матеріали не включають у запаси і в баланс підприємства. Їх обліковують на позабалансових рахунках.

Облік запасів повинен забезпечити: своєчасне і правильне оформлення документами надходження і вибуття цінностей; контроль за збереженням і раціональним їх використанням; надходження достовірної інформації для прийняття управлінських рішень.

В міжнародній практиці використовуються дві системи обліку товарно-матеріальних цінностей: постійна і періодична.

Постійна система передбачає ведення на підставі документів облікових записів щодо кожного виду цінностей в кількості і сумі. Вона забезпечує інформацію про наявність та рух цінностей за будь-який період. Недолік постійної системи обліку матеріальних запасів – потрібно постійно здійснювати облікові записи, що збільшує обсяг облікових робіт.

Періодична система передбачає облік надходження цінностей, а їх вибуття встановлюється шляхом розрахунку. При цьому потрібно провести інвентаризацію на кінець періоду і визначити за її допомогою залишок цінностей. Вибуття цінностей розраховується так: до залишку цінностей на початок періоду додати їх надходження і відняти залишок на кінець періоду.

Таким чином, при періодичній системі необхідно протягом періоду обліковується тільки надходження цінностей. Недоліком періодичної системи є те, що до часу проведення інвентаризації залишається невідомою наявність цінностей, а також вартість їх реалізації протягом періоду.

При постійній системі оцінка ведеться протягом усього облікового періоду.

В сучасних умовах переважна більшість підприємств використовує постійну систему обліку. Періодична система обліку матеріалів може застосовуватися на малих підприємствах.

П(С)БО 9 «Запаси» [227] визначено, що:

– придбані (отримані) або вироблені запаси зараховують на баланс підприємства за первісною вартістю. Нею є собівартість запасів, яка включає такі фактичні витрати:

– суми, що сплачуються згідно з договором постачальнику (продавцю) за вирахуванням непрямих податків;

– суми ввізного мита;

– суми непрямих податків у зв’язку з придбанням запасів, які не відшкодовуються підприємству;

– транспортно-заготівельні витрати;

– інші витрати, які безпосередньо пов’язані з придбанням запасів і доведенням їх до стану, в якому вони придатні для використання у запланованих цілях.

У разі, якщо на момент оприбуткування запасів неможливо достовірно визначити їх первісну вартість, такі запаси можна оцінювати та відображати за справедливою вартістю з наступним коригуванням до первісної вартості.

Первісною вартістю запасів, що виготовляють власними силами підприємства, визнають собівартість їх виробництва.

За чистою вартістю реалізації відображаються запаси при переоцінці, тобто якщо на дату балансу їх ціна знизилась або вони зіпсовані, застаріли, або іншим чином втратили первісно очікувану економічну вигоду.

Чиста вартість реалізації запасів – очікувана ціна реалізації запасів в умовах звичайної діяльності за вирахуванням очікуваних витрат на завершення їх виробництва та реалізацію.

Суму, на яку первісна вартість запасів перевищує чисту вартість їх реалізації, та вартість повністю втрачених (зіпсованих або тих, що не вистачає) запасів списують на витрати звітного періоду.

В сільському господарстві значна частина готової продукції знову використовується у процесі виробництва: насіння на посів, корми для годівлі тварин, переробка сільськогосподарської продукції.

Як правило, завжди є такі ситуації:

а) оприбуткована із виробництва готова продукція рослинництва підлягає реалізації, частина її витрачається для продовження виробництва у цій же галузі і навіть у одному і тому ж підрозділі. Наприклад, зерно, одержане від урожаю, може бути продане, використане на посів у будь-якій бригаді, включаючи і ту, де воно вирощене;

б) готова продукція рослинництва використовується для годівлі тварин. При цьому може бути така продукція, яка одночасно продається, згодовується тваринам, чи висівається для одержання нового урожаю, наприклад, зерно, картопля тощо. Разом з цим є продукція, яка має лише одне призначення – згодовування тваринам – зелена маса, сіно, силос тощо;

в) готова продукція тваринництва реалізується, а частина її призначена для виробничих потреб одних і тих же або різних груп тварин – молоко для випоювання телят і поросят, яйця для одержання пташок, мед для годівлі бджіл тощо;

г) продукція тваринництва потрібна для рослинництва – гній для удобрення сільськогосподарських культур;

д) продукція може мати наступну переробку – зерно мелють на борошно, овочі і фрукти консервують або переробляють на соки, із молока виробляють масло, сметану, сир тощо.

За таких умов постає проблема оцінки готової продукції, яка використана для виробничих потреб. НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [185] містить принцип «історична (фактична) собівартість», яким визначено, що пріоритетною є оцінка активів підприємства, виходячи з витрат на їх виробництво та придбання. Інструктивні матеріали та практика ведення бухгалтерського обліку свідчать про те, що рух готової продукції на підприємстві переважно відображається за її собівартістю.

Якщо продукція, яку можна було б продати, використана для внутрішньогосподарських виробничих потреб, то логічно її оцінювати за цінами реалізації, а не на рівні собівартості. Аргументи можна навести наступні:

1) готова продукція може бути продана і за неї надходить виручка, яка відшкодовує собівартість і принесе чистий прибуток (збиток);

2) якби не було власної готової продукції, то для здійснення виробництва потрібно було б купувати відповідну продукцію (сировину) і платити за неї справедливу ціну;

3) фактична собівартість продукції рослинництва визначається лише в кінці року. Використання її може бути відразу після збирання врожаю, а тому собівартість продуктів переробки (борошно, м'ясо та інша) також можна було б вирахувати не лише в кінці року, а відразу після здійснення переробки, що дає можливість мати інформацію для своєчасного прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Застосування оцінки продукції за справедливою ціною надасть можливість оперативніше приймати рішення в умовах вибору альтернативи, яка постає перед кожним виробником:

1) виробляти чи купувати;

2) продавати чи обробляти далі.

Продукція, яка виготовляється для власного внутрішньогосподарського споживання, як правило, становить продовження виробничого процесу і має оцінюватися на основі витрат. Ринкова ціна тут не потрібна, бо продукція вироблена не для продажу: сіно, солома, кормові буряки, зелена маса, силос – все це має конкретний напрямок використання – корми для годівлі тварин. Така продукція практично не має вільного ринку, а тому встановити ринкову ціну часто неможливо. За цих умов собівартість виробництва і буде становити її справедливу вартість для даного підприємства.

Отже, готову продукцію, придатну для реалізації, яка використовується для внутрішньогосподарських виробничих потреб, логічно оцінювати за ринковою вартістю, а решту – за виробничою собівартістю.

Такий підхід відповідає нормам Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи», яким визначено, що сільськогосподарська продукція при її первісному визнанні оцінюється за справедливою вартістю, зменшеною на очікувані витрати на місці продажу або за виробничою собівартістю [230, п. 12].

Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 41 «Сільське господарство» передбачає, що сільськогосподарську продукцію, зібрану як урожай з біологічних активів суб'єкта господарювання, слід оцінювати за її справедливою вартістю мінус витрати на продаж на час збирання урожаю [176, с. 645].

Сільськогосподарську продукцію оприбутковують так: дебет рахунка 27 «Продукція сільськогосподарського виробництва» і кредит рахунка 23 «Виробництво» за справедливою вартістю. На суму доходу від первісного визнання продукції (різниця між оцінкою продукції за справедливою вартістю і витратами) показують дохід: дебет рахунка 23 «Виробництво» і кредит субрахунка 710 «Дохід від первісного визнання та від зміни вартості активів, які обліковуються за справедливою вартістю». Якщо справедлива вартість отриманої продукції нижча від витрат на її виробництво, то різницю відносять на витрати: дебет субрахунка 940 «Витрати від первісного визнання та від зміни вартості активів, які обліковуються за справедливою вартістю» і кредит рахунка 23 «Виробництво» [108].

На нашу думку, не логічно суму можливого майбутнього доходу відносити в дебет рахунка 23. Рахунок 23 призначений для обліку витрат. Інформація з нього використовується для калькулювання собівартості продукції, яка не повинна включати доходи. При одержанні сільськогосподарської продукції з виробництва пропонуємо робити такі записи: дебет рахунка 27 – на вартість продукції за справедливою вартістю, кредит рахунка 23 – на суму наявних витрат, кредит субрахунка 710 – на суму доходу від первісного визнання продукції.

Під час визначення справедливої вартості присутній суб'єктивний підхід. По-перше на ряд видів продукції відсутній активний ринок, а по-друге ціни на ринку різко коливаються залежно від місця і часу реалізації. Наприклад, восени 2020 р. ціна на картоплю була від 5 до 20 гривень за 1 кг. Тому при встановленні ціни на продукцію, що поступає з виробництва, необхідно керуватися принципом обачності, який визначений НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [185]. Принцип обачності передбачає, що методи оцінки, які застосовуються в бухгалтерському обліку, повинні запобігати заниженню оцінки зобов'язань та витрат і завищенню оцінки активів і доходів підприємства.

Є різні визначення поняття корми. В Законі України «Про ветеринарну медицину» [242] зазначено, що корми – це продукти тваринного, рослинного, мікробіологічного та хімічного походження, у тому числі готові корми та комбікорми, що використовуються для годівлі тварин самостійно або в суміші, містять поживні речовини у засвоюваній формі і не справляють негативного впливу на здоров'я тварин.

За походженням корми є рослинні, тваринні, комбікорми, мінеральні, біологічно активні добавки, відходи харчової промисловості.

Під час планування, використання та аналізу кормів їх класифікують за однорідними групами – концентровані, грубі, соковиті та інші.

Концентровані корми – зерно, висівки, комбікорми (суміш кормів, збагачених мінеральними речовинами, вітамінними та білковими добавками), борошно, зернові відходи, макуха, шрот та ін.

Грубі корми – сіно, солома, полова, стебла кукурудзи, зібраної у повній стиглості, кошики соняшника.

Соковиті корми – силос, картопля, коренеплоди, овочі та баштанні культури, зелені культури, жом.

Інші корми – молоко, сироватка, інші корми тваринного походження.

Порядок оцінки і обліку кормів залежить від джерела їх надходження: власне виробництво, покупка.

Корми, одержані від власного виробництва, у більшості випадків є сільськогосподарською продукцією, порядок оцінки якої встановлює П(С)БО 30 «Біологічні активи» [230] – за справедливою вартістю, зменшеною на очікувані витрати на місці продажу або за виробничою собівартістю.

Таким чином, корми, одержані від власного виробництва (рослинництва або тваринництва), можна оцінювати за справедливою вартістю або за виробничою собівартістю. Виникає питання, який з цих методів оцінки доцільно використовувати.

Корми власного виробництва, призначені для внутрішньогосподарського споживання, не продають, а тому по них відсутній активний ринок. Ця обставина свідчить про те, що визначення їх справедливої вартості є проблематичним.

Підприємство виробляє корми для внутрішнього споживання з метою одержання продукції тваринництва. За економічною сутністю виробництво кормів є незавершеним виробництвом (напівфабрикатом) у тваринництві. Тому немає ніяких підстав на цьому етапі штучно рахувати фінансовий результат (прибуток або збиток) за рахунок оцінки кормів за справедливою вартістю. Оцінювати їх потрібно за виробничою собівартістю.

Калькулювання фактичної собівартості кормів, призначених для внутрішньогосподарського споживання, дає можливість отримати інформацію для прийняття альтернативного управлінського рішення – споживати, купувати чи продавати.

Якщо власні корми дешевші від купованих, то їх доцільно виробляти, а у зворотному випадку – краще купити. Разом з цим можна порахувати внесок кожного підрозділу (рослинництва і тваринництва) для одержання фінансового результату від реалізації продукції тваринництва.

Покупка кормів це по суті придбання сировини для виробництва продукції тваринництва, яка має оцінюватися за цінами придбання відповідно до П(С)БО 9 «Запаси» [227], які включають купівельну вартість і витрати, пов’язані із придбанням кормів.

Корми власного виробництва мають обліковуватися у складі готової продукції, тобто на рахунку 27 «Продукція сільськогосподарського виробництва», а куповані – на рахунку 20 «Виробничі запаси».

На годівлю тваринам списувати корми потрібно по тих цінах, по яких вони оприбутковані і обліковуються на рахунках 27 і 20.

Корми, згодовані тваринам без їх попереднього збирання (шляхом випасу), на складі не оприбутковують. Кількість згодованих таким способом кормів визначають розрахунковим шляхом за зоотехнічним або укісним методом, що оформляють актами на оприбуткування пасовищних кормів. Справедливу вартість їх можна визначити відповідно до вартості кормової одиниці кормових буряків. Подібні розрахунки на суперечать нормам міжнародного стандарту бухгалтерського обліку 41 «Сільське господарство» [176].

Встановлення справедливої вартості пасовищних кормів дозволяє оцінити доцільність їх використання. Згодовані корми шляхом випасу доцільно списувати в межах рахунку 23 «Виробництво» (дебет субрахунку 232 «Тваринництво», кредит субрахунку 231 «Рослиництво»), оминаючи рахунок 27 «Продукція сільськогосподарського виробництва».

Сільське господарство має ту особливість, що одержану продукцію не тільки реалізують на сторону, а й у значній кількості споживають всередині підприємства для повторення процесу виробництва та переробки.

Використання продукції може бути в межах однієї або різних галузей. В рослинництві використовують зерно для посіву зернових, в тваринництві молоко списують для випоювання телят та для інших видів тварин.

Продукція рослинництва і тваринництва може перероблятися на підприємстві на інші продукти.

У разі використання сільськогосподарської продукції всередині підприємства важливо вибрати відповідний метод її оцінки. Підхід має бути таким, щоб він відповідав правилам ведення бухгалтерського обліку і вимогам ринкової економіки.

Безумовно, списувати матеріальні цінності по кредиту матеріальних рахунків потрібно по тій ціні, по якій вони показані на них на дебеті. Неправильно вибрана ціна на списання матеріалів приводить до того, що кількість цінностей може бути списана повністю, а сума ще залишається, або навпаки – кількість залишається, а сума уже списана. Такого явища не можна допускати у матеріальному обліку. На практиці виникають різні ситуації під час списання сільськогосподарської продукції. Розглянемо головні з них.

Отримане від урожаю зерно, яке планують використати на насіння, зберігають і обліковують окремо. Під час засипки зерна на насіння складають акт, в якому вказують не лише його кількість і вартість, а зазначають

також показники, що характеризують його якість. Аналогічно поступають також із картоплею та іншою продукцією, що призначається для біологічних перетворень.

Справедлива вартість посівного матеріалу відрізняється від «рядової продукції», тому що для посіву залишають кращу продукцію, здійснюють її відбір та відповідну підготовку.

Списувати продукцію на посів потрібно по тій ціні, по якій вона оприбуткована і обліковується на матеріальних рахунках, а саме:

а) продукція власного виробництва – за справедливою вартістю, що визначена під час її визнання;

б) продукція придбана за плату – за первісною вартістю, яка складається з витрат, фактично понесених підприємством для її одержання.

Найбільш прийнятним для оцінки продукції, використаної на посів, є метод ідентифікованої собівартості відповідної одиниці запасів, бо за цих умов кожний продукт має свою ціну і він є незамінним.

Списання насіння на посів відображають на бухгалтерських рахунках так: дебет рахунка 23 «Виробництва» і кредит рахунків 27 «Продукція сільськогосподарського виробництва» – насіння власного виробництва, 20 «Виробничі запаси» – куплене насіння.

В аналітичному обліку на рахунку 23 потрібно зазначати кількість і вартість насіння та посадкового матеріалу власного виробництва і купованого. Інформація про кількість забезпечує можливість проводити економічний аналіз з метою визначення доцільності використання власної продукції на потреби виробництва.

У бджільництві частину меду залишають у вуликах для годівлі бджіл. Мед вільно продається і має справедливу вартість. По ній потрібно оцінювати і той мед, який залишається для годівлі бджіл.

Сільськогосподарські підприємства можуть здійснювати переробку власної сировини або одночасно на власної і давальницької сировини.

Собівартість продукції виробництв, що здійснюють переробку лише власної продукції, розраховується діленням витрат на переробку та вартості переробленої продукції (без побічної продукції) на кількість одержаної основної продукції.

Якщо здійснюється одночасно переробка власної і давальницької сировини, то собівартість продукції визначають за двома етапами: 1) обчислюються собівартість переробки одиниці сировини (виконаної роботи) шляхом ділення витрат по переробці (без вартості сировини) на кількість переробленої сировини (власної і давальницької); 2) обчислюють собівартість продукції шляхом ділення витрат (витрати по переробці, вирахувані множенням собівартості одиниці переробки на кількість переробленої власної сировини, плюс вартість сировини) на кількість одержаної з переробки власної готової продукції.

При організації обліку потрібно виходити з того, що давальницька сировина є власністю замовника і рахується на його балансі. Виконавець (переробник) отриману давальницьку сировину та виготовлену з неї продукцію обліковує поза балансом на субрахунку 022 «Матеріали, прийняті для переробки». Приймають цінності по помольних квитанціях (ф. № 122) або накладних за цінами, передбаченими у договорі або затвердженими у господарстві.

Передачу давальницької сировини виконавцю замовник відображає за дебетом субрахунка 206 «Матеріали, передані в переробку» з кредиту відповідних матеріальних рахунків.

Операції, пов'язані з виготовленням готової продукції на умовах давальництва, замовник обліковує за дебетом рахунка 23 «Виробництво», включаючи у витрати також вартість переробленої сировини. Одержана продукція оприбутковується: дебет рахунка 26 «Готова продукція» і кредит рахунка 23.

Сільськогосподарську продукцію, передану для переробки, оцінюють за справедливою вартістю, визначеною під час первісного визнання цієї продукції.

Виконавець обліковує витрати з переробки сировини за дебетом рахунка 23 і списує їх на реалізацію в порядку обліку виконання робіт і послуг на сторону, не включаючи вартість переробленої сировини.

Під час переробки насіння олійних культур (соняшник, ріпак, коноплі, льон) витрати обліковують, як правило, на одному аналітичному рахунку. У разі значного обсягу переробки облік витрат організовують за культурами.

Для обчислення собівартості олії оцінюють макуху згідно вмісту в ній кормових одиниць і їх ціни або по цінах, що складаються на ринку. Від загальної суми витрат віднімають вартість макухи, а решту ділять на кількість кілограмів одержаної олії, визначаючи таким способом собівартість одного кілограма олії. Перероблене власне насіння оцінюють за справедливою вартістю.

В сільськогосподарських підприємствах можуть бути створені цехи по переробці овочів і фруктів: консервування, соління, квашення, сушіння тощо. Витрати обліковують окремо по кожному виду перероблюваної продукції – консервування помідорів, консервування огірків, квашення капусти тощо. У витрати включають також вартість перероблених овочів, оцінюючи їх за справедливою вартістю, та різних компонентів (сіль, оцет, перець тощо). Відходи оцінюють за цінами їх можливого використання, як правило, для годівлі тварин.

Аналогічно вираховують собівартість продукції в сушильному виробництві (сушіння яблук, груш тощо).

У разі первинної переробки льону на підприємстві відкривають аналітичні рахунки за фазами переробки (переділами): 1) переробка соломки в тресту; 2) переробка трести у волокно. На першому аналітичному рахунку обліковують витрати по переробці соломки у тресту – справедлива вартість соломки плюс витрати по переробці. За результатами обліку визначають собівартість одного центнера ести. Якщо на підприємстві здійснюють також переробку трести у волокно, то відкривають ще й другий аналітичний рахунок. На нього записують собівартість переробленої трести плюс витрати по переробці. За результатами обліку визначають собівартість одного центнера волокна. Побічну продукцію (костриця) оцінюють за цінами можливого використання або реалізації і під час калькулювання продукції віднімають від загальної суми витрат.

У виноробному виробництві сільськогосподарських підприємств окремо обліковують виробництво виноматеріалів, сокоматеріалів, вина і соків. Відповідно технологічних стадій виробництва облік ведуть у розрізі таких переділів: переробка винограду, плодів та ягід в процесі винного виробництва, які оцінюють за справедливою вартістю (об’єкт калькуляції – необроблені виноматеріали і сокоматеріали); зберігання, догляд і технологічна обробка виноматеріалів і сокоматеріалів (об’єкт калькуляції – оброблені виноматеріали і сокоматеріали); виготовлення вакуум-сусла (об’єкт калькуляції – вакуум-сусло); багаторічна витримка виноматеріалів (об’єкт калькуляції – витримані виноматеріали); купажування виноматеріалів (об’єкт калькуляції – купажовані виноматеріали); розлив вина (об’єкт калькуляції – вино у пляшках або бочкового розливу).

По кожному переділу визначається собівартість продукції. У наступному переділі у витрати включають собівартість одержаної продукції з попереднього переділу плюс власні витрати даного переділу.

Побічну продукцію оцінюють по цінах можливого використання (на корми тваринам) або реалізації і під час калькулювання продукції віднімають від загальної суми витрат.

Непрямі витрати на виготовлення вина та виноматеріалів розподіляють між видами продукції пропорційно кількості, а при потребі враховується ще й тривалість її зберігання.

Під час зберігання сільськогосподарська продукція втрачає свою кількість і якість. Це природний процес, який включає висихання, проростання, загнивання тощо. Зміна кількості і якості продукції має відображатися в бухгалтерському обліку.

Положення про інвентаризацію активів та зобов’язань [233] передбачає (п. 7), що проведення інвентаризації є обов’язковим у разі встановлення фактів крадіжок або зловживань, псування цінностей (на день встановлення таких фактів) в обсязі, визначеному керівником підприємства. Це загальний

підхід до контролю за цінностями. Сільськогосподарська продукція має ту особливість, що псування її проходить постійно, а відображати в обліку таке явище потрібно періодично по мірі складання відповідних документів.

З метою виявлення стану зберігання цінностей та встановлення фактів їх псування, як правило, проводять часткову вибіркову інвентаризацію.

У разі виявлення нестачі продукції її списують у межах природних втрат за рахунок підприємства. Причини виникнення втрат понад діючі норми виясняють конкретно в кожному випадку і відображають такі факти в обліку.

Якщо зерно, картопля, овочі втратили свої первісні якості та можуть бути реалізовані за цінами нижчими від облікових, то вони мають бути уцінені. Це передбачає П(С)БО 9 «Запаси», в якому стверджується, що запаси відображаються в бухгалтерському обліку і звітності за найнижчою з двох оцінок: первісною вартістю або чистою вартістю реалізації [227, п. 24].

Підставою для відображення уцінки є акт уцінки, який складає комісія і затверджує керівник підприємства. Уцінку відносять на витрати того звітного періоду, у якому її було проведено.

Зіпсовані овочі також списують на підставі акта. Псування сільськогосподарської продукції може відбутися унаслідок природних факторів, господарської діяльності, коли встановлено або не встановлено винну особу, а також в результаті надзвичайних подій (пожежа, затоплення, замерзання тощо). При списанні зіпсованої сільськогосподарської продукції виникають непорозуміння зі сплатою податку на додану вартість (далі – ПДВ).

Стадник С. пише: «Сама операція зі списання зіпсованих овочів не підпадає під визначення поставки товарів за пп. 14.1.191 ПКУ, тобто із цього боку виписувати податкову накладну та нараховувати податкові зобов’язання не потрібно.

Однак якщо суми вхідного ПДВ на товари та послуги, які підприємство придбало, аби виростити такі овочі (насіння, добрива, пальне тощо), у свій час потрапили до податкового кредиту, то в такому разі вже необхідно нараховувати податкові зобов’язання та виписати податкову накладну. Це передбачено пп. «г» п. 198.5 ПКУ, адже такі овочі жодного прибутку підприємству не принесуть, а значить не будуть використані в господарській діяльності (пп. 14.1.36 ПКУ).

Для цього слід враховувати суму податкового кредиту, яка припадає на зіпсовані овочі (це буде 20 % від вартості товарів/послуг, витрачених на вирощування/зберігання зіпсованої продукції). Згідно з п. 189.1 ПКУ базу оподаткування визначають виходячи із ціни, не нижче ціни придбання товарів, послуг, використаних для вирощування овочів. Тобто сума податкових зобов’язань буде дорівнювати сумі податкового кредиту. На таку суму виписують податкову накладну» [283].

Коцупатрий М., Мервенецька В. стверджують: «Якщо зіпсована продукція не підлягає подальшому використанню на підприємстві (списана з балансу), то підприємство втрачає право на податковий кредит за товарами/послугами, які використано в процесі її виробництва (вирощування). Адже виходить, що такі товари/послуги не будуть використані в оподатковуваних операціях у межах госпдіяльності (пп. 198.5 ПКУ). Тут компенсація раніше відображеного податкового кредиту відбувається не шляхом його сторнування, а нарахуванням податкових зобов'язань» [2355].

Податковий кодекс України [225, ст. 199] установлює пропорційне віднесення сум ПДВ до податкового кредиту.

Як бачимо, керуючись нормами Податкового кодексу України, у разі списання зіпсованих овочів, обґрунтована необхідність виписування податкової накладної і сплати ПДВ. Виходить, якщо господар викинув гнилу картоплю чи нікому не потрібні перезрілі і пожовклі огірки, то він має виконати масу химерних розрахунків і сплатити ПДВ. А коли здохне порося, то взагалі не зумієш розрахуватися з податковою службою, бо практично неможливо встановити скільки на те порося було витрачено ресурсів, по яких можливо колись відшкодовували податковий кредит з ПДВ. Але закон є закон.

Якщо потрібно списати зіпсоване зерно, картоплю, овочі або іншу продукцію рослинництва, то ми пропонуємо скласти Акт на сортування і сушіння продукції рослинництва (ф. № 82), форма якого затверджена понад 50 років тому [249].

В акті вказується вага продукції, відпущеної для очищення, сортування, сушіння і переробки, визначається кількість і якість отриманої продукції від переробки, а також установлюється розмір усушки і невикористовуваних відходів. Акт підписують завідуючий складом, особи, які проводили сортування продукції, затверджує керівник підприємства. До акта додаються документи (накладні, відомості тощо) на відпуск продукції для переробки і отримання після переробки.

На підставі акта бухгалтерія списує продукцію на переробку і оприбутковує ту кількість продукції (із зазначенням її якості), яка надійшла з переробки. При цьому не потрібно виписувати податкову накладну і робити будь-які коригування суми ПДВ, адже в процесі сортування і переробки ми отримуємо нову продукцію, яка має інші якості. Порядок відображення на бухгалтерських рахунках операцій з переробки продукції показано в табл. 3.1.

Під час переробки продукції контролюють кількість і якість одержаної нової продукції. Тому в господарстві потрібно затверджувати норми виходу продукції, якщо їх не встановлено нормативними документами. Звичайно, порча овочів і картоплі в кожному конкретному випадку має свої особли-

вості, тому норми виходу продукції мають корегуватися технологічною службою та керівництвом підприємства.

Таблиця 3.1 – Відображення операцій з сортування і переробки продукції

Зміст господарських операцій	Кореспонденція рахунків		Сума, грн
	дебет	кредит	
Передано картоплю на сортування 1 000 кг × 5,00 грн = 5 000 грн	23 «Виробництво»	27 «Продукція сільськогосподарського виробництва»	5 000
Нарахована заробітна плата за сортування картоплі	23 «Виробництво»	661 «Розрахунки за заробітною платою»	600
Оприбутковано від сортування:			
картопля товарна: 800 кг × 6,00 грн = 4 800 грн;	27 «Продукція сільськогосподарського виробництва»	23 «Виробництво»	4 800
картопля для годівлі тварин: 160 кг × 5,00 грн = 800 грн;	27 «Продукція сільськогосподарського виробництва»	23 «Виробництво»	800
невикористовувані відходи: 40 кг – не відображають на рахунках	–	–	–

Звичайно, фермер може оприбуткувати від урожаю таку кількість овочів, яку він продав та використав для переробки. В такому випадку ніяких бухгалтерських проведень на списання зіпсованих овочів робити не потрібно.

За результатами проведеного дослідження можемо стверджувати:

1. Одержану з виробництва сільськогосподарську продукцію, яка призначена для реалізації або внутрішнього перероблення у господарстві потрібно оцінювати за справедливою вартістю.

2. Продукцію, яка виготовляється для власного внутрішньогосподарського використання і не має вільного ринку, доцільно оцінювати за її собівартістю. Це стосується, зокрема, виробництва кормів.

3. Списання зіпсованої сільськогосподарської продукції здійснюють на підставі актів, що спрощує розрахунки з визначення сум ПДВ.

3.2. Особливості обчислення середньої заробітної плати працівників в умовах чинного законодавства України

Прохар Н. В.

Реалізація положень соціальної політики підприємства відносно суб'єктів трудових відносин – працівників забезпечується нарахуванням і виплатою винагороди за виконану роботу, а саме – заробітної плати. В умовах ринкової економіки заробітній платі належить переважаюче значення в мотиваційному механізмі працівників. Заробітну плату як економічну категорію відносять до числа найскладніших, що потребує налагодження такої системи бухгалтерського обліку, яка б забезпечувала своєчасний контроль виробітку продукції, продажу товарів, надання послуг, відпрацьованого часу, правильного й своєчасного нарахування винагороди працівникам за виконану роботу.

Середня заробітна плата є гарантією держави при здійсненні виплат працівникам в особливих випадках: при нарахуванні відпускних, переведенні працівників на легшу, нижчеоплачувану роботу за станом здоров'я, виплати вихідної допомоги, при обчисленні заробітку на період службових відряджень, вимушеного прогулу, залучення працівників до виконання військових обов'язків тощо.

Теоретичне обґрунтування методичних та організаційних аспектів обчислення заробітної плати, їх практична апробація здійснені вітчизняними вченими, зокрема, В. В. Болюбахом, О. М. Брадулом, М. Д. Ведерніковим, Т. В. Головко, І. В. Жиглей, Л. Є. Момотюк, М. С. Пушкарем, Т. О. Стрибулевичем, вченими інших країн: Д. Добією, В. Персем, Р. С. Капланом, Д. П. Нортоном. Однак, механізм обчислення середнього заробітку в Україні є занадто ускладненим, не завжди є економічно обґрунтованим та підлягає частій зміні у зв'язку зі зміною економічної ситуації.

Порядок обчислення середньої заробітної плати працівникам регламентується Постановою Кабінету Міністрів України «Порядок обчислення середньої заробітної плати» від 08.02.1995 р. № 100 [236], відповідно до якого середній заробіток може обчислюватися або за останні 12 календарних місяців, або за останні 2 календарні місяці (табл. 3.2).

З метою соціального захисту працівників та збереження їх заробітку, час, протягом якого працівник не працював (відпустка без збереження заробітної пати у період карантину, по догляду за дитиною до досягнення нею 3-річного віку тощо), і за ним не зберігався заробіток або зберігався частково, виключається з розрахункового періоду. Таким чином, середній заробіток працівників буде вищим, оскільки розрахунковий період менший, і залежатиме від нарахованої заробітної плати та інших подібних виплат.

Таблиця 3.2 – Розрахунковий період для обчислення середньої заробітної плати працівникам [узагальнено за джерелом [1]

Розрахунковий період	Випадки, для яких нараховується середній заробіток
Останні 12 календарних місяців	Оплата часу відпусток або для виплати компенсації за невикористані відпустки
Фактичний час роботи (менше року), з 1 числа місяця оформлення на роботу до 1 числа місяця, в якому надається відпустка або виплачується компенсація за невикористану відпустку	Оплата часу відпусток або для виплати компенсації за невикористані відпустки працівникові, який пропрацював на підприємстві менше року
Останні 2 календарні місяці роботи, що передують місяцю, в якому відбувається подія, з якою пов'язана відповідна виплата. Попередні два місяці роботи (не останні), якщо працівник не працював	Виконання працівниками державних і громадських обов'язків у робочий час; Переведення працівників на легшу нижчеоплачувану роботу за станом здоров'я; Переведення вагітних жінок і жінок, які мають дітей віком до 3 років, на іншу легшу роботу; Надання жінкам додаткових перерв для годування дитини; Виплати вихідної допомоги; Службові відрядження; Вимушені прогули та за час затримки виконання рішення суду; Направлення працівників на обстеження до медичних закладів; Звільнення працівників-донорів від роботи; Залучення працівників до виконання військових обов'язків; Тимчасове переведення працівника у разі виробничої потреби на іншу нижчеоплачувану роботу, інші випадки

Для обчислення середнього заробітку працівників необхідно здійснити наступні розрахунки:

– визначити розрахунковий період;

– обчислити загальний дохід (заробіток) працівника у розрахунковому періоді;

– підрахувати загальну кількість календарних днів у розрахунковому періоді;

– обчислити середню заробітну плату;

– нарахувати відповідні виплати працівнику.

При цьому виникають труднощі з включенням окремих видів виплат до загального доходу (заробітку) працівника, оскільки у Порядку обчислення середньої заробітної плати № 100 такі виплати не перераховані, а зазначені, як «всі суми нарахованої заробітної плати згідно із законодавством та умовами трудового договору» [236].

Практичний досвід ведення обліку допомагає зробити висновки про те, що до загального доходу (заробітку) працівника необхідно включати наступні виплати:

– основна заробітна плата, суми нарахованої індексації;

– доплати і надбавки (за надурочну роботу, роботу в нічний час, суміщення професій і посад, виконання обов'язків тимчасово відсутніх працівників, високі досягнення у роботі, вислугу років, умови праці тощо);

– виробничі премії;

– винагороди за підсумками річної роботи і за вислугу років;

– виплати за час, впродовж якого за працівником зберігався середній заробіток, а саме – за час попередньої щорічної відпустки, відрядження тощо;

– допомога з тимчасової непрацездатності, по вагітності та пологах.

Відповідно до законодавства, всі виплати включаються до розрахунку загального доходу для обчислення середньої заробітної плати у тому розмірі, в якому вони нараховані [236], тобто без виключення утриманих податків, аліментів тощо.

До 01.01.2021 р. при обчисленні середньої заробітної плати з метою нарахування відпускних або компенсації за невикористану відпустку, премії за підсумками роботи за рік включалися за загального заробітку працівника кожного місяця розрахункового періоду в частині 1/12 винагороди, нарахованої в поточному році за попередній календарний рік.

З 01.01.2021 р. такий розрахунок значно ускладнився. Так, відповідно до Порядку обчислення середньої заробітної плати № 100, премії та інші виплати, які виплачуються за два місяці або більш тривалий період, при обчисленні середньої заробітної плати включаються шляхом додавання до заробітку кожного місяця розрахункового періоду частини, що відповідає кількості відпрацьованих робочих днів періоду (місяців), за які такі премії та інші виплати нараховані. Така частина визначається діленням суми нарахованих премій та інших виплат на кількість відпрацьованих робочих днів періоду, за який вони нараховані, та множенням на кількість відпрацьованих робочих днів кожного місяця, що відноситься до розрахункового періоду для обчислення середньої заробітної плати [236].

Загалом, включаючи за таким розрахунком суми щорічних премій, загальний заробіток працівника за розрахунковий період зміниться несуттєво, але витрат часу бухгалтера буде значно більше, порівняно з минулим роком, що не є економічно обґрунтованим.

Крім того, при обчисленні середньої заробітної плати не враховуються:

– виплати за виконання окремих доручень (одноразового характеру), що не входять в обов'язки працівника (за винятком доплат за суміщення професій і посад, розширення зон обслуговування або виконання додаткових обсягів робіт та виконання обов'язків тимчасово відсутніх працівників, а також різниці в посадових окладах, що виплачується працівникам, які виконують обов'язки тимчасово відсутнього керівника підприємства або його структурного підрозділу і не є штатними заступниками);

– одноразові виплати (компенсація за невикористану відпустку, матеріальна допомога, допомога працівникам, які виходять на пенсію, вихідна допомога тощо);

– компенсаційні виплати на відрядження і переведення (добові, плата за проїзд, витрати на наймання житла, підйомні, надбавки, що виплачуються замість добових);

– премії за результатами щорічного оцінювання службової діяльності, за винаходи та раціоналізаторські пропозиції, за сприяння впровадженню винаходів і раціоналізаторських пропозицій, за впровадження нової техніки і технології, за збирання і здавання брухту чорних, кольорових і дорогоцінних металів, збирання і здавання на відновлення відпрацьованих деталей машин, автомобільних шин, введення в дію виробничих потужностей та об'єктів будівництва (за винятком цих премій працівникам будівельних організацій, що виплачуються у складі премій за результати господарської діяльності);

– грошові і речові винагороди за призові місця на змаганнях, оглядах, конкурсах тощо;

– пенсії, державна допомога, соціальні та компенсаційні виплати;

– літературний гонорар штатним працівникам газет і журналів, що сплачується за авторським договором;

– вартість безплатно виданого спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту, мила, змивних і знешкоджувальних засобів, молока та лікувально-профілактичного харчування;

– дотації на обіди, проїзд, вартість оплачених підприємством путівок до санаторіїв і будинків відпочинку;

– виплати, пов'язані з ювілейними датами, днем народження, за довголітню і бездоганну трудову діяльність, активну громадську роботу тощо;

– вартість безплатно наданих деяким категоріям працівників комунальних послуг, житла, палива та сума коштів на їх відшкодування;

– заробітна плата на роботі за сумісництвом (за винятком працівників, для яких включення її до середнього заробітку передбачено чинним законодавством);

– суми відшкодування шкоди, заподіяної працівникові каліцтвом або іншим ушкодженням здоров'я;

– доходи (дивіденди, проценти), нараховані за акціями трудового колективу і вкладами членів трудового колективу в майно підприємства;

– компенсація працівникам втрати частини заробітної плати у зв'язку з порушенням термінів її виплати;

– заробітна плата, яка нарахована за час роботи у виборчих комісіях, комісіях всеукраїнського референдуму;

– винагороди державним виконавцям [236].

При порівнянні обчисленого загального доходу (заробітку) працівника з граничною межею нарахування ЄСВ, що становить 15 мінімальних заробітних плат (у 2021 р. – 90 000,00 грн.), до подальшого розрахунку приймається фактично нарахований заробіток працівника за розрахунковий період. Такий підхід застосовується при обчисленні середнього заробітку з метою виплати відпускних або компенсації за невикористану відпустку.

Наступна складність, на нашу думку, пов'язана з обчисленням кількості днів у розрахунковому періоді. При цьому слід враховувати календарні дні, вираховуючи святкові й неробочі дні відповідно до законодавства (їх 11), а також дні відпусток по догляду за дитиною до досягнення нею 3-х річного віку (6-ти річного віку), дні відпустки без збереження заробітної плати, дні простою не з вини працівника.

Таким чином, визначивши всі необхідні складові для обчислення середнього заробітку працівника, необхідно поділити загальний дохід (заробіток) за останні перед наданням відпустки (нарахування компенсації відпустки) 12 місяців або за фактично відпрацьований розрахунковий період на відповідну кількість календарних днів розрахункового періоду:

$$\textbf{ЗПср = ЗПрп / КДрп,} \qquad (3.1)$$

де **ЗПср** – середньоденний дохід (заробіток) працівника,

ЗПрп – заробітна плата (загальний дохід, заробіток) працівника за розрахунковий період;

КДрп – кількість календарних днів у розрахунковому періоді.

Отриманий результат множиться на число календарних днів відпустки (компенсації за невикористану відпустку):

$$\textbf{Вп = ЗПсрКД вп,} \qquad (3.2)$$

де **Вп** – відпускні або компенсація за невикористану відпустку,

КДвп – кількість календарних днів відпустки або компенсації за невикористану відпустку.

Слід враховувати, що святкові та неробочі дні відповідно до законодавства, які припадають на період відпустки, у розрахунок тривалості відпустки не включаються і не оплачуються, але на кількість таких днів можна подовжити оплачувану відпустку.

Обчислення середнього заробітку працівника за період відрядження відповідно до ст. 121 Кодексу законів про працю України від 10.12.1971 р. № 322-VIII має своє особливості.

Так, працівникам, які направлені у службове відрядження, оплата праці за виконану роботу здійснюється відповідно до умов, визначених трудовим або колективним договором, і розмір такої оплати праці не може бути нижчим середнього заробітку [123].

Іншими словами, при направленні працівника у відрядження необхідно порівняти суму середньоденного заробітку і денного заробітку відповідно до умов трудового договору і якщо:

– денний заробіток вищий за середньоденний заробіток – виплатити за час відрядження заробітну плату;

– середньоденний заробіток вищий за денний – виплатити середню заробітну плату за час відрядження.

Однак, такі пояснення відсутні в Кодексі законів про працю та в Порядку обчислення середньої заробітної плати № 100 [236], що призводить до неумисних помилок в обліку.

Крім цього, при обчисленні середнього заробітку працівників за два календарні місяці роботи, для випадків, не пов'язаних із обчисленням відпускних або компенсації за невикористану відпустку, до загального доходу (заробітку) працівника необхідно включати тільки ті виплати, що безпосередньо пов'язані із відпрацьованим часом, серед них посадовий оклад, надбавки і доплати та виробничі премії і винагороди, що не мають разового характеру. А ось дні і суми нарахувань за періоди хвороби, відпусток або відрядження виключаються із розрахункового періоду та із загального доходу (заробітку) для розрахунку середнього заробітку. Також не включаються до загального доходу (заробітку) суми будь-якої матеріальної допомоги (як оподатковуваної, так і не оподатковуваної).

У свою чергу, суми премій включаються до загального доходу (заробітку) того місяця, на який вони припадають відповідно до розрахункової відомості на заробітну плату, а не того, за який за який їх нараховано.

При цьому, якщо робочі дні у розрахунковому періоді відпрацьовані не повністю, то премії, під час обчислення середньої заробітної плати за останні два календарні місяці враховуються пропорційно до часу, відпрацьованого в розрахунковому періоді. Такі норми законодавства відсутні в Порядку обчислення середньої заробітної плати № 100 [236] та наводяться в листах Міністерства соціальної політики, що призводить до плутанини в обчисленні середнього заробітку за 2 календарні місяці роботи.

Також змінюється формула обчислення середньої заробітної плати за останні два місяці роботи: необхідно виконати множення середньоденного

(годинного) заробітку на число робочих днів. Середньоденна (годинна) заробітна плата визначається діленням заробітної плати за фактично відпрацьовані протягом двох місяців робочі (календарні) дні на число відпрацьованих робочих днів (годин) за цей період [236].

Іншими словами, середньоденна заробітна плата за два календарні місяці розраховується за формулою:

$$\textbf{ЗПср = ЗП факт 2 міс / РД,} \qquad (3.3)$$

де **ЗПср** – середньоденна заробітна плата,

ЗПфакт 2 міс –заробітна плата за фактично відпрацьовані протягом двох місяців робочі дні,

РД – число відпрацьованих робочих днів у розрахунковому періоді.

Отриманий результат множиться на число робочих днів, наприклад, відрядження:

$$\textbf{ЗПвідр = ЗПсрКДр,} \qquad (3.4)$$

де **ЗПвідр –** заробітна плата за період відрядження,

КДр – кількість робочих днів за час відрядження.

Таким чином, критична оцінка норм чинного законодавства відносно обчислення середньої заробітної плати працівників для нарахування відповідних виплат дає підстави для наступних висновків і пропозицій:

– алгоритм обчислення середнього заробітку за 2 та 12 календарних місяців з метою нарахування різних видів виплат має бути уніфікованим та прописаним не тільки словами, а й за допомогою формул;

– виплати, що включаються до загального доходу (заробітку) працівника, повинні бути детально розшифровані з метою усунення понятійної плутанини;

– всі норми чинного законодавства мають бути викладені в одному нормативному документі, наприклад, Порядку обчислення середньої заробітної плати, а не розшифровані в численних листах Міністерства соціальної політики та в Кодексі законів про працю України;

– алгоритм обчислення середньої заробітної плати повинен бути проілюстрований цифровими прикладами з практичних ситуацій діяльності підприємств.

Розроблені пропозиції спростять механізм обчислення середнього заробітку працівників та можуть бути автоматизовані в сучасних бухгалтерських програмах, що зекономіть час бухгалтера на проведення додаткових обчислень в Excel.

3.3. Методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства

Артюх-Пасюта О. В., Мілька А. І.

В умовах сьогодення вітчизняні підприємства працюють у мінливих умовах господарювання, які характеризуються динамізмом та невизначеністю зовнішнього середовища, що зумовлює безліч загроз у функціонуванні підприємства. У зв'язку із цим для забезпечення їх стабільного та ефективного розвитку актуальності набуває проблема оцінки економічної безпеки підприємства.

Теоретико-методичні та прикладні аспекти управління безпекою підприємств викладено в працях Л. Абалкіна, О. Артюх-Пасюти, М. Бендікова, І. Бінько, О. Вівчара, В. Вороніної, В. Геєця, Д. Дячкова, Я. Жаліла, А. Козаченка, В. Лазаренка, А. Ляшенка, І. Маркіної, Б. Мізюка, А. Мільки, В. Пономарьова, А. Суглобова М. Фоміної тощо. Разом з тим, аналіз наукових публікацій дозволяє констатувати той факт, що в цих розробках існує низка протиріч та суперечливих моментів.

Враховуючи, що основною метою діяльності підприємства є отримання максимального прибутку та закріплення позицій на ринку, можемо стверджувати, що комерційний успіх підприємства полягає в ретельному аналізі його внутрішнього середовища, тобто виявлення слабких і сильних сторін, а також жорсткого контролю стану і використання наявних ресурсів [46].

Методичні підходи та методи оцінки рівня економічної безпеки підприємства залежать від конкретного змісту, що вкладається у саме поняття «економічна безпека підприємства», тому через значну кількість підходів до визначення сутності поняття «економічна безпека підприємства» не існує єдиного показника, який би повною мірою адекватно оцінив це явище.

Дослідивши наявні визначення поняття «економічна безпека підприємства», можна простежити, що існує значна кількість підходів до його розуміння (табл. 3.3).

Результати проведеного аналізу тлумачень феномена економічної безпеки підприємства дозволяють констатувати відсутність вичерпного, теоретично та методологічно бездоганного визначення, що надало можливість авторам розглядати економічну безпеку підприємства як комплексну характеристику результатів діяльності підприємства, одержаних завдяки ефективному використанню його ресурсів, скерованих на досягнення стратегічних цілей й убезпечення його діяльності від загроз зовнішнього та внутрішнього середовищ.

Таблиця 3.3 – Наукові підходи вчених щодо визначення «економічна безпека підприємства» [систематизовано авторами]

Автор	Визначення «економічна безпека підприємства»
1. Економічна безпека як стан захищеності від загроз внутрішнього та зовнішнього середовища бізнесу (діяльності)	
Плєтникова І.	Стан захищеності діяльності підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз, а також здатність адаптуватися до існуючих умов, які не впливають негативно на його діяльність
2. Економічна безпека як стан збереження майна, комерційної таємниці	
Дикий А.	Стан збереження його майна та інформації відповідно до обраної стратегії та принципу безперервності діяльності
Соколов Я.	Забезпечення умов збереження комерційної таємниці та інших секторів підприємства
3. Економічна безпека як стан використання корпоративних ресурсів	
Шевельов А., Шевльова Є.	Стан, за якого при найбільш ефективному використанні корпоративних ресурсів підприємство домагається упередження, ослаблення чи захисту від існуючих небезпек та загроз та забезпечує досягнення цілей бізнесу в умовах конкуренції та підприємницького ризику
4. Економічна безпека як ототожнення з системою управління підприємства	
Бєлокуров В.	Наявність конкурентних переваг, зумовлених відповідністю матеріального, фінансового, кадрового, техніко-технологічного потенціалів і організаційної структури підприємства до його стратегічних цілей і завдань
Тамбовцев В.	Сукупність властивостей стану виробничої підсистеми економічної системи, яка забезпечує можливість досягнення цілей всієї системи

Розмаїття підходів до визначення сутності поняття «економічна безпека підприємства» зумовлює значну кількість методичних підходів до оцінки її рівня (рис. 3.1).

Так, Антонян О. А. дотримується думки, що ресурсно-функціональний підхід зводиться до розрахунку сукупного критерію економічної безпеки, що являє собою середньозважену величину часткового функціонального критерію економічної безпеки на питому вагу значимості впливу цього функціонального складника на стан економічної безпеки підприємства у цілому [6, с. 33].

Натомість Воропай В. А. стверджує, що індикаторний підхід передбачає, що рівень економічної безпеки встановлюється за результатами порівняння фактичних показників діяльності підприємства зі значеннями індикаторів, що виступають пороговими значеннями цих показників і відповідають певному рівню безпеки [347 с. 192].

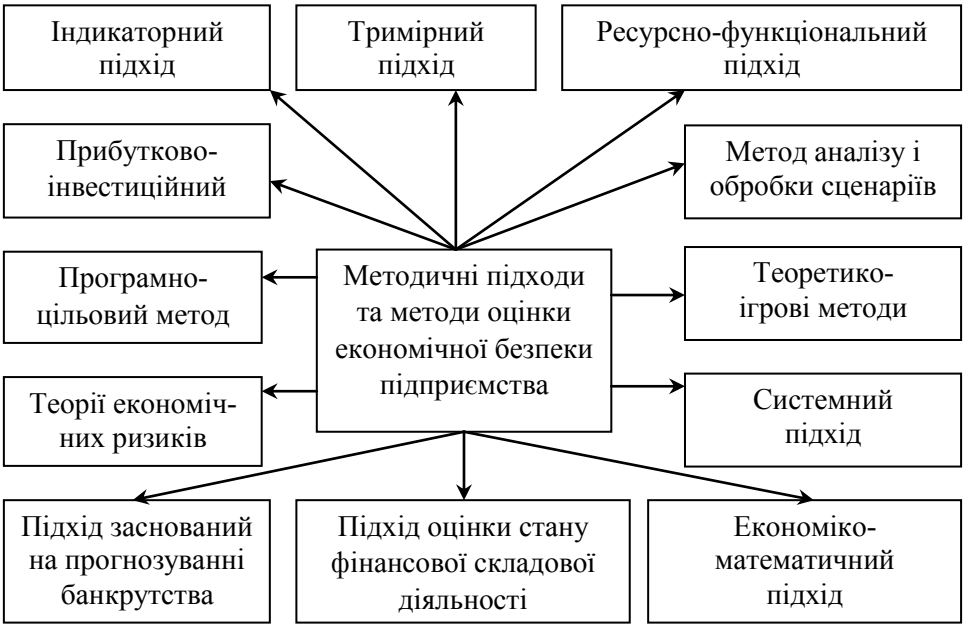

Рисунок 3.1 – Методичні підходи та методи оцінки рівня економічної безпеки підприємства [авторське узагальнення]

Гнилицька Л. В. розглядає прибутково-інвестиційний підхід який передбачає порівняння обсягів брутто-інвестицій підприємства, здійснених переважно за рахунок реінвестованого прибутку з обсягом інвестованих коштів, необхідних для проведення заходів щодо забезпечення його економічної безпеки [54, с. 55].

Довбня С. Б., Гічова Н. Ю. вважають, що тримірний підхід здійснюється на підставі розрахунку середньозваженого значення рівня поточної, тактичної і стратегічної безпеки, який характеризує загальний рівень економічної безпеки підприємства [77, с. 90].

На думку Дяченко К. С., програмно-цільовий підхід ґрунтується на інтегруванні сукупності показників, які визначають рівень економічної безпеки підприємства. При цьому використовується кілька рівнів інтеграції показників і такі методи їх аналізу, як кластерний і багатовимірний аналіз [83, с. 35].

Натомість Іпполітова І. Я., Сичова А. О. стверджують, що методи прогнозування банкрутства зводяться переважно до виявлення симптомів фінансової кризи підприємства. Оцінка рівня економічної безпеки підприємства проводиться з огляду на рівень поточної платоспроможності. Зокрема, підхід до оцінки стану фінансового складника діяльності підприємства

передбачає визначення рівня економічної безпеки на основі оцінки економічного стану підприємства й ефективності використання його ресурсів [109, с. 97].

Оцінка рівня економічної безпеки підприємства за економіко-математичним підходом, на думку Колісніченко П. Т., здійснюється на основі функціональної залежності рівня економічної безпеки підприємства від відповідних показників його діяльності. Серед основних економіко-математичних методів є: метод експертних оцінок, методи регресійного і дисперсійного аналізу, методи експоненціального згладжування, методи теорії нечітких систем, методи багатофакторного статистичного аналізу [126, с. 40].

Савицька Г. В. стверджує, що системний підхід передбачає використання статичного та динамічного аналізу стану підприємства в поєднанні. Оцінювання рівня економічної безпеки підприємства здійснюється з урахуванням всіх внутрішніх і зовнішніх зв'язків, взаємозалежностей і співпідпорядкованості функціональних складових підприємства [264, с. 24].

Фролова Л. В., Роженко О. В. дотримуються думки, що підходи на основі теорії економічних ризиків, підґрунтям якого є побудова механізму економічної безпеки підприємства мають здійснюватися на підставі моделювання можливих загроз та їх аналізу. Для різних загроз розраховується ризик, невизначеність або вірогідність [309, с. 202].

Враховуючи вищезазначене, вважаємо, що для оцінки рівня економічної безпеки підприємства використовують метод аналізу і обробки сценаріїв, який призначений для прогнозування різних варіантів розвитку ситуації; метод оптимізації – для вибору варіанту, за якого досягається найбільш бажаний результат; теоретико-ігрові методи – для визначення варіантів розвитку підприємства у непередбачуваному зовнішньому середовищі; теорію штучних нейронних мереж – для моделювання нелінійних залежностей при вирішенні задачі забезпечення економічної безпеки підприємства.

Дослідивши найбільш відомі підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства, можна зробити висновок, що в сучасній економічній літературі немає єдиної методики комплексної оцінки економічної безпеки підприємства з урахуванням усіх необхідних критеріїв.

Проте існують методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки, розроблені сучасними вченими, які розроблені на основі узагальнення декількох підходів. Одним із найбільш удалих серед таких методичних підходів, на нашу думку, є підхід, розроблений Халіною В. Ю. [310]. У запропонованому методичному підході згруповано функціональні складники економічної безпеки: фінансовий, техніко-технологічний, інтелектуально-кадровий, політико-правовий та екологічний. У зв'язку з цим, авторами проведено розрахунок темпів зміни показників оцінювання функціональних складників економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» з їх подальшим

виокремленням у розрізі характеру та напряму впливу на загальний рівень економічної безпеки досліджуваного товариства.

Показники, які прямують до збільшення, знаходяться у чисельнику формули визначення рівня певної функціонального складника економічної безпеки, а ті, що прямують до зменшення, – у знаменнику. Часткові індикатори функціональних складників економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» за 2017-2019 рр. розраховуються як співвідношення добутку темпів зміни тих показників, які демонструють зростання, та добутку показників, які демонструють зниження (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Показники для оцінки рівня економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» за 2017-2019 рр.

Показник	2017 р.	2018 р.	2019 р.	Темп зміни 2018 р. до 2017 р.	Темп зміни 2019 р. до 2018 р.
Фінансовий складник					
Коефіцієнт автономії	0,423	0,439	0,360	1,04	0,82
Коефіцієнт фінансування	0,733	0,78	0,56	1,07	0,72
Коефіцієнт покриття	1,396	1,401	1,324	1,01	0,94
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	1,25	3,47	2,53	2,78	0,73
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	2,30	2,76	2,97	1,20	1,08
Рентабельність діяльності	0,392	0,123	0,155	0,31	1,26
Техніко-технологічний складник					
Коефіцієнт виробничої потужності	433,18	311,28	271,42	0,72	0,87
Коефіцієнт зносу	0,52	0,51	0,51	0,98	0,98
Фондовіддача	6,83	7,85	8,07	1,15	1,03
Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання	0,23	0,32	0,36	1,39	1,16
Інтелектуально-кадровий складник					
Коефіцієнт плинності кадрів	0,07	0,1	0,08	1,43	0,80
Продуктивність праці	199,31	530,15	393,31	2,66	0,74
Фондоозброєність праці	171,63	170,75	168,25	0,99	0,98
Коефіцієнт співвідношення висококваліфікованих та кваліфікованих працівників	0,31	0,33	0,35	1,08	1,06
Екологічний складник					
Коефіцієнт перевищення нормативного обсягу викидів шкідливих речовин в атмосферу	0,85	0,78	0,79	0,92	1,01
Коефіцієнт залюднення ареалу шкідливого впливу	0,77	0,7	0,75	0,91	1,07

Загальний рівень економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» за 2018-2019 рр. розраховано як добуток часткових індикаторів функціональних складових економічної безпеки досліджуваного товариства (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Оцінка рівня економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» за 2018-2019 рр.

Показник	2018 р.	2019 р.	Темп зміни, %
Рівень фінансового складника	1,02	1,06	104
Рівень техніко-технологічного складника	1,12	1,06	95
Рівень інтелектуально-кадрового складника	1,99	0,96	48
Рівень екологічного складника	1,19	0,92	77
Рівень політичного складника	1,25	1,23	98
Рівень економічної безпеки підприємства	3,38	1,22	36

Розрахунки табл. 3 свідчать, що, незважаючи на збільшення рівня фінансового складника економічної безпеки досліджуваного товариства на 4 %, загальний рівень його економічної безпеки за 2018-2019 рр. зменшився на 64 %, адже рівень техніко-технологічного складника знизився на 5 %, інтелектуально-кадрового – на 52 %, політичного – на 2 %. Слід урахувати, що у 2019 р. економічна безпека СТОВ «Удай-Агро» зазнала значних негативних змін у зв'язку із зниженням майже всіх рівнів складників економічної безпеки досліджуваного товариства, крім фінансового.

Таким чином, у дослідженні проаналізовано основні підходи до трактування поняття «економічна безпека підприємства» та систематизовано концептуальні підходи до визначення сутності цієї дефініції. Запропонований методичний підхід до оцінювання рівня економічної безпеки СТОВ «Удай-Агро» дає змогу враховувати специфіку його діяльності, вчасно виявляти загрози та причини їх появи загроз, а також швидко відреагувати на їх прояви та розробити заходи щодо усунення. Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є розробка конкретних управлінських заходів, спрямованих як на покращення стану економічної безпеки підприємства, так і на підвищення її рівня.

3.4. Екологоорієнтована господарська діяльність у форматі «reserved business» та заповідне кредитування, як інноваційно-маркетингові інструменти еколого-економічного розвитку заповідних територій

Ніколайчук Т. О.

Враховуючи економіко-соціальні перетворення 2020 року, в тому числі всесвітню пандемію корона вірусу SARS-CoV-2, чимало суб'єктів господарювання потребують фінансової підтримки, а насамперед ті, що здійснюють

екологоорієнтовану господарську діяльність. Наразі, в Україні, фінансово-організаційна підтримка підприємців, що здійснюють екологоорієнтовану господарську діяльність перебуває на недостатньому рівні: ряд сегментів господарювання залишається поза підтримкою держави; інструменти еколого-економічного регулювання мають адміністративно-командний метод; нормативно-організаційне забезпечення господарською діяльності має чимало прогалин та колізій. Представники приватного сектору економіки, які здійснюють екологоорієнтовану господарську діяльність, що мають на меті отримати фінансову підтримку, повинні співпрацювати з банківськими або іншими фінансовими установи на загальних умовах кредитування. Однак, враховуючи специфіку природоохоронної та природно-заповідної галузей національної економіки, суб'єкти господарювання повинні мати специфічні або пільгові механізми співпраці з фінансовими установами.

Під час надання екологоорієнтованим суб'єктам господарювання пільгових умов отримання кредитів або інших механізмів співпраці, фінансові установи перш за все, приймають участь у забезпеченні екологічного благополуччя населення, вирішенні важливих еколого-економічних програм, формуванні інноваційних форм підприємництва, і тільки потім, – отримання прибутку.

З метою розширення співпраці фінансових установ та підприємців, що мають на меті здійснювати інноваційну господарську діяльність, необхідно сформувати чіткі критерії такої співпраці, зокрема показники, на підставі яких буде формуватись кредитний рейтинг приватного підприємця та механізм прозорої кредитної звітності [354].

Деякі сучасні науковці визначають еко-кредитування, як форму валюти для розвитку екологоорієнтованого підприємництва, що забезпечить активні еколого-економічні процесі у сфері бізнес-відносин [418]. Загалом, все помітнішою стає тенденція екологізації банківської інноваційної діяльності в світі, яка набуває різноманітних форм прояву, допомагає формуванню іміджу банку, як соціально відповідальної організації, а отже, привертає до нього клієнтів та партнерів [446].

На думку Джо Бренет у разі неможливості формування такого повноцінного фінансового продукту, як еко-кредити, доцільно здійснювати екологічне маркування комерційних кредитів в залежності від мети діяльності суб'єкта господарювання [395].

Догні Фолк стверджує, що еко-ередитування повинно мати комплексний характер, та містити в собі також інструменти податкового кредитування, як інструментів державної підтримки економічного розвитку [374].

Як слушно зазначає Томоо Мачіба, дієві програми кредитування, які є результатами державно-приватного партнерства, необхідно віднести до інструментів системних еко-інновацій [406].

Отже, одним з головних інструментів підтримки розвитку підприємницької діяльності є кредитування бізнесу, суб'єктами якого є банківські установи. Законодавець передбачив діяльність фінансових установ у формі кредитних спілок, ломбардів, лізингових компаній, довірчих товариств, страхових компаній, установ накопичувального пенсійного забезпечення, інвестиційних фондів та компаній, інших юридичних осіб (виключним видом діяльності яких є надання фінансових послуг) [254].

Система «заповідного кредитування» (reserve credit-RC) має стати не тільки власне угодою позики, але й еколого-економічним підґрунтям для суб'єктів, які планують вести свою господарську діяльність у форматі RB (reserve business- RB) та інструментом співпраці з фінансово – кредитними та банківськими установами (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Основні передумови формування заповідного кредиту, як окремого фінансового продукту

Фінансово-організаційні умови	Еколого-організаційні умови
нестабільна динаміка отримання прибутку, через специфіку галузевого забезпечення	високий поріг «входження в галузь» через імперативний характер природоохоронного законодавства
велике податкове навантаження (наявність додаткових податків та місцевих зборів екологічного характеру)	необхідність екологізації або повного перепрофілювання виробництва для діючих приватних підприємців
відсутність розвинутого інституту страхування бізнесу еколого-економічного напряму	низький рівень підтримки серед місцевих громад (місцевого населення) та органів державної влади регіонального рівня
високий ризик накопичення заборгованості з відшкодування податку на додану вартість у сфері заповідної справи	низький рівень співпраці з адміністраціями установ природно-заповідного фонду
відсутність злагодженої системи реструктуризації боргів для таких приватних підприємців, в тому числі під державні гарантії	занадто бюрократизована процедура державно-приватного партнерства у заповідній галузі
відсутність стабільного пулу поручителів та факторів для суб'єктів господарювання, що мають намір працювати у сфері ПЗФ	низький рівень нормативного, адміністративного та інформаційного забезпечення розвитку господарської діяльності в заповідній сфері
низький рівень впровадження договірних відносин державно-приватного характеру (угоди франчайзингу, концесії, ваучингу, тощо)	формування так званих «пільгових» або інклюзивних приватних підприємців, що здійснюють свою діяльність на заповідних територіях

Фінансово-організаційні умови	Еколого-організаційні умови
відсутність інструментів проведення гарантійних операцій, які пов'язані з настанням випадків за борговими зобов'язаннями суб'єктів господарювання – резидентів	потреба у вузькопрофільних спеціалістах, які мають великий попит на ринку праці
необхідність врахування різниці між ринковими цінами та кошторисом витрат, різницею в тарифах	нестабільна динаміка формування кон'юнктури ринку послуг еколого-економічного напряму
надання послуг еколого-економічного характеру за тарифами (цінами) нижчими від обсягів фінансово обґрунтованих витрат виробництво (процес створення) з метою їх популяризації	низький рівень дослідження та аналізу попиту на ринку послуг еколого-економічного характеру, послуг «вражень», які можуть надаватись на заповідних територіях
відсутність механізму страхування дефіциту коштів та невиконаних поточних зобов'язань з боку держави	наявність специфічних умов використання природних ресурсів (низка імперативних заборон)
відсутність механізмів списання безнадійного податкового боргу, індивідуальних умов проведення відстрочки або перенесення кінцевих строків виплати грошових зобов'язань або податкового боргу платника податків у разі здійснення інноваційно-екологічної господарської діяльності у сфері ПЗФ (наприклад, інноваційно-інтелектуальна діяльність спрямована на розвиток екологоорієнтованих проектів, яка є малоприбутковою)	низький рівень нормативного-адміністративного забезпечення відносин між приватним підприємцем та органами державної влади, а також персоналом таких установ
необхідність великої кількості необоротних активів, що потребує екологоорієнтоване підприємництво, не притаманне іншим галузям національної економіки	несприятливий соціально-економічний клімат для здійснення еко-підприємницької діяльності у віддалених регіонах
недостатній рівень розвитку такої форми кредитування, як овердрафт у сфері еколого-економічних відносин	несприятлива динаміка трудової міграції у відділених регіонах розташування заповідних територій (віддік кваліфікований кадрів)
формування дієвого інституту екологічного ваучингу та факторингу у сфері заповідної справи	низький рівень підготовки у вищих навчальних закладах відповідного профілю (відсутність секторального поділу на економічних факультетах)
низький рівень інструментів «цільового кредитування» під час укладення угод державно-приватного партнерства	відсутність моніторингу ефективності здійснення еко-підприємництва по регіонах
досить великі відсоткові ставки по кредитних угодах, наявність прихованих платежів	відсутність статистичної та методичної інформації щодо механізмів підтримки еко-підприємців

Враховуючи вищевикладене, нами пропонується виокремлення секторального виду ведення господарської діяльності, а саме у формі *Reserved business (надалі – RB)*. RB це не підвид екологічного підприємництва, це окрема форма здійснення господарської діяльності, що має розглядатися виключно у площині галузі заповідної справи, оскільки тісно пов'язана з правовим становищем об'єктів природно-заповідного фонду України. Всі інструменти еколого-економічного, фінансово-організаційного та еколого-суспільного розвитку такого вектору господарювання також мають пряму залежність із сутністю RB.

З метою участі у програмах RC необхідно дотримання мінімально-допустимих критеріїв *еколого-організаційного характеру*:

– віддалена територія об'єкту ПЗФ від великих міст або промислових регіонів;

– довготривала інфраструктурна програма розвитку регіону розташування заповідного об'єкту;

– вироблення та реалізація продукції виробленої з сировини вирощеної на заповідних територіях;

– розвиток еколого-економічної інфраструктури на заповідних об'єктах, розташованих на суміжних територіях з Операцією об'єднаних сил;

– розташування суб'єкту підприємницької діяльності на суміжній з заповідною територією;

– участь у реалізації спільної рекреаційної, туристично-оздоровчої діяльності з установами ПЗФ;

– ведення господарської діяльності, в рамках концепції розвитку об'єктів ПЗФ, як «зони вражень», в тому числі послуги у форматі «mental-services»;

– надання екосистемних послуг власне на заповідних територіях (наприклад, на території господарської зони чи зони стаціонарної рекреації національних природних парків).

До мінімально допустимих критеріїв фінансово-організаційного характеру належать наступні:

– участь у програмі державно-приватного партнерства з установами ПЗФ;

– запланована співпраця з установами ПЗФ, тобто наявність попередньої домовленості про співробітництво або укладена угода (угоди ваучингу, концесії, франчайзингу, тощо);

– участь у економіко-екологічних програмах підтримки та розвитку установ ПЗФ (наприклад, цільові програми природоохоронного характеру);

– запровадження господарської діяльності, спрямованої на проведення екоосвітніх, культурних, розважальних заходів спільно з установами ПЗФ;

– здійснення господарської діяльності на суміжних територіях, однак частина фінансування (≥ 35-40 %) буде спрямовано на заходи природоохоронного, рекреаційного, оздоровчого характеру та охорони об'єктів природно-заповідного фонду;

Враховуючи той факт, що приватні підприємці, які мають намір здійснювати господарську діяльність у форматі RB, мають низку додаткових обмежень економіко-організаційного, корпоративного, еколого-адміністративного характеру, співпраця з фінансовими установами, в т. ч. банками, повинна мати більш динамічний та лояльний характер. *З боку ініціатив, що притаманні приватному сектору економіки варто виділити наступні:*

– самостійний вибір схеми нарахування відсотків за позикою в залежності від терміну кредитування під час укладення угоди (наприклад, ануїтетна чи стандартна схема нарахування);

– запровадження інституту екологічного ваучингу, як гарантії належного виконання фінансових зобов'язань з боку приватних підприємців, як по відношенню до банків так і установ ПЗФ;

– запровадження механізмів страхування економіко-екологічних ризиків приватних підприємців під час виконання кредитних зобов'язань;

– оперативне погодження та надання овердрафту в разі необхідності;

– формування механізмів співпраці з кредитними спілками на вигідних умовах (наприклад, зменшення середньої відсоткової ставки кредитних спілок [201-203]);

– індивідуалізації кредитних умов в залежності від типу суб'єкта господарювання: майн-підприємці чи підприємці – донори [187, с. 127-128];

– надання вигідних кредитних умов, суб'єктам, що здійснюють допоміжну господарську діяльність еколого-економічного характеру на заповідних територіях, в разі економіко-успішної базової господарської діяльності [187, с. 129];

– можливість подовження строків повернення кредиту, індивідуалізація термінів;

– поєднання різних видів екологічно- ефективних видів господарської діяльності, та можливість «переливання» коштів, в т. ч. кредитних;

– створення механізмів оперативної співпраці з мікропідприємцями та приватними підприємцями, що не мають належної «кредитної історії».

З боку держави, як публічного гаранта, розвитку еколого-фінансових відносин пропонується виділення наступних ініціатив:

– створення системи дотацій по кредитам з боку інших представників приватного сектору економіки або держави;

– створення системи пільгового оподаткування приватних підприємців, які отримали позику за програмою RC (наприклад, квазівідшкодування ПДВ, зниження ПДФО, тощо);

– створення дієвого пулу фінансових установ – екологічних факторів, які надаватимуть послуги екологічного факторингу за зниженими відсотковими ставками та без латентних комісій;

– залучення позабюджетних екологічних фондів, як інструментів еколого-економічної підтримки суб'єктів господарювання;

– запровадження принципу «екологічної неупередженості» під час участі у програмі «заповідного кредитування» (відсутність будь-яких переваг у підприємців, які не мали порушень у сфері екологічного чи природоохоронного законодавства, над підприємцями, які у минулому здійснили відповідні порушення, якщо збитки було відшкодовано у повному обсязі, та відповідні порушення не мали системного характеру);

– формування законодавчо – визначених вичерпних підстав списання боргу (наприклад, еколого-інноваційна діяльність спрямована на охорону унікальних біоценозів, тощо);

– неможливість участі у програмах RC, в разі ввезення в країну еко-несприятливих товарів (наприклад, пластикові вироби,тару, пестициди, тощо).

Загалом, протягом 2020 року кількість фізичних осіб-підприємців, що перебувають на спрощеній системі оподаткування, збільшилось на майже на 93,8 тис. осіб [199], що свідчить про постійну позитивну динаміку росту підприємницької діяльності та необхідність розширення напрямів їх діяльності відповідно до ринкових потреб.

Однак, розглядаючи кредитну політику банківських установ України, ми можемо дійти висновку, що відсоткові ставки по комерційних кредитах не мають галузевої сегментації ринку та не враховують фінансово-ресурсовий потенціал еко-підприємців в залежності від форми здійснення підприємницької діяльності (табл. 3.7).

Таблиця 3.7 – Інформація про відсоткові ставки по комерційним кредитам станом на ІІІ квартал 2020 р.

Назва банку	Термін кредитування (міс/р)	Відсоткова ставка
АТ «Ощадбанк»	5	15,5 -16 %
АТ «Укргазбанк»	5	15 %
АТ «Укрексімбанк»	4-5	15 %
АТ «ПУМБ»	5	19 %
АТ «Мегабанк»	3	10-15 %
АТ «Альфа-банк»	3	15-27,5 %
АТ КБ «Приватбанк»	3-5	15-16 %
АТ «Райфайзенбанк Аваль»	18 міс.	16-17 %
АТ «Таскомбанк»	3	16.32 %
АТ «ОТБбанк»	5	16-36 %

Джерело: [13]

Оскільки, на сьогодні, вітчизняним законодавцем не передбачено виокремлення заповідного кредиту, як окремої форми співпраці банківських установ та еко-підприємців або підприємців, що мають намір здійснювати

свою господарську діяльність у форматі RB, відсутні методично-консультативні рекомендації щодо оцінки ефективності впровадження такого інструменту. Динаміка росту екологічного кредитування та умови співпраці фінансових установ та представників приватного сектору економіки будуть залежати від еколого-економічної ефективності господарської діяльності у форматі RB. Враховуючи вищевикладене, нами пропонується розроблення основних індикаторів еколого-економічного характеру, що мають стати підґрунтям для розвитку RB як інструменту забезпечення економічного росту еко-підприємницької діяльності та економіко-ефективної концепції використання природних ресурсів, а саме:

$$\sum \boldsymbol{RB} = \boldsymbol{Pe} + \boldsymbol{Phe} + \boldsymbol{Pecg} + \boldsymbol{Pnrf} + \boldsymbol{Pla} + \boldsymbol{Ppe} + \boldsymbol{Pid}, \qquad (3.5)$$

де $\sum \boldsymbol{RB}$ – (сума) індикатор ефективності зростання господарської діяльності у форматі RB;

Pe – (environment переклад англійської мови – навколишнє природне середовище), показник дотримання екологічних та природоохоронних вимог, в тому числі належне поводження з відходами, створення сучасної системи утилізації відходів, централізованого водопостачання, охорона атмосферного повітря, водних об’єктів, заходи щодо озеленення території, наявність плану компенсаційних насаджень;

Phe – (health переклад англійської мови – здоров’я), показник дотримання вимог щодо недопущення негативного впливу на здоров’я громадян, санітарного та епідеміологічного благополуччя населення;

Pecg – (economic growth переклад англійської мови – економічний розвиток) показник економічного, економіко-соціального благополуччя населення відповідної території або об’єкту, залучення інвестицій, наявність податкових або соціальних пільг;

Pnrf **–** (natural reserve fund переклад англійської мови – природно-заповідний фонд) показник впливу на особливо цінні та рідкісні території та об’єкти природно-заповідного фонду України, території з особливим природоохоронним статусом, наявність системи заходів покращення та розвитку відповідних територій;

Pla **-** (law accordance переклад англійської мови – відповідність нормам законодавства) показник дотримання нормативних актів, зокрема виконання законодавства про охорону водних об’єктів, надр тощо, підзаконних нормативно-правових актів, локальних актів, будівельних норм, такс тощо, регламентація норм інсоляції, недопущення використання колізій, прогалин та дуалізму трактування норм закону;

Ppe – (employment of the population переклад англійської мови – зайнятість населення) показник наявності робочих місць, можливості перепрофілювання та перекваліфікації кадрів, формування ринку праці з рідкіс-

ними професіями, рівень трудової міграції, наявність системи психологічного та економіко-соціального стимулювання трудових сил;

Pid – (infrastructure's development переклад англійської мови – розвиток інфраструктурних об'єктів) показник розбудови відповідної території або об'єкту (наприклад компактний тип планувальної інфраструктури), удосконалення культурної, соціально-побутової, рекреаційної, туристичної, освітньо-виховної складових, розвиток житлової та громадської сфери; наявні територіальні ресурси для розвитку промисловості та комунально-складських територій, підприємств сільськогосподарського спрямування тощо;

Pee – (ecological employments переклад з англійської мови – екологічні підприємства) кількісний показник зростання еко-підприємців на відповідних територіях, динаміка перепрофілювання господарської діяльності, зріст еко-виробництва товарів безпечних для населення, ріст органічного виробництва).

Розглядаючи формування заповідного підприємництва, як окремої форми ведення еко-господарської діяльності, та інструмент еколого-економічного розвитку регіону, необхідно звернути увагу на людський капітал,оскільки саме політика розумного управління трудовими ресурсами сприятиме економічному добробуту та розвитку місцевих громад, а саме показник *Ppe* (показник наявності робочих місць, можливості перепрофілювання та перекваліфікації кадрів, формування ринку праці з рідкісними професіями, низький рівень трудової міграції, наявність системи психологічного та економіко-соціального стимулювання трудових сил), можливо умовно розподілити на складові:

Ppe1 – показник наявності робочих місць на заповідних та смужних територіях;

Ppe2 – показник сукупності навчальних закладів щодо перепрофілювання, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів;

Ppe3 – наявність ринку праці з рідкісними професіями;

Ppe4 – рівень трудової міграції (показник еміграції за межі регіону розташування заповідного об'єкта та імміграції з інших регіонів, різниця);

Ppe5 – наявність системи психологічного та економіко-соціального стимулювання трудових сил на підприємствах та установах в межах регіону;

Ppe6 – наявність робочих місць для молодих фахівців та умов для їх навчання на виробництві тощо;

Ppe7 – покращення або створення якісно нової системи соціального захисту, наприклад система персонального страхування трудових колективів, що призведе до зниження рівня захворювання працівників, скорочення тривалості непрацездатності, випадків професійних захворювань тощо;

Ppe8 – створення інфраструктурних об’єктів для людського капіталу (житло, заходи громадського харчування, розважальні заклади, лікарні тощо).

Для здійснення максимально чітких та прозорих розрахунків кожен з відповідних показників ми можемо умовно розподілити на три рівні:

– високий (≥ 70 % заплановано до першочергового виконання або виконано);

– середній (≥ 55 % заплановано до першочергового виконання або виконано);

– низький (≤ 40 % заплановано до першочергового виконання або вже виконано).

Наприклад, якщо мова йде про об’єкт розташований у великих містах показники Ppe2, Ppe3, Ppe4, Ppe8 можуть перебувати достатньо на низькому рівні (≤ 40 %), оскільки це суттєво на вплине на показники ефективності в цілому, однак якщо мова йде про віддалені райони, села та селища, які розташовані на великій відстані від міст з розвинутою інфраструктурою показники Ppe2, Ppe3, Ppe4, Ppe8 мають бути на високому рівні (≥ 70 %), оскільки є одним з основних критеріїв для даного регіону.

В той же час індикатор ***Pnrf***, тобто показник впливу на особливо цінні, унікальні та рідкісні території та об’єкти природно-заповідного фонду України, території з особливим природоохоронним статусом є основним незалежно від того чи знаходиться заповідний об’єкт в межах населеного пункту з чисельністю населення понад 1млн осіб або декілька тисяч осіб, оскільки буде відігравати чільну роль для суміжних територій, та регіону в цілому; забезпечувати місцевий еколого-економічний розвиток, дотримання природоохоронних пріоритетів та безпеки життєдіяльності населення, інтегрування екологічних вимог, розвиток еколоорієнтованих напрямів господарювання.

Створення інноваційно-екологічного формату ведення господарської діяльності (RB) може бути не тільки інструментом еколого-економічного розвитку регіонів, раціонального використання природних ресурсів та підвищення економічної ефективності заповідних територій, а також еко-механізмом співпраці з представниками приватного сектору економіки.

Приватні підприємці, що мають намір здійснювати свою господарську діяльність у форматі заповідного підприємництва, повинні дотримуватись мінімально-допустимих критеріїв еколого-організаційного та фінансово-організаційного характеру.

Таким чином, заповідне кредитування (RC) підприємців, що мають на меті є здійснювати господарську діяльність на заповідних територіях, має стати не тільки доходо-утворюючим напрямом активної банківської діяльності, але й також дієвою підтримкою розвитку еколого-економічного формату заповідних об’єктів.

Удосконалення банківської практики заповідного кредитування (*RC)* пов'язане не тільки із покращенням методики визначення відсоткових ставок, але й також низкою індивідуальних умов співпраці з представниками приватного сектору економіки. Реалізація зазначеного підходу дозволить сформувати ефективно діючий механізм заповідного кредитування господарчих суб'єктів, як інструменту сегментизації ринку своїх послуг та створення інноваційного продукту – заповідного кредиту (RC).

3.5. Проблеми обліку інноваційних стартапів

Шпирко О. М., Семенова С. М.

Бурхливий розвиток інноваційних проектів в рамках стартап привертає все більшу увагу інвесторів, науковців, практиків та суспільства. Незважаючи на складну економічну ситуацію, довготривалу кризу та інші несприятливі для бізнесу фактори, українці розробляють успішні стартапи, заявляючи про себе в усьому світі. 2020 рік став важким випробуванням для бізнесу через пандемію COVID-19, але карантин не поставив паузу на венчурні інвестиції.

Стартапи в усьому світі виступають потужним двигуном розвитку бізнесу. Це пояснюється тим, що саме діяльність стартапів, які за своєю суттю є інноваційними компаніями, стимулює виникнення нового промислового виробництва і на практиці вносить зміни в пріоритетні напрямки прикладних досліджень і розробок. Актуальність дослідження полягає в тому, що завдяки розвитку інформаційних комунікаційних технологій стартапи набувають більшого поширення у всьому світі, але при цьому слід зауважити, що на кожен успішний проєкт припадають десятки провальних, тобто навіть геніальна ідея не завжди приносить мільйони доларів від інвесторів [103].

Доказом розвитку ринку стартапів є дослідження сервісу Startup Ranking, який проаналізував 136 країн в світу, нарахував близько 100 тис. стартапів і визначив рейтинг країн-лідерів за кількістю впроваджених стартапів. Перше місце, згідно зі Startup Ranking [103], належить США (47887 стартапів), а Україна посіла 43 місце (262 стартапи).

Заснувати стартап у сучасному світі стає все складніше. В умовах мінливого бізнес-середовища, жорсткої конкуренції за венчурний капітал та боротьбою за частку ринку, досить багато підприємців прагнуть вирватися вперед у конкурентній боротьбі та вирішують запустити власний стартап, однак зазнають невдачі. Вирішення проблеми правильної побудови стартапу, пошуку інвесторів та його успіху у майбутньому залишається актуальною не тільки для України, але й для будь-якої країни світу [103].

Дослідженням у сфері стартап-проєктів займалися: Н. Іванченко [103], С. Бланк, Б. Дорф [27], О. Гавриш [48], В. Дергачова, М. Кравченко [136],

Н. Ценклер [317], В. Збанацький [97], С. Легенчук [153], О. Іваненко [101], Б. Гросс [64] та ін. Але, незважаючи на значний обсяг публікацій та активний розвиток стартапів у всьому світі, питання, які пов'язані з обліком інноваційних стартапів в Україні та закордоном практично не висвітлені та потребують подальших досліджень.

Історія виникнення терміна «стартап» бере свій початок з 1939 року. Саме тоді в долині Санта-Клара (США, штат Каліфорнія) стали з'являтися підприємства, що здійснювали розробки у сфері високих технологій (hi-tech) [97].

У той самий час випускники Стенфордського університету Вільям Хьюлетт (William Hewlett) і Девід Паккард (David Packard) почали реалізовувати в гаражі власний невеликий проект, назвавши цей захід «стартапом» (від англ. start-up – запускати). Пізніше «невеликий проект» став відомою ІТкомпанією. Назва цієї компанії була складена з прізвищ її засновників. Для того, щоб визначити, чиє прізвище буде першим, Вільям і Девід кинули жереб. У результаті виграв Вільям, а назва компанії звучить як Хьюлетт-Пакард (HewlettPackard), або просто HP [97].

Саму ж долину Санта-Клара пізніше, в 1971 році, стали називати «Кремнієвою» або «Силіконовою». Саме вона є світовим центром високих технологій і місцем «прописки» найбільших світових стартапів [97].

Поняття «стартап» виникло спочатку у сфері інформаційних технологій і було пов'язане з появою нових організацій, кожна з яких прагнула запропонувати цільовій аудиторії щось, про що забували або не здогадувались конкуренти в цій сфері [7].

Кількість комерційних і некомерційних груп активно зростала з кінця 1990-х до середини 2000-х. Освоєння Інтернетпростору породило також явище під назвою «бульбашка доткомів» – швидко зростаючий і на стільки ж швидко згасаючий темп збільшення сайтів з доменом com [326].

Швидко вичерпавши звучні назви, що запам'ятовуються, «бульбашка доткомів» лопнула. Для більшої частини населення, що до середини 2000-х лише почала освоєння глобальної мережі, все це відбулося не дуже помітно [326].

Тим часом розробка нових програмних, апаратних і мережевих рішень, що одержали назву стартапів, велася саме в перехідний період масової комп'ютеризації [326].

Оскільки сфера інформаційних систем і технологій стала флагманом в інноваціях, то й термін «стартап» успішно перекочував з цієї області в усі інші: бізнес, соціальну сферу, культуру, економіку, наукові та технічні дослідження [326].

Прикладом стартап-компаній, що значно вплинули на економіку країн та зайнятість населення після середини 1990-х років, є Amazon, Google, Salesforce, VMware, Facebook, Twitter, Groupon і Zynga. До цього списку

також належить заснований в 1977 році Apple, який змінив стратегію розвитку після повернення Стіва Джобса до управління компанією в 1997 році [285].

Як бачимо, всі історії розвитку стартапів подібні. Фундаментом діяльності кожної компанії є наявна ідея, яка прямо чи опосередковано є цінною чи корисною для суспільства. Ідея має бути обов'язково новою, не випробуваною раніше. Наявності однієї ідеї замало, необхідним є пошук способів її реалізації (грошових коштів, інвесторів, місця реалізації). Також варто зазначити, що кожна з компаній повинна мати щось, що відрізняло б її від інших (наявність цікавої назви, яка б швидко запам'ятовувалась або містила б у собі якийсь сенс, та/або індивідуального логотипу). Подальша доля компанії залежить лише від впливу факторів зовнішнього середовища, які є рушійною силою реалізації ризиків. Якщо наслідки ризиків є позитивними, то діяльність компанії продовжиться і надалі, в іншому випадку – її очікує невдача[153, с. 33].

Запорукою процвітання стартапу вважаємо правильно організовану систему бухгалтерського обліку, яка б враховувала можливий вплив наслідків ризиків, оскільки інформація, сформована системою обліку, зазнає трансформації у зв'язку з впливом на господарську діяльність компанії внутрішніх та зовнішніх факторів. Участь цих чинників у господарських процесах стартапу є джерелом виникнення стану невизначеності, що проявляється у неможливості передбачення ймовірних фінансових результатів діяльності. В момент оцінки можливих наслідків господарських операцій невизначеність переходить у ризик, наслідки якого є об'єктами бухгалтерського обліку. Тому правильна його організація є важливою для діяльності компанії.

Отже, ознайомившись з історіями розвитку найбільших стартап компаній, важливо зазначити, що основними складовими їх діяльності є наявність ідеї, способу реалізації (грошових коштів, інвесторів, місця реалізації), індивідуальної назви та/або логотипу [153, с. 133].

Оскільки кожен стартап є ризиковим, важливе значення має організація обліку таким чином, щоб можливо було врахувати, попередити або мінімізувати наслідки ризиків.

Стартап (англ. *startup*) представляє собою новостворену компанію (можливо, ще не зареєстровану офіційно, але яка планує стати офіційною), що будує свій бізнес на основі інновацій або інноваційних технологій, яка виходити на ринок і володіє обмеженими ресурсами. Особливо часто термін «стартап» застосовується відносно інтернет-компаній і інших фірм, що працюють в галузі IT, проте, це поняття розповсюджується і на інші сфери діяльності. Інновації, на основі яких будують свій бізнес стартапи, можуть бути як глобальними (тобто бути інноваціями у всьому світі), так і локальними (тобто, бути інновацією в окремій країні, але в інших країнах вже ні).

При цьому важливо відокремлювати стартап від відкриття малого бізнесу [272].

Пол Грем (Paul Graham – засновник Y Combinator) визначає стартап як компанію, спроектовану для швидкого зростання на основі інновацій та технологій. Стів Бланк (Steve Blank) характеризує стартап як тимчасову організацію, націлену на пошук повторювальної та масштабованої бізнес-моделі, поштовх до розвитку якої надають інвестори [21].

Правильне розмежування стартапу, як перспективного проекту, здатного до швидкого зростання, та малого бізнесу в локальній сфері з ризиками дозволить інвестору вкладати кошти безпосередньо в розвиток економіки в середині країни та визначитись з ключовими аспектами організації фінансового та податкового обліку.

В Європі, як і в Україні, ведення бухгалтерського обліку є обов'язковим з моменту державної реєстрації компанії безперервно до дати її ліквідації. Проте стартап передбачає здійснення різноманітних витрат ще до моменту затвердження та реєстрації юридичної особи: розробка бізнес-плану, юридичний супровід, фінансові консультації, представницькі витрати, збір коштів і т. д. З вирішенням цих питань можуть допомогти консалтингові компанії, проте функціонують і спеціальні фінансові платформи, наприклад, LeapFinancial [385], які спеціалізуються не тільки на здійсненні аналізу та виборі стартап-проектів для інвестування, але й пропонують повний юридичний, організаційний, бухгалтерський та податковий супровід. Більше того, розроблено багато різноманітних програм спеціально для потреб ведення обліку стартапів, які інтегровано поєднують обов'язок ведення обліку, складання та подання звітності, сплати податків – для уникнення фінансових санкцій та штрафів, які значні навіть за європейським виміром, з функціями аналізу, контролю та управління, зокрема побудови управлінських звітів у будь-якому потрібному розрізі. Найбільш відомі з них: Crunch [391] (вартість 29,6 фунтів + ПДВ на місяць), Gebs [382] (вартість послуг 99 євро на місяць), Accace [381], Xero [392] (безкоштовна програма), Freshbooks, Quickbooks, Kashoo, Harvest, Yendo, Zoho, Hiveage, Bullet, Apptivo, LessAccounting [396].

Успішний облік стартапів вимагає розуміння та налаштування на специфіку функціонування предмета їх створення. Наприклад, найбільш відомі українські стартапи працюють в наступних сферах:

1) Petcube – визнаний найкращим стартапом Європи у 2016 р. спеціалізується на виготовленні пристроїв дистанційного нагляду для власників домашніх тварин;

2) Clickky – незалежна мобільна маркетингова платформа з залучення нових користувачів і монетизації мобільних додатків інтернет-маркету Alibaba;

3) Augmented Pixels – проект, що розвиває технології доповненої реальності;

4) Branto та Ajax Systems – програмне та технічне забезпечення «розумний будинок»;

5) YouScan – сервіс моніторингу відгуків споживачів в соцмережах для ефективного маркетингу;

6) Kwambio – онлайн-платформа для дизайнерів;

7) QROK – стартап в розвитку навігації у приміщеннях, де неможливий прийом сигналів супутників GPS;

8) Skidka – об'єднує в одному місці знижки з найбільших магазинів;

9) DelFast – доставка товарів на електровелосипедах;

10) Wishround – дозволяє колективно оплачувати подарунки в інтернеті;

11) Settle – платіжний інструмент для закладів та ресторанів;

12) Eatsmart – сервіс бронювання столиків;

13) Preply – сервіс пошуку локальних і онлайн репетиторів, фахівців з іноземних мов для хобі, шкільної програми, бізнесу;

16) Coursmos – освітній стартап, що пропонує платформу для невеликих онлайн-курсів (один відеоурок триває не більше трьох хвилин, а в курс може входити до семи лекцій), аудиторія понад 900 тис. студентів та 8 тис. викладачів, що робить його найбільшою у світі платформою за кількістю та асортиментом онлайн-курсів. Наразі інтернет-освіта є одним з головних трендів на світовому ринку стартапів [272].

Отже, основним предметом діяльності стартапів є розробка та реалізація інноваційних технологій переважно у сфері послуг, їх соціальна спрямованість, характерною рисою є широке коло споживачів, орієнтація на інтернет, соцільні мережі, мобільні додатки. В обліку – це наявність капітальний інвестицій у розробку продукту, значна питома вага нематеріальних активів, наявність різних способів оплати, специфіка визнання доходів. Також компаніям необхідно враховувати критерії визнання інновацій для активів, витрат, доходів відповідно до вимог IASB 16, 18, 38, 39, IFRS 13 і законодавства ЄС.

Важливий аспект обліку стартапів полягає також у відображенні джерела фінансування проекту. Інвестиції можуть здійснюватись на індивідуальній або колективній основі (краудфандінг або спільнокошт), як наприклад, за допомогою Міжнародної платформи CrowdfundingInternational (Нідерланди) [390], за якою у більше ніж 160 країнах світу можуть отримати понад 36 тис. осіб дотації на свої бізнес-проекти та ідеї. Розрізняють два варіанти збору коштів:

а) менеджер проекту виставляє суму, необхідну для його реалізації (в обліку відображається отримання кредиту або участь у капіталі);

б) здійснення попереднього продажу товару або послуги покупцям (визнання доходів, якщо їх облік ведеться за касовим методом, або зобов'язань за отриманими авансами від покупців, якщо облік доходів ведеться за методом нарахувань) [390].

Серед найбільших краудфандінгових платформ Європи виділяють: Ulule (Франція), Crowdculture (Швеція), Goteo (Іспанія), Derev (Італія), Wemakeit (Швейцарія), Ulej і Talaka (Вулик і Талакакошт Білорусь), Na-Starte і Biggggidea (Україна).

Встановлено, що бухгалтерський облік стартап в Європі інтегрований з завданнями управління і постійного онлайн аналізу показників діяльності та реалізації проекту. Бухгалтерські програми або аутсорсингові послуги спеціально адаптовані та включають такі функції, як: вибір форм реєстрації стартапу як юридичної особи (Sp.z.oo, G.mit.B.H., NIP, REGON, KRS), консультації та супровід, відкриття банківського рахунку та організація розрахунків за платіжними інструментами, забезпечення електронного документообігу, вибір стандартів та системи ведення обліку і складання звітності (МСБО, МСФЗ для малих і середніх підприємств, національні стандарти відповідної країни), кадрове діловодство, складання податкових декларацій, фінансове планування і контроль, юридична підтримка, формування внутрішньої управлінської звітності.

На сьогодні в Україні найпопулярнішими є ідеї, пов'язані зі створенням різних девайсів, систем підключення до Інтернету, інтернетречей, різноманітних технічних рішень для ведення електронної торгівлі, а також ідеї, які вдосконалять роботу із серверами та сайтами. Єдиною проблемою всіх стартапів в Україні є складнощі, пов'язані із безпосереднім їх запуском. Причому це стосується не тільки України, але й перспектив молодих, амбітних підприємців за кордоном.

CB Insights [436] проаналізував 101 невдалий стартап і знайшов певні схожі риси, які були їм притаманні. Найпоширенішою причиною закриття стартап-компаній (62 %) є відсутність на ринку потреби в запропонованих ними продуктах. У 29 % випадків причиною провалу стали фінансові проблеми, пов'язані з нераціональним використанням коштів або їх нестачею.

За даними дослідження, відсутність збалансованої команди, де на вирішення ключових завдань виділено компетентного фахівця, – причина поразки стартапів у 23 % випадках. Саме професійні якості ІТрозробників, тестувальників, маркетологів, юристів, фахівців з фінансів, проєктного менеджера й інших учасників команди, їх психологічна сумісність і націленість на успіх є необхідними для стабільного та прибуткового бізнесу.

Проблема своєчасності запуску продукту, як виявилося, також призводить до провалу стартапів у 13 % випадках. Якщо продукт був запущений занадто рано, користувачі можуть списати його як недостатньо хороший, і

повернути їх може бути складно, якщо їх перше враження про вас негативне. У разі запуску продукту занадто пізно, є можливість втратити свій шанс вийти на ринок, оскільки є ймовірність появи інших аналогів, більш привабливих пропозицій від конкурентів.

Причин, за якими стартап може виявитися вдалим або невдалим, може бути набагато більше. Зокрема, О. Іваненко [101] описує 69 причин провалу стартапів, виділивши декілька основних груп:

1) ідея бізнесу і бізнес-модель;
2) розуміння ринку та конкурентного ландшафту;
3) цінність пропозиції та продукту;
4) маркетинг, продаж і сервіс;
5) команда;
6) прийняття рішень і управління;
7) інвестиції і фінансування;
8) інші причини.

Голова Education and Leadership Foundation (Індія) Ш. Кхемка [325] називає 3 основні причини провалу стартап-проєктів:

1) відсутність стійкої довіри між учасниками;
2) невідповідність ідеї чи стратегії. За його словами, стартап з'являється або занадто рано, або занадто пізно, або сама ідея погано відпрацьована;
3) фінансування – стартапери зазвичай недооцінюють вартість реалізації власної ідеї.

Крім того, було зазначено, що багатьом керівникам проєктів бракує вмінь управління людьми, тобто лідерські якості стартапера, безсумнівно, грають вагому роль в успішності майбутнього проєкту. Також голова Education and Leadership Foundation зауважив, що успішність компанії багато в чому залежить саме від якості управлінської команди та її уміння працювати на результат.

За версією ресурсу OlansGroup [291], існують 6 причин провалу стартапів:

1) нездатність партнерів домовитись між собою;
2) відсутність попиту на ринку;
3) неправильно підібрана команда;
4) недооцінка маркетингу;
5) фінансова недбалість.

Unona International Enterprises Inc [43] виділяє 8 основних причин невдач стартап-проєктів а також пропонує можливі рішення щодо зниження ризику їх провалу:

1) нестача стартового капіталу. Щоб уникнути цієї проблеми необхідно ретельно продумати майбутні витрати та знайти джерела фінансування проєкту: власні кошти, програми з підтримки та розвитку або кошти, залучені від інвесторів;

2) непродуманий маркетинговий план. Для уникнення такої проблеми автори радять попередньо визначити цільову аудиторію та потреби потенційних споживачів продукту, спланувати канали збуту і прорахувати можливі прибутки;

3) відсутність кваліфікованої команди. Важливо постійно шукати висококваліфікованих і талановитих людей, проводити тренінги та займатися їх навчанням, розвитком, правильно делегувати їм повноваження, приділити час на формування навичок колективної роботи;

4) відсутність бізнес-моделі. Слід розрахувати план розвитку з допустимою нормою прибутковості і дотримуватися його постійно;

5) відсутність зворотного зв'язку з клієнтами. Спілкування з кінцевим споживачем і врахування його можливих зауважень і побажань є важливим етапом в процесі розвитку проєкту;

6) необдумані дії і відсутність лідерських якостей. Необхідно постійно вдосконалювати свої професійні навички та лідерські якості;

7) відсутність стратегії зростання і гнучкості. Проблема багатьох підприємців полягає в тому, що у них немає стратегії зростання, а також вони не вміють адаптуватися до змін на ринку. Тому для стартаперів важливо знаходити нові рішення, своєчасно адаптувати проєкт до вимог зовнішнього середовища, аналізувати помилки та виправляти їх.

Чимало досліджень було присвячено обґрунтуванню критеріїв успішності стартапів. Зокрема, В. Кирилов [118] виділяє 6 причини, які вказують на успішність проєкту:

1) продукт чи послуга ідеально підходять для вирішення основної проблеми в обраній ринковій ніші;

2) спроможність учасників працювати в команді, присутність командного духу;

3) ефективний маркетинг;

4) наявність продуманої ідеї.

Наявність добре продуманого продукту природним чином збільшує потенціал зростання бізнесу, оскільки більш якісний продукт може залучити більше людей. Це також матиме вирішальне значення, коли виникне необхідність залучення зовнішнього фінансування від інвесторів.

Згідно з інтернет-ресурсом Marketer.ua [42] існують 9 критеріїв успішності, серед яких: правильна мотивація, здатність до глобального мислення, легка та зрозуміла для користувачів ідея, готовність працювати над сумнівною ідеєю, креативність, працьовитість і наполегливість, віра у свою справу, наявність лідерських якостей у стартапера. Крім того, автори не відхиляють і можливість простого збігу обставин під час запуску проєкту, обґрунтовуючи це тим, що дві абсолютно ідентичні ідеї були сприйняті ринком порізному: одна ідея не здобула визнання, в той час як інша, абсолютно іден-

тична бізнес-модель, перетворилася на мегакорпорацію, з'явившись у потрібний для цього час.

Американський фінансист Б. Гросс досліджував 200 стартап-омпаній та оцінював кожну за 6 факторами: ідея, фінансування, команда, бізнес-модель і час запуску проєкту. За результатами дослідження [64], Б. Гроссом було встановлено, що успіх стартапу на 62 % залежить саме від правильного вибору часу для запуску проєкту. Ще 32 % – заслуга – правильно підібраних учасників команди. Незважаючи на те, що в основі будь-якого стартапу лежить новаторська ідея, за результатами дослідження Б. Гросса, від цього фактора залежить лише 28 % успіху. Правильно побудована бізнес-модель наближає стартап до успішності на 26 %, а від фінансування залежить лише 16 % успіху.

Бізнес-модель і фінансування зайняли найнижчі позиції у рейтингу. Це пояснюється тим, що початок бізнесу може відбуватися без бізнес-моделі, яку можна розробити та вдосконалити пізніше. Фінансування також має значення, але на більш пізніх етапах розвитку бізнесу. В цілому менеджмент і ідея, та фінансування мають велике значення, але саме момент запуску стартапу є більш значущим [103].

На теперішній час важко точно визначити всі умови, від яких залежить успіх стартапу, адже процес його створення вимагає проведення ретельного аналізу та врахування ряду зовнішніх і внутрішніх факторів. Однак аналіз численних публікацій з цієї тематики дозволив синтезувати такі узагальнені чинники успішності та провальності проєктів.

Таким чином, до основних критеріїв успішності стартапів можна віднести:

– наявність новаторської, креативної ідеї та її затребуваність на ринку;
– вдало підібраний час запуску проєкту з урахуванням зовнішніх факторів;
– наявність лідерських якостей та відповідних навичок стартапера;
– підбір компетентної, кваліфікованої команди та правильний розподіл ролей між учасниками;
– постійний моніторинг потреб споживачів продукту та врахування їх побажань і зауважень;
– грамотна маркетингова стратегія;
– мотивація до успіху, стресотійкість і віра у свій проект [103].

Слід зазначити, що серед найпоширеніших причин провалу стартап-проєктів можна виділити:

– фінансова недбалість;
– відсутність бізнес-ідеї;
– неготовність ринку до запуску проєкту;
– непродуманість маркетингу, продажу та сервісу;
– некомпетентність учасників у команді;
– відсутність стратегії зростання та гнучкості проєкту.

Також важливо враховувати і ряд зовнішніх факторів, зокрема, рівень економічного розвитку держави, її політичне становище та стабільність, науково-технічний прогрес, інфляцію, умови кредитування, наявність конкурентів, тощо [103].

Європейський досвід бухгалтерського обліку стартапів дозволяє виділити наступні особливості, що полягають у високій інтеграції фінансового та управлінського обліку, наявності спеціальних бухгалтерських програм та аутсорсингових послуг, платформ щодо консультаційної та фінансової підтримки інноваційних проектів, виборі форми організації та ведення обліку, оцінки можливостей застосування спрощеної системи оподаткування або податкових пільг, розробці облікової політики, в необхідності фіксування дореєстраційних витрат, активів та зобов'язань компанії, відображенні порядку інвестування проекту через участь у капіталі, випуск акцій, володіння частками або на кредиторській основі, інноваційності та специфіці діяльності стартапу, врахуванні ризиків в оцінці статей звітності та розкриття інформації у примітках [272].

Україна має потенціал до розвитку ринку стартап-проектів, але для цього потрібно урегулювати законодавчу базу, підвищити рівень освіченості та забезпечити державну підтримку фінансування інноваційних проектів. Станом на 2021 рік ринок українських стартап-компаній знаходиться в стані розвитку. З метою державної підтримки стартап-проектів в Україні, 11 липня 2019 року розпочав роботу Український фонд стартапів (USF) [389], основним завданням якого є забезпечення грантового фінансування найталановитіших українських підприємців з інноваційним продуктом на ранній стадії розвитку. Місія USF – сприяти створенню та зростанню в Україні технологічних стартапів на ранній стадії розвитку, з метою підвищення їх глобальної конкурентоспроможності.

Фонд надає безповоротну фінансову допомогу стартапам на початкових стадіях розвитку. Проекти на стадіях pre-seed можуть отримати грант на суму $26 000, стартапи на стадіях seed – грант на суму $60 000. Таким чином, один стартап може сумарно отримати $86 000.

Цільові сектори USF: агротехнології, штучний інтелект (AI), доповнена реальність (AR/VR), великі дані (BigData), блокчейн, освітні технології (EdTech), спосіб життя (Lifestyle), енергетика та екологія, фінансові технології (Fintech/legaltech), egovernment, охорона здоров'я, медіа та реклама, роздрібна торгівля, промисловість, безпека.

З грудня 2019 року Український фонд стартапів розпочав прийом заявок на фінансування. За три місяці близько 100 експертів розглянули понад 300 заявок. Загалом до фонду надійшли заявки від більше 1 200 проектів.

В лютому 2020 року фонд вручив перші гранти 8-ми інноваційним проектам. Seed гранти по 1 млн 260 тис. грн ($60 тис.) отримали 6 розробників

вже створених продуктів, що вимагають розширення і підтримки (AeroDrone − комплексні рішення на базі безпілотних літаків; GeoDesign info – аналітичний онлайн-центр; BIOC − технологія 263 нанополімеризації для отримання біопластику; FieldBI − аналітичноекспертна система для стейкхолдерів ринку; Правомен − автоматизований помічник з побутових юридичних питань; Framiore − постійний бренд одягу з власним R&D-центром з розроблення інноваційних виробів і технологій).

Pre-seed гранти по 626 тис грн. ($26 тис.) отримали 2 розробники, які ще знаходяться на стадії створення власного продукту (Pytag − торгово-аналітична платформа для торгівлі зерном; BioBin − мобільний додаток для кращого впливу на навколишнє середовище) [389].

Ринок українських стартапів в останні роки тільки набирає обертів та починає успішно розвиватися, хоча він ще не може якісно конкурувати з зарубіжними компаніями. На сьогоднішній день європейські та американські споживачі не дуже охоче хочуть працювати із продуктом з України. Їм простіше працювати з європейською чи американською фірмою, що діє в рамках загальноприйнятого законодавства та судового права. Анексія Криму, війна на Донбасі з Росією негативно впливають на інвестиційний клімат в Україні. Також відносна бідність самої України і малий внутрішній споживчий ринок теж не сприяють розвитку стартапів. Крім того в Україні відсутній механізм державного управління стартап-діяльністю, значна тінізація і не публічних характер угод на ринку стартапів, корумпованість органів державної влади тощо.

Необхідно створювати максимально комфортні умови для впровадження інноваційних технологій, захисту прав інтелектуальної власності стартап-компаній. В Україні особливості обліку і звітності стартапів законодавством не врегульовані, дане поняття відсутнє в національних П(С)БО, фінансовій та статистичній звітності. Усе це вимагає доопрацювання та врахування з боку держави для стимулювання розвитку, забезпечення умов створення та функціонування стартапів в Україні, а не за кордоном через еміграцію найбільш здібних кадрів [272].

3.6. Реінжиніринг процесу управління оборотним капіталом підприємства

Литовченко О. Ю., Сабліна Н. В.

Однією з нагальних проблем забезпечення ефективного господарювання підприємств є удосконалення процесу управління їх оборотним капіталом, як найбільш мобільним складником ресурсів, що справляє безпосередній вплив на формування фінансових результатів діяльності господарюючих

суб'єктів. Натомість, аналіз вітчизняної практики управління оборотним капіталом свідчить про те, що питання відносно його формування та використання, здебільшого, вирішуються як локальні і не взаємопов'язані завдання. До того ж, відповідальні особи, які приймають управлінські рішення, не приділяють належної уваги координації дій в межах своєї діяльності, що перешкоджає створенню цілеспрямованої системи управління оборотним капіталом, націленої на результат. Вирішити означену проблему можна за допомогою реінжинірингу, як методу процесного підходу, що стрімко набуває популярності в Україні в зв'язку із інтеграцією в міжнародне бізнес-середовище.

Теоретичний та методичний базис щодо управління оборотним капіталом був предметом зацікавленості багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких: Бланк І. О., Білик М. Д., Бочаров В. В., Джеймс К. Ван Хорн, Ковальов В. В., Павлова В. М., Поддєрьогін А. М. та багатьох інших. Натомість, сьогодні недостатньо висвітленими залишаються питання управління оборотним капіталом з позиції уявлення його як складного бізнес-процесу, внаслідок чого ускладнюється дотримання основних методичних принципів аналітичної оцінки оборотного капіталу, спотворюється інформація про фінансовий стан підприємства, стан розрахунків, та, в результаті, знижується ефективність прийняття управлінських рішень.

Менеджмент оборотного капіталу представляє собою процес, за допомогою якого компанія здійснює управління своєю дебіторською та кредиторською заборгованістю, а також товарно-матеріальними запасами з метою поліпшення періоду оборотності свого грошового потоку, скорочення витрат на фінансування оборотного капіталу і пошуку внутрішніх резервів для підвищення внутрішньої норми рентабельності. Тому вбачається доцільним розглядати управління оборотним капіталом підприємства саме на основі процесного підходу.

Процесне управління, орієнтоване на загальний результат, що складається з локальних досягнень, стає сьогодні більш актуальним. Воно призводить до скорочення владних структур за рахунок збільшення норми керованості, точного визначення результатів діяльності, як загальних, так і персональних. Даний підхід дозволяє суттєво скоротити кількість працівників за рахунок скорочення зайвих робіт, надати діяльності підприємства цілеспрямованості та сформувати ефективну систему мотивації працівників [57].

Враховуючи неоднозначність у трактуванні економічної категорії «оборотний капітал» та складність процесів, що відбуваються на підприємстві за його участі, вважаємо за необхідне розглянути підходи щодо визначення цієї категорії, адже її чітке розуміння має велике значення у прийнятті відповідних управлінських рішень.

Оборотний капітал – частина коштів виробництва, яка повністю або частково споживається протягом виробничого циклу. Це – найважливіший актив підприємства, від ефективності управління яким багато в чому залежить комерційний сенс здійснення його виробничо-господарської діяльності. Оборотний капітал безпосередньо пов'язаний з процесом створення вартості, беручи участь в процесі відтворення матеріальних цінностей і виробничих відносин.

Оборотний капітал підприємства можна розглядати як засоби, розподілені між авансами постачальникам, дебіторською заборгованістю клієнтів, товарно-матеріальних запасом і грошовими залишками. Оборотні кошти постійно здійснюють кругообіг: через роботу з постачальниками купуються матеріали і комплектуючі; необхідні запаси надходять у виробництво і, фіксуючи на стадії незавершеного виробництва, перетворюються в готову продукцію; готова продукція продається, перетворюючись в грошові кошти і дебіторську заборгованість. Процес обігу супроводжується численними господарськими операціями, що у сукупності формують відповідні бізнес-процеси: постачання, виробництва, реалізації.

Серед вчених немає однієї позиції відносно сутності досліджуваного поняття. Так, одна група науковців ототожнює оборотний капітал з оборотними коштами і вони трактують його як сукупність грошових коштів, авансованих для створення і використання оборотних виробничих фондів і фондів обігу. Інша – розглядає оборотний капітал суто за напрямками вкладення та за використання коштів, без визначення форми вкладення коштів, тобто розглядають тільки матеріальну форму оборотного капіталу у відриві від джерел фінансування. В закордонній літературі оборотний капітал, взагалі, розглядається як інвестиція фірми у короткострокові активи – готівку, ліквідні цінні папери, товарно-матеріальні запаси і рахунки дебіторської заборгованості.

Також існує велике різноманіття підходів щодо визначення видів і форм оборотного капіталу, встановлення його класифікаційних ознак. Наприклад, Філімоненков О. С. [303] класифікує оборотний капітал тільки за функціональним призначенням, принципами організації та джерелами формування. Кірейцев Г. Г. [305] зосереджує свою увагу на класифікації оборотного капіталу за ступенем їх ліквідності і ступенем фінансового ризику. Ван Хорн [34] класифікує оборотний капітал за статтями (грошові кошти, ринкові цінні папери, дебіторська заборгованість і товарно-матеріальні запаси) та за часовою ознакою (фіксований і тимчасовий).

Різноманітність у проявах оборотного капіталу доповнює його багатоетапний кругообіг. Він розпочинається з авансованої вартості в грошовій формі на придбання сировини та інших засобів виробництва – перша стадія кругообігу. В результаті грошові кошти приймають форму виробничих

запасів, виражаючи цим перехід із сфери обігу в сферу виробництва. Вартість при цьому не витрачається, а авансується. Другою стадією кругообігу є виробництво, де робоча сила поєднується із засобами виробництва, створюючи новий продукт, який містить в собі перенесену і знов створену вартість. Авансована вартість знову змінює свою форму – із виробничої вона переходить у товарну. Третя стадія кругообігу полягає в реалізації виробленої готової продукції (робіт, послуг) і одержанні грошових коштів. На цій стадії грошові засоби переміщуються із сфери виробництва в сферу обігу. Закінчивши один кругообіг оборотний капітал вступає в новий, який забезпечує його безперервний оборот. Постійний рух оборотного капіталу є запорукою безперервного процесу виробництва і обігу.

Аналіз кругообігу засобів підприємства показує, що авансована вартість не тільки послідовно приймає різні форми, але й постійно у визначених розмірах перебуває в цих формах. Іншими словами, авансована вартість на кожен момент кругообігу різними частинами одночасно знаходиться в грошовій, виробничій і товарній формах. Кругообіг засобів підприємств може здійснюватися тільки за наявністю певної авансованої вартості в грошовій формі. Вказана вартість у грошовій формі і є оборотними інвестиціями підприємства (джерело формування).

З огляду на складність означених процесів, що відбуваються за участю оборотного капіталу, виникає ризик отримати не відрегульовані бізнес-процеси, через відсутність їх єдиного бачення всіма учасниками. Внаслідок цього, прогнозування і планування, відстеження фактичних виконань короткострокових і середньострокових планів стає дуже апроксимованим, а самі планові показники стають відірваними від реальності.

Уявлення про управління оборотним капіталом як про бізнес-процес дозволяє чітко визначитися, як ініціюється, потрапляє у виробництво, набуває якісних характеристик і вартісної оцінки оборотний капітал підприємства. Інформаційна система, змодельована із застосуванням процесного підходу у менеджменті передбачає наскрізне відстеження проходження оборотним капіталом всіх стадій, з відповідним їх структуруванням на самих різних стадіях виробничого циклу.

На користь обраного підходу свідчить той факт, що більшість організацій у сучасному світі побудована за функціями і рівнями ієрархії, отже існує стійке переконання, що це не тільки найприродніший і найефективніший, але взагалі єдиний засіб організації. Науковий підхід до управління (Scientific Management), розроблений Фредеріком Тейлором, є найкращим вираженням цих ідей. Він стверджував, що робота може бути виконана найбільш продуктивно, якщо розбити її на прості елементи і, якщо люди, особливо робітники, розподіляються керівниками і спеціалізуються на конкретній простій частині роботи [288].

У зарубіжному і вітчизняному менеджменті досить давно розвинуто ряд нових концепцій, орієнтованих на процеси, які дозволяють ефективно управляти змінами. Так з'явилися бізнес-інжиніринг, бізнес-моделювання і реінжиніринг бізнес-процесів. Всі вони так чи інакше припускають побудову формальних методик управління, з їх допомогою можна не тільки ефективно відстежувати характеристики бізнесу, але і контролювати їх взаємозв'язки [162].

Реінжиніринг бізнес-процессів або BPR (Business Process Reengineering), починаючи з 1990 року викликає активний інтерес фахівців і практиків, як в області менеджменту, так і в області інформаційних технологій. Сьогодні методи BPR/BPM використовують практично всі провідні компанії світу, а сучасний ринок інструментальних засобів підтримки BPR-систем оцінюється в 100 млн доларів і зростає зі швидкістю більш ніж 40 % на рік.

BPR є напрямом, що виник на стику двох різних сфер діяльності – управління (менеджменту) і інформатизації. Саме тому реінжиніринг вимагає нових специфічних засобів уявлення і обробки проблемної інформації, зрозумілих як менеджерам, так і розробникам інформаційних систем управління. Подібні засоби вимагають інтеграції ключових досягнень інформаційних технологій і створення відповідних інструментальних засобів підтримки реінжинірингу [161].

Реінжиніринг полягає, перш за все, в дослідженні і перегляді бізнес-процесів організації, основними заходами є виділення основних бізнес-процесів, опис їх на загальнодоступній мові і аналіз з метою подальшого перетворення для досягнення необхідних показників результативності. Бізнес-процес – сукупність операцій, що описують певний процес виробництва товарів або надання послуг, або управлінську процедуру. Реінжиніринг – це фундаментальне переосмислення і радикальне перепроектування бізнес-процесів для досягнення істотних поліпшень в таких ключових для сучасного господарювання показниках результативності, як витрати, прибутковість, якість, рівень обслуговування і оперативність.

Частіше за все у зв'язку із реінжинірингом бізнес-процесів використовують методи стандарту IDEF, що базується на технології структурного аналізу та проектування SADT. Методологія SADT є сукупністю методів, правил і процедур, призначених для побудови функціональної моделі об'єкту, яка відображає його функціональну структуру, тобто вироблювані їм дії та зв'язки між ними. Основні елементи цієї методології ґрунтуються на таких положеннях: графічне представлення блочного моделювання. Графіка блоків і дуг SADT–діаграми відображує функцію (процес) у вигляді блоку, а інтерфейси входу/виходу подаються дугами, що входять до блоку і відповідно виходять із нього. Ці дуги моделюють взаємодію блоків та виражають «обмеження», які у свою чергу визначають, коли і яким чином функції

виконуються й керуються; строгість і точність. Виконання правил SADT вимагає достатньої строгості і точності, не накладаючи у той же час надмірних обмежень на дії аналітика.

Стандарт IDEF (Integrated computer aided manufacturing DEFinition) – стандарт моделювання, що підтримує графічне зображення сформованих даних, включаючи об'єкти, атрибути і відносини між об'єктами та належить до традиційних способів розробки моделей бізнес-систем. Дана технологія моделювання інформаційних систем виходить з наступної парадигми. При описі інформаційної системи передбачається, що вона містить два типи сутностей: певний аналог програми (операційні суті, які виконують певну обробку) і дані (пасивні суті, які зберігають інформацію, доступну для пошуку, читання і заміни). Класичний підхід до розробки складних систем являє собою структурне проектування, при якому здійснюється алгоритмічна декомпозиція системи за методом «згори – донизу».

Під час моделювання складні інформаційні системи розбиваються на складові частини, кожна з яких розглядається окремо від інших (декомпозиція). Декомпозиція дозволяє представляти модель системи у вигляді ієрархічної структури окремих діаграм, що робить її менш перевантаженою і легко засвоюваної. У процесі декомпозиції функціональний блок, який в контекстній діаграмі відображає систему як єдине ціле, піддається деталізації на інший діаграмі. Функціональні блоки діаграми другого рівня відображають головні підфункції функціонального блоку контекстної діаграми і називаються дочірніми блоками (Child Box). Компонентами стандарту IDEF є:

діаграма – є основним структурним елементом. Побудова діаграми в стандарті IDEF особливо важлива у разі її подальшого прочитання іншими фахівцями;

дія – одиниця роботи, є центральним компонентом моделі бізнес-процесу. У стандарті IDEF на діаграмі дія зображується у формі прямокутника. У діаграмі стандарту IDEF дія описується в поєднанні слова у формі дієслова й об'єкта, на яке впливає дію і на додаток йому присвоюється унікальний ідентифікаційний номер;

зв'язки – позначають особливі відносини між діями. Усі зв'язки в стандарті IDEF мають односпрямований характер і, хоча інтерфейс на стрілка може почати напрям або закінчитися у будь-якої частини прямокутника, що описує дії, все ж таки зазвичай діаграми стандарту IDEF зображуються зліва на право, у такий же спосіб зв'язку відображаються з правого боку і завершуються в лівій стороні прямокутника дії;

вузли – призначені як для розгалуження, так й консолідації (злиття) дій всередині діаграми процесу;

посилання – спеціальні символи, що дають посилання інші особливості описуваного процесу. Вони додаються до діаграми, щоб звернути увагу користувача на більш важливу інформацію.

Послідовність будь-яких дій в межах процесу можна відстежити за допомогою інтерфейсних дуг, які зв'язують функціональні блоки. У методології IDEF0 під стрілкою «Вхід» мається на увазі вся вхідна інформація та ресурси, що необхідні для виконання конкретної функції або підготовки інформації. Під стрілкою «Вихід» маємо на увазі вихідну інформацію або ресурси, що є результатом виконаної функції. Стрілка «Механізм» показує, хто конкретно відповідає за виконання даної функції або операції, і яке устаткування або програмне забезпечення йому для цього необхідне. До того ж функція розглядається не окремо, а в конкретному перебігу робіт, що дозволяє простежувати логіку процесу.

Особливостями застосування стандарту IDEF0 у нашому дослідженні є те, що він дозволяє подати алгоритм дій щодо управління оборотним капіталом підприємства у вигляді діаграми, наочно представити цей процес, розбивши його на підпроцеси з необхідним ступенем деталізації.

На першому етапі проведемо систематизацію дій у межах процесу управління оборотним капіталом на прикладі промислового підприємства з демонстрацією існуючої моделі («AS-IS»). Контекстна діаграма моделі «Управління оборотним капіталом підприємства» представлена на рис. 3.2.

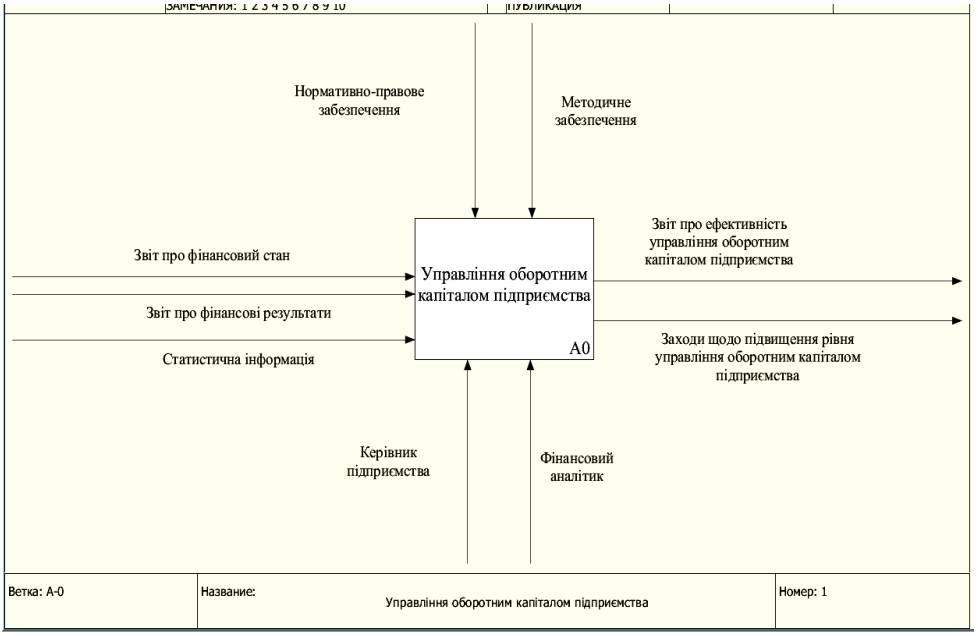

Рисунок 3.2 – Контекстна діаграма існуючої моделі управління оборотним капіталом підприємства (AS–IS)

Модель «AS-IS» управління оборотним капіталом підприємства відображає сукупність етапів відповідного процесу, який потребує подальшої деталізації з метою встановлення етапів робіт, які передбачає існуюча модель, забезпечення, механізмів, відповідальних осіб на кожному етапі модельованого процесу, а також проміжних та кінцевих результатів, що можна спостерігати за допомогою структурної схеми на рис. 3.3.

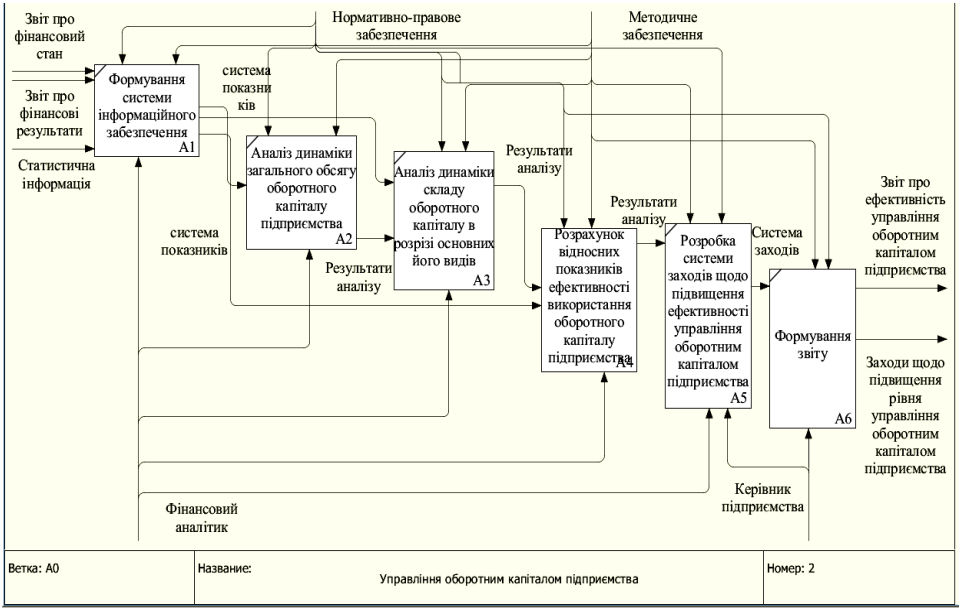

Рисунок 3.3 – Етапи управління оборотним капіталом підприємства «AS-IS» (Декомпозиція I рівня «Управління оборотним капіталом підприємства»)

Декомпозиція функціональної моделі управління оборотним капіталом підприємства дозволила виділити функціональні підсистеми, відповідно до яких процес управління складається з наступних етапів: формування системи інформаційного забезпечення; аналіз динаміки загального обсягу капіталу підприємства; аналіз динаміки складу оборотного капіталу основних його видів; розрахунок відносних показників ефективності використання оборотного капіталу підприємства; розробка системи заходів щодо підвищення ефективності управління оборотним капіталом підприємств та формування звітності.

Формування системи інформаційного забезпечення являє собою цілеспрямований підбір інформативних показників для аналізу, планування та управління оборотним капіталом підприємства.

Такі показники формуються із використанням зовнішніх та внутрішніх джерел інформації. Якість та повнота інформаційної бази сприяє виявленню слабких сторін у фінансовій діяльності та виробленню правильних управлінських рішень щодо її належного функціонування. Процес формування системи інформаційного забезпечення регулюється методичними рекомендаціями щодо аналізу фінансового стану підприємства, а на виході формується систематизована фінансова звітність, необхідна для оцінки формування і використання його оборотного капіталу.

На другому етапі проводиться аналіз динаміки загального обсягу капіталу підприємства, їх частки у складі майна підприємства та динаміки зміни цієї частки; аналіз змін у їх обсязі впродовж звітного періоду; зіставлення темпів росту оборотного капіталу з темпами інфляції.

На третьому етапі проводиться аналіз динаміки складу оборотного капіталу в розрізі основних їх видів. Розглядається динаміка складу оборотного капіталу підприємства в розрізі основних їх видів: запасів сировини, запасів готової продукції; дебіторської заборгованості; залишків грошових активів. На даному етапі аналізу розраховуються та вивчаються темпи зміни суми кожного із цих видів оборотного капіталу у зіставленні з темпами зміни обсягу виробництва й реалізації продукції; розглядається динаміка питомої ваги основних видів оборотного капіталу у загальній їх сумі. За підсумками розрахунків формують висновки про вплив змін величин окремих елементів оборотного капіталу на відхилення їх загальної суми, а також про ступінь раціональності структури оборотного капіталу.

Наступним етапом процесу аналізу ефективності використання оборотних активів підприємства є розрахунок відносних показників ефективності використання оборотного капіталу підприємства, декомпозицію якого представлено на рис. 3.4.

За результатами аналізу розробляється система заходів щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом підприємства, під якою, перш за все, розуміється комплекс заходів на користь захисту бізнесу від внутрішніх і зовнішніх негативних фінансових загроз. Ступінь цього захисту обумовлений здатністю менеджменту підприємства на відповідних рівнях: забезпечити стійкий розвиток підприємства, досягнення основних цільових параметрів діяльності при збереженні ліквідності і незалежності його фінансової системи; запобігти операціям з активами підприємства, що створюють загрозу втрати прав власності; сформувати адекватну систему обліку фінансових потоків і зміцнити операційну ефективність системи контролю; залучити і використовувати позикові кошти за оптимальною вартістю у надійних банків і контролювати прийнятний рівень боргового навантаження та ін. Процес впровадження системи заходів та формування звітності включає реалізацію розробленої програми, контроль за реалізацією, оцінку ефективності управління оборотним капіталом підприємства та формування звіту.

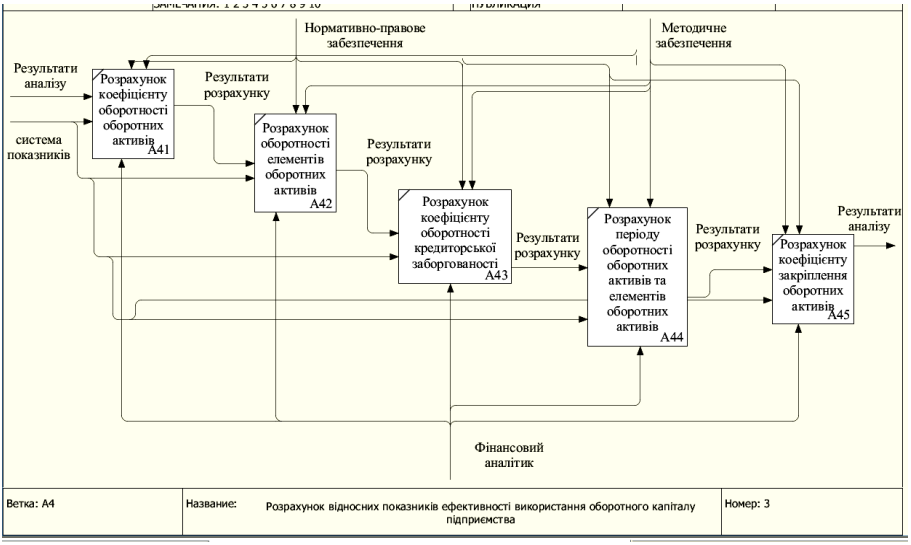

Рисунок 3.4 – Декомпозиція II рівня «Розрахунок відносних показників ефективності використання оборотного капіталу підприємства» («AS-IS»)

Варто зазначити, що недоліками існуючої на досліджуваному підприємстві моделі управління оборотним капіталом підприємства є вузька її спрямованість. Даний управлінський процес зосереджується на проведенні горизонтального й вертикального аналізу абсолютних і відносних показників, не передбачає проведення фундаментального аналізу, який має враховувати політику управління оборотним капіталом підприємства, фінансову стратегію та оптимізаційні заходи щодо структури оборотного капіталу підприємства. Тому, з метою покращення розглянутої існуючої моделі запропонуємо удосконалену модель управління оборотним капіталом промислового підприємства («TO-BE»). Для цього, існуючі інформаційні джерела слід доповнити фінансовою звітністю підприємства за попередні періоди, звітністю підприємств галузі та статистичною інформацію.

Контекстна діаграма удосконаленої моделі управління оборотним капіталом підприємства «TO-BE» наведена на рис. 3.5.

Відповідно до цієї моделі процес управління оборотним капіталом має складатися з наступних послідовних етапів: формування інформаційної бази, необхідної для проведення аналізу; аналіз динаміки оборотного капіталу підприємства та його складових; оцінка ефективності використання оборотного капіталу підприємства; моделювання управління оборотним капіталом; розробка управлінських заходів щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом та реалізація управлінських рішень.

Декомпозицію контекстної діаграми процесу управління оборотним капіталом підприємства наведено на рис. 3.6.

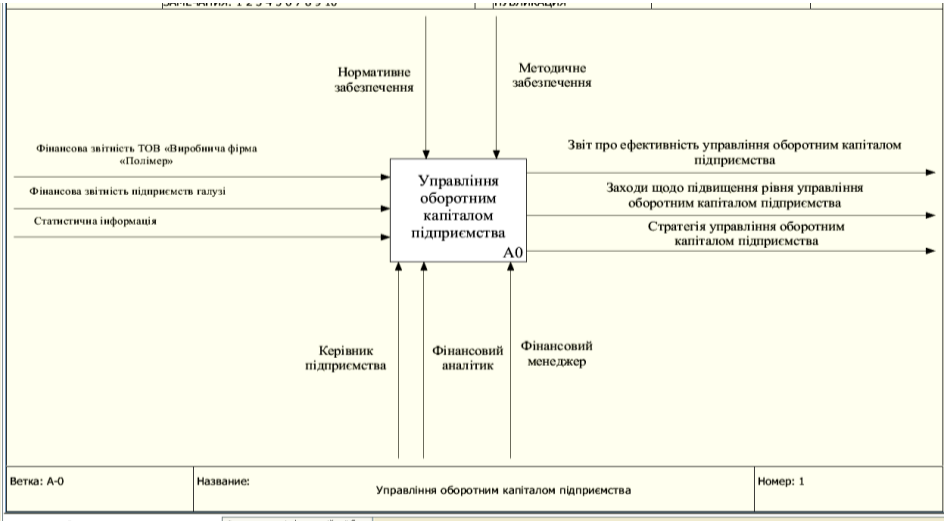

Рисунок 3.5 – Контекстна діаграма управління оборотним капіталом підприємства («ТО-ВЕ»)

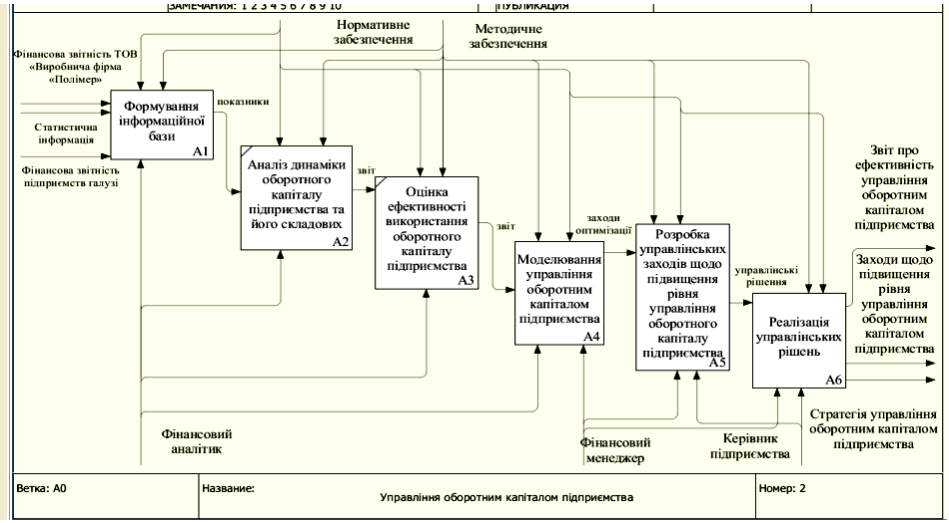

Рисунок 3.6 Етапи управління оборотним капіталом підприємства «ТО-ВЕ» (Декомпозиція І рівня «Управління оборотним капіталом підприємства»)

Отже, першим етапом процесу управління оборотним капіталом підприємства є формування інформаційної бази, яка характеризує ресурси даного об'єкта управління. Інформаційна база, яка є складовою частиною інформаційного забезпечення менеджменту підприємства, складається з двох частин: зовнішньої та внутрішньої інформації. Зазначений процес включає: збір даних; оцінку значимості та достовірності отриманих даних; обробку даних, що складається з формалізації, фільтрації та сортування даних; систематизацію даних, що сприятиме швидкому пошуку і відбору необхідної статистичної інформації, оновлення даних. На базі цього відбувається формування системи показників та оцінка їх адекватності (рис. 3.7).

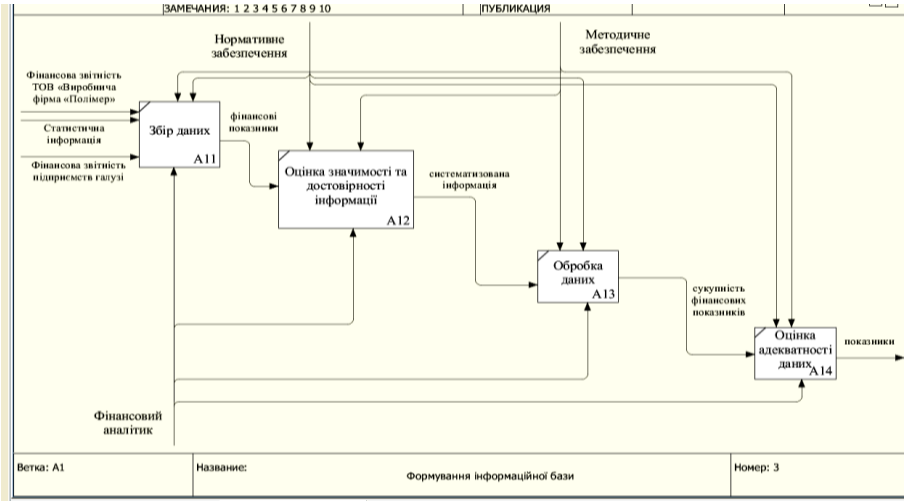

Рисунок 3.7 – Декомпозиція II рівня «Формування інформаційної бази» «ТО-ВЕ»

На другому етапі проводиться аналіз динаміки загального обсягу капіталу підприємства, їх частки у майні підприємства та динаміки зміни частки, проводиться аналіз динаміки складу оборотного капіталу в розрізі основних їх видів. За результатами розрахунків робляться висновки про вплив змін величин окремих елементів оборотного капіталу на відхилення їх загальної суми, а також про ступінь раціональності структури оборотного капіталу.

На наступному етапі визначається ефективність використання оборотного капіталу підприємства, результатом чого виступає сукупність значень розрахованих показників, їх динаміка та встановлення комплексу причин, що сприяють невідповідності оптимальним значенням розрахованих показників.

Наступним функціональним блоком діаграми управління оборотним капіталом підприємства виступає блок «Моделювання управління оборотним капіталом підприємства», декомпозиція якого представлена на рис. 3.8.

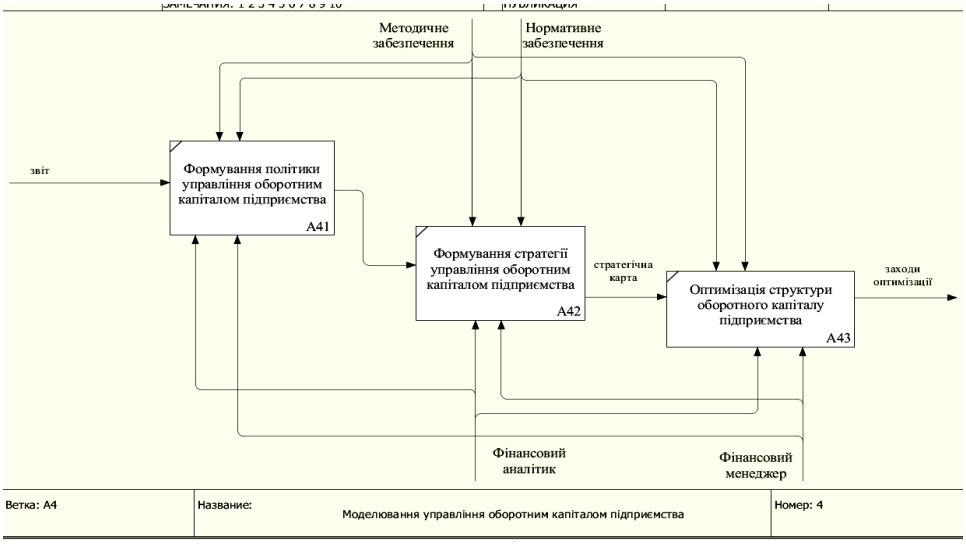

Рисунок 3.8 – Декомпозиція II рівня «Моделювання управління оборотним капіталом підприємства» «TO-BE»

Моделювання управління оборотним капіталом підприємства, передбачає проведення комплексного аналізу з використанням спеціальних методів та складається з етапів: формування політики управління оборотним капіталом; побудову моделі фінансової стратегії, що дасть можливість визначити поточне становище підприємства, спрогнозувати стратегію підприємства в короткостроковій перспективі та з огляду на неї розробити заходи щодо оптимізації управління оборотним капіталом; оптимізацію структури оборотного капіталу підприємства.

Оптимізація оборотного капіталу передбачає визначення структури оборотного капіталу та показника ефективності управління ним в майбутньому. Інформація про прогноз структури оборотного капіталу та ефективності управління, є вихідною для процесу управління та використовується для визначення потреби в оборотному капіталі підприємства, проектуванні оптимальної структури оборотного капіталу.

Наступною складовою моделі є «Розробка управлінських заходів щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом підприємства», декомпозиція якого представлена на рис. 3.9.

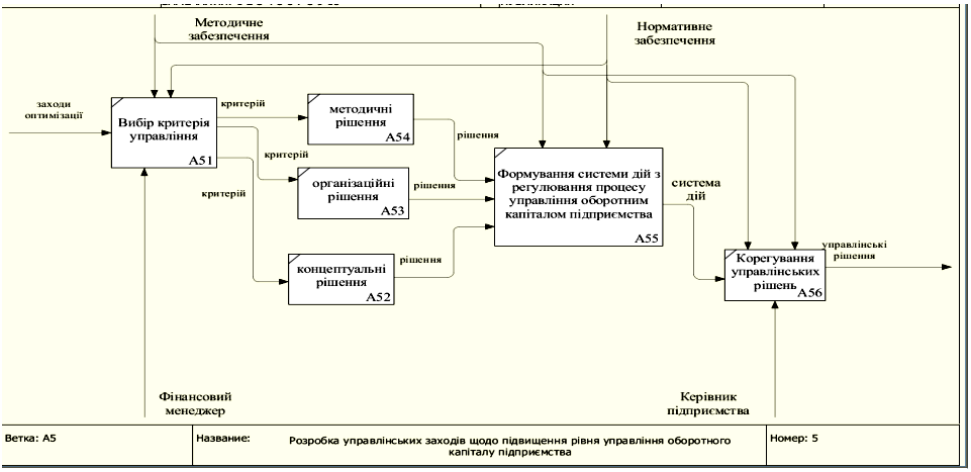

Рисунок 3.9 – Декомпозиція II рівня «Розробка управлінських заходів щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом підприємством» «ТО-ВЕ»

Саме раціональне управлінське рішення спрямовує, координує і стимулює діяльність підприємства. Необхідною передумовою прийняття ефективного управлінського рішення є його достатнє обґрунтування. Формування системи алгоритмів дій з регулювання процесу управління оборотним капіталом повинна базуватися на сукупності методичних, організаційних та концептуальних рішень та корегування їх в залежності від мінливих зовнішніх умов функціонування підприємства з метою досягнення стратегічної мети. Позиція і думка керівника підприємства при формуванні оптимальної структури оборотного капіталу має бути визначальною, адже: від рівня ефективності забезпеченості фінансовими ресурсами в поточному періоді безпосередньо залежить і політика фінансування в наступних періодах; більшість критеріїв ефективності використання ресурсів є фінансовими показниками (прибуток, рентабельність); основні критерії прийняття рішень стосовно підвищення рівня управління оборотним капіталом також є фінансовими.

Останнім етапом моделі управління оборотним капіталом підприємства є «Реалізація управлінських рішень» декомпозиція якого представлена на рис. 3.10.

На цьому етапі передбачається визначення процесів формування механізму виконання прийнятого рішення; безпосередньо виконання прийнятих рішень; оцінка результатів рішення та визначення невідповідності; оцінка ефективності прийнятих управлінських рішень.

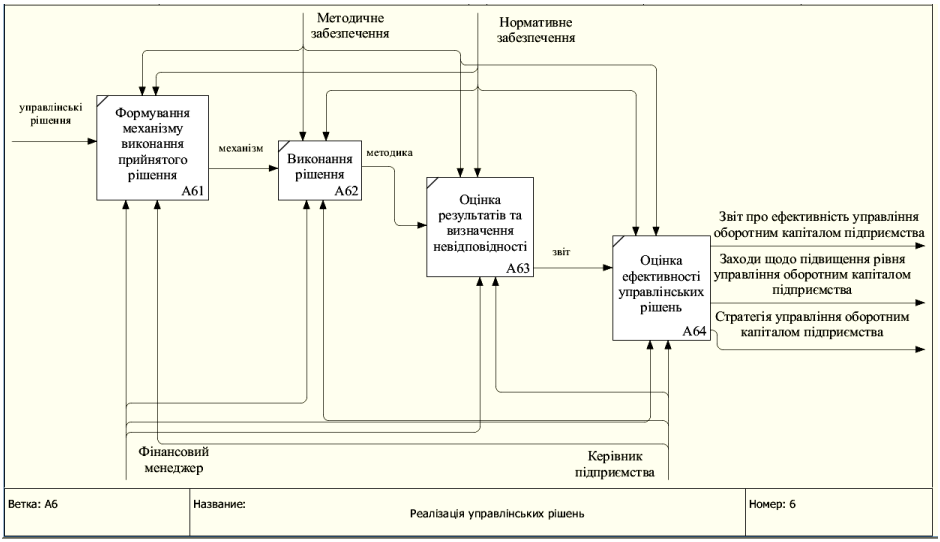

Рисунок 3.10 – Декомпозиція II рівня «Реалізація управлінських рішень» «TO-BE»

З метою встановлення принципових відмінностей між існуючою моделлю («AS-IS») та її вдосконаленою версією («TO-BE») щодо управління оборотним капіталом підприємства, проведемо їх порівняння.

Так, на першому етапі існуючої моделі «Формування системи інформаційного забезпечення» проводився збір даних та їх обробка, а в результаті удосконалення цієї моделі, додано: 1) новий етап «Оцінка значимості та достовірності інформації», на вході – фінансова звітність підприємств галузі, на виході – систематизована фінансова звітність; 2) новий етап «Оцінка адекватності даних», на вході – система показників, на виході – агрегована інформація. Другий та третій етап в існуючій моделі, що мають назву «Аналіз динаміки загального обсягу оборотного капіталу підприємства» та «Аналіз динаміки складу оборотного капіталу в розрізі основних його видів» об’єднано в один етап «Аналіз динаміки оборотного капіталу підприємства та його складових». Четвертий етап «Розрахунок відносних показників ефективності використання оборотного капіталу підприємства» замінено на етап «Оцінка ефективності використання оборотного капіталу підприємства», який доповнено етапом «Виділення етапу «Моделювання управління оборотним капіталом підприємства». На вході – проблеми управління оборотним капіталом, на виході – заходи оптимізації». На п’ятому етапі «Розробка системи заходів щодо підвищення ефективності управління оборотним капіталом підприємства» до блоку вхідної інформації додано –

заходи оптимізації, на виході – заходи щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом, управлінські рішення. Останній, шостий етап «Формування звіту» в результаті формування удосконаленої моделі, замінено на етап «Реалізація управлінських рішень». За необхідності, кожний з представлених етапів можна замінювати, доповнювати та конкретизувати з необхідним ступенем деталізації, відповідно до поставлених завдань.

Таким чином, побудована структурно-функціональна модель дозволяє комплексно, на всіх етапах модельованого процесу розглядати управління оборотним капіталом підприємства як упорядковану послідовність дій з підготовки даних, необхідних для аналізу; дослідження динаміки оборотного капіталу підприємства та його складових; оцінки ефективності використання оборотного капіталу; моделювання управління оборотним капіталом; розробки управлінських заходів щодо підвищення рівня управління оборотним капіталом та реалізації управлінських рішень.

3.7. Розвиток бухгалтерського обліку від впливом історичних процесів і цивілізаційних трансформацій соціальної і економічної систем

Яценко В. Ф.

Для сучасного суспільства вкрай важливим і необхідним є вивчення трансформації бухгалтерського обліку під впливом історичних і цивілізаційних процесів. Багатотисячна історія людства складається з різних епох, причому за періодом змін і революційних перетворень завжди наступали часи відносної стабільності. Циклічність цивілізаційного процесу дозволяла суспільству адаптуватися під нові умови до моменту настання наступних змін. Такий порядок знаходив відображення в соціальній, науковій, економічній, технічній і культурній сферах життя, що визначало певну стратегію виживання, яка, насамперед, включала розпізнавання перших симптомів фундаментальних змін усталеного устрою, ідентифікацію майбутніх перетворень, максимального використання сприятливого періоду для підготовки до можливих випробувань.

Кундря-Висоцька О. О. зазначає, що «Вивчення історичного аспекту розвитку систем економіки та бухгалтерського обліку дозволяє встановити певні закономірності, зокрема залежність системи обліку від рівня розвитку економіки» [150].

В контексті моделювання історичної траєкторії розвитку бухгалтерського обліку величезне значення мають сільськогосподарська, індустріальна, постіндустріальна, інформаційна, постінформаційна, цифрова економіки та економіка знань. El-Kelety L. (2006) звернув увагу на те, що кожні кілька сотень років в історії Заходу відбувається різке перетворення. Протягом кількох

десятиліть суспільство перебудовується – його світогляд; його основні цінності; його соціальна та політична структура; його мистецтва; його ключові інститути. На даний час ми переживаємо таке перетворення, яке створює [постіндустріальне] суспільство. Ділова література 1990-х років вітала появу нових форм організації в цій трансформації суспільства [371, с. 22].

Розвиток бухгалтерського обліку відбувався як реакція на виклики та вимоги епох, які змінювали одна одну. Для їх позначення Єлвін Тоффлер [293, 440, 441] вводить поняття «хвилі». Перша хвиля «сільськогосподарська цивілізація» розпочалася 8 тис. років до н. е. і безроздільно панувала приблизно до 1650-1750 рр. н. е. Вона ґрунтувалася на фундаментальних засадах, притаманним всім цивілізаціям Стародавніх Китаю, Індії, Греції та Риму: (1) земля – основний ресурс економіки; (2) господарювання простого розподілення праці; (3) натуральне ведення господарства; (4) децентралізована економіка.

Бухгалтерський облік в індустріальну епоху

Промислова революція підірвала основи стародавніх устроїв, які домінували декілька тисячоліть, і в середині XX століття почалася індустріальна цивілізація, яку назвали Другою хвилею змін**.** Незважаючи на достатньо нетривалий період у порівнянні з першою хвилею, індустріальна цивілізація пройшла декілька послідовних етапів, більше того, вона мала дві альтернативні моделі: капіталістичну, а згодом ринкову, та соціалістичну (планову). Капіталізм характеризується приватною власністю на всі засоби виробництва, а при соціалізмі бюрократія була колективним власником всіх ресурсів і майна.

Спочатку радянську модель сприйняли як нову фазу цивілізації. Наприклад, у 1935 році побачила світ книга авторів Сіднея и Беатріси Вебб «Радянський комунізм: нова цивілізація?» (Soviet communism: a new civilization?) [447]. Більш того, у наступному виданні 1937 році із назви книги було прибрано знак питання, це означало, що у авторів не залишилося жодних сумнівів щодо поставленого запитання. Робота здобула масштабної популярності і не тільки в Радянському Союзі, хоча знадобилося лише п’ятдесят років, щоб переконатися у помилковості даного твердження.

Незважаючи на множину розбіжностей у світогляді двох формацій, економічний фундамент ґрунтується на однакових принципах, які панували протягом індустріальної епохи (рис. 3.11).

Головним і об’єднуючим принципом індустріальної епохи є *централізація*. Методи централізації використовували у національних економіках, галузях, суб’єктах господарювання. Централізована бухгалтерія стала основною організаційною формою ведення обліку на вітчизняних підприємствах. Наприклад, кожна фабрика промислового комбінату мала власну бухгалтерію, у кожному цеху працював бухгалтер, формуючи щоденні звіти

про рух матеріальних ресурсів, виробіток працівників, години роботи обладнання тощо. Всі дані узагальнювалися на наступному етапі обробки. І якщо у суб'єктів ринкової економіки кінцевим етапом формування показників для прийняття управлінських рішень була централізована бухгалтерія, то планова економіка передбачала багаторівневу будову галузевого і територіального управління. На кінцевому державному рівні данні аналізувалися, прийняті рішення спускалися «зверху вниз», втрачаючи свою актуальність. Відзначимо, що централізована бухгалтерія не тільки форма організації роботи бухгалтерської служби, а й форма управління та спосіб формування інформації.

Рисунок 3.11 – Фундаментальні принципи індустріального суспільства

В індустріальну епоху в тому чи іншому ступені переважав стандартизований підхід до збору інформації для узагальнення показників фінансової звітності. Перші методи обліку витрат для потреб управління створювалися і використовувалися паралельно з введенням фінансового обліку. Роботи багатьох науковців [370] присвячені вивченню причин домінування стандартизованого фінансового обліку для задоволення інформаційних потреб зовнішніх користувачів в умовах розвитку методів управлінського обліку.

Бухгалтерський облік на постіндустріальному етапі розвитку суспільства

Приблизно з середини 50-х років XX сторіччя відбулися зміни у соціально-економічній системі, а саме зростання доходів підняло рівень життя суспільства, клієнти стали більш вибагливими, ніж раніше, і очікували нових, кращих і більш диференційованих товарів і послуг, які могли б задовольнити їх уподобання. Промислове виробництво стало набувати нових рис. У багатьох сферах зросла різноманітність типів техніки, асортименту товарів і послуг. На фоні запеклої конкуренції та зниження прибутку, більшу увагу приділяли ідеї зниження собівартості продукції на етапах планування та розробки продукту. Трансформуються організаційні форми управління та

зростають обсяги даних. Всі ці фактори обумовили «інформаційну революцію», яка трансформувала фундаментальні принципи індустріального суспільства з одночасним використанням нових протилежних попереднім постіндустріальних принципів, з прийменником де: дестандартизація, деспеціалізація, десинхрогизація, деконцентрація, демаксимізація, децентралізація.

Філософія стандартизації за багато років не втратила своєї цінності, навпаки, вона трансформується під впливом трансформаційних змін соціальної, економічної і технічної сфер життя людини, нових теорій і концепцій. Так, тейлоризм виробничої сфери поширився на процеси управління та обробки інформації, процесний підхід головує у сприйнятті підприємницької діяльності, яка розглядається як сукупність взаємопов'язаних та взаємозалежних бізнес-процесів і функціонує у бізнес-середовищі. Основним акцентом при цьому є одночасна стандартизація «жорстких» технологій («hardware») і «м'яких» («software»), під якими розуміють політику управління та адміністративні процедури.

Стандартизація захопила систему управління, зокрема концепцію тотального управління якістю (ISO:9000; ISO 9001) [393], охорону навколишнього середовища (ISO 14001), охорону праці та безпеки (OHSAS 18001) та інші області підприємницької діяльності. Стандарти виступають ефективним інструментом та надають впевненості керівництву, що управління компанією, виготовлена продукція або надані послуги відповідають вимогам сучасного бізнес-середовища, орієнтованого на ринок, та якість всіх без виключення бізнес-процесів постійно поліпшується.

Група авторів [67, с. 10-15] виокремлюють два основних напрями стандартизації бухгалтерського обліку як системи знань та практичної сфери діяльності: стандартизація бухгалтерського обліку і стандартизація бухгалтерської освіти. Щодо стандартизації бухгалтерського обліку в світі визначають два центри: IAS (International Accounting Standards) – Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ) – Лондонський офіс; GAAP US (Generally Accepted Accounting Principles) – загальновизнані облікові принципи США. Світова практика стандартизації бухгалтерської освіти базується на Міжнародних стандартах освіти, Міжнародних стандартах фінансової звітності, міжнародних аудиторських стандартах та Типовій програмі професійної освіти бухгалтерів ООН.

Отже, стандартизація не втратила своїх позицій і у постіндустріальну епоху, навпаки розширила і поглибила межі свого домінування. Проте, на фоні всеохоплюючої стандартизації особливо вартісними вважають нестандартизовані підходи, рішення і пропозиції.

На противагу виробництву мільйонних обсягів однакової стандартизованої продукції, у постіндустріальний період серії продукції стають корот-

шими та частково або повністю виготовляються на конкретне замовлення і відрізняються унікальними характеристиками. Догми індустріальної епохи, що масова продукція найбільш розвинена і ефективна форма продукції, ринок для масового споживання вимагає стандартизованої продукції, масовий розподіл найбільш вигідний, персонал однотипний і його дії мотивуються однаковими спонукальними причинами, все більше піддаються жорсткій критиці. Дестантартизація торкнулася й управлінської діяльності. Сучасний бізнес надає перевагу нестандартним (креативним) підходам до пошуку вирішення проблемних ситуацій та індивідуального різнопланового використання наявних ресурсів. В загальному обсязі офісної діяльності питома вага простої однотипної (рутинної) роботи постійно скорочується. Підготовка фахівців переорієнтується з отримання знань на набуття професійних компетенцій [345].

Облікова система української компанії має адаптуватися до сучасних вимог щодо інформаційного забезпечення управління компанією. З одного боку, дотримання положень законодавства країни і директив ЄС, стандартів бухгалтерського обліку на національному і міжнародному рівнях, з іншого боку, забезпечення багатовекторною і детальною інформацією для прийняття нестандартних рішень в умовах жорсткої конкуренції і складно прогнозованого стану зовнішнього середовища.

Таким чином, в єдиній обліковій системі окреслюється чітке розмежування двох взаємопов'язаних підсистем: стандартизованого фінансового обліку для відображення фактичного стану і результатів діяльності компанії та управлінського обліку як обліково-аналітичного забезпечення відповідно теорій і концепцій управління.

В табл. 3.8 наведено порівняння характеристик основних ділянок бухгалтерського обліку, організації обліку та інше на індустріальному та постіндустріальному етапах розвитку соціально-економічної системи.

Розробка нових організаційних структур підприємств і компаній, таких як єдина організаційна структура, організаційна структура на основі команди і мережева організаційна структура, змушують бухгалтерів шукати нові методи і облікові процедури для вирішення проблем бухгалтерського обліку, що створюються новими організаційними структурами, такими як облік відповідальності й оцінка ефективності, розподіл витрат, тип інформації і інформаційний потік, а також переходу від чітких кордонів контролю до розмитих, від ієрархічної піраміди до плоскої мережі, від вертикального зв'язку до мережевого, від функціональних структур до структур продукту / проекту / клієнта, від єдиного статусу до диференційованого, від жорсткого виробництва до гнучкого, від фахових компетенцій до soft skills.

Таблиця 3.8 – Порівняльна характеристика основних змін в обліку на індустріальному та постіндустріальному етапах цивілізаційного розвитку суспільства

Характеристики	Індустріальний етап	Постіндустріальний етап
Фокус	Збільшення прибутку за рахунок ефекту масштабу; отримання максимального прибутку за короткий період	Оптимізація витрат для досягнення максимального задоволення споживачів (покупців, клієнтів); забезпечення функціонування підприємства у нормальному режимі протягом довготривалого періоду
Тип облікових і звітнім даних	Фінансові дані	Фінансові та нефінансові дані, інформація про очікувані (майбутні) події, дані про реалізацію стратегії і місію підприємства (компанії)
Організаційна структура бухгалтерської служби	Централізована, ієрархічна, функціональний і системний підходи	Орієнтована на бізнес-процеси, системний (динамічні системи) і процесний підходи
Управління бухгалтерської служби	Навчання і контроль	Тренування і командна відповідальність за результати
Професіональний рівень працівника бухгалтерський облік	Переважає середній і низький рівень фахових знань і навиків	Фахові компетенції високого рівня, soft skills, в т.ч. робота в команді, здатність до саморозвитку, самовдосконалення

Отже, теоретичне моделювання розвитку бухгалтерського обліку на основі принципу історизму є досить поширеним у дослідженнях, воно має значні переваги та перспективи, проте в наукових публікаціях кінця XX та початку XXI сторіччя все частіше з'являються докази, що доводять непослідовність розвитку науки та ставлять під сумнів зростаючу динаміку накопичення прогресивних наукових знань.

3.8. Професійне судження бухгалтера як основа при автоматизації облікових процесів

Жидєєва Л. І.

Професія бухгалтера в епоху автоматизації та застосування хмарних технологій, протидії ризикам й існуючим загрозам, для успішного розвитку бізнес структур, перебуває в процесі своєї трансформації. Разом з тим, в умовах автоматизації бухгалтерського обліку праця бухгалтера потребує не тільки добросовісного та ретельного відображення господарських операцій відповідно до чинного законодавства, а й постійного аналізу та прийняття рішення, з професійної точки зору, щодо доцільності проведення операції,

оцінки її впливу на фінансовий стан підприємства. Тобто, в процесі відображення господарських операцій та, особливо в момент впровадження того чи іншого програмного забезпечення з бухгалтерського обліку, перед бухгалтером виникає проблема щодо професійного судження з організації бухгалтерського обліку, застосування тих чи інших методик та аналітичності інформації, яка б у повній мірі задовольняла менеджмент підприємства.

Саме тому трансформація професії бухгалтера, його професійного судження щодо облікового процесу, в умовах автоматизації та наступної диджиталізації, потребують більш детального дослідження.

Використання поняття «професійне судження» досліджували ряд науковців таких, як Дж. Блейк, Р. Бонд, Дж. Даудс, В. Ковальов, О. Петрук, К. Розензвайг, Я. Соколов, Т. Сміт, М. Фішер, а з вітчизняних науковців, в умовах автоматизації та розвитку професії бухгалтера: І. Бєлоусова, С. Голов, В. Жук, С. Івахненков, С. Легенчук, Б. Мельничук, Л. Поливана, Л. Чижевська та інші.

Використання програмного забезпечення для ведення облікового процесу на підприємстві має свої переваги та недоліки. Висока вартість комп'ютерної техніки та програмного забезпечення з бухгалтерського обліку відносяться до одних із основних недоліків. Особливо це стосується невеликих підприємств, а саме витрати на придбання програмного забезпечення для ведення обліку, як за окремими об'єктами, так і в цілому з ведення бухгалтерського обліку, узагальнення інформації та подання фінансової звітності. Крім того, в зв'язку з недостатністю коштів для придбання програмного забезпечення в цілому по підприємству, проводиться часткове придбання за окремими об'єктами обліку чи автоматизація окремих процесів, що призводить до викривлення дійсного стану підприємства та можливого зловживання. Щодо позитивного моменту, повна автоматизація бухгалтерського обліку за однією програмою, дозволяє швидке опрацювання господарських операцій, отримання інформації про стан активів, зобов'язань у будь-який момент часу, проведення аналізу та деталізації інформації для прийняття управлінських рішень і зменшує можливості зловживань при відображення господарських операцій.

Разом з тим, виникає необхідність формування нових підходів щодо професійного судження з тих чи інших моментів облікового процесу, особливо у головного бухгалтера, при переході на автоматизацію бухгалтерського обліку, особливо із застосуванням хмарних технологій і придбанні того чи іншого програмного забезпечення та організації бухгалтерського обліку за тим чи іншим об'єктом і аналізу стратегічної діяльності підприємства.

Весь період від прийняття рішення щодо переходу на автоматизацію бухгалтерського обліку і до використання хмарних технологій в обліково-аналі-

тичному забезпеченні стратегії розвитку підприємства і прийнятті управлінських рішень, на основі використання професійного судження бухгалтера, можна поділити на наступні етапи:

– попереднє ознайомлення з можливостями програмного забезпечення;

– вибір програного забезпечення для обліку за окремим об'єктом чи комплексною автоматизацією;

– поетапне впровадження програмного забезпечення в обліковий процес;

– автоматизація обліково-аналітичного забезпечення та управлінського обліку;

– автоматизація стратегічного розвитку бізнесу.

На кожному з цих етапів від головного бухгалтера і бухгалтерів необхідні різні підходи та використання професійного судження в процесі комп'ютеризації бухгалтерського обліку.

Основною перевагою комп'ютерної техніки є швидкість обробки облікової інформації працівниками бухгалтерської служби залежно від використання програмного забезпечення та ведення обліку за окремими об'єктами.

Як зазначає Павелчак-Данилюк О. «…поетапний перехід до створення інформаційної системи вибору програмного забезпечення повинно спитатися на системну комплексну оцінку. Тільки за умови вибору правильного програмного забезпечення можна максимізувати ефективність та ведення облікової діяльності, що безумовно, є необхідним кроком на шляху розвитку і процвітання підприємства» [209]. Перед вибором програмного забезпечення головний бухгалтер, спираючись на свій професійний досвід, повинен оцінити ефективність і можливість як у цілому надання інформації, так і її деталізацію кожною із програмних забезпечень ведення бухгалтерського обліку. Крім того, враховуючи професійне судження щодо самої організації бухгалтерського обліку за окремими об'єктами та аналітичності (можливості деталізації) самої інформації, головний бухгалтер повинен розробити програму поетапного переходу на автоматизацію обліку. При поетапному переході, необхідно оцінити можливості програмного забезпечення щодо обліку за окремими об'єктами та одночасного навчання бухгалтерів працювати з програмним забезпеченням. Крім того, необхідне взаєморозуміння між програмістом, методологом, логістом та бухгалтером щодо аналітичного забезпечення, особливостей формування первинних документів, накопичення інформації в регістрах обліку, створення розпорядчих документів та особливості специфіки діяльності та її обліку.

Важливу роль при автоматизації обліку відіграють договори, їх правильне оформлення, можливості формування тих чи інших реквізитів і додатків до договору, їх особливостей, можливості копіювання основних реквізитів, можливості автоматичного використання інформації при роботі в інших модулях і підсистемах тощо. Аналогічне використання інших розпорядчих чи

первинних документів і можливостей отримання інформації та контролю за недопущенням перекручень, викривлення та відповідності діючому законодавству.

Значна робота з автоматизації обліку, у суб'єктів господарювання, припадає на запаси та заробітну плату. Однією із програмних забезпечень, що комплексно автоматизує всі об'єкти бухгалтерського обліку, проводить постійне оновлення відповідно до зміни законодавства, проводить контроль за кожною господарською операцією, усуває можливості зловживань, постійно вносить зміни до первинних документів, максимально автоматизує обліковий процес з нарахування, утримання та виплати заробітної плати, оприбуткування, використання запасів, формування звітності за окремими галузями діяльності та бюджетної сфери є програмна забезпечення ISpro/. Програма автоматизації процесів ISpro/ – це комплекс взаємопов'язаних модулів (підсистем), кожна із яких має певну самостійність, що дозволяє замовникам використовувати певні, необхідні модулі, а також комплексну автоматизацію від первинного документа, розпорядчих чи договірних документів, накопичення інформації у регістрах обліку, формування проміжної звітності за окремими об'єктами, матеріально-відповідальними особами, підрозділами, об'єктами обліку, формування операцій на рахунках головної книги, фінансової звітності. Програма надає можливість комплексної автоматизації від первинного документу до фінансової звітності, формування фінансових планів і звітів, а також проведення аналітичних розрахунків показників діяльності суб'єктів господарювання. Для консультування ведення обліку є також інформація на офіційному сайті [205].

У процесі автоматизації облікового процесу за кожним з об'єктів необхідно підійти критично до можливості програми і отримання необхідної облікової інформації, враховуючи можливість контролю і недопущення викривлень і зловживань.

У зв'язку з постійним удосконаленням програмного забезпечення бухгалтера повинні підвищувати свою кваліфікацію та впроваджувати внесені зміни і корективи в обліковий процес.

У процесі освоєння програмного забезпечення і поступової автоматизації окремих об'єктів виникає необхідність оцінки та уточнення можливостей програми щодо деталізації та отримання інформації по об'єкту обліку на конкретний момент часу, можливостей методичного забезпечення щодо аналізу та оцінки інформації та можливого внутрішнього та зовнішнього впливу на достовірність інформації.

Як зазначають автори «Результативна імплементація програмного забезпечення з автоматизації бухгалтерської програми з автоматизації бухгалтерської програми ефективно лише у випадку, коли у підсумку на підприємстві зросте ефективність та якість ведення обліку, котрий буде виражатися в:

– упорядкуванні бухгалтерського обліку;

– збільшення кількості інформації, що одержується з бухгалтерського обліку;

– зниження кількості бухгалтерських помилок;

– підвищення оперативності бухгалтерського обліку;

– підвищенні економічності бухгалтерського обліку»

У випадку, коли такого покращення не відбулося, то автоматизація обліку безперспективна – вона не принесе кінцевого результату, сам же по собі перехід від заповнення паперових журналів-ордерів на автоматизований комп'ютерний процес поліпшенням вважати неможна» [116, с. 43].

Доцільно погодитись з першими чотирма, але щодо останнього, не зовсім погоджуюсь яким же чином можна рахувати економічність бухгалтерського обліку, скорочення кількості бухгалтерів не завжди призводить до ефективної роботи, бухгалтер повинен із операціоніста ставати аналітиком і аналізувати і прогнозувати діяльність, а не фіксувати операції.

Разом з тим, у період автоматизації обліку значну увагу також необхідно звернути на автоматизацію управлінського обліку. Виникає потреба також у створенні та використанні уніфікованого програмного забезпечення, щоб дозволяло створювати та аналізувати інформацію не лише для формування фінансового обліку та звітності, а й аналізувати та прогнозувати наявну деталізовану інформацію для управління підприємством.

Всесвітній конгрес бухгалтерів 2018 р. у Сіднеї задекларував, що цифровізація, штучний інтелект, подальший розвиток автоматизації – це майбутнє професії бухгалтера. Автоматизація не є загрозою для професії бухгалтера, а технологічна підтримка для трансформації функції бухгалтера, як аналітика-консультанта в сучасних економічних умовах.

Як зазначила Кашина Е. Ж. «Знань у галузі бухгалтерського обліку та корпоративних фінансів стає недостатньо для того, щоб бути максимально затребуваним. У недалекому майбутньому бухгалтер – це аналітик, здатний оцінити вплив на добробут своєї компанії всього комплексу чинників, що формуються складною соціально-економічною дійсністю, яка розвиває нові види корпоративної звітності – про сталий розвиток, екологічної, інтегрованої, соціальної, персоналізованої» [276, с. 147-157].

За стрімкого розвитку процесів диджиталізації багато з науковців вважає, що професія бухгалтер знаходиться на межі зникнення. Між тим, ніколи комп'ютери, програмне забезпечення, інформаційні системи не здатні самостійно думати, аналізувати, приймати управлінські рішення та виконувати більшу частину функцій бухгалтера.

«Сучасний розвиток інформаційних технологій навіть через багато років не знищить стародавню професію «бухгалтер», а навпаки роль бухгалтера значно зросте та зазнає змін [226, с.158].

Отже, сучасні процеси автоматизації бухгалтерського обліку не можливі без висококваліфікованого, з великим практичним досвідом бухгалтера. На ринку досить багато програмного забезпечення з ведення бухгалтерського обліку, що пропонуються для впровадження різним суб'єктам господарювання. Від компетентності головного бухгалтера, від можливостей програмного забезпечення багато в чому залежить ефективність впровадження того чи іншого програмного забезпечення.

Разом з тим, програмне забезпечення, яке б не впроваджували на підприємстві ні в якому випадку не замінить бухгалтера. Розвиток і існування самого підприємства і його бізнесу залежить від кваліфікації бухгалтерів, а особливо головного бухгалтера, його досвідченості, кваліфікації та уміння працювати з обліковою інформацією, проведенням її аналізу та прийманням управлінських рішень.

3.9. Вхідний маркетинг як інструмент залучення клієнтів в рамках інтернет-торгівлі

Максименко Д. В., Гаврилець Л. В.

З розвитком цифрових технологій, поведінка споживачів значно змінилася: вони стали частіше самостійно знаходити необхідну інформацію про товари та послуги, використовуючи мережу Інтернет та заощаджувати свій час. В свою чергу, компаніям це дало можливість розширювати ринки збуту, підвищити ефективність й адресність взаємодії зі споживачами, організувати зворотній зв'язок, оперативно отримувати необхідну маркетингову інформацію. Таким чином, застосування цього глобального засобу комунікацій, стало невід'ємною частиною ведення бізнесу. Глобальна мережа дає можливість товарам і послугам виходити на світовий ринок торгівлі. Розвиток сектора інформаційно-комунікативних технологій також є чинником, що сприяє успішному веденню бізнесу і поштовхом до підвищення темпів економічного зростання країн

Маркетингові комунікації охоплюють будь-яку діяльність підприємства, спрямовану на інформування, переконання, нагадування споживачам та ринку в цілому про свої товари і свою діяльність [311]. Процес комунікацій передбачає передачу, обмін інформацією, результатом якого є усвідомлення інформації для прийняття відповідних рішень. До одного з сучасних напрямів маркетингових комунікації можна віднести Інтернет-маркетинг, що являє собою процес використання всіх аспектів традиційного маркетингу в Інтернеті, і спрямований на задоволення потреб споживачів на основі застосування Інтернет-технологій [274].

Стрімкий розвиток Інтернету і його проникнення практично у всі сфери людської діяльності ініціював формування Інтернет-економіки, яка стрімко

розвивається. Інтернет-економіка визначається як розвиток бізнесу в Інтернеті: відкриття сайтів і віртуальних магазинів, використання електронної реклами і маркетингу, електронного документообігу.

А. Хартман та Дж. Сифоні визначають [41] інтернет-економіку як сферу, в якій реально здійснюється бізнес, створюється й змінюється вартість, здійснюються транзакції і встановлюються відносини типу «один-з-одним». Вони вважають, що ці процеси можуть бути пов'язані з аналогічними процесами традиційного ринку, але водночас є не залежними від останніх.

Е.П. Голубков вважає, що інтернет-економіка розвивається за такими напрямками: інтернет-бізнес, інтернет-комерція, інтернет-маркетинг. Аналізуючи ці та аналогічні підходи до визначення інтернет-економіки, необхідно зазначити, що у них мова більшою мірою йде про інтернет-бізнес. На нашу думку, його потрібно розглядати як економічну діяльність, яка приносить прибуток або інші вигоди і яка здійснюється із застосуванням інструментів і технологій Інтернету. Наприклад: віртуальні підприємства чи інтернет-банкінг, інтернет-магазини, віртуальна (дистанційна) освіта [189] тощо.

З цих позицій інтернет-маркетинг потрібно розглядати як новий вид маркетингу, який передбачає застосування традиційних та інноваційних інструментів і технологій у мережі Інтернет для визначення і задоволення потреб і запитів споживачів (покупців) шляхом обміну з метою отримання товаровиробником (продавцем) прибутку чи інших вигод.

Основне завдання маркетологів – поширювати інформацію про свою продукцію та послуги, щоб люди їх купували. Для його виконання вони використовують комбінації вихідних технік, зокрема розсилки електронною поштою, телемаркетинг, пряму поштову розсилку, телебачення, радіо та друковану рекламу, а також торгові виставки, щоб залучити потенційних клієнтів. Проблема цих традиційних маркетингових прийомів полягає в тому, що вони втратили свою ефективність як поширювачі інформації, оскільки люди почали краще їх блокувати.

Маркетинг вхідний (inbound-marketing) – це інноваційний спосіб залучення клієнтів в бізнес, який передбачає просування компанії в пошукових системах, соціальних мережах, електронних виданнях та блогах, через створення RSS-каналів, а також за допомогою інших форм контент-маркетингу. Платна пошукова реклама вважається вхідним маркетингом, оскільки оголошення компанії відображаються лише тоді, коли користувачі шукають продукти або послуги, які пропонує компанія.

Inbound-marketing – це хороший спосіб залучення цільової аудиторії, при цьому не затрачаючи значних коштів на рекламу та просування. Основним завданням inbound-marketing є викликати інтерес у цільової аудиторії, і, основне – це сформувати її добровільну зацікавленість, тобто створити авторитет бренду, захопити покупців цінним контентом про переваги бізнесу.

Все більше і більше брендів починають приміряти на себе нову роль – творців контенту. Активна робота в напрямку inbound-маркетингу підвищує їх авторитет, формує експертний образ. Більш того, в довгостроковому періоді віддача від такої стратегії просування незрівнянно вище, ніж у випадку з платною рекламою. Адже трафік формується органічним шляхом і не потрібно платити за кожен перехід відвідувача, як у випадку з органічної рекламою [386].

Вхідний маркетинг – це спосіб заявити про себе в Інтернеті через пошукові системи та на сайтах соціальних мереж, які щоденно використовують у пошуках відповідей мільярди людей.

Нині люди використовують Інтернет для покупок та збирання інформації. Ми можемо розділити Інтернет на три основні сфери. Передусім люди купують та збирають інформацію через пошукові системи на кшталт Google. Інше місце, де люди зазвичай отримують інформацію, – це блогосфера, яка налічує понад 150 мільйонів блогів. Третя сфера, завдяки якій люди навчаються/купують, – сайти соціальних медіа, як-от Twitter, Facebook, Linkedln, Reddit, YouTubeта інші.

Стратегія inbound marketing необхідна для повного розкриття питання, використовуючи якісні структуровані тексти, які допомагають клієнтові вирішити всі його питання, побудувати потенційний план використання продукції і розповісти про існуючі переваги продукту або компанії в цілому. В цьому контенті повністю відсутній прямий заклик до дії, а покупка є індивідуальним рішенням користувача.

По суті, вхідний маркетинг – це доступна подача цінної інформації. У сукупності всі вжиті заходи, у вигляді розкритого контенту сприяють залученню клієнтів на сайт. Але це всього лише невелика частина всього шляху. Далі необхідно зацікавити споживача та надати якісного обслуговування у вигляді своєчасно наданої допомоги, консультації, простих пояснень, розширюючи при цьому свої можливості як представника якісної послуги або товару. Це дозволить налагодити контакт і сприятиме тривалій співпраці.

Вихідний маркетинг має одну єдину мету, в якій не важлива платіжна спроможність або конкретна зацікавленість – це продати. Всі основні функції автоматизовані, але не здатні продовжити час спілкування та дізнатися більше інформації про людину. А вхідний вид маркетингу навпаки діє за принципом тривалого контакту, докладного вивчення всіх потреб клієнта та складання правильного списку необхідних товарів для вирішення всіх питань.

Основними перевагами вхідного маркетингу є: невеликі фінансові витрати; відсутність нав’язливості та тиску на клієнта; налагодження контакту та довірчих відносин; своєчасне та повноцінне інформування; ефективний вплив сарафанного радіо на майбутні продажу.

Основними недоліками можна вважати тривалий і трудомісткий процес написання реклами; потреба в перепрофілювання частини співробітників; постійна робота над аналізом; систематичне удосконалення та оновлення рекламних пропозицій.

Високим попитом вхідний маркетинг користується в європейських країнах та Америці зокрема. Це обумовлено високою вартістю реклами, що є неприйнятною для невеликих підприємств, які бажають просунути свій товар або послугу. Що стосується вітчизняного ринку, то Україна ще не готова до такого роду маркетингу та прагне до швидкого та більш витратного варіанту – контекстної реклами.

Пік популярності Inbound marketing в США припав на 2008 рік, а у нас ще тільки очікується попит на таке просування та застосування всіх ефективних інструментів, для його реалізації.

Ще кілька років тому весь контент сайтів грунтувався на інтересі потенційних клієнтів і оптимізації під автоматичні системи пошуку. Для цього потрібно було наповнити Лендінг ключами та активними посиланнями на зовнішній доступ, при цьому немає потреби у великих витратах і мінімальної кількості конкурентів.

Але з часом число підприємців в мережі збільшилося, на ринку з'явилися великі бізнесмени з великим бюджетом і можливостями купувати рекламні послуги. Тому просування стало більш складним і витратним.

Сучасна оптимізація пропонує кілька варіантів підняття сайту в топ, які перестають повноцінно функціонувати після кожного оновлення Google. Дуже добре допомагає використання контексту, але дуже дорого та продовжує рости в ціні й далі. Більш тривалий ефект має SEO просування, але також не дуже дешево, а ще й займає деякий час. Статистика жорстко констатує, що 98 % користувачів заходять тільки на першу сторінку пошукової видачі, ігноруючи решту. Крім цього, вони надають перевагу послугам тих сайтів, які потрапляють в трійку, п'ятірку чи десятку перших сайтів на сторінці пошукової видач

Внутрішня SEO оптимізація здатна забезпечити виведення сайту на першу сторінку пошукової видачі. Вона збалансовано взаємодіє з автоматизованими системами пошуку та несе корисну інформацію для покупців. Тут дуже важливо правильно зіставити всі характеристики та не дати тексту загубитися навіть в топі. Тому оптимізація повинна бути рівномірно розподілена між вимогами користувача та людським фактором.

SMM – використання соціальних мереж в якості рекламного інструменту, де покупці із задоволенням знайомляться з запропонованою інформацією, оскільки для цього вони використовують вільний час. Витрати великі, але й результат відчутний.

Зіставлення даних і ключової інформації, використовуючи тести та опитування, які є цікавими для всіх категорій клієнтів. Бюджет буде потрібен невеликий, а зацікавленість високою.

Використовуючи систематичну розсилку на пошту або популярні месенджери має свій результат. Але для продуктивності цього методу потрібно застосувати оригінальність і ввічливе ставлення до клієнта, який обов'язково повернеться на сайт повторно.

Кращим доповненням до якісного контенту є медіа вкладення. Вони дають можливість візуалізації та повноцінного сприйняття пропозиції.

Використання кейсів дозволяє привернути увагу експерта в конкретному питанні [387].

Сучасні маркетингові організації повинні аналізувати всю інформацію, щоб прийняти вдаліші рішення. Це означає, що під час найму нових співробітників варто обирати тих, хто відрізняється аналітичними навичками. За результатами стандартного інтерв'ю важко зрозуміти якість аналітичних здібностей людини, тож для їх тестування ви повинні запропонувати потенційному кандидатові принести на співбесіду свою улюблену комп'ютерну програму зі зведеними таблицями і показати, як він зображає дані в графічному форматі і вміє, базуючись на них, робити висновки.

Нині гарні спеціалісти з вхідного маркетингу розвивають власні мережі на основі слабких (наприклад, передплатники блогів, підписними Twitter) та тісних (наприклад, друзі у Facebook) контактів у своїх галузях через Інтернет. Хороші маркетологи, які працюють із застосуванням вхідного маркетингу, часто мають власні блоги, канали у Twitter, акаунти у Facebook та Linkedln тощо.

Подібно до інших критеріїв вхідного маркетингу, розлогість мережевого охоплення дещо важко оцінити в межах звичайного інтерв'ю, тому слід заздалегідь провести пошук інформації про кандидата. Нижче наведемо декілька запитань, які можна поставити, аби зрозуміти, чи забезпечують зв'язки потенційного співробітника значне охоплення аудиторії.

Скільки підписників у вашого блогу? На які теми ви пишете у своєму блозі: ділові чи особисті?

Скільки у вас підписників у Facebook? Чи говорите ви про сферу власної діяльності у своєму акаунті у Facebook?

Скільки у вас підписників у Twitter? Чи говорите ви про сферу власної діяльності у своєму акаунті у Twitter?

Чи брали ви участь у будь-яких професійних інтернет-спільнотах з маркетингу?

Вхідний маркетинг починається зі створення значущого контенту, котрий вірусно поширюється в соціальних мережах, залучає посилання з інших сайтів та підвищує рейтинг підприємства у Google.

Працівник якого ви наймете у відділ маркетингу, повинен уміти гарно писати. Перш ніж найняти кандидата, радимо протестувати його, запропонувавши написати статтю в блозі. Слід оцінити ефективність цієї статті, подивитися, скільки посилань вона залучила, скільки переглядів та коментарів отримала.

Inbound marketing супроводжує потенційного клієнта на всіх стадіях його взаємовідносин із компанією (або брендом): від пошуку інформації до формування та підтримки лояльності. Однією із передумов ефективності цього підходу є закономірність: коли споживач шукає певну інформацію або витрачає вільний час на Інтернет з метою знайти щось цікаве, його «анти-маркетинговий» захист стає менш чутливим. Тобто це стає прямою можливістю залучити його увагу, адже ефективність інструментів outbound маркетингу в такому випадку низька – вони тільки роздратують користувача. Тому, враховуючи тенденцію постійного збільшення витрат часу користувачів на Інтернет, inbound marketing стає невід'ємною частиною маркетингової стратегії будь-якого бізнесу.

Висока ефективність застосовуваних складових маркетингу підвищує конкурентоздатність компаній. Тому одним з найважливіших факторів при організації Інтернет-торгівлі виступає аналіз політики конкурентів щодо формування портфеля маркетингових послуг, а також дослідження наявних на ринку продуктів. Особливістю ринку маркетингових досліджень є те, що поряд з аналізом власне продуктів потрібно розглядати і технології проведення досліджень (використання стратегій диференціації, фокусування і т. д.). У часи кризи, коли скорочуються рекламні бюджети, деякі компанії відмовляються від проведення досліджень [383].

На думку вітчизняних фахівців, позбавляти себе «маркетингового зору», посилаючись на необхідність знизити собівартість, – не кращий вихід. Скоротити витрати на маркетинг можна, переорієнтувавшись на бюджетні дослідження. Найпростіший і найдешевший спосіб вивчення ринку – на підставі аналізу вже наявної інформації, а також даних із відкритих джерел. Подібні розвідки називають кабінетними (desk research у західній термінології). Якщо без збору первинної інформації – тобто без проведення опитування споживачів або експертів – не обійтися, й послуги маркетингової компанії необхідні, то й у цьому випадку можна зекономити. У такій ситуації підрядникові варто замовляти не повне дослідження, а лише те, що не можна зробити самостійно, – проведення опитування (мовою дослідників – «поле»). Вартість поля становить зазвичай від 60 до 90 % ціни дослідження. Заощадити можна й на самому полі, тобто на зборі інформації, на опитуванні. Кілька великих українських агентств уже давно й регулярно проводять опитування-омнібуси. Суть даної технології в тому, що дослідницька компанія запускає з певною періодичністю опитування по всій Україні, при цьому

будь-яка фірма-замовник може додати свої запитання в анкету. Виходить «дослідження у складчину», при цьому конфіденційність сторін, які беруть участь, цілком зберігається: кожен знає лише про свої запитання і лише за ними отримує дані. Даний підхід можливий і до такого популярного виду досліджень, як фокус-групи. Якщо маркетолог підприємства може взяти на себе розробку сценарію фокус-групової дискусії й здатен провести аналіз результатів – стенограм дискусій, то вартість дослідження виявиться меншою в середньому на 10–20 %. Омнібуси популярні в країнах із великим досвідом проведення маркетингових розвідок. Так, у світі 12 % усіх досліджень (у Україні поки що тільки 3 %).

Найефективніший спосіб економії – проведення онлайн досліджень. Крім того, за допомогою Інтернету можна встановити контакт із такими респондентами, яких складно опитати в інший спосіб. Наприклад, громадян із високими доходами (вони цінують свою приватність і неохоче погоджуються на участь в опитуваннях) та людей, які ведуть дуже активний або нічний спосіб життя (в них зазвичай немає часу). Зараз у світі 20 % усіх досліджень (у грошовому вираженні) проводиться через Інтернет. Рівень проникнення Інтернет, а також структура Інтернет аудиторії є важливими передумовами проведення Інтернет-опитувань. Ринок маркетингових досліджень зростає високими темпами щороку, але його структура та підходи у більшості своїй залишаються традиційними, витратними та недостатньо ефективними.

Цей факт підштовхує до того, що онлайн-підходи стануть мейнстрімом на ринку в найближчі роки. На світовому ринку маркетингових досліджень виділяють наступні сегменти покупців: великі транснаціональні компанії — лідери ринку, які регулярно споживають усі основні типи дослідницьких продуктів і пред’являють високі вимоги до якості; національні компанії із середніми періодичними витратами на дослідження, що пред’являють стандартні вимоги до якості; локальні компанії з невеликим бюджетом і досвідом проведення досліджень; дослідницькі компанії і рекламні агенції; ЗМІ, а також громадські та державні організації.

Ці покупці суттєво впливають на конкурентну ситуацію на світовому ринку маркетингових досліджень. В Україну одними з перших прийшли такі дослідницькі компанії, як SOCIS Gallup, GfR, ACNielson, Synovate. Вони порізному провадили політику просування на ринку досліджень, тому нині їхні розміри дуже різняться. На сьогодні в Україні діє понад 14 мережевих агенцій, у тому числі й російських. Паралельно створюються вітчизняні дослідницькі агенції, де маркетингові й соціологічні дослідження виконує один колектив. Таким чином, серед найбільших світових компаній є українські, які об’єднують кілька фірм, які спеціалізуються на різних ринках і використовують різні методики. Це дає змогу стверджувати, що маркетингові дослідження в Україні виокремлюються в самостійну галузь зі своїми стандартами, технологіями, досвідом роботи на різноманітних ринках [157, 331].

На розвиток маркетингової індустрії на макрорівні великою мірою впливають процеси глобалізації, централізації та зміни у технологічних процесах. Стосовно українського ринку, за даними досліджень компанії InMind – офіційного представника міжнародної дослідницької мережі Factum Group в Україні в рамках проекту Market-View виявлено наступні чинники, що сповільнюють зростання галузі: некомпетентність провайдерів (25 % опитаних експертів); нерозуміння керівництвом компанії доцільності маркетингових досліджень (24 %); нестача коштів у замовників, дороговизна досліджень; бар'єри пов'язані зі специфікою становлення галузі (невисокий рівень попиту, низька конкуренція – 12 %); нестабільність ситуації в Україні, наявність тіньового бізнесу й пов'язана із цим закритість інформації та структур (9 %). Ринок маркетингових досліджень в Україні хоча і розвивається достатньо швидкими темпами, проте знаходиться ще на етапі формування. Одним з головних завдань є підвищення професійного престижу учасників ринку.

Досить стрімкий розвиток Інтернету, його поширення на всі сфери життя, сприяють появі нових тенденцій в онлайн дослідженнях. Також характерним для сучасних онлайн досліджень є використання онлайн спільнот, що вимагає огляду підходів до застосування цієї методики та їх характеристики.

Репрезентативність даних в онлайн дослідженнях сьогодні забезпечується досить високим рівнем проникнення Інтернету. За даними загальнонаціонального опитування агентства Factum Group Ukraine рівень проникнення Інтернету зростає з кожним роком і у 2019 році сягнув 71 %. Виходячи з даної тенденції, можна передбачити, що протягом кількох років частка f2f (faceto face – «лицем до лиця» – особисте інтерв'ю) та CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing – комп'ютерна система телефонного опитування) значно зменшиться, а онлайн опитування стануть основним методом маркетингових та соціологічних досліджень.

В Україні кількість інтернет-користувачів у 2019 році збільшилась на 8 %.

Про це свідчать результати дослідження Інтернет асоціації України. Так, на сьогодні всесвітньою мережею регулярно користуються 22,96 млн українців, або 71 %, порівняно з показником 63 % станом на кінець 2018 року. При цьому більшість користувачів – українці у віці від 25 до 44 років. Згідно з даними дослідження, 66 % інтернет-користувачів використовують для виходу в Інтернет смартфон, 40 % – домашній ноутбук, 36 % – стаціонарний домашній комп'ютер, 5 % – стаціонарний комп'ютер на роботі. Також у дослідженні зазначається, що користувачі з високим рівнем доходу присутні в інтернеті на 100 %, тоді як користувачі з низьким доходом – на 39 %.

Репрезентативність даних, отриманих в онлайн дослідженнях, ґрунтується на відповідності структури населення України (рис. 3.12) структурі користувачів Інтернету (рис. 3.12) [197, 378].

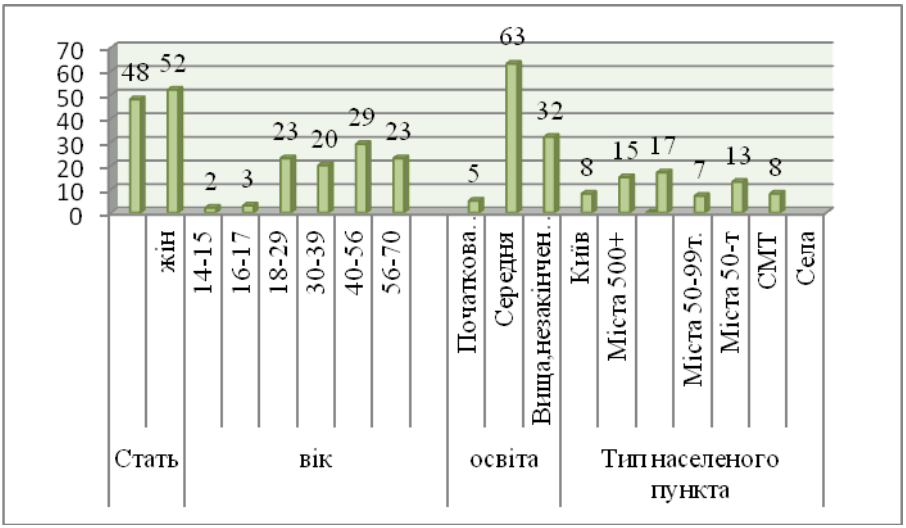

Рисунок 3.12 – Структура населення України (за даними Kantar TNS)

Як бачимо, за статтю розбіжності практично не помітні. За віком є розбіжності у групі 18-29 років: в цій групі користувачів Інтернету значно більше, ніж в структурі населення України. Також значна розбіжність спостерігається в групі 56-70 років: тут, навпаки, користувачів Інтернету значно менше,ніж в структурі населення України. Порівнюючи структуру освіти, також можна помітити, що в Інтернеті переважає більш освічена аудиторія. За типами населених пунктів розбіжність в структурі спостерігається лише для жителів села: серед користувачів Інтернету їх значно менше, ніж у загальній структурі населення.

Поширення Інтернету на всі сфери життя людини, збільшення користувачів Інтернету, структура інтернет-аудиторії, яка є ідентичною до структури населення країни, визначають сьогодні тренд, за яким маркетингові дослідження все більше переходять в інтернет-середовище.

У дослідженні було визначено основні тенденції онлайн опитувань в Інтернеті, як в кількісному розрізі – онлайн панелі, так і в якісному – онлайн спільноти (рис. 3.13).

У панельних дослідженнях зростає роль візуалізації інформації. За рахунок легкості участі (респондент використовує будь-який гаджет та може знаходитися в будь-якому місці під час опитування) та привабливості візуальних анкет зростає також response rate дослідження. Наявність вбудованих інструментів перевірки «правдивості» відповідей респондента та контролю правильності отриманої інформації значно підвищують цінність даних. Ав-

томатичні системи збереження відповідей у вигляді баз даних, прискорюють та полегшують аналіз та інтерпретацію отриманої інформації.

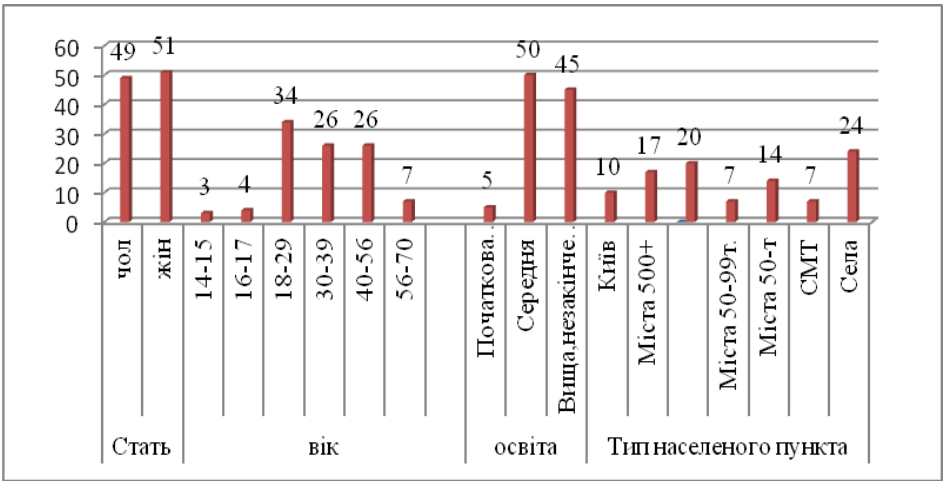

Рисунок 3.13 – Структура користувачів Інтернету

Онлайн спільноти – нове явище в маркетингових дослідженнях, яке в Україні ще недостатньо поширене. Завдяки активній позиції учасників спільноти, які приймають участь в обговоренні, виникає синергетичний ефект. Різниця такого обговорення з оффлайн фокус-групою в необмеженому часом обговоренні проблематики дослідження учасниками. Зараз в Україні функціонує декілька крупних онлайн панелей Kantar TNS, Opinion компанії Factum Group Ukraine, Gemius, GFK. Такі панелі вважаються якісно іншим напрямом розвитку опитувальних методів маркетингових досліджень. Інноваційні підходи стосуються не опитувальних методів дослідження, а інструментів доступу до респондентів. На думку аналітика компанії Factum Group Ukraine Дар'ї Пудової, поява опитувань в Інтернеті була покликана: – по-перше, потребою вирішити проблеми традиційних методів (телефонних опитувань та f2f інтерв'ю), для яких падіння response rate було серйозною проблемою; – по-друге, інформатизація суспільства викликала зміни наявних практик та призвела до появи нових; – по-третє, змінилася форма комунікації за споживачем – зросла роль візуальної інформації [330].

На сьогодні всі установи, особливо некомерційного сектора, внаслідок політичної нестабільності, кризового стану економіки, високих темпів інфляції тощо функціонують в умовах підвищеного ризику. Тому застосування ефективних механізмів управління, у тому числі використання маркетингових важелів, є особливо актуальним.

Inbound-маркетинг є дуже ефективною стратегією для компаній у багатьох нішах бізнесу і може стати тим самим ключем до побудови впізнаваного бренду. Але потрібно повністю усвідомлювати, що це саме довгострокова стратегія, яка працює на довгій дистанції і потребує чималих вкладень часу і грошей. Чи готові ви до цього?

Оскільки все більше і більше компаній починають працювати в цьому напрямку, кількість контенту продовжить рости. І якщо якихось два роки тому ви могли бути одним і єдиним джерелом інформації в галузі, тепер ситуація може кардинально змінитися. І ви станете вже одним з десятків, а то й сотень.

Це означає, що потрібно думати не просто про те, як створювати і поширювати контент серед цільової аудиторії, а як робити це по-іншому, не так, як конкуренти. Ви повинні дати потенційним покупцям щось таке, чого вони не можуть отримати в іншому місці. Уже недостатньо просто створювати контент – потрібно створювати дійсно хороший контент. І тоді всі зусилля окупляться.

3.10. Цифровізація як чинник стійкого розвитку бізнесу

Карпенко О. В., Карпенко В. Д., Плікус І. Й.

Ідеєю цифровий трансформації охоплений весь світ, а цифрові технологій активно проникають в усі сфери життєдіяльності сучасного суспільства. Карантинні заходи, пов'язані з пандемією COVID-19 обмежили вихід з дому, об'єктивно зумовили збільшення кількість активних користувачів Інтернету і продукованих ними даних. Пандемія коронавірусу показала, що багато бізнес-процесів дійсно можна перевести в онлайн режим без втрати ефективності. Обмежувальні заходи стримування соціальної активності навіть спонукали до зростання багатьох IT-рішень. При загальному негативному впливі на світову економіку, коронавірус виступив драйвером розвитку технологій віддаленої взаємодії, масштабної обробки і аналітики великих даних. В кінці квітня 2020 року ООН оприлюднила доповідь, в якій закликала країни приступити до «створення нової економіки, оскільки стара вже не буде колишньою через пандемію коронавірусу» COVID-19 [443]. В квітні 2020 р. на Всесвітньому економічному форумі (ВЕФ) було сформульовано «Принципи для зацікавлених сторін в епоху пандемії» (Stakeholder Principles in the COVID Era) [448], уточнюючі та розвиваючі підходи до відповідального ведення бізнесу. З аналогічною ініціативою у відповідь на розгортання коронакризи виступила й Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), яка зробила акцент на підтримці та розвитку відносин між «ключовими економічними агентами: найманими працівниками,

постачальниками, споживачами, державою, акціонерами» [417] та іншими контрагентами. Отже з розвитком цифрових технологій виникають нові, ускладнені патерни розвитку суспільства, трансформуються і економічні суб'єкти, і цінності суспільства.

В контексті проблем сталого розвитку бізнесу, відмітимо, що 26 січня 2021 року консалтингова компанія Accenture представила підсумки дослідження, заснованого на опитуванні 4051 керівників вищої ланки в 13 країнах і 19 галузях промисловості [348], які показали, що коронакриза COVID-19 призвела до розбіжності погдядів в пріоритетах щодо стійкості компаній, а також сповільнення перспектив їх зростання: «49 % європейських компаній повідомляють про зниження доходів або прибутку за останні 12 місяців і не очікують поліпшення в найближчі 12 місяців; 19 % європейських компаній, що мали хороші фінансові показники до пандемії, очікують негативну динаміку доходів або прибутку в найближчі 12 місяців; 32 % європейських компаній очікують зростання прибутку в найближчі 12 місяців» [348]. Проте, ці дослідження показують, що компанії, котрі лідирують як у сфері впровадження цифрових технологій, так і у сфері стійких практик, майже в тричі частіше стають «лідерами завтрашнього дня». Суб'єкти господарювання, які прискорюють перехід до цифрових технологій та сталого розвитку, зможуть швидше відновитися після економічної кризи. Згідно з дослідженням [348], 45 % опитаних компаній готові інвестувати в цифрову трансформацію та сталий розвиток. Зокрема, 40 % респондентів планують вкласти значні інвестиції в штучний інтелект, 37 % – в хмарні технології, а 31 % опитаних збирається перебалансувати свої інвестиції, щоб зосередитися на стійких бізнес-моделях [348].

Аналіз сучасних економічних тенденцій підкреслює теоретичну і практичну значимість проблем ефективності та стійкості бізнесу на основі цифрових трансформацій. При цьому сталий розвиток бізнесу, що спирається на цифровізацію бізнес-процесів зумовлює трансформацію моделі ведення бізнесу, на що вказується й в доповіді ВЕФ «Універсальна мета компанії в умовах четвертої промислової революції» (The Universal Purpose of a Company in the Fourth Industrial Revolution), опублікованій в 2019 р. [425].

Недостатня розробленість концептуальних і методичних аспектів сталого розвитку бізнесу на основі цифрових трансформацій вимагає поглиблення досліджень у цій царині.

Методологічною основою нашого дослідження є системний огляд літератури, виконаний на основі міжнародних баз наукових публікацій у спробі відповісти на питання: «Які тренди формують суспільну та наукову свідомість в останні десятиліття?», «Які поняття характеризують нову соціально-економічну систему?», «Якими є позитивні та негативні ефекти цифровізації?». Розвиток технологій обробки великих даних і контент-аналізу дозво-

лив розглянути наукові тренди, щоденніні наративи, що формують як суспільну, так і наукову свідомість. До найбільш ефективних і доступних інструментів вивчення динаміки інтересу науковців та бізнес спільноти відносяться Google Trends (GT – дозволяє відстежувати зміни в змісті найбільш частих пошукових запитах) та Google Ngram Viewer (GNV – дозволяє відстежувати інтенсивність використання термінів і понять в книжкових публікаціях (в Google Books зараз оцифровано 15 млн книг, це становить близько 10 % всіх опублікованих книг); сервіс Ngram Viewer підтримує китайську, англійську, французьку, німецьку, іврит, російську та ін. мови [273]).

На рис. 3.14 відображена частота використання дефініцій «промисловий» або «індустріальний» (industrial), «цифровий» (digital), «глобальний» (global), «мережі» (network), «суспільство» (community) в англомовній літературі. Вони асоціюються з динамічним розвитком цифрових технологій та основними трендами розвитку цифрової економіки.

Рис. 3.14 ілюструє трансформацію поглядів суспільства протягом більш ніж двох століть. Так, максимальна частота згадок дефініцій «industrial» доводиться на 1945 р., «community» – 1998 р., «network» – 2003 р. і «global» – на 2015 р., «digital» – 2018 р. Розподіл максимальної частоти вживання розглянутих термінів дозволяє судити про зміну сутнісних характеристик суспільства XIX – початку XXI ст. Перший тип, що домінував до 1980-х рр., можна назвати державно-промисловим, а зміни його на межі XXI ст. – глобальне-мережевим. Подібні характеристики умовні та не збігаються зі звичною періодизацією індустріального і постіндустріального устроїв.

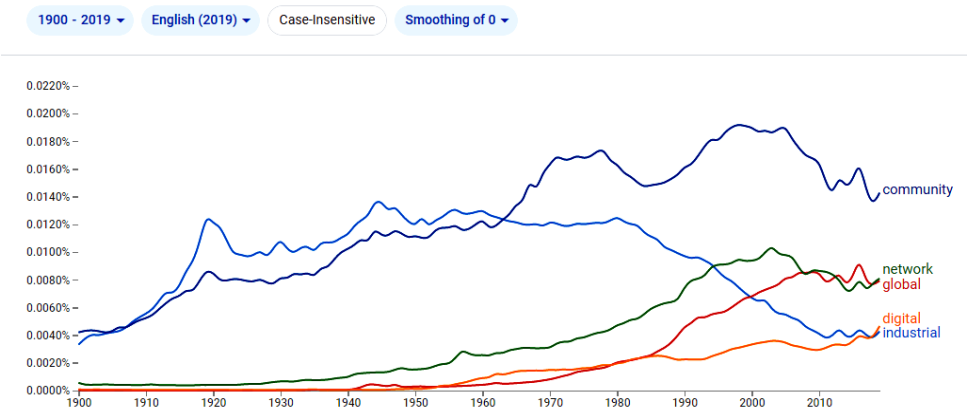

Рисунок 3.14 – Частота згадувань слів «industrial», «network», «global», «community», «digital» в англомовних публікаціях, 1900-2019 рр.

Джерело: складено авторами за даними GNV

Однак зазначена типологія має право на існування та підтверджується багатьма фактами сучасного розвитку, які не відображені в концепції «постіндустріалізації». На державно-промисловій стадії взаємодіяли окремі країни, принципове значення мали фізичні кордони, сфери впливу та міжнародна конкуренція. Глобальне-мережевий контекст базується на горизонтальних зв'язках в глобальному масштабі, на різних формах самоорганізації суспільства, в тому числі у форматі соціальних мереж. Фізичні кордони зберігаються, але виявляються проникними в віртуальному просторі Інтернету, міжнародних комунікацій, транскордонного обміну знаннями та ідеями. Цей тип суспільства породжує відповідні відносини, правила поведінки, ціннісні установки, які трансформують традиційні форми управління бізнес-процесами в цифрові.

Другий зріз наших досліджень спрямовано на аналіз інтенсивності використання понять «цифрова економіка», «економіка знань», «інформаційне суспільство», представлених в сучасній науковій літературі, оскільки саме ці поняття формують нову соціально-економічну систему, яка замінила індустріальну парадигму (рис. 3.15).

Як бачимо з рис. 3.15 інтерес суспільства до дефініцій «цифрова економіка», «економіка знань», «інформаційне суспільство» розподілився так:

– максимальна частота згадок «інформаційне суспільство» припадає на 1998 р.;
– максимальна частота згадок «економіка знань» припадає на 2008 р.;
– максимальна частота згадок «цифрова економіка» припадає на 2018 р.

Аналіз джерел за останні десятиліття дозволив констатувати:

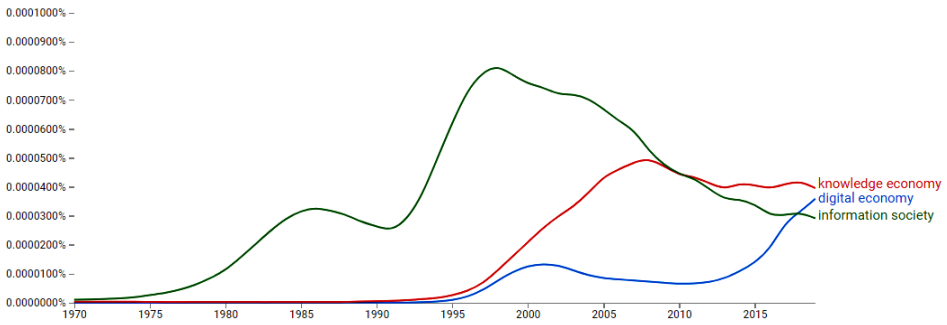

Рисунок 3.15 – Частота згадувань слів «цифрова економіка», «економіка знань», «інформаційне суспільство» в англомовних публікаціях, 1900-2019 рр.

Джерело: складено авторами за даними GNV

По-перше, цифровізація не означає автоматичного розвитку цифрової економіки, основа для її розвитку створювалася протягом декількох десятиліть, прискорення науково-технічний прогресу призвело до цифровізації, яка є продовженням розвитку методології застосування ІТ та інформаційних ресурсів в бізнесі (безліч інформаційних технологій (ІТ) та Інтернет формують єдині властивості для бізнесу).

Зміна етапів застосування ІТ забезпечила бізнесу доступ до нових видів ІТ ресурсів (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 – Етапи інформаційно-технологічного розвитку інформаційного забезпечення бізнесу

Автоматизація	Інформатизація	Цифровізація
Зміст етапів		
Використання ІТ для підвищення швидкості і точності обробки структурованих даних в автоматизованих процесах	Впровадження корпоративних інформаційних систем, які комплексно охоплюють діяльність суб'єкта господарювання; перенесяться внутрішні і зовнішні комунікації в електронне середовище Інтернету; відбувається розвиток електронного бізнесу, де взаємодії здійснюються через Інтернет	Суб'єкти господарювання через хмарні обчислення, мобільні додатки або цифрові платформи можуть задіяти у своїй діяльності ІТ, якими вони не володіють; різноманітні ІТ від мобільних обчислювальних пристроїв громадян до центрів обробки даних постають як єдина інформаційна система

Аналіз етапу цифровізації дозволив виявити можливості інформаційного забезпечення бізнесу за рахунок:

1) автоматизованої інтелектуальної обробки інформаційних ресурсів (обробка інформаційних ресурсів в онлайн-режимі з використанням програм бізнес-аналітики): застосування технологій штучного інтелекту дає можливість бізнесу отримувати інформацію з великого обсягу інформаційних ресурсів, з якими аналітик не впорається без використання інтелектуальних ІТ;

2) спільного використання декількома суб'єктами ІТ-інфраструктури: суб'єкт господарювання включає в інформаційне забезпечення своєї діяльності елементи ІТ-інфраструктури, якими володіють та управляють інші суб'єкти через хмарні обчислення, програмні інтерфейси додатків, мобільні додатки.

В умовах цифровізації основними джерелами зростання обсягу інформаційних ресурсів стають цифрові платформи, Інтернет речей і численні соціальні мережі (ділові відносини перетворюються в цифрові, що здійснюються в електронному середовищі за рахунок постійної обробки цифрових даних в

режимі реального часу; пошук і вибір клієнтів відбувається на цифровій інтернет-платформі й це витісняє з ділових комунікацій електронну пошту, інтернет-магазини і телефонію). Найбільшу популярність отримали цифрові платформи, які трансформували деякі ринки в цифрові (послуги надаються та споживаються в формі електронного сервісу, наприклад, Booking.com, Uber тощо). Таке використання ІТ забезпечує бізнес більш інтенсивними та швидкими комунікаціями, кращу автоматизацію взаємодій із зовнішнім середовищем і онлайн-обробку інформаційних ресурсів у порівнянні з попередніми етапами застосування ІТ (автоматизації та інформатизації). Цифровізація створює нові можливості для бізнесу, які можуть бути реалізовані через створення та впровадження інновацій.

По-друге, обов'язковою умовою розвитку цифрової економіки стає формування інноваційного середовища та інновацій, які забезпечують розвиток цифрової економіки на основі інноваційної діяльності бізнесу.

Світ активно переходить на використання інформаційних технологій (рис. 3.16).

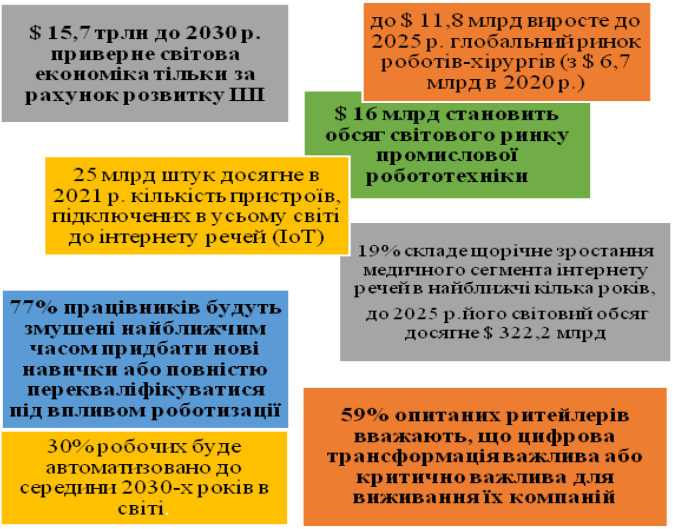

Рисунок 3.16 – Статистика, прогнози, опитування експертів про цифрову трансформацію у світі

Джерело: складено на основі [70]

У відповідь на зміни у інформаційно-технологічному розвитку бізнесу заклади освіти впроваджують інструменти для дистанційного навчання та проведення іспитів, компанії встановлюють програмне забезпечення для

віддаленої роботи та взаємодії свого персоналу, медичні установи мінімізують безпосереднє відвідування пацієнтами лікарів, магазини масово запускають послуги безконтактної доставки товарів.

Потенціал автоматизації у розрізі окремих секторів представлено на рис. 3.17.

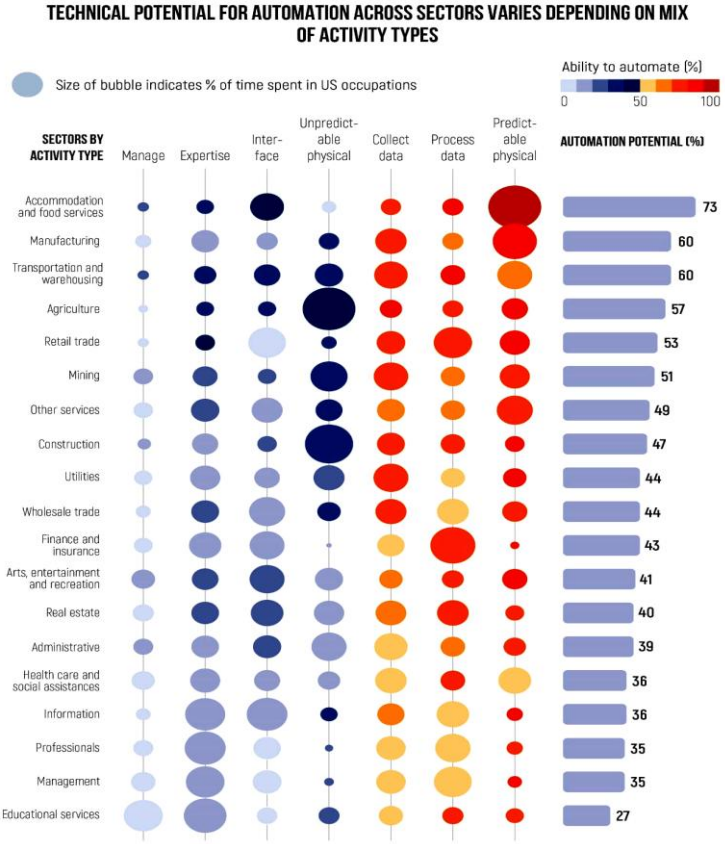

Рисунок 3.17 – Потенціал автоматизації у розрізі секторів економіки [409]

За даними аналітичної агенції Statista [198], частка e-commerce в загальному обсязі світових продажів за чотири роки зросла майже вдвічі: з 7,4 % в 2015 р. до 13,7 % в 2019 р. З кожним роком в онлайн-торгівлю включається все більше нових груп споживачів. Сьогодні онлайн-покупки роблять майже 1,9 млрд з 4,4 млрд інтернет-користувачів – це на 45 % більше, ніж у 2014 році [198]. На рис. 3.18–3.21 представлено дані щодо розвитку е-комерції в світі:

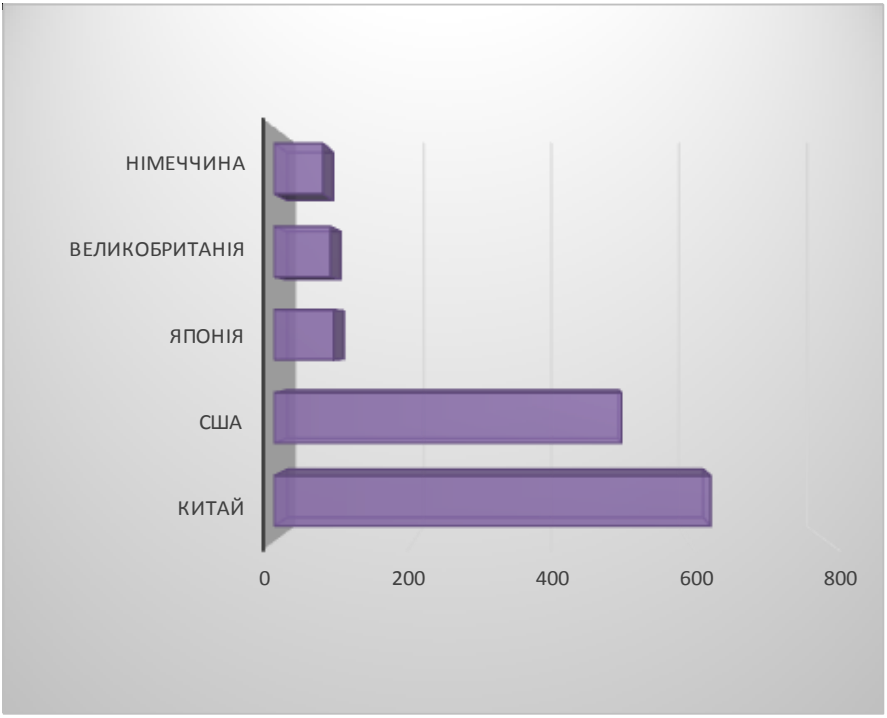

Рисунок 3.18 – Топ-5 країн-лідерів за обсягом роздрібної електронної торгівлі (b2c) в 2018 р., $ млрд

Джерело: згруповано виходячи з [198]

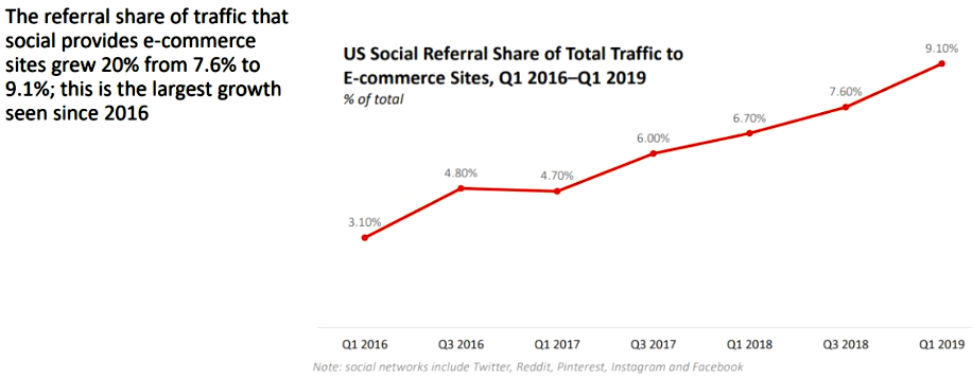

Рисунок 3.19 – Графік запитів в онлайн-магазини з соцмереж в США, 2016 р [198]

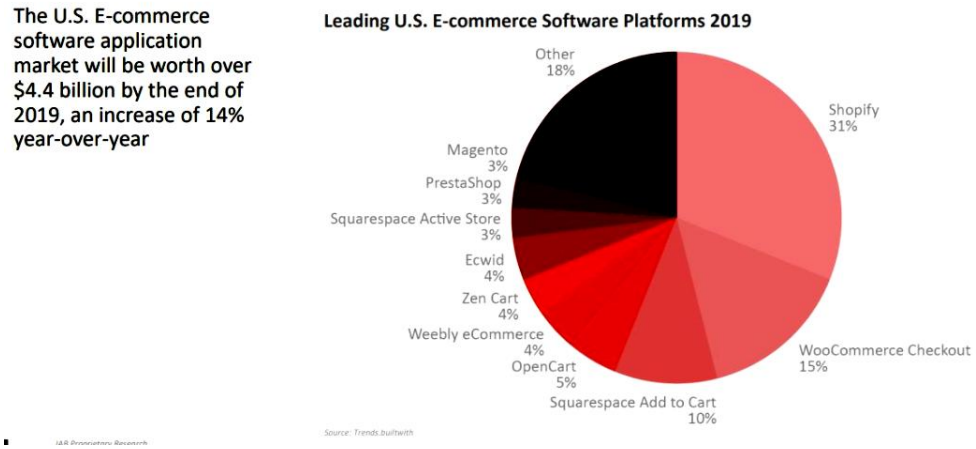

Рисунок 3.20 – Частки ринка програмних платформ е-комерції в США, 2019 [198]

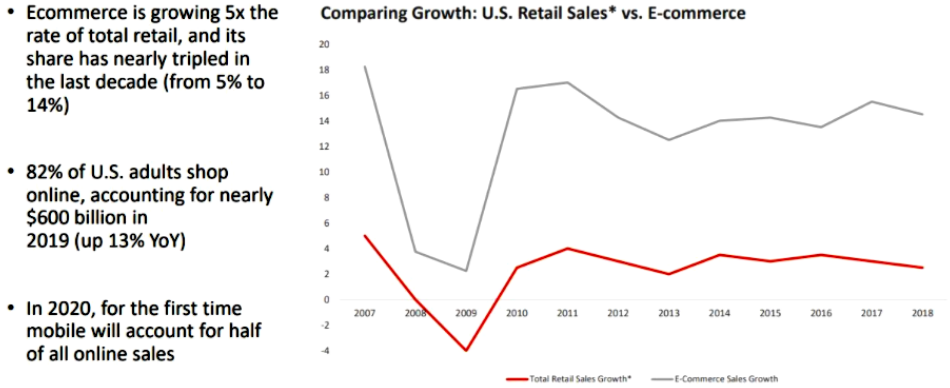

Рисунок 3.21 – Динаміка загальних роздрібних продажів (червоний) і онлайн-продажів (сірий) в США в 2007-2018 рр. [198]

Найбільш перспективними технологіями у 2020 р., на думку експертів дослідницької агенції Gartner [377], були:

– цифровий двійник (віртуальний зразок технологічного виробу або підприємства; електронні ідентифікатори – цивільні паспорти і так звані «паспорти здоров’я»; індивідуальні тривимірні моделі для примірки одягу і аксесуарів);

– комбінована архітектура підприємства (забезпечує гнучкість бізнес-моделі в стилі Agile за рахунок модульності, ефективності, постійного роз-

витку та адаптивних інновацій; ключову роль в цьому відіграє управління на основі даних (data-driven) за допомогою фабрики даних (Data Fabric) – єдиної і узгодженої інфраструктури, яка забезпечує безперешкодний доступ до потрібної інформації в потрібний час завдяки інтернету речей (Internet of Things), а також засобам збору, зберігання і розширеної аналітики Big Data з алгоритмами машинного навчання (Machine Learning) і іншими методами ШІ.);

– творчий штучний інтелект (ШІ) – здатний динамічне змінюватися для оперативної реакції на нову ситуацію, включаючи генерацію нового або зміна існуючого контенту;

– довіра алгоритмам (технології, а не людям, зокрема особам, що працюють у ЗМІ та державних структурах, котрі маніпулюють громадською думкою, забезпечують конфіденційність і безпеку даних, прозорість подій і походження активів, а також ідентифікацію особистості людини [377].

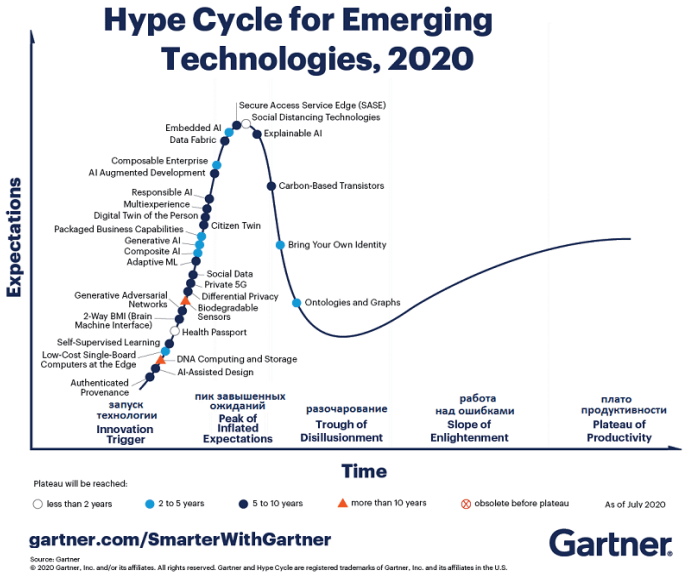

Рисунок 3.22 – Цикл технологічної зрілості (Hype Cycle) найперспективніших технологій 2020 року версії агентства Gartner [377]

Порівняльний аналіз технологічних циклів Gartner (рис. 3.22) показує, що список технологій не завжди збігається за найменуванням IT та за стадіями циклу, на яких вони знаходяться. Відповідно до циклів Gartner, технології «розподіленого реєстру» в деяких галузях можуть знаходиться на стадії «запуску», а в інших – на стадії «піку завищених очікувань».

Щодо обліково-аналітичної підтримки управління бізнесом, то використання інформаційних технологій дає нові можливості й для його бухгалтерського обліку.

Так з'явилися нові концепції обробки та передачі інформації, а саме:

RTA (облік в режимі реального часу);

EDI (обмін електронними даними);

XBRL (розширена мова звітності бізнесу);

«хмарні технології» обчислення – технології обробки даних, в яких комп'ютерні ресурси та потужності надаються користувачеві як Інтернет-сервіс;

CRM система управління взаємовідносинами з клієнтами на підприємстві;

ERP система, яка обслуговує всі запити співробітників відділу кадрів, комерційного відділу, складу та інших підрозділів;

SCM система управління ланцюгами постачання й постачання складської служби на підприємстві.

У найближчі роки бухгалтерську сферу очікують зміни, ключовими каталізаторами яких стануть інноваційні інформаційні технології:

штучний інтелект (AI) – AI здатний збирати, обробляти й аналізувати величезні масиви інформації в найкоротші терміни;

BigData – сукупність підходів, інструментів і методів обробки структурованих і неструктурованих даних значних обсягів і різноманіття для отримання ефективних, результатів, що сприймаються людиною;

блокчейн (Blockchain) – цифровий регістр, у якому транзакції записуються в хронологічному порядку і можуть проглядатися всіма, кому надано доступ.

Зазначимо, що у 2020 р. бізнес пройшов стресове випробуванню на можливість застосування інновацій підчас пандемії COVID-19, яка викликала не тільки підвищений попит у розвитку високих технологій, але й стартапів. Так, деякі ресторани залишилися відкритими в карантин тільки тому, що стартапи з доставки продуктів з'єднали їх з покупцями.

Так за даними венчурного фонду Fuel for Growth [377] обсяг інвестицій в фудтех-проекти в глобальному масштабі за підсумками 2020 р. досяг $ 16,33 млрд, збільшившись приблизно на 60 % (або на $ 6,1 млрд) щодо 2019 р., коли вкладення вимірювалися $ 10,17 млрд. За статистичними даними в 2020 р. фудтех-стартапи уклали в цілому 695 угод з інвесторами.

Так, за 2020 рік частка вкладень в цей сектор зросла на 41 % і склала 5,5 % від загальної суми венчурних інвестицій у світі. У 2019 р. цей показник дорівнював 3,9 %. Велика частина інвестиційних угод в фудтех-секторі за 2020 р. припала на США (45 %), 25 % і 22 % відповідно на ЄС і Азію, близько 8 % угод були укладені на Близькому Сході, в Південній Америці та

Африці. Найбільш популярними напрямами інвестицій, згідно зі звітом Fuel for Growth, є проекти, пов'язані зі створенням платформ для електронної комерції (замовлення їжі в ресторанах, доставка) і розробкою нових продуктів харчування (продукти на рослинній основі – м'ясо, сир, риба і т. д.) [99]. Інший прикладом є клуб абонементних ресторанів Tasting Collective, який в період карантину перейшов від бізнес-моделі приготування вечері під керівництвом шеф-кухарів у своїх закладах до кулінарних занять в прямому ефірі [119]. Зауважимо, що можливості для зростання і технологічного оновлення, до яких підприємства раніше мали підготуватися протягом декількох років, на червень 2020 рік стають доступними за лічені тижні.

При формуванні інноваційного середовища цифрової економіки необхідно враховувати не тільки позитивні ефекти цифровізації, а й ті, що зумовлюють зростання ризиків, на які автори цього дослідження вже звертали увагу раніше [115, 222]. Серед яких є ті, що виникають на ринку праці, зокрема це ризик ліквідації певних робочих місць і поляризація ринку праці, оскільки «цифрова нерівність» між тими, хто вписується в технологічний прогрес і хто не встигає за ним, як на рівні держав, так і на рівні населення, призводить до соціального розшарування, яке поширюється на нові галузі, регіони і професійні групи. Значна кількість бухгалтерів залишилася без роботи після появи на ринку програми для підготовки американських податкових декларацій Turbotax. Залишились без роботи ті, кого замінили автоматичні каси, сервіси з доставки, мобільний додаток Uber тощо.Так, за оцінками McKinsey & Co, у світі до 2030 р. через розвиток штучного інтелекту й автоматизацію процесів без роботи опиняться 400-800 млн осіб (від 15 % до 30 % світової робочої сили) [349]. Багато операцій, які сьогодні виконують працівники, мають потенціал для автоматизації. Згідно з [349], близько 60 % усіх професій мають щонайменше 30 % видів діяльності, які можуть бути автоматизовані завдяки сучасних технологій. Є і інші оцінки. Наприклад, за даними European Commission, близько 50 % [438] поточних робочих місць у світі теоретично можна автоматизувати. А це означає, що людська праця в окремих процесах буде не потрібна. Згідно з результатами аналізу Visual Capitalist, в США до 2030 р. буде цифровізовано: 50 % робочих місць у сфері торгівлі; 57 % робочих місць у сфері транспорту; 60 % робочих місць у сільському господарстві; 60 % у виробництві; понад 70 % у сфері проживання й харчування [442]. На рис. 3.23 представлено потенціал автоматизації окремих професій.

Стрімке поширення цифрових технологій робить цифрові навички (компетентності) громадян ключовими серед інших навичок, а здатність фахівців до інновацій, їх сучасних компетенції необхідно враховувати при створення інноваційного середовища, яке дозволить бізнесу в умовах цифровізації отримати доступ до нових видів ресурсів.

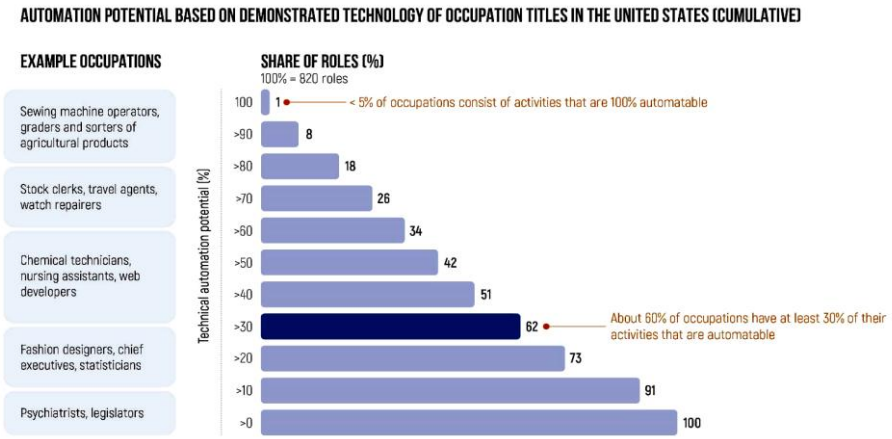

Рисунок 3.23 – Потенціал автоматизації окремих професій [15]

По-третє, дослідивши технології, характерні для цифрової економіки, було встановлено, що можливості їх використання залежать від специфіки бізнесу. Так, у кожній галузі або виді економічної діяльності застосування технологій вимагає специфічних компетенцій, оскільки з їх допомогою вирішують різні завдання, тому їх правове регулювання, зміст та результати використання будуть різними. Наприклад, технології розподіленого реєстру у фінансовій сфері використовуються для обороту криптовалют, в державному управлінні – для моніторингу надання державних послуг, а в освіті вони поки широкого застосування не отримали. Відповідно рішення різних завдань із застосуванням однакової технології вимагає різних компетенцій. Отже цифровізація суспільства створює величезну варіативність компетенцій щодо роботи з ІТ та даними відповідно до різноманіття видів економічної діяльності, в яких вони застосовуються. Нами виявлено, що цифрові компетенції є сукупністю знань, умінь і навичок, зумовлених кількістю ІТ і різноманітністю сфер їх застосування. Володіння фахівцями цифровими компетенціями відноситься до внутрішнього середовища бізнесу, проте завдання формування цих компетенцій, як правило, вирішується із залученням зовнішніх ресурсів. Основу формування компетенцій становить досвід і знання, накопичені світовою спільнотою експертів. Навчання актуальним для розвитку цифрової економіки компетенцій можливо при постійній взаємодії слухачів і викладачів зі світовою мережею знань. Підхід «смарт», що набув поширення у сфері вдосконалення ІТ та міського управління, може бути адаптований для завдань навчання. Проведений аналіз застосування смарт-підходу в різних сферах (в ІТ – смартфон; в управлінні інфраструкту-

рою – смарт-дім; в організації життєвого простору – смарт-місто) дозволив виявити його відмінні ознаки: проявляється у взаємодії об'єкта з зовнішнім середовищем і наділяє його здатністю до негайного реагування на Hype Cycle for Healthcare Providers зміни [9] в зовнішньому середовищі, адаптації до умов, що змінюються, розвитку та самоконтролю, досягненню результату.

Подальший розвиток бізнесу неможливий без використання підходу «смарт» в навчанні, який повинен підтримувати взаємодію учасників освітнього процесу (слухачів, викладача і експерта в процесі формування компетенцій (навчання) через інтелектуальні інформаційні системи, що включені в світову мережу знань, яка об'єднує експертів, професійні спільноти, дослідні та виробничі організації, включає різні сховища інформації і даних, а також інструменти співтворчості і співпраці між суб'єктами господарювання та їх співробітниками.

Наприкінці зазначимо, що забезпечення стійкого розвитку неможливо без зміни типу відносин у суспільстві, правил поведінки та ціннісних установок, які трансформують традиційні форми й методи управління бізнес-процесами в цифрові.

Нові концепції обробки та передачі інформації є основою для удосконалення обліково-аналітичної підтримки системи управління бізнесом.

3.11. Теоретико-методологічні засади управління інноваційним розвитком економіки в умовах поширення сучасних інформаційних технологій

Богашко О. Л.

В умовах формування інноваційної моделі економіки України важливого значення набувають організаційно-економічні заходи регулювання інноваційних процесів, що спрямовані на створення засад стабільного соціально-економічного розвитку. Інноваційна діяльність у сучасних умовах забезпечує високий рівень конкурентоздатності та виступає основою динамічного розвитку економічної системи країни.

У зв'язку з цим, зростають актуальність та вагомість як теоретичних, так і практичних досліджень сутності й закономірностей інноваційного розвитку. Великого значення набуває опрацювання механізмів державного управління інноваційними процесами з метою забезпечення здатності інститутів суспільства реалізувати інноваційні пріоритети розвитку. Важливим при цьому є врахування маркетингових та інтеграційних аспектів щодо реалізації внутрішньої й зовнішньої інноваційної політики на засадах взаємодії адміністративних, наукових та бізнесових сфер діяльності. Вирішення проблеми розвитку економіки на інноваційній основі виступає однією із першочергових задач в умовах глобалізації.

В умовах формування інноваційної моделі економіки України зростає значущість державного регулювання інноваційних процесів, спрямованих на створення засад стабільного соціально-економічного розвитку. Інноваційна діяльність у сучасних умовах забезпечує високий рівень конкурентоздатності та виступає основою динамічного розвитку економічної системи. Саме тому наприкінці XX ст. у ряді країн почали формуватися інноваційні системи, що підтримувались державою та дозволили забезпечити підвищення інтенсивності розвитку їх економік за рахунок використання ефективних механізмів отримання, передачі та використання в господарській діяльності нових знань і технологій.

У зв'язку з цим, зростають актуальність та вагомість як теоретичних, так і практичних досліджень сутності, функцій та закономірностей розвитку української національної інноваційної системи. Великого значення набуває опрацювання механізмів державного управління інноваційними процесами з метою забезпечення здатності інститутів суспільства реалізувати інноваційні пріоритети розвитку. Важливим при цьому є формування ефективних систем державного управління з використанням накопиченого світового досвіду щодо реалізації внутрішньої та зовнішньої інноваційної політики на засадах взаємодії адміністративних, наукових та бізнесових сфер діяльності.

Сучасне трактування національної інноваційної системи, згідно з думкою експертів організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), це – сукупність інститутів приватного та державного секторів, які індивідуально та в процесі взаємодії обумовлюють розвиток і розповсюдження новітніх технологій, створюють передумови для розробки й упровадження державної інноваційної політики [10, с. 82]. Таким чином, інноваційна система – сукупність взаємопов'язаних інститутів організаційного і правового характерів, які сприяють виникненню нових наукових знань, розвитку і передачі прогресивних технологій, що обумовлюють рівень інноваційної конкурентоспроможності держави та, відповідно, приріст ВВП за рахунок виробництва і реалізації інноваційної продукції.

За специфікою організації інноваційної діяльності множина моделей інноваційних систем поділяється за множиною критеріїв: ступенем інтегрованості у світове господарство, особливостями регулювання інноваційної діяльності; ступенем інноваційного розвитку суб'єктів господарювання (швидкість розробки та впровадження інновацій, домінуючі моделі інноваційної діяльності), структурою інновацій за сферами з виявом домінуючих сфер їх впровадження, стратегічними пріоритетами, питомою вагою інновацій у ВВП тощо.

Так, за ступенем інтегрованості у світове господарство вирізняються дві крайні моделі – закрита та відкрита, що визначають певні «полюси», між якими знаходиться множина реальних моделей інноваційних систем зі

своєю специфікою. Закрита модель національної інноваційної системи характеризується ізольованістю від впливів інших країн. Відкрита модель характеризується відсутністю перешкод щодо руху знань, ресурсів, результатів інноваційної діяльності між країнами.

За формою регулювання інноваційних процесів моделі національних інноваційних систем поділяються на такі, що регулюються переважно ринком, державою або є змішаними, що не виключає вирішальної ролі держави у формуванні інноваційної системи.

За рівнями економічної структури інноваційні системи поділяються на персональні, локальні, регіональні, національні, континентальні та глобальну [2, с. 22].

Аналіз досліджень та публікацій, присвячених особливостям становлення національної інноваційної системи дозволяє з'ясувати її багатовимірність і масштабність. Певний рівень розвитку продуктивних сил і виробничих відносин у кожній окремій країні визначає зміст й інтенсивність інноваційних процесів, їх національну специфіку та модель інноваційної системи, що ґрунтується на потенціалі національного інтелектуального капіталу, розвитку перспективних форм інноваційного підприємництва, підвищенні престижу наукової праці, формуванні засад інтеграції окремих інноваційних елементів у єдину національну інноваційну систему.

Формування інноваційної системи охоплює всі рівні господарювання національної економіки. На мікрорівні відбувається інтенсифікація залучення економічних суб'єктів та фірм різних форм власності до інноваційної діяльності, включаючи механізми їх взаємодії та взаємовпливу, а на макрорівні – розширення та поглиблення зв'язків між економічними суб'єктами завдяки підвищенню мобільності факторів і результатів інноваційної діяльності через механізми регіональної та міжнародної співпраці.

Концепція національної інноваційної системи посідає все більш значне місце в сучасній економічній науці. В основу концепції покладено відмову від спрощеної моделі зв'язків між інтелектуальним потенціалом суспільства та його реалізацією з метою соціально-економічного розвитку. Така система допускає безпосередню взаємодію суспільних та державних інституцій, освітніх установ та бізнесових структур.

Г. Капрон та М. Сінцера виділяють п'ять типів взаємозв'язків, які формують інституційну структуру національної інноваційної системи [4, с. 185]:

1. Інституційні зв'язки, що відображають вплив держави на формування середовища розвитку інноваційної системи: науково-технічна та освітня політика, регулювання трудових відносин, економічна, промислова, торговельна, фіскальна, монетарна, інфраструктурна, регуляторна політика.

2. Просторові інституційні зв'язки, які забезпечують інтегрованість, виникають на чотирьох рівнях прийняття рішень: локальному, регіональному, національному та міжнародному.

3. Інструментальні інституційні зв'язки являють собою набір інструментів та важелів державного стимулювання інноваційної діяльності. Це інструменти фінансового та матеріально-технічного забезпечення інноваційного процесу, стимулювання дифузії інновацій, регулювання інфраструктури НДДКР та інструменти розвитку людського капіталу.

4. Міжорганізаційні інституційні зв'язки є основними серед взаємозв'язків у межах інноваційної системи. Вони характеризують відносини між функціонально диференційованими учасниками інноваційного процесу – інноваційно активними приватними підприємствами, вищими навчальними закладами, науково-дослідними інститутами, технологічними посередниками та державними органами, що формують інноваційну політику. До них належать такі чотири види взаємодії:

– взаємодія між підприємствами (науково-дослідні підприємства, науково-технічні альянси, перехресне ліцензування та інші форми науково-технічного співробітництва);

– зв'язки між підприємствами, університетами та громадськими дослідними інститутами (технопарки, технополіси, спільні дослідження, патенти у співтоваристві, спільні публікації, конференції);

– дифузія знань та технологій у виробничу практику підприємств;

– мобільність персоналу (рух науково-технічного персоналу між громадським та приватним секторами).

5. Секторальні (галузеві) інституційні зв'язки визначають вплив інституційної структури інноваційної системи на технологічну структуру виробництва, характер виробничої спеціалізації та конкурентоспроможність країни.

Таким чином, національна інноваційна система постає як механізм, який робить взаємодію (комунікації) елементів системи – учасників інноваційного процесу – впорядкованою, знижує трансакційні витрати і витрати ресурсів, при цьому прискорюючи і підвищуючи результативність всіх процесів.

Це зумовлено низкою специфічних ефектів:

а) ефект синергії – об'єднання зусиль і ресурсів на реалізацію спільних функцій і підвищення за рахунок цього сукупної ефективності;

б) мережений ефект – формування інституційних і соціальних мереж, що дозволяє прискорити пошук партнера, розширити соціальне середовище інновацій і соціальну базу інноваційної діяльності;

в) ефект концентрації – досягнення зосередженості необхідних ресурсів у територіальному і структурно-функціональному аспектах;

г) ефект акумуляції – забезпечення явища локального нагромадження необхідних ресурсів для здійснення інноваційної діяльності;

д) ефект мобілізації – приведення у стан готовності всіх наявних ресурсів, необхідних для здійснення інноваційної діяльності;

е) ефект мобільності – забезпечення спрямування ресурсів у ті сфери, де вони є необхідними, а також перерозподіл ресурсів на користь пріоритетних та/або найбільш ефективних напрямків. Зазначені ефекти фокусуються на виконанні основної функції національної інноваційної системи – інтеграції науки і виробництва для здійснення інноваційної діяльності з більш високими якісними параметрами [25].

Отже, національна інноваційна система передбачає складну організаційну структуру, різноманіття взаємодоповнюючих видів діяльності, встановлення горизонтальних, вертикальних та змішаних зв'язків між суб'єктами й структурними складовими, а також інтеграцію з іншими інноваційними системами. Сьогодні національна інноваційна система України має таку структуру (табл. 3.10).

Таблиця 3.10 – Структура національної інноваційної системи України

№ з/п	Складові національної інноваційної системи	Завдання	Функції
1. Підсистема генерування та розповсюдження знань			
	Національна академія наук України, університети, науково-дослідницькі центри	Генерування та розповсюдження знань	Проведення фундаментальних і прикладних досліджень
2. Інноваційна інфраструктура			
2.1. Виробничо-технологічні структури			
	Технопарки	Проведення НДДКР, виробництво дослідницьких зразків	Випуск інноваційної продукції
	Інноваційно-технологічні центри		
	Бізнес-інкубатори		
	Інноваційно-технологічні та інжинірингові фірми		
	Аналітичні і статистичні центри, інформаційні бази і мережі	Забезпечення високої якості інформаційного забезпечення об'єктів інноваційної діяльності	Інформаційне забезпечення наукової, технологічної і виробничої діяльності спеціалістів
2.3. Фінансові структури			
	Бюджетні, позабюджетні, венчурні, страхові фонди, банки, фінансово-промислові групи, орієнтовані на технологічну інноваційну діяльність	Забезпечення фінансової бази інноваційного процесу	Фінансування інноваційних досліджень, розробок
2.4. Університети, освітні центри			
	Навчальні фірми, організації з підготовки і перепідготовки кадрів в області інноваційно-технологічного менеджменту	Створення кадрового потенціалу інноваційної системи	Організація та здійснення навчального процесу кадрів у сфері інноваційного менеджменту

Продовж. табл.3.10

№ з/п	Складові національної інноваційної системи	Завдання	Функції
2.5. Система експертизи			
Центри, які надають експертні висновки для виробників, інвесторів, страхових служб		Забезпечення якісною експертною інформацією	Надання експертних висновків для виробників, інвесторів
2.6. Система захисту інтелектуальної власності			
Система патентування, ліцензування і консалтингу		Забезпечення авторських прав винахідників	Проведення патентування та ліцензування інновацій
2.7. Центри сертифікації, стандартизації й акредитації			
Система сертифікації, стандартизації й акредитації		Забезпечення відповідності новостворюваних продуктів і послуг вітчизняним та світовим стандартам якості	Проведення сертифікаційних досліджень, стандартизації та акредитації інновацій

Джерело: [10, с. 87; 28]

Важливу роль у структурі національної інноваційної системи України відіграють державні і приватні організації.

Інноваційна інфраструктура виступає сполучною ланкою між результатами наукових досліджень і ринком. Вона забезпечує рух потоків інформації, знань, технологій та взаємодію між різними інституціональними структурами. Основними її елементами є інноваційні фінансово-кредитні установи, венчурні компанії та фонди, зони інтенсивного науково-технічного розвитку (технополіси), технологічні парки (технопарки), інноваційні центри (технологічні, регіональні, галузеві), інкубатори (інноваційні, технологічні, інноваційного бізнесу), консалтингові (консультаційні) фірми, телекомунікаційні й торгові мережі тощо.

Усі об’єкти інноваційної інфраструктури мають працювати узгоджено, не створюючи перешкод протягом усього циклу інноваційного процесу: від проведення наукових досліджень і розробок до створення, освоєння виробництва та виведення на ринок нової наукомісткої продукції. Глибина взаємодії між об’єктами інфраструктури визначає темпи та динаміку інноваційного розвитку держави. А тому, ключовими принципами функціонування інноваційної інфраструктури в Україні повинні стати:

– поширення її в усіх регіонах у вигляді інноваційно-технологічних центрів, бізнес-інкубаторів тощо, які можуть вирішувати завдання функціонально повного інноваційного циклу;

– універсальність, що дає можливість забезпечити реалізацію інноваційного проекту в будь-якій галузі виробництва або обслуговування;

– професіоналізм, що ґрунтується на якісному обслуговуванні замовника або споживача;

– конструктивність, що забезпечується орієнтацією на кінцевий результат;

– високий рівень науково-технічного потенціалу;

– кадрова забезпеченість, насамперед керівниками інноваційних проектів і можливість постійного оновлення персоналу інноваційної інфраструктури;

– фінансова забезпеченість;

– високий рівень інструментальних засобів, що сприяють прискоренню отримання кінцевого результату;

– гнучкість, що забезпечує пристосування інноваційної інфраструктури до вимог ринку та зовнішньої кон'юнктури.

Отже, поширення технологій і виробництв постіндустріальної економіки обумовлює домінування інноваційного економічного зростання що, у свою чергу потребує створення комплексної національної інноваційної системи з відповідною інфраструктурою та більш тісного взаємозв'язку наукових досліджень, розробок з процесом виробництва. За таких умов інновації стають постійно діючим фактором розвитку, а національні інноваційні системи – складовими механізмів функціонування економіки. За таких умов необхідне становлення власних інноваційних пріоритетів та активніша участь держави в інституційному забезпеченні інноваційних змін.

Можна зазначити, що метою функціонування будь-якої національної інноваційної системи є забезпечення розвитку економіки держави на базі досягнень НТП. У кожному конкретному випадку пріоритети розвитку національної інноваційної системи визначаються загальнодержавною макроекономічною політикою, нормативно-правовим забезпеченням, формами прямого та опосередкованого державного регулювання, станом науково-технологічного та промислового потенціалу, масштабами внутрішнього ринку, а також культурними традиціями, звичаями й особливостями країни.

Роль держави в формуванні національної інноваційної системи особливо важлива: вона формує законодавчу базу інноваційної системи, розробляє концепції, стратегії, програми інноваційного розвитку та залучає до їх виконання бізнес-структури і державні підприємства, організації; фінансує значну частину наукових розробок, в першу чергу, фундаментальних. Шляхом утримання та розвитку освітньої системи держава забезпечує відтворення знань, що є основою інноваційного процесу. У розвинених країнах роль держави в регулюванні інноваційної діяльності більш висока ніж у регулюванні звичайної економічної діяльності, що забезпечує високий рівень інноваційного розвитку.

В Україні стратегію інноваційного розвитку української економіки вперше було проголошено в Посланні Президента до Верховної Ради України у 2000 році. Відповідно до проголошених цілей було створено нормативно-правову базу, засновано технологічні парки та надано пільги інноваційно-активним підприємствам, проте рівень інноватиності економіки залишається не достатньо високим.

Серед недоліків у формуванні організаційно-економічних засад управління інноваційним розвитком господарства України можна виділити:

– відсутність теоретико-методологічної основи побудови національної інноваційної системи;

– недосконалість стратегії переходу країни до інноваційної моделі розвитку, неналежне використання методів наукового планування на всіх рівнях управління;

– вади нормативно-правової бази регулювання інноваційної діяльності, поширення практики ігнорування законодавства або зупинення дії статей законів, які стосуються фінансування та стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності;

– неефективність адміністративно-організаційної структури управління науково-технічною та інноваційною діяльністю;

– невідповідність корпоративної структури, яка формується в Україні вимогам інноваційного розвитку;

– повільне формування в Україні сучасного і масштабного ринку інноваційної продукції, інфраструктури інноваційної діяльності, що, безумовно, стримує процеси комерціалізації результатів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт [82, с. 42].

Поміж причин незадовільного стану функціонування національного господарства на інноваційній основі можна виділити не лише економічні і організаційно-правові, але й соціальні фактори, зокрема недостатній рівень інноваційної культури суспільства. Остання виступає невід'ємною складовою інноваційного потенціалу, характеризує рівень освітньої, загальнокультурної і соціально-психологічної підготовки особистості та суспільства в цілому до сприйняття і творчого впровадження в життя ідеї розвитку економіки країни на інноваційних засадах. Слід зазначити, що на рівень інноваційної культури впливають, перш за все, об'єктивні чинники. Завжди існує певне протиріччя між суспільною потребою в інноваціях та інноваційної інертністю суспільства. Тому, перехід економіки України на шлях інноваційних перетворень не може відбуватися без побудови суспільства та економіки знань.

Відсталість технологій зумовлює вищу витратність виробництва української продукції, що призводить до зниження її конкурентоспроможності не лише на світових, а й на внутрішньому ринках. Найбільш технологічно від-

сталими є підприємства паливної, хімічної та нафтохімічної промисловості, чорної і кольорової металургії, що зумовлює зниження попиту на виготовлену ними продукцію. Не відповідає суспільним потребам потенціал легкої промисловості. За інноваційністю, технологічним рівнем і конкурентоспроможністю вітчизняна продукція суттєво поступається розвинутим країнам.

Визначені бар'єри та проблеми інноваційної системи української економіки дають можливість розробити ряд заходів для їх усунення. Шляхами розв'язання та вирішення вказаних проблем може стати:

– формування законодавчих умов та удосконалення існуючої нормативно-правої бази для забезпечення розвитку національної системи інновацій України;

– системне і послідовне впровадження функціональних принципів державного регулювання інноваційною діяльністю, зосередження функцій стратегічного управління інноваціями у сфері держаних структур, а оперативного управління – переважно у приватних інвесторів;

– розроблення моделі національної інноваційної системи, яка б відповідала особливостям національної економіки та прийняття ефективних стратегічних програм інноваційного розвитку держави;

– напрацювання рекомендацій щодо створення сприятливих умов для розвитку науково-технічної сфери, підприємництва, інтелектуального потенціалу нашої країни;

– формування передумов щодо інтеграції всіх окремих об'єктів інноваційної інфраструктури в єдину активно і цілеспрямовано функціонуючу інноваційну систему, що можливо лише за умови дії потужних системоутворюючих факторів. Такими факторами могли б стати загальнодержавні пріоритети інноваційної політики за умови їх усвідомлення на всіх рівнях як основного засобу реалізації загальнонаціональної ідеї.

Формування ефективних організаційно-економічних засад управління інноваційним розвитком потребує виявлення загальнонаціональних особливостей, врахування досвіду інших країн, усвідомлення світових тенденцій розвитку. Реалізація даного завдання забезпечить піднесення економіки України за рахунок використання у господарській практиці результатів науково-технічної та інноваційної діяльності. У світі нагромаджений значний досвід, вивчення якого може стати корисним для розробки моделі інноваційної системи в нашій державі.

У провідних країнах світу, в першу чергу, США, Японії, ряді європейських держав, в даний час створені ефективно діючі інноваційні системи, які забезпечують їм безперервний інноваційний розвиток і високий рівень конкурентоспроможності економіки. Загальновизнані суттєві переваги Національної інноваційної системи Китаю.

Національні моделі сприяння інноваційному процесу та інституційної структури НТП характеризуються значною диверсифікацією та істотними взаємними відмінностями. Так, американська інноваційна система відрізняється особливо широкою автономією підприємництва та ґрунтовним опрацьовуванням авторських прав винахідників, власників патентів, ноу-хау тощо. Розгалужене патентне право США законодавчо закріплює права винахідників на відкриття, інтелектуальну власність, нерідко у формі достатньо жорсткої монополії автора на науково-технічну розробку чи технологічне рішення. За своїм економічним змістом така монополія нагадує «інноваційну ренту», оскільки передбачає платню за користування запатентованим винаходом.

Слід відзначити, що дане положення, яке досить позитивно позначається на активності наукової роботи в США, доповнюється таким важливим фактором економічного розвитку, як військово-промисловий комплекс. Ця особлива область, яка є сферою, в якій народжуються військові технології, стимулюється шляхом вкладання державних коштів і містить найбільш значущі, з точки зору держави, технологічні пріоритети.

Причому інноваційне регулювання виходить з розуміння того, що як фундаментальні, так і прикладні результати наукової діяльності ВПК, а також численні побічні продукти військових інновацій стають важливим джерелом інновацій для цивільних секторів.

Нині стратегія розвитку НДДКР США пов’язана з розрахунками на новий науково-технічний прорив, який повинен забезпечити лідерство США в глобальній економіці XXI століття. Мова йде про перехід до нового технологічного укладу, де основною рушійною силою розвитку стануть екологія, «зелена» енергетика, охорона здоров’я, освіта, інформаційна сфера.

Відмінною рисою японської моделі є активне формування технологічних пріоритетів та конкретні технології. Це пов’язано як із традиційно меншим впливом ВПК на соціально-економічне життя, так і з високим авторитетом влади, дисциплінованістю господарських суб’єктів щодо виконання директив та рекомендацій з боку влади. Саме на державному рівні визначаються технологічні пріоритети, яких слід дотримуватися, причому така «дисциплінованість» це й стимулюється фінансово, а досягнуті результати, нові технології переносяться на всі сфери національного господарства.

Характерно, що для Японії, як і для інших країн регіону (Китаю, В’єтнаму та ін.), типовим є визначення загальнодержавних проектів, що має безпосереднє значення як на національному, рівні, так і в діяльності комерційних структур, усіх інститутів.

Не можна не відзначити й дедалі більш виразного формування єдиної інноваційної політики на рівні держав-членів ЄС. Беручи початок від звичайного погодження економічних дій, посилюючись заходами, спрямова-

ними на створення пільгового оподаткування витрат на НДДКР, вироблення спільних критеріїв застосування системи прискорених амортизаційних відрахувань (вони фактично є безпроцентними позиками на придбання новітньої техніки), стимулювання співпраці університетської науки і компаній, що проводять наукоємку продукцію, на формування єдиного антимонопольного законодавства, розвиток дрібного наукоємкого бізнесу, пряме фінансування підприємств для прискорення нововведень в областях новітніх технологій, інноваційна політика Євросоюзу поступово набуває ознак цілісного механізму програмно-цільових регуляторів [286].

Належні людські ресурси і можливості для їх переміщення по Європі мають життєво важливе значення для успішного проведення досліджень і впровадження інновацій. Європейський Союз імпортує практично всі види сировинних матеріалів, потрібних для розвитку промисловості. Його єдиним ресурсом є кваліфікована робоча сила, добре підготовлений науковий і технічний персонал. Європейський Союз чітко заявив про свою мету – створити відкритий і конкурентоспроможний європейський ринок праці для дослідників.

Господарський комплекс ЄС прагне перетворитися в найбільш передову економіку в світі, засновану на знаннях і новітніх технологіях. Саме під ці завдання вибудовується науково-технічна й інноваційна політика ЄС. Сучасна стратегія стимулювання інновацій орієнтована на підвищення ефективності створеного в ЄС єдиного наукового й інноваційного простору, розширення вертикальної і горизонтальної координації інноваційної політики, посилення її регіонального рівня. Другим елементом цієї стратегії є перерозподіл фінансових потоків з метою створення дослідної інфраструктури, розвитку людського капіталу й лібералізації ринку праці для запобігання відтоку кадрів, заохочення європейських і зарубіжних дослідників. Третій елемент, пов’язаний зі стимулюванням комерціалізації результатів досліджень і технологічних розробок, розширенням ринкового попиту на інновації, посиленням зв’язку академічної науки і виробництва. При цьому, в інноваційній економіці ЄС все більше значення поряд з технологічними нововведеннями отримують організаційні й маркетингові інновації. В інноваційний процес все активніше залучається малий і середній бізнес, але одночасно зростає питома вага масштабних дослідних проектів наднаціонального рівня [29, с. 48].

Отже, провідні країни світу забезпечують випереджаючий розвиток національних економік завдяки реалізації переваг інноваційної діяльності на засадах взаємодії державних, наукових і бізнесових структур, а також міжнародного науково-технічного співробітництва. Досить важливим при цьому є формування ефективних систем державного управління.

Як один з прикладів інноваційного розвитку економіки заслуговує на увагу досвід Туреччини. Ідея інноваційного розвитку держави знаходить

широку підтримку в турецькому суспільстві. Про це свідчить, зокрема, процес створення на базі найбільш потужних місцевих холдингів мережі сучасних приватних університетів, лідером серед яких є столичний університет Бількент. Цей університет активно співпрацює з вищими навчальними закладами та науковими центрами багатьох країн, особливо США, забезпечуючи студентам можливість проходження професійної та мовної практики за кордоном під час навчання.

Усвідомлюючи, що становлення національної науково-технологічної сфери без відповідного людського потенціалу є неможливим, уряд Туреччини реалізує програми спрямовані на підтримку студентів і молодих спеціалістів, а також спеціальну програму повернення на батьківщину провідних вчених турецького походження, які працюють за кордоном у відомих науково-дослідних центрах і університетах США, ЄС та інших розвинених країн.

Розвиток Центру Мар мара (м. Гебзе), як основного державного науково-дослідного комплексу Туреччини, є одним із пріоритетних завдань турецького уряду. Наразі до структури комплексу входить 8 науково-дослідних інститутів. На базі центру функціонують вільна економічно-технологічна зона, яка поєднує переваги вільної економічної зони та технопарку, 130 лабораторій, якими щорічно здійснюється близько 50 тисяч різного роду досліджень та аналізів. При цьому, з використанням фінансових ресурсів міжнародних інституцій, зокрема Світового банку, проводиться ретельна сертифікація науково-технологічної продукції. Протягом останніх років Центр отримав основні міжнародні сертифікати, що дозволяє більш ефективно співпрацювати із закордонними замовниками та здійснювати трансфер технологій [141, с. 194].

Як свідчить досвід розвинутих країн світу, вплив інноваційного фактора на економіку має відбуватися шляхом узгодження інноваційної політики з науково-технічною, бюджетно-фінансовою, кредитно-грошовою, промисловою та зовнішньоекономічною політикою й за умови поєднання інтересів держави, бізнесу, наукових установ. Характерною тенденцією розвитку провідних країн світу є посилення державної підтримки суб’єктів, що займаються інноваційною діяльністю.

Практика економічного розвитку країн – світових лідерів свідчить про необхідність формування та забезпечення розвитку національної інноваційної системи шляхом реалізації системної і послідовної державної політики, спрямованої на активізацію інноваційних процесів, забезпечення технологічного розвитку та оновлення національної економіки [356].

Отже, основними принципами організаційно-економічних засад управління інноваційним розвитком, на нашу думку, мають стати:

– законодавче регулювання інноваційної діяльності, трансферу технологій, створення сприятливими інноваційного клімату, захист прав інтелектуальної власності;

– визначення довгострокової стратегії технологічного розвитку, інноваційних пріоритетів, прогнозування напрямків і тенденцій інноваційної діяльності економіки регіонів країни;

– розвиток інфраструктури науково-технічної й інноваційної сфери шляхом підтримки наукових і науково-виробничих центрів у сфері високих технологій і створення центрів координації академічної, вузівської і галузевої науки;

– підтримка процесів системного впровадження інновацій у взаємозалежних сферах підприємницької діяльності;

– сприяння участі державних структур у фінансування пріоритетних інноваційних програм, забезпечення достатнього фінансування науково-технічних проектів;

– розвиток комерційних форм взаємодії науки і виробництва, створення нових видів інноваційної продукції;

– об'єднання напрямків інвестиційної діяльності з інноваційними напрямками діяльності;

– забезпечення об'єднання фінансового та інженерного аналізу результативності впровадження нововведень в економіку країни.

– підтримка розвитку міжнародної співпраці України з іншими країнами в інноваційній сфері.

Зі становленням світової економіки, а відповідно і економічної науки, відбулось переосмислення цілей і завдань, засобів і критеріїв суспільного розвитку. В сучасних умовах прискорення темпів розвитку економіки, глобалізації та інтернаціоналізації економічних процесів все більшої актуальності набувають дослідження питань конкурентоспроможності, пріоритетних чинників економічного зростання, критеріїв ефективності господарської діяльності в ринковому середовищі. Стан економіки, її інтенсифікація, прогрес визначаються інноваційною спроможністю та потенціалом суспільства, які радикально видозмінюють систему економічних відносин як на мікро-, макро-, так і мегарівні.

Сучасний стан економіки України характеризується поглибленням ринкових відносин та розвитком виробництва в умовах обмежених (в силу їх дороговизни) матеріальних ресурсів. Інтеграція України до світового економічного простору з високим рівнем конкуренції обумовила перехід від ресурсної до інноваційної моделі господарювання, яка передусім пов'язана з нагромадженням та ефективним використанням інноваційного потенціалу вітчизняної економіки.

В Україні варто, з урахуванням світового досвіду, застосовувати заходи, які дадуть позитивний економіко-соціальний ефект у вирішенні складних проблем переходу економіки країни на інноваційний шлях розвитку. У нашій країні реалізація інноваційної стратегії можлива за умови здійснення

комплексної державної науково-технічної та промислової політики. В цілому, досвід розвинутих країн свідчить, що для здійснення структурних перетворень і технологічної модернізації економіки необхідною умовою є перехід від принципів ринкового прагматизму до використання моделі регульованої ринкової економіки з високою часткою прямого й непрямого державного впливу.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що інноваційна економіка є новим щаблем в економічному розвитку суспільства. Обґрунтовано, що у сучасному розумінні економічний розвиток – це якісне перетворення, структурна перебудова економіки у відповідності з потребами технологічного і соціального прогресу; багатовимірний плановий процес, що відображає економічне зростання, структурні зрушення, вдосконалення умов і якості життя населення.

Сучасний етап розвитку української економіки свідчить про необхідність переорієнтації діяльності підприємств, тобто перехід на інноваційний тип розвитку з метою підвищення своєї конкурентоспроможності не тільки на внутрішньому, а й на зовнішньому ринках. У результаті інноваційний розвиток стає ефективним ринковим інструментом управління сучасними соціально-економічними системами, а інноваційність – одним з конкурентних їх переваг.

Розглянуто основні теоретичні підходи до визначення поняття національної інноваційної системи, розкрито її сутність та функції. Визначено концептуальні засади розвитку і становлення вітчизняної інноваційної системи. В ході дослідження уточнено склад елементів, що формують інституційну структуру національної інноваційної системи. Узагальнено значення національної системи у підтриманні інноваційної активності. Встановлено, що якість управління інноваційними процесами виступає визначальним фактором конкурентоспроможності національної економіки.

Проаналізовано досвід формування сучасних моделей інноваційного розвитку і розглянуто можливості його застосування в нашій державі. Вивчено зарубіжну практику активізації інноваційних процесів в економіці та на цій основі запропоновано маркетингові та інтеграційні заходи з вдосконалення організаційно-економічних засад управління інноваційним розвитком національного господарства.

Під впливом глобалізації відбувається зміна пріоритетів у політиці забезпечення глобальної конкурентоспроможності та конкурентоспроможності національних економік, в результаті чого важливою ознакою сучасного розвитку економік провідних країн світу стає їх інноваційна спрямованість. У зв’язку з цим, досліджено процес регіоналізації інноваційних систем світової економіки, запропоновано концептуальні основи управління мезорівнем міжнародної інноваційної діяльності, проаналізовано еволюцію

міжнародної регіональної кооперації у сфері науково-технологічного обміну. Визначено особливості розвитку світового ринку високих технологій в умовах глобалізації, обґрунтовано необхідність реалізації концепції інноваційного розвитку національної економіки, розроблено концептуальні засади стратегії інноваційного розвитку України з урахуванням регіональних особливостей держави.

У результаті дослідження виявлено ряд проблем, що впливають на побудову стратегічних цілей та реалізацію інноваційної діяльності – застаріле обладнання та технології, дефіцит фінансових ресурсів, відсутність державної підтримки, недосконалість податкового законодавства в контексті сприяння інноваційній діяльності господарюючих суб'єктів, недостатня обізнаність в інноваційній сфері. Усе вище перераховане перешкоджає стратегічному управлінню інноваційним розвитком національного господарства. Запропоновані підходи сприяють підвищенню ефективності управління інноваційним розвитком національного господарства через побудову скоординованих стратегічних цілей, що дозволить приймати обґрунтовані управлінські рішення на практиці.

3.12. Діджиталізація в діяльності аудиторської команди

Карпенко Є. А., Поддубна Н. М.

Стрімкий розвиток економіки, глобальні трансформаційні процеси та світова пандемія, внесли власні корективи в життя і діяльність практично усіх суб'єктів господарювання. Автоматизація основних бізнес процесів набула особливої актуальності та значимості. У таких умовах, аудиторські компанії почали активніше впроваджувати різні програмні рішення для забезпечення свого нормального бізнес процесу та налагодження ефективності роботи усієї аудиторської команди.

Високошвидкісна обробка інформації стала невід'ємною частиною для діяльності організацій. А, тому, необхідність дослідження, розробки, і просування вітчизняної практики проведення аудиту до передових міжнародних практик є виправданою та адекватною відповіддю на сучасні виклики економіки.

У сьогоднішніх умовах, організації повинні інтегрувати передові інформаційні системи зі своїми бізнес-стратегіями для досягнення ними загальних цілей підприємства, щоб отримати максимальну віддачу від їх інформації, і скористатися технологіями, доступними для них. Раніше, інформаційні технології формально розглядалися як фактор, що допомагає стратегії підприємства, у даний час – розглядається як невід'ємна частина цієї стратегії для досягнення рентабельності суб'єкта господарювання [333].

Сьогодні аудиторські компанії працюють в динамічному і глобальному середовищі з командо-орієнтованою спільною роботою, де діють дуже жорсткі вимоги до телекомунікаційної мережі. Конструкція таких систем є складною і управління ними може бути незрозумілим для більшості співробітників. Організації критично залежать від своєчасної, повної та точної інформації. Гарний спосіб, щоб продемонструвати, якими можуть бути жорсткими (зарегламентованими) мережеві вимоги, це аналіз їх з точки зору якості телекомунікацій обслуговування.

Електронний глобальний масштаб мережі дозволить аудиторським компаніям скористатися світовими ринковими можливостями. Роботи проводитимуться командами, які будуть працювати одночасно і, по скороченню часу виконання завдань, надається суттєві повноваження з прийняття рішень. Члени команди зможуть працювати спільно, незалежно від розташування. Відкритість, кооперативність, і довіра буде характеризувати відносини серед аудиторів у мережі в процесі здійснення встановлених процедур.

Крім досяжності, діапазону і послуг, інформаційна система повинна бути дуже гнучкою, – так, щоб команди з аудиту компанії могли спілкуватися в будь-який час, незалежно від розташування. Крім того, інформаційна система повинна бути легкою в доопрацюванні, оскільки:

– організація постійно змінюється;

– завдання оновлюються (розширюються або зменшуються в залежності від того, які проміжні результати отримує аудитор);

– критерії ризиковості для кожного типу бізнесу – розглядаються індивідуально.

Нарешті, інформаційна система повинна бути економічно ефективною, бо низька вартість є однією з складових стратегії діяльності будь-якого бізнесу (оскільки, зменшення собівартості проекту є одним із критеріїв ефективності роботи всієї аудиторської команди). Крім того, структура управління, яка забезпечує гарантії цілісності, надійності і достовірності, повинні бути спроектовані, розроблені та реалізовані в розумно-допустимі часові межі.

Роль інформаційних технологій контролю, зокрема аудиту, стала одним з найважливіших механізмів забезпечення цілісності інформаційних систем та фінансових звітів організації. Електронна інфраструктура та комерція інтегровані в бізнес-процеси по всьому світу. Необхідність застосування в контролі та аудиті передових інформаційних систем ще ніколи не була такою високою.

Головною метою впровадження програмних рішень в діяльність аудиторських компаній є:

– уніфікація основних аудиторських процесів;

– виконання аудиторських процедур в єдиний стандартизований спосіб;

– автоматизація аналітичних інструментів;

– підвищення ефективності аналізу даних;

– зниження собівартості аудиторської перевірки;

– наближення вітчизняної практики проведення аудиту до єдиного міжнародного передового досвіду;

– підвищення якості проведеної аудиторської перевірки;

– зменшення ручної роботи аудитора;

– синхронізація роботи всієї аудиторської команди;

– збереження та автоматичний аналіз всієї виявленої інформації, отриманої в процесі аудиту;

– робота з великим масивом інформації;

– пришвидшення роботи аудиторської команди.

Необхідність в застосуванні програмних продуктів в аудиті прийшла із декількох напрямків:

– аудитори зрозуміли, що програмні рішення вплинули на їх здатність виконувати атестаційну функцію;

– корпоративний та інформаційно-процесний менеджмент визнали, що інформаційні системи були ключовими ресурсами для конкуренції в бізнес середовищі і схожими на інші цінні ресурси бізнесу в рамках організації, і, отже, потреба у контролі та контрольованості має вирішальне значення;

– професійні об'єднання та організації, а також державні органи визнали необхідність діджиталізації своєї діяльності.

Ранні компоненти аудиту з використанням програмних рішень були взяті з декількох галузей.

По-перше, традиційний аудит сприяє розширенню знань практики із внутрішнього контролю та загальної філософії контролю.

Іншим вкладом був менеджмент, що забезпечує методології, необхідні для досягнення успішного дизайну та впровадження системи.

Нарешті, інформатика сприяє знанням про концепцію контролю, теорії і формальні моделі, що лежать в основі обладнання та розробки програмного забезпечення в якості базису для підтримки достовірності даних, їх надійності і цілісності.

Програмні продукти є невід'ємною частиною аудиту, оскільки вони підтримують рішення аудитора на основі інформації, що обробляється за допомогою комп'ютерних систем [217].

Роль аудитора, який в своїй діяльності використовує інформаційні системи розвивалася, щоб забезпечити впевненість у присутності адекватних і відповідних заходів контролю [113]. Звичайно, відповідальність за забезпечення адекватного внутрішнього контроль на підприємстві лежить на менеджменті компанії. Первинна роль аудиту, за винятком управлінського кон-

салтингу, є забезпечення впевненості щодо того, чи присутні адекватні та надійні механізми внутрішнього контролю і чи діють вони вчасним і ефективним чином. У подальшому керівництво повинне забезпечувати, а аудитори надавати впевненість (завіряти).

Широта і глибина знань, необхідних для проведення аудиту із застосуванням програмних продуктів досить велика, наприклад:

– застосування ризик-орієнтованих підходів аудиту;

– використання інструментів і методів аудиту за допомогою комп'ютерів;

– розуміння бізнес-процесів і очікувань, щодо аудиту систем на стадії розробки, а також придбання програмного забезпечення та управління проектами;

– оцінка питань інформаційної безпеки та конфіденційності, а також експертиза відповідності організації з будь-якого пов'язаного правового питання, які можуть поставити під загрозу подальше функціонування компанії;

– оцінка складних систем розвитку життєвих циклів або нової розробки методики;

– звітність перед керівництвом і виконання подальшого огляду в цілях забезпечення дій, які беруться з роботи.

Поряд з цим, перед аудиторською компанією постає чимало питань, що пов'язані з імплементацією програмних рішень в свою діяльність. Зокрема, це збереження конфіденційності отриманих даних від клієнта, а також, унеможливлення витоку за межі аудиторської компанії особистих напрацювань (у тому числі, робочих документів).

Узагалі в цей час немає нічого, що гарантувало б захист системи. Гарною відправною точкою може бути створення і впровадження розумної політики комп'ютерної безпеки. Вона може включати в себе:

– чітке визначення прав доступу;

– захист активів від втрат, розкриття інформації, або збитків, вказавши прийнятні принципи використання системи для користувачів, а також, забезпечуючи керівні принципи для зовнішньої комунікації (мережі);

– визначення обов'язків усіх користувачів у програмному продукті;

– встановлення ефективної політики паролів;

– запровадження специфічних процедур відновлення доступів;

– збереження виявлених порушень;

– надання користувачам інформації про технічну підтримку.

Адекватна політика комп'ютерної безпеки відрізнятиметься для кожної аудиторської компанії в залежності від потреб в галузі безпеки. Загалом, така політика не гарантує захист системи або можливість створення повністю захищеної системи від можливих атак з кіберпростору. Із впровадженням такої політики (чому сприяють передові продукти безпеки і плани від-

новлення), втрати можуть бути спрямовані на такий рівень, який вважається «прийнятним» і виток конфіденційної інформації може бути зведений до мінімуму.

Вивчення нових шляхів аудиту завжди є пріоритетним розвитком для аудиторських компаній. Більшість аудиторів хочуть мати інструменти або методології аудиту, які допоможуть їм швидше і легше досягти їхніх завдань.

Проте, на практиці зустрічається спротив персоналу до впровадження нових прогресивних інструментів роботи. Зазвичай, це пояснюється небажанням співробітників вивчати можливості інформаційних систем. Для вирішення даного питання доречно окреслити можливі шляхи отримання необхідних знань аудиторською командою.

Перше джерело – це поєднання практичної діяльності та особистого навчання. Це є найбільш придатним шляхом, де представлена технологія була б прийнята і реалізована аудиторською компанією.

Друге джерело – це участь у семінарах, які проводять професійні організації. Цінність в наданій інформації полягає в нових, різних підходах до вивчення інформаційних систем аудиту. Під час семінару, колеги, можуть поділитися перспективами, які недоступні звичайному лектору. Проте, семінари включають витрати, не тільки на програми, а й для відряджень, проживання і втраченого робочого часу. Крім того, деякі семінари не забезпечують поглиблену технічну і практичну компетентність в програмних рішеннях для аудиту.

Третє джерело знаходиться в традиційному університетському академічному середовищі. Тому, заклади вищої освіти при розробці своїх освітніх програм повинні максимально враховувати вимоги роботодавців. Це дозволить забезпечити конкурентні переваги власних випускників на ринку аудиторських послуг.

Функція аудиту, незалежно від того чи це внутрішній чи зовнішній аудит, є частиною корпоративного середовища. Це процес об’єктивної перевірки, переконання та обґрунтування процесу, виду діяльності, функцій, системи, підсистеми або проекту в рамках організації. Аудитори мають унікальний набір навичок і здібностей, які дозволяють їм оцінити різноманітні питання і бізнес середовища функціонування клієнта. А також, стандарти професійної практики, яким вони слідують, залежно від їх рівня кваліфікації і сертифікації, яких вони можуть досягти.

Взагалі, використання здібностей аудитора може бути корисним та економічно ефективним. Менеджмент може успішно використовувати цей ресурс, щоб допомогти собі в управлінні у межах складного бізнес середовища, та з метою досягнення цілей і завдань організації.

Одним із основних елементів процесу аудиту є аналіз засобів контролю, з метою визначення, чи є вони адекватними та достатніми для суб'єкта господарювання. Більшість завдань, які пов'язані з процесом аудиту, такі як: планування, розробка, документування є необхідними, проте за своєю сутністю займають значний бюджет часу і, фактично, відволікають увагу аудитора від процедур по суті (фактичного аналізу). Саме тому, процес автоматизації даних ділянок роботи є нагальним та необхідним. Окрім того, автоматизований процес роботи дає більшу впевненість і надійність у виконаній роботі і отриманих результатах.

Тому, автоматизовану частину аудиту доречно використовувати для таких видів діяльності:

1) планування і моніторингу річного плану аудиту, використовуючи для цього електронні таблиці, бази даних і програми для управління;

2) комунікації команди в режимі реального часу в умовах віддаленої роботи;

3) уніфікації робочих документів;

4) доступу до єдиної бази з можливістю синхронізації робочих документів (у випадку відсутності інтернету в період «field work» команди).

Значна частина професійних компетентностей, яка необхідна для умілого використання комп'ютерних методів аудиту, полягає в розумінні та усвідомленні відповідних аудиторських завдань. Тому варто пам'ятати, що програмні продукти не здатні повністю витіснити аудитора, проте вони здатні суттєво пришвидшити та полегшити процес аудиту вцілому, зокрема в частині:

1) формування аудиторської вибірки на основі заданих параметрів. Програма автоматично буде прораховувати найбільш ризикові операції, та пропонувати віднести їх до пріоритетних у дослідженні;

2) проведення математичних розрахунків та аналізу значного масиву даних;

3) створення нових правил для аналізу даних і модифікації наявних правил;

4) відслідковування зміни даних під час їх інтеграції до різних підсистем;

5) збереження інформації щодо всіх проведених аналізів;

6) збереження інформації щодо виявлених відхилень та автоматичне розширення вибірки в разі перевищення встановлених меж;

7) конвертація даних в різні формати, які необхідні для їх загрузки в різні системи (дозволяє скоротити час в додатковому обробленні інформації);

8) зниження ризиків аудиторських помилок;

9) підвищення надійності отриманих даних;

10) створення та управління робочими документами (як в онлайн-, так і в офлайн форматі);

11) можливості надання доступу з визначеними правами до аудиторських документів представникам контролюючого органу; замовнику; сторонній аудиторській компанії та іншим зацікавленим особам;

12) уникнення подвійного редагування одного файлу, шляхом використання спеціального механізму блокування та автоматичного попередження такого редагування;

13) створення запитів по будь-якій секції аудиту, які можуть бути направлені клієнту чи сторонній організації засобами електронного зв'язку;

14) внесення, оцінка та управління ризиками, з якими стикається організація;

15) прикріплення файлів різних форматів до аудиторської перевірки;

16) створення багаторічних аудиторських планів на основі результатів минулих перевірок клієнта;

17) використання наявних вбудованих тестів;

18) відновлення помилково видалених файлів чи перевірок.

Таким чином, діджиталізація аудиторського процесу передбачає не лише уніфікацію основних аудиторських процедур, зниження собівартості проекту, а й удосконалення проведеного аналізу даних, результатом чого стає зростання загальної цінності здійсненої роботи аудиторської команди, через більшу надійність отриманих результатів та впевненості у власних результатах тестування. Отже, ера паперових аудиторських процедур та аналізу даних інструментами MS Excel в найближчому майбутньому буде витіснена спеціалізованими програмними рішеннями.

3.13. Проблеми та переваги впровадження комплексного аудиторського програмного забезпечення (GAS) в Україні

Карпенко Є. А., Загірняк Д. М.

Суцільна діджиталізація, стрімкий розвиток ІТ-технологій, жорстка конкуренція впливають на всі сфери економіки, змінюють підходи до виробництва та управління суб'єктами господарювання, що в свою чергу відображається і на методиках аудиту. Використання ІТ технологій в аудиті дозволяє суттєво підвищити якість та ефективність аудиторських послуг.

Разом з тим в Україні спостерігається низький рівень автоматизації аудиту, недостатній рівень обізнаності аудиторів у цій сфері, зокрема щодо використання комплексного аудиторського програмного забезпечення, яке на сьогодні довело свої переваги і набуло широкого застосування у світі.

Класифікація аудиторського програмного забезпечення наводиться у Міжнародних стандартах професійної практики внутрішнього аудиту, де зазначається: «технологічні методи аудиту – це будь-які автоматизовані методи аудиту, такі, як комплексне аудиторське програмне забезпечення

(далі GAS), генератори тестових даних, спеціалізовані сервісні програми та комп'ютеризовані методи аудиту (CAATs) [175] (рис/ 3.24).

Рисунок 3.24 – Місце комплексного аудиторського програмного забезпечення у технологічних методах аудиту відповідно до Міжнародних стандартів професійної практики внутрішнього аудиту (в редакції 2017 р.)

Разом з тим серед науковців існує думка, що комплексне аудиторське програмне забезпечення (GAS) є однією з форм комп'ютеризованих методів аудиту (CAAT), які включають: службові програми (Utility Software), тестові дані (Test data), паралельне моделювання (Parallel Simulation), інтегровані тест-центри (ITF), вбудовані модулі аудиту (EAM).

В свою чергу комплексне аудиторське програмне забезпечення поділяється на комерційне та розроблене підприємством самостійно (рис. 3.25).

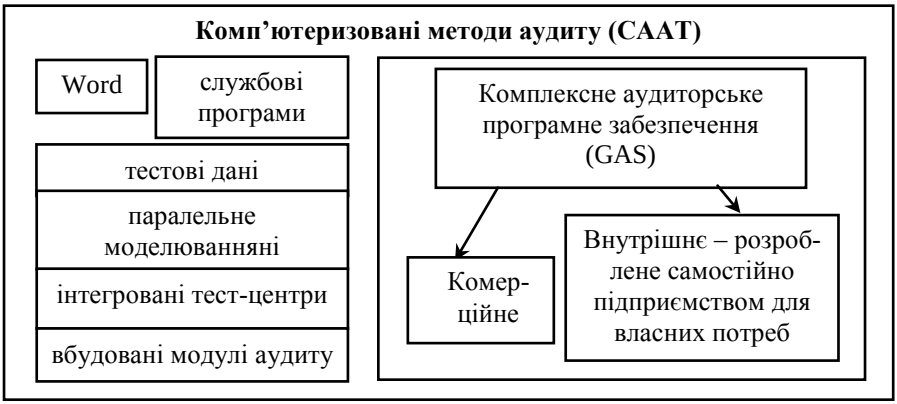

Рисунок 3.25 – Комплексне аудиторське програмне забезпечення (GAS) як частина комп'ютеризованих методів аудиту (CAAT)

Слід відмітити, що всесвітньо відомі вчені акцентують увагу на важливості використання GAS як внутрішніми, так і зовнішніми аудиторами та його перевагах.

Так, Райшехар [423] та М. Бредфорд [408] підкреслюють, що GAS є тією частиною комп'ютеризованих методів аудиту, яка найбільш часто використовується аудиторами з поміж інших.

Водночас, при використанні GAS, аудитори різних країн зустрічаються, як правило, з одними і тими ж причинами, які перешкоджають впровадженню GAS (табл. 3.11).

Таблиця 3.11 – Переваги, особливості та проблеми впровадження комплексного аудиторського програмного забезпечення в світі

Країна, рік дослідження, джерело	Переваги та особливості використання GAS	Причини, які перешкоджають впровадженню і використанню GAS	Рекомендації щодо впровадження і удосконалення GAS
1	2	3	4
Індонезія, 2016 [351]	Збільшує обсяг роботи, виконаної за один і той самий проміжок часу. Підвищує якість та надійність роботи аудитора, покращує розуміння бізнесу, підвищує креативність. Покращує дисципліну та співпрацю команди аудиту із структурними підрозділами підприємства	–	Цілеспрямоване навчання аудиторів щодо GAS
Сінгапур, 2005, [366]	Пришвидшує аудит, не знижуючи при цьому якість. Дозволяє більш глибоко проводити аналітичні дослідження. Однією із умов прийому у відділ внутрішнього аудиту банків Сінгапуру є знання GAS. Зовнішні аудитори використовують GAS в меншій мірі, ніж внутрішні	Наявність власних корпоративних систем, можливості яких подібні до GAS. Аудитори надають перевагу тестуванню на відповідність та оцінці системи внутрішнього контролю без використання GAS. Труднощі використання GAS та його вартість. Окремі аудитори сприймають GAS як метод виявлення шахрайства, а не як загальний інструментарій аудиту	Створення хмарних технологій GAS

1	2	3	4
США, 2017, [408]	Не дивлячись на те, що GAS є методом, який покращує функції аудитора, спостерігається низький рівень використання GAS аудиторами. Для IT-аудиторів GAS є простішим, ніж для аудиту фінансової звітності. Внутрішні аудитори мають більший рівень недовіри і небажання використовувати GAS, ніж внутрішні	Не усвідомлення аудиторами всіх переваг використання GAS. Сприйняття GAS як вартісного забезпечення. Низька довіра до GAS через психологічні бар'єри	Цілеспрямоване навчання аудиторів щодо GAS та управління змінами
Австралія, 2019, [429]	Аудит переходить від традиційного «ручного» до методів, які ґрунтуються на використанні новітніх технологій, в т. ч. GAS, яке дозволяє підвищити ефективність та результативність аудиту. Від внутрішніх аудиторів в умовах «великих даних» вимагається використання GAS. GAS використовується аудиторами для аналізу всієї генеральної сукупності, ідентифікації операцій за певними характеристиками, оцінки ризиків шахрайства, формування вибірки для тестів контролю.	Не досліджувалися	Аудитори повинні усвідомити, що вони не можуть бути конкурентоспроможними без використання GAS та модернізації своїх методик проведення аудиту і почати його використовувати.
Австралія, 2018, [428]	GAS – це інструмент, який забезпечує більш надійний та ефективний підхід до аудиту, одна із найбільш часто використовуваних комп'ютерних технологій, яка використовується внутрішніми аудиторами для тестів контролю. Відмічається низький рівень зрілості використання GAS, як в Австралії, так і у світі. Лише 17,4 % респондентів показують високий рівень зрілості	Використання GAS не є одним із найбільш важливих показників KPI, а внутрішні аудитори, які використовують GAS, не отримують додаткову винагороду за це	Підтримка та визнання важливості GAS керівництвом. Цілеспрямоване навчання аудиторів щодо GAS. Впровадження внутрішніх стандартів, в яких передбачено обов'язкове застосування GAS

1	2	3	4
Південна Африка, 2017, [428]	GAS дозволяє проводити поглиблений аналіз даних, краще розуміти ризики та середовище внутрішнього контролю. Скорочується час аудиту при збільшенні його обсягу і якості, що сприяє виявленню більшої кількості фактів шахрайства. Лише 57 % респондентів частково використовують цю технологію. Решта проводять аудит вручну. Рівень використання GAS в країні є дуже низьким, воно практично не використовується для планування аудиту, а лише при окремих завдання аудиту	Складність створення запитів із правильним набором аналітичних даних. Не завжди є доступ до релевантних та точних даних організації. Відсутність часу та ресурсів для впровадження GAS, не бажання платити більшу зарплату аудиторами, які обізнані у GAS	Цілеспрямоване навчання аудиторів щодо GAS. Підвищення зацікавленості керівництва у впровадженні GAS
США, Великобританія, 2014, [360]	GAS дозволяє провести аудит з більшою якістю, меншими витратами і більшим обсягом дослідження. Використання GAS підвищує ефективність аудиту і дозволяє автоматизувати аудиторські завдання	Низька підтримка з боку керівництва, колег та професійних організацій, не розуміння всіх переваг GAS. Добровільність використання GAS	Проведення навчань і тренінгів. Акцентування на важливість використання GAS професійними організаціями
Україна, 2020, власні дослідження	GAS дозволяє підвищити ефективність аудиту. Одночасно це програмне забезпечення практично не використовується зовнішніми аудиторами (крім аудиторських фірмах «великої четвірки») і лише в незначному обсягу внутрішніми аудиторами, переважно у банках та підприємствах з іноземними інвестиціями. Встановлено, що всі опитані аудитори використовують Excel, як вид GAS	Висока вартість, не розуміння переваг, не бажання змінюватися, недовіра комп'ютерним технологіям	Проведення навчань і тренінгів. Акцентування на можливості втрати конкурентних переваг і лідируючих позицій.

Отже, за результатами аналізу табл. 3.11 ми можемо дійти висновку, що однією із переваг використання комплексного аудиторського програмного

забезпечення, яку розуміють у всіх досліджених країнах, є те, що ця технологія суттєво підвищує ефективність і результативність аудиту.

Разом з тим, практично всі дослідники наголошують на необхідності більшого визнання з боку керівництва важливості використання комплексного аудиторського програмного забезпечення при аудиті суб'єкта господарювання, а також на цілеспрямованому навчанні аудиторів, що дозволить подолати опір і небажання впроваджувати зміни.

Слід відмітити, що в Україні комплексне аудиторське програмне забезпечення практично не використовується. Аудитори надають перевагу системно-орієнтованому або ризико-орієнтованому підходам до аудиту із використанням вибіркового методу дослідження [114].

Разом з тим принциповою відмінністю комплексного аудиторського програмного забезпечення є те, що сучасний аудитор сьогодні має можливість перевірити всю генеральну сукупність, яка формує певний тип операцій або залишок на рахунку, весь набір документів або рахунків аналітичного обліку, а не формувати вибірки. Це є надзвичайно актуальним для України, як країни з підвищеним ризиком шахрайства та викривлення даних в обліку та звітності.

На сьогодні майже єдиним видом GAS, який використовується аудиторами України є Excel. Однак він, у порівнянні із іншим комплексним аудиторським програмним забезпечення, не дозволяє аудиторові дослідити цілісність даних клієнта та має обмежені функціональні можливості.

Дослідження показали, що на окремих інноваційних, конкурентоспроможних підприємствах (в переважній більшості з іноземними інвестиціями) при проведенні внутрішнього аудиту все ж таки успішно використовується комплексне аудиторське програмне забезпечення, зокрема Audit Command language (ACL), Interactive Data Extraction and Analysis (IDEA), Statistical Analysis System (SAS).

Це програмне забезпечення має можливість зчитувати комп'ютерні дані із різних типів баз даних і формувати різні типи запитів при виконанні аудиторських завдань, тобто це програмне забезпечення може використовуватися як при проведенні тестів на відповідність, так і при тестуванні по суті.

Тому в табл. 3.12 проведемо порівняння ACL та IDEA як найбільш поширених видів GAS в Україні.

Дані табл. 3.12 показують, що, як IDEA, так і ACL оснащені функціоналом для проведення різноманітних видів аудиту: як кожного виду окремо, так і повномасштабного цілісного оцінювання.

Указані системи є спеціалізованим професійним аудиторським програмним забезпеченням, функціонал яких забезпечує вилучення (копіювання) даних із звітності клієнта аудиторської фірми та подальший їх аналіз за допомогою запитів, стратифікації, вибірок, визначення втрачених послідовно-

стей, статистичного аналізу, калькуляцій, пошуку дублювання даних, зведених таблиць, перехресного табулювання тощо.

Таблиця 3.12 – Порівняння ACL та IDEA як видів GAS

	ACL	IDEA
Переваги	1) гнучка архітектура (планування аудиту, самостійне розроблення та налагодження сценаріїв аудиту (можливість застосування власних методик);	1) універсальність, можливість завантаження будь-якої структурованої інформації в різних форматах;
	2) орієнтація на зовнішній аудит;	2) використання методу послідовних виключень
	3) високий рівень безпеки;	
	4) можливість обробляти великі об’єми даних, орієнтація на виявлення фактів шахрайства	
	5) автоматизований збір аналітичної інформації;	5) можливість поетапного впровадження;
	6) онлайн-підтримка та навчання;	6) можливість інтеграції даного ПЗ з існуючою системою, яку використовує аудитор;
	7) загальна бібліотека скриптів (онлайн-сховище попередньо написаних аналітичних тестів, що дозволяє аудитору зосередитися на результаті)	7) використання понад сотні інтегрованих тестів; 8) можливість запису проведення аналітичних процедур, із подальшим їх відтворенням у майбутньому
Недоліки	вартість придбання та обслуговування	
	відсутність україномовного інтерфейсу	
	необхідність спеціалізованого навчання	
	обмеження ERP-системою, яку це ПЗ підтримує (SAP і рішення Microsoft), для решти – необхідне додаткове налаштування	

Загальні характеристики програмного забезпечення ACL та IDEA відрізняються лише спеціальним інструментарієм, який закладений розробником в основу створення цього програмного продукту, а саме: ACL – на основі оцінювання ризиків ухилення від сплати податків, а IDEA – на основі методу послідовних виключень [23].

Разом з тим відмітимо, що комплексне аудиторське програмне забезпечення ACL надає більші можливості та може значно спростити процес аудиту (78 %), але водночас є досить складним у використанні та потребує тривалого навчання і спеціальних знань у сфері IT.

Тому, проаналізувавши можливості ACL та IDEA, оцінивши його переваги та недоліки, ми дійшли висновку, що на початковому етапі впровадження автоматизованого аудиту в Україні доцільно використовувати програмне забезпечення IDEA, адже його платформа може бути інтегрована в існуючу систему, яку використовує аудиторська компанія.

Для використання цього програмного забезпечення аудиторові достатньо базових знань у сфері IT, адже комплект CaseWare IDEA містить вбудований пакет підказок, довідників та навчальних програм. Відтак це значно прискорить та спростить процедури аналізу даних, суттєво зменшить витрати робочого часу на проведення аудиту, а отже і на його вартість. І, як наслідок, буде підвищуватися ефективність аудиту та ймовірність виявлення шахрайства за рахунок зменшення людського втручання у відбір ризиків для перевірки, аналізу всієї генеральної сукупності та поглибленого аудиторського дослідження.

Слід відмітити, що в Україні не передбачено обов'язковість використання аудиторами в своїй діяльності комплексного аудиторського програмного забезпечення, але згодом це стане вимогою часу. Це пояснюється перш за все тим, що масова діджиталізація та передові технології, які вже використовуються більшістю успішними підприємствами-клієнтами аудиторських фірм, вимагають від останніх бути більш інноваційними і в повній мірі використовувати переваги, які надають новітні інформаційні технології в аудиті.

3.14. Необхідність та передумови запровадження інформаційних технологій обліку на підприємствах малого бізнесу

Смірнова Н. В., Смірнова І. В.

Сьогодні безперечним є факт формування та стрімкий розвиток глобального інформаційного суспільства. Сучасний світ перебуває на новому етапі розвитку, який називають Четвертою промисловою революцією або Індустрією 4.0. Основою нової економіки майбутнього вважаються цифрові інформаційні технології.

Система управління не може функціонувати без достовірної, оперативної, релевантної інформації та її аналітичного опрацювання. Система обліково-аналітичного забезпечення відіграє важливу роль в функціонуванні системи управління підприємством, забезпечуючи взаємодію різних структурних підрозділів та реагуючи на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища. Тому трансформація бізнес-середовища та розвиток інформаційних технологій потребують перегляду вимог до облікового програмного забезпечення та розширення його функціоналу.

У сучасній інформаційній економіці все більше поширення набувають підприємства малого та середнього бізнесу, які залежать від інформаційних технологій не менше, ніж великі компанії і корпорації. В сучасних умовах господарювання важливим фактором підвищення ефективності господарської діяльності малих підприємств є підвищення рівня їх управління. Вдосконалення форм управління на малих підприємствах можливе за допомогою застосування сучасних інформаційних технологій, які допомагають найбільш ефективно аналізувати, прогнозувати та реалізовувати управлінські рішення. До найбільш важливих питань, які доводиться вирішувати підприємствам малого бізнесу, відносяться задачі організації та забезпечення обліку, подання звітності в умовах цифрової економіки, що і визначає актуальність тематики та напрямки проведеного дослідження.

Питанням розвитку інформаційних систем економічного характеру присвячено праці багатьох науковців, зокрема: С. Голова, С. Івахненкова, А. Кузьмінського, В. Ларікова, Є. Мниха, Б. Одінцова, В. Палія, В. Плескача С. Рамазанова, А. Романова, Я. Соколова та ін. Проблемні питання впровадження інформаційних технологій в обліковому процесі досліджували О. Адамик, І. Банадига, М. Бенько, С. Голов, С. Івахненков, Ю. Кузьмінський, О. Писарчук та інші. Фундаментальні дослідження проблем функціонування підприємств малого бізнесу в Україні відображено у працях М. Бутка, З. Варналія, Н. Галана, З. Герасимчук, Т. Гоголь, С. Дриги, В. Кіщака, Н. Краснокутської, М. Маліка, Л. Чернюк, М. Чумаченка та ін., в яких висвітлюються питання розвитку малого бізнесу в Україні та його зарубіжний досвід, системи регуляторного впливу, фінансової підтримки та оподаткування. Водночас необхідність та ефективність впровадження інформаційних технологій в умовах господарювання підприємств малого бізнесу все ще досліджена недостатньо.

Сучасна модель інформаційного суспільства вимагає, перш за все уточнення термінології, що пов’язана з його функціонуванням. Так, Адамик О. В. вважає, що комплекс процедур перетворення даних у інформацію, необхідну для потреб управління, складає інформаційний процес. На його думку, з якою ми погоджуємось, інформаційний процес – це процес реєстрації, передачі, зберігання, накопичення і обробки інформації [1]. Більшість фахівців використовують у цьому зв’язку терміни «інформаційна система» й «інформаційні технології» (табл. 3.13).

Аналіз наведених визначень інформаційної системи дозволяє стверджувати, що автори по-різному трактують цю категорію залежно від тієї мети, що перед ними постає в конкретній ситуації, але більшість визначень тяжіє до традиційного визначення будь-якої системи, як сукупності елементів.

Таблиця 3.13 – Підходи до визначення терміни «інформаційна система» й «інформаційні технології»

Термін	Автор	Визначення
Інформаційна система	Адамик О. В. [1]	поєднує процеси і технології обробки інформації про різні об'єкти; взаємопов'язана сукупність інформації, засобів і методів її обробки, а також персоналу, що реалізує інформаційний процес
	Гарасим М. П. [50]	місія полягає у виробництві необхідної для організації інформації, потрібної для ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного та технічного середови-ща для управління її діяльністю
	Єлісєєва О. К. [86]	організована та скінченна множина взаємопов'язаних елементів, що збирає, обробляє, зберігає та передає інформацію користувачам.
	Плескач В. Л. [220]	сукупність засобів збору, зберігання, передачі, оброблення інформації для досягнення поставленої мети у процесі управління
	Скриньковський Р., Гладун В., Крамар М. [275]	сукупність інформаційних технологій підприємства спільно із інформаційними ресурсами, технічними засобами, програмним забезпеченням та інтелектуальними технологічними системами для досягнення ІТ цілей
Інформаційні технології	Адамик О. В. [1]	Сукупність процедур обробки даних та відповідних їм методів обробки
	Бенько М. М. [18]	сукупність взаємопов'язаних процедур перетворення даних з використанням методів їх виконання у визначеному технічному середовищі для одержання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища
	Хорунжак Н. М. 2013 [316]	взаємопов'язана сукупність методів, способів, процесів і засобів збору, передачі, опрацювання, зберігання та оприлюднення інформації в інноваційному форматі зацікавленим користувачам для прийняття рішень
	Єлісєєва О. К. [86]	технології перетворення вхідних даних у результатну інформацію
	Скриньковський Р., Гладун В., Крамар М. [275]	комплексна система методів і способів збору, накопичення, опрацювання, зберігання, передачі (обміну), подання і використання інформації

Термін	Автор	Визначення
Інформаційні технології	ДСТУ 2226–93. [81]	технологічний процес, предметом перероблення й результатом якого є інформація
	ЮНЕСКО [223]	комплекс взаємозалежних, наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і зберіганням інформації; обчислювальну техніку та методи організації і взаємодії з людьми та виробничим устаткуванням, практичні додатки, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми
	Янчук Т. В. [343]	інноваційний засіб управління інформацією, що допомагає користувачам, працівникам та іншим фахівцям збирати, нако-пичувати, обробляти, зберігати та поширювати інформацію.

Підходи до визначення інформаційних технологій більш численні. Їх визначають як:

– сукупність процедур (Адамик О. В., Бенько М. М.);

– сукупність методів, способів, процесів і засобів (Хорунжак, Скриньковський Р., Гладун В., Крамар М.);

– технологію (Єлісєєва О. К., ДСТУ 2226–93);

– комплекс дисциплін (ЮНЕСКО);

– інноваційний засіб управління інформацією (Янчук Т.В.).

На нашу думку, більш змістовним є визначення Скриньковського Р., Гладуна В., Крамаар М., як вважають, що інформаційна технологія – це комплексна система методів і способів збору, накопичення, опрацювання, зберігання, передачі (обміну), подання і використання інформації [275], оскільки інформаційна технологія тісно пов'язана з інформаційними системами, тобто її основним середовищем. Неможливо використовувати інформаційні системи без знання відповідної інформаційної технології.

На думку Гарасим М. П. і Сайко Л. Я., причини, що спонукають організації впроваджувати інформаційні системи, з одного боку, зумовлюються прагненням збільшити продуктивність повсякденних робіт чи уникнути їх повторного проведення, а з іншого боку – бажанням підвищити ефективність управління діяльністю підприємства, приймаючи оптимальні та раціональні управлінські рішення. Перша причина доволі прозора і для її реалізації достатньо впроваджувати стандартизовані системи обробки інформації. Успішне функціонування організації значною мірою залежить від вдалого керівництва, яке базується на обґрунтуванні перспективних концеп-

цій розвитку згідно зі своєчасною, достовірною та повною інформацією, яку може поставляти відповідна інформаційна система. Основне завдання інформаційної системи управління полягає у підпорядкуванні всіх внутрішніх процесів головним цілям організації. Для цього необхідно скоординувати процеси, пов'язані з діяльністю організації, так, щоб вони максимально забезпечували виконання поставлених завдань в єдиному інформаційному полі. Тільки тоді інформаційна озброєність організації починає безпосередньо впливати на ефективність її діяльності [50].

Особливості впровадження інформаційних технологій визначаються потребами підприємства та користувачів, а також наявністю технічних засобів. Однак в будь-якій інформаційній системі управління мають розв'язуватись задачі оцінки ситуації, перетворення опису ситуації та прийняття рішень [104].

При цьому виділяють такі фактори, що впливають на розвиток інформаційних систем та технологій:

1) зміна зовнішнього середовища та глобалізація ринків;
2) відсутність стабільного середовища;
3) зміна організаційної діяльності;
4) обмеження масштабу організації технологією управління;
5) брак якісної інформації та професійних знань [9].

За даними Міжнародної федерації з обробки інформації, різні країни знаходяться на різних стадіях розвитку використання інформаційних технологій:

– автоматизації – вважається, що важливі інфраструктури знаходяться в стані розвитку. За конверсією існуючих систем і конструкцією інформаційних рішень несе відповідальність тільки технічний персонал;

– інформатизації – передбачає сильний вплив користувача на конструкцію автоматизованих систем і його прагнення до особистого володіння або використання інструментів компютеризації;

– комунікації – інформатика стає частиною існуючої інфраструктури. Найсучасніша стадія передбачає використання електронних мереж, що дозволяє реалізувати інтерактивну співпрацю користувачів [86].

Пікуліна Н. Ю. та Шило Л. А. виокремлюють відповідні етапи застосування інформаційних технологій у бухгалтерському обліку:

– етап автоматизації характеризується використанням електронно-механічних перфораційних машин, організацією машинолічильних стацій на великих підприємствах, де основну роль грала комплексна механізована обробка облікових записів таблично-перфокарткової системи обліку на базі типових програм;

– етап інформатизації характеризується появою ЕОМ, що пристосовані для вирішення завдань у сфері економіки;

– етап комунікації характеризується створенням інтегрованих програмних засобів, які поєднують кілька предметних областей автоматизації, що дозволило перейти від паперових технологій обліку до електронного обліку [216].

Кількість інформаційних систем з кожним роком зростає. В якості основної класифікаційної ознаки інформаційних систем доцільно розглядати особливості професійної діяльності, що автоматизується – процесу переробки вхідної інформації для отримання необхідної вихідної інформації, в якому інформаційна система виступає в якості інструменту посадової особи або групи посадових осіб, які беруть участь в управлінні організаційною системою [20].

Залежно від функціонального призначення можна виділити такі системи: управляючі (АСУТП, АСУВ), проектуючі (САПР), наукового пошуку (АСНД, експертні системи), діагностичні, моделювальні, систем підготовки прийняття рішення (СППР), а залежно від сфери використання – адміністративні, економічні, виробничі, медичні, навчальні, екологічні, криміналістичні, військові тощо.

У свою чергу, інформаційні технології на підприємствах поділяються на:

1) технології автоматизації офісу;

2) інформаційні технології обробки даних;

3) інформаційні технології управління;

4) інформаційні технології підтримки прийняття управлінських рішень на різних рівнях управління;

5) інформаційні технології експертних систем [50].

Доцільність та необхідність запровадження інформаційних систем сьогодні вже ні у кого не викликає заперечень, проте необхідно відмітити, що цей процес також характеризується і певними недоліками (табл. 3.14).

Таблиця 3.14 – Переваги та недоліки використання інформаційних систем і технологій в життєдіяльності підприємства

Переваги	Недоліки
Програмний продукт автоматизації обліку мож-ливо швидко ввести в експлуатацію, а при зміні масштабів діяльності підприємства, підходів до управління чи організації облікових робіт.	Безперервне зростання кіберзлочинності (95 % фінансове шахрайство та крадіжки і 5 % шпіонаж).
Переналаштувати з мінімальними затратами часу та фінансових ресурсів.	
Усі облікові дані реєструються та зберігаються в єдиній інформаційній базі.	Статичність, оновлення техніки, навчання персоналу, висока ціна.
Швидкий доступ до інформації для прийняття управлінських рішень.	

Продовж. табл. 3.14

Переваги	Недоліки
Широкі можливості для планування діяльності.	Залежність від всесвітньої мережі Інтернет.
Можливість постійного ведення оперативного контролю.	
Сучасний ергономічний інтерфейс автоматизованих програм обліку забезпечує доступність засвоєння інформації та високу швидкість роботи для фахівців.	Постійна необхідність адаптації до сучасних вимог часу.
Можливість доступу до інформації через мережу Інтернет.	

Джерело: [167].

Незважаючи на існуючі недоліки та загрози запровадження інформаційних систем і технологій сьогодні є обов'язковою умовою діяльності, оскільки сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

Необхідно відмітити, що система бухгалтерського обліку також є інформаційною системою, оскільки:

– предметом і продуктом її роботи є інформація;

– на вході і на виході із системи є інформація заздалегідь визначеного формату;

– для неї характерні чітко спрямовані інформаційні потоки [1].

На використання інформаційних технологій та інформаційних ресурсів в бухгалтерському обліку і управлінні впливають певні фактори, які класифікують за такими ознаками:

– ступінь централізації технологічного процесу діяльності;
– тип предметної області застосування інформаційних технологій;
– ступінь охоплення завдань бухгалтерського обліку і управління;
– клас технологічних операцій, які реалізуються;
– тип інтерфейсу користувача;
– спосіб побудови мережі;
– інструментарій;
– тип носія інформації;
– тип операції [19].

Властивостями сучасних облікових інформаційних технологій є:

– активізація й ефективне використання інформаційних ресурсів суспільства;

– реалізація найважливіших інтелектуальних функцій процесів управління і бухгалтерського обліку;

– оптимізація та автоматизація інформаційних процесів в масштабах держави, підприємства, системи бухгалтерського обліку;

– забезпечення інформаційної взаємодії людей, що сприяє розповсюдженню інформації в т.ч. бухгалтерського обліку;

– ключова роль в процесах отримання, накопичення та розповсюдження нових знань;

– реалізація методів інформаційного моделювання глобальних процесів [19].

Властивості інформаційних технологій формують відповідні принципи їх застосування у бухгалтерському обліку:

1) забезпечення спілкування кінцевого користувача з системою автоматизації на професійно-обмеженій природній мові, надання вхідної і результатної інформації у звичній і зручній для користувача формі;

2) забезпечення можливості вирішення завдань обліку, контролю, аналізу за їх постановками і вихідними даними незалежно від складності і наявності формальних математичних моделей задач;

3) створення кінцевому користувачу таких умов роботи, при яких він здійснює процеси управління і пошук нових рішень в режимі активного, такого, що все більше розширюється діалогу з комп'ютерною технікою, оперуючи поняттями своєї предметної ділянки, використовуючи професійний досвід, навики і приймаючи рішення одночасно за багатьма критеріями, частина з яких неописана формально і не має кількісного вираження [90].

Метою функціонування інформаційних систем та технологій в бухгалтерському обліку є забезпечення зацікавлених осіб фінансовою інформацією для прийняття обґрунтованих рішень при виборі альтернативних варіантів використання обмежених ресурсів. Вигода чи невигода впровадження інформаційної системи означає відповідність чи невідповідність результатів роботи системи меті й завданням підприємства [146].

Автоматизація бухгалтерського обліку, точність і оперативність інформації є вирішальним фактором успішного розвитку підприємства. Для належного інформаційного забезпечення системи управління підприємством засобами обліку і аналізу доцільно сформулювати комплекс рекомендованих завдань для досягнення ефективного обліково-аналітичного забезпечення реалізації управлінської функції:

– розробити критерії та порядок оцінки якості інформації, яка створюється у системі бухгалтерського обліку та економічного аналізу;

– розробити методику оцінки якості облікового циклу та процесу аналітичної обробки облікової інформації;

– встановити порядок генерування необхідної управлінню кількості даних у системі обліку та порядок подальшої трансформації облікових даних у аналітичну інформацію [50].

До того ж правильний вибір засобів автоматизації та інформаційних систем ведення обліку на підприємстві дозволяє:

– обробляти та зберігати велику кількість одиниць облікової інформації;

– здійснювати швидкий доступ до необхідної інформації для прийняття управлінських рішень;

– здійснювати вибірку інформації з великої кількості даних та формування необхідної звітності;

– виключити необхідність збереження паперових документів, а при необхідності одержувати паперову копію будь-яких з них;

– виконувати складні математичні розрахунки для планування, аналізу та прогнозування діяльності;

– розробляти комплекс відповідних рекомендацій;

– здійснювати постійне спостереження за поточним станом об’єкта управління та його характеристиками;

– забезпечувати адаптацію до прийнятої практики бізнесу та модифікацію, якщо така практика змінюється;

– здійснювати підтримку професійної діяльності управлінських працівників та взаємодію з управлінським персоналом;

– забезпечувати ефективне збереження даних та можливість доступу до них кінцевого користувача зі свого робочого місця [78].

В табл. 3.15 представлено систематизацію напрямків, можливостей та вигод від автоматизації облікових процесів.

Таблиця 3.15 – Напрямки, можливості та вигоди від автоматизації облікових процесів

Напрямки автоматизації системи обліку	Можливості автоматизації процесів	Можливі вигоди
Єдиний інформаційний простір	1) єдина інформаційна база для всіх структурних підрозділів підприємства; 2) оперативне отримання інформації; 3) обмін даними між підрроздiлами підприємства.	1) підвищення ефективності роботи підприємства; 2) ефективний контроль над діяльністю підприємства; 3) своєчасність прийняття управлінських рішень.
Облік кадрів	1) планування потреби в персоналі; 2) автоматизований кадровий облік; 3) автоматичне формування кадрових документів та форм звітності.	1) оперативність доступу до кадрової інформації; 2) ефективне управління кадрами.

Напрямки автоматизації системи обліку	Можливості автоматизації процесів	Можливі вигоди
Облік праці та її оплати	1) автоматизація обліку праці та її оплати у відповідності до чинного законодавства.	1) підвищення ефективності праці працівників підприємства; 2) більш точний розрахунок заробітної плати.
Облік реалізації товарів (робіт, послуг)	1) реєстрація замовлень; 2) автоматичне оформлення документів; 3) автоматизація оплати товарів, робіт, послуг.	1) підвищення ефективності роботи; 2) контроль за дебіторською заборгованістю.
Бюджетування, управління фінансами	1) планування руху коштів підприємства; 2) фінансовий аналіз; 3) оперативний облік руху грошових коштів; 4) планування надходження і витрат грошових коштів.	1) контроль за результатами діяльності підприємства; 2) ефективне управління коштами підприємства.
Облік запасів	1) облік запасів за місцями зберігання; 2) контроль та облік зберігання запасів в аналітичному розрізі.	1) підвищення ефективності роботи працівників складу; 2) підвищення швидкості оформлення руху запасів.
Облік придбання товарів (робіт, послуг)	1) управління замов-леннями підприємства; 2) управління закупівлями.	1) оптимізація закупівель; 2) ефективне використання оборотних засобів.
Автоматизація розрахунку собівартості	1) автоматичний розрахунок собівартості; 2) оперативне отримання інформації про собівартість продукції.	1) зниження собівартості готової продукції за рахунок оперативного прийняття управлінських рішень.
Звітність підприємств	1) створення системи оперативної звітності; 2) формування аналітичних звітів.	1) своєчасність прийняття управлінських рішень.

Джерело: [275]

М. Бенько [118] доводить, що на використання інформаційних технологій та інформаційних ресурсів в системі бухгалтерського обліку і управління впливають такі фактори: ступінь централізації технологічного процесу виробництва; тип предметної сфери застосування інформаційних технологій; ступінь охоплення завдань бухгалтерського обліку і управління; клас тех-

нологічних операцій, які реалізуються; тип інтерфейсу користувача; спосіб побудови мережі; інструментарій; тип носія інформації; тип операції.

При цьому сучасними тенденціями розвитку інформаційних систем і технологій в обліку є:

1) збільшення швидкості обробки первинних документів за рахунок переведення документообігу з паперового в електронний;

2) перехід від роботи з окремим первинним документом до групової обробки документів;

3) комплексування різнорідних систем, пристроїв, технологій реєстрації та обробки облікової інформації. Інтеграція допоміжних систем в одній обліковій програмі;

4) активне використання в обліковому процесі технологій безконтактної ідентифікації;

5) використання в обліковому процесі хмарних обчислень;

6) ведення податкового обліку на серверах ДФС;

7) електронне адміністрування податків [86].

Однак, існує й ціла низка проблем, які постають перед вітчизняним підприємствами малого бізнесу при запровадженні програмного забезпечення:

– додаткові витрати, що пов’язані з придбанням програмного забезпечення;

– навчання персоналу роботі з програмним забезпеченням;

– низький рівень масштабування пропонованих рішень для розвитку бізнесу;

– перевірка рівня задоволення технічної підтримки нового програмного забезпечення чинному законодавству України;

– зручність інтерфейсу;

– можливість доповнень, розширення функціоналу;

– потреба в додатковому програмному забезпеченні, яке потрібне для функціонування облікової системи;

– розширення кола користувачів з можливістю придбання ключів на конкретний функціональний модуль або на всю програму в цілому [14].

Основою для розуміння сутності й порівняння можливостей існуючих програмних продуктів є їх класифікація. З точки зору технічних рішень увесь ринок комп’ютерних систем бухгалтерського обліку розвивається переважно за трьома напрямами:

– традиційні «боксові» системи автоматизації бухгалтерського обліку (система «1С:Підприємство», «Парус», «ISpro» та ін.);

– системи забезпечення подання електронної звітності та обміну електронними документами («ME.Doc», «Арт-Звіт Плюс» та ін.);

– програмні сервіси для ведення обліку на основі «хмарних» технологій («Облік SaaS», «iFin», «MASTER:БУХГАЛТЕРІЯ», «хмарні» рішення для «1С: Підприємство»).

«Хмарні» обчислення поділяють на декілька основних категорій за типами надаваних послуг:

– IaaS (Infrastructure as a Service) – модель надання користувачу комп'ютерної інфраструктури як послуги;

– PaaS (Platform as a Service) – модель надання користувачу інтегрованої платформи для розробки, тестування, розгортання й підтримки веб-додатків як послуги;

– SaaS (Software as a Service) – модель надання користувачу програмного забезпечення, за якої постачальник надає замовникам доступ до програмного забезпечення через веб-інтерфейс, клієнт чи мобільний додаток [158].

Проведений аналіз програмного забезпечення для малого та середнього бізнесу українського виробництва дозволив обєднати існуючі програмні продукти у три групи:

1) традиційні бухгалтерські програми, які містять повний функціонал для автоматизації бухгалтерського обліку («Дебет-Плюс», «ISPro», «Акцент», «ХЕПІ-БУХ», «MASTER: Бухгалтерія»). Всі продукти поставляються постачальником як стаціонарні рішення за моделлю PS. Ці програми добре локалізовані під окремі види діяльності та напрями роботи підприємств. Досить добре розвиваються локальні конфігурації: торгівля, сільськогосподарське виробництво, бюджет.

2) нові бухгалтерські програми, які з'явились на початку 2017 року і мають деякі переваги, а саме зрозумілий інтерфейс і можливість роботи на будь-якій операційній системі сучасного пристрою («Облік SaaS», «jSolutions», «BOOKKEEPER»). Перевагою цього програмного забезпечення є технологічність і мобільність, чудова здатність до інтеграції із суміжними пристроями і системами.

3) програми-сервіси для малого бізнесу та фізичних осіб-підприємців («Деловод», «Webzvit», «Taxer»). Основною технологією їх розповсюдження є модель SaaS, вони призначені для ведення простого обліку для потреб малого бізнесу. В цілому, ці програмні продукти спрямовані на забезпечення обліку та звітності. Основні їх переваги простота, мобільність, вчасне оновлення та підтримка. Сервіси пропонують приватним підприємцям допомогу у самостійному веденні бізнесу, обліку та у поданні звітності без залучення професійного бухгалтера [88].

Крім того, з метою створення комфортних умов для платників податків Державною податковою службою (ДПС) впроваджено нові електронні сервіси, які дають можливість платникам податків за їх запитами отримати:

– в електронному вигляді податкові накладні, які зареєстровані в Єдиному реєстрі податкових накладних;

– інформацію про стан електронного рахунку, суму ПДВ, на яку платник має право зареєструвати податкову накладну та про складові для обрахунку такої суми;

– відомості з ЄРПН за виданими податковими накладними та розрахунками корегування, зареєстрованими з порушеннями граничного терміну реєстрації тощо.

В електронному сервісі «Електронний кабінет платника податків» розроблено та впроваджено сервіси, що надають можливість:

– перегляду платником ПДВ реєстру транзакцій за своїм ПДВ-рахунком;

– формування та заповнення платіжних документів для сплати податків, зборів, митних платежів, єдиного внеску;

– сплати податків, зборів, митних платежів, єдиного внеску з використанням платіжних сервісів;

– отримання повідомлень про результати проведення електронних камеральних перевірок декларацій поданих через ЕКПП;

– перегляду документів, виданих органами ДПС;

– листування з органами ДПС з питань оподаткування.

При обранні бухгалтерської інформаційної ситеми необхідно враховувати, що для малого бізнесу інформаційні технології повинні відповідати такими характеристикам:

– мінімальна вартість обладнання та програмного забезпечення;

– максимальна простота використання;

– гнучкість та розширюваність;

– захист і безпека даних;

– сумісність нової технології з уже наявним обладнанням і програмним забезпеченням [223].

Однак, враховуючи негативний стан національної економіки, політичні, соціальні та законодавчі трансформації, на шляху активного та широкого використання сучасних інформаційних систем, що забезпечать автоматизацію обліку на підприємствах малого та середнього бізнесу, існує певне коло проблемних питань, основними серед яких є:

1. Ризики, пов’язані з використанням автоматизованих інформаційних систем обробки вхідної інформації, можуть бути значними (неправильна обробка даних; втрата частини інформації тощо).

2. Розробка програмного забезпечення ведення обліку є досить трудомістким процесом, який вимагає суттєвих фінансових витрат.

3. Незадовільний рівень комп’ютерної грамотності користувачів та необхідність здійснення додаткових витрат для навчання облікового персоналу.

4. Різна галузева спеціалізація вітчизняних підприємств, яка не дозволяє створити універсальну, єдину для всіх комп’ютерну програму.

5. Забезпечення належного рівня безпеки автоматизованої інформаційної системи обліку та звітності конкретного підприємства.

6. Проблема управління інформаційними ресурсами: адаптація порядку ведення обліку та звітності до нових можливостей, навчання працівників по роботі з інформаційними системами, дотримання якості програмних засобів.

7. Зростання цін на послуги з комп'ютеризації обліку, наявність на ринку піратських копій та неліцензійних комп'ютерних бухгалтерських програм.

8. Відсутність державної підтримки вітчизняних підприємств у напрямку комп'ютеризації та програмного забезпечення обліку тощо [78].

Для кожного підприємства під час вибору програмного забезпечення необхідно враховувати специфіку його діяльності та визначити конкретні цілі та завдання, вирішення яких необхідно здійснювати за допомогою комп'ютерних інформаційних технологій. Лише тоді можливе раціональне планування ефективного використання інформаційних технологій у малому бізнесі.

Сьогодні розвиток ринку облікового програмного забезпечення в сфері малого та середнього бізнесу спрямований на інтеграцію сервісів з ведення обліку із сервісами подання електронної звітності. В нових програмах функції електронного звітування присутні у функціоналі, що звужує ринок програм, які мають у своєму функціоналі тільки подання звітності. Інша тенденція – подальший розвиток «хмарних» технологій, який дає можливість розвиватися ринку програмного забезпечення не як ринку продуктів, а як ринку послуг. Сьогодні вже існують сервіси із забезпечення можливості використання програмного забезпечення у вигляді сервісу або оренди. Робота відбувається через підключення до спеціальних сервісів на віддалених серверах. Слабким місцем цієї технології є проблема захисту та збереження облікових даних. Будь-які технічні проблеми в оператора надання послуги призводять до зупинки в роботі підприємства.

Іншою тенденцією є розширення надання безкоштовних послуг через сервіси відкритих даних. Розвиток сервісів Державної податкової служби України «Електронний кабінет платника» сьогодні дозволяє користуватися багатьма можливостями електронного реєстру не тільки для отримання різноманітної інформації, а й для реєстрації податкових накладних та подання електронної звітності. Ці можливості звужують поле використання платних програм електронної звітності та розвивають можливість відкрито взаємодіяти з державними органами в режимі online. Розвиток цих сервісів забезпечить малим і середнім підприємствам можливість прямої взаємодії з державними органами та спрощення ведення бізнесу.

Однак, найважливішим критерієм при виборі програмного забезпечення для підприємств малого бізнесу залишається співвідношення його ціни та можливості своєчасного і повного задоволення вимог законодавства щодо ведення обліку та складання звітності.

3.15. Особливості діджиталізації у сфері публічних закупівель

Ночовна Ю. О., Орищенко М. М.

Згідно з Законом України «Про публічні закупівлі» публічні закупівлі – це придбання замовником товарів, робіт і послуг у порядку, встановленому чинним законодавством, задля забезпечення потреб держави, територіальних громад та об'єднаних територіальних громад.

Отже під публічними закупівлями слід розуміти сукупність поетапних дій, які складають цілісну, врегульовану законодавством процедуру, що здійснюється на конкурентній основі, спрямовану на закупівлю за державні кошти та кошти місцевих бюджетів необхідних товарів, робіт і послуг, що пропонуються учасниками процедур, відповідно до потреб замовника (розпорядника коштів), виходячи із умов якості, ціни, кількості, строку поставки товару, надання послуг чи виконання робіт, місця знаходження постачальника, строку дії пропозиції конкурсних торгів та ін., та проводиться з метою реалізації функцій публічної адміністрації, що також включає контроль, нагляд, координацію та моніторинг за проведенням процедур уповноваженими органами.

Метою прийняття Закону України «Про публічні закупівлі» у 2016 році стало забезпечення ефективного та прозорого здійснення закупівель, створення конкурентного середовища у сфері публічних закупівель, запобігання проявам корупції та розвиток добросовісної конкуренції, що створило підґрунтя для тотальної діджиталізації у цій сфері.

У цьому контексті основними новаціями Закону України «Про публічні закупівлі» стали: зміна термінів, що швидко прижилися серед професіоналів, зокрема, «державна закупівля» стала називатися «публічною закупівлею», «конкурс» – «тендером», «документація конкурсних торгів» – «тендерною документацією», «пропозиція конкурсних торгів» – «тендерною пропозицією», «комітет з конкурсних торгів» – «тендерним комітетом»; введення нових термінів – «авторизований електронний майданчик», «електронна система закупівель», «приведена ціна», «система хмарних обчислень», «централізовані закупівельні організації»; обов'язкове оприлюднення замовником звіту про укладені договори через систему електронних закупівель; зміна порядку та строків оприлюднення документів щодо планування закупівель; можливість створення централізованих закупівельних організацій у формі юридичних осіб, які організовують і проводять процедури закупівель, мають усі права та обов'язки замовників та створюються для спрощення закупівель; можливість утворення тендерного комітету або призначення уповноваженої особи для проведення публічних закупівель; скорочення кількості процедур закупівель до трьох: відкриті торги, конкурентний діалог, переговорна процедура; можливість електронного оскар-

ження процедури закупівель у Антимонопольному комітеті України; запровадження обов'язкової процедури електронних торгів для центральних органів виконавчої влади та замовників, що здійснюють діяльність в окремих сферах господарювання, за умови, що вартість предмета закупівлі товарів, послуг дорівнює або перевищує 200 тис. грн., а робіт – 1,5 млн грн., (в окремих сферах господарювання, прописаних у законі – 1 млн грн. та 5 млн грн. відповідно). Згодом ця дія Закону поширилась не лише на центральні органи виконавчої влади, а й на усіх замовників [16].

У відповідь на вимоги Закону «Про публічні закупівлі» в Україні запрацювала електронна система закупівель ProZorro. Це інформаційно-телекомунікаційна система, що має комплексну систему захисту інформації з підтвердженою відповідністю, та забезпечує проведення закупівель за допомогою електронних аукціонів, створення, розміщення, зберігання, оприлюднення, обмін інформацією і документами в електронному вигляді. До її складу входять веб-портал Уповноваженого органу та авторизовані електронні майданчики, між якими забезпечено автоматичний обмін інформацією та документами з метою підвищення прозорості ринку, створення конкурентного середовища у сфері публічних закупівель, виявлення помилок, попередження зловживань та запобігання корупції, поширення інформації про публічні закупівлі серед стейкхолдерів у публічному доступі.

Електронна система закупівель ProZorro розроблена державним підприємством Прозоро і визнана однією з найкращих в Європі. Вона неодноразово нагороджувалася міжнародними відзнаками і стала еталоном для багатьох країн. Наразі вона включає в себе багато різних інформаційних ресурсів та онлайн-сервісів, об'єднує різноманітні пошукові системи та важливі аналітичні інструменти, які дозволяють здійснити або відстежити публічні закупівлі товарів, робіт та послуг через мережу Інтернет, а також інші інформаційні та мережеві системи, такі як електронний обмін даними та планування корпоративних ресурсів (табл. 13.16).

Таблиця 3.16 – Складові електронної системи публічних закупівель

Інформаційні ресурси	Призначення
Інформаційний ресурс Уповноваженого органу https://www.me.gov.ua/	Інформаційний ресурс Уповноваженого органу, розміщений на офіційному сайті Мінекономрозвитку, створено для поширення інформації щодо застосування законодавства про публічні закупівлі, а також надання узагальнених відповідей рекомендаційного характеру та безоплатних консультацій. Міністерством оприлюднюються узагальнені листи, які містять відповіді на найбільш актуальні питання суб'єктів сфери закупівель та розміщуються у рубриці «Узагальнені відповіді», надаються безоплатні консультації з можливістю пошуку за темами та ключовими словами (тегами) у розділі «Консультації».

Інформаційні ресурси	Призначення
Веб-портал Уповноваженого органу https://prozorro.gov.ua/	Веб-портал Уповноваженого органу є онлайн-сервісом, що забезпечує створення, зберігання, оприлюднення всієї інформації про закупівлі, проведення електронного аукціону, автоматичний обмін інформацією і документами та користування сервісами з автоматичним обміном інформацією, доступ до якого здійснюється за допомогою мережі Інтернет. На веб-порталі можна здійснювати пошук закупівель, переглядати документи, опубліковані замовниками та учасниками, слідкувати за проведенням аукціону тощо.
Прозорро Інфобокс https://infobox.prozorro.org/	Infobox Prozorro – це портал корисних матеріалів про публічні закупівлі, що містить статті та відеоматеріали про електронну систему публічних закупівель, бібліотеку примірних специфікацій та форум для обговорення проблемних питань, надає можливість сформувати технічну специфікацію до предмета закупівлі.
Публічний модуль аналітики https://bi.prozorro.org	Bi Prozorro – це публічний модуль аналітики, що містить інформацію про публічні закупівлі з 2015 року та надає змогу робити вибірки інформації про конкретні закупівлі, конкретного замовника, конкретного учасника, будувати графіки, таблиці, діаграми, рахувати аналітичні показники тощо.
Конструктор нецінових критеріїв https://nk.prozorro.ua/	Конструктор нецінових критеріїв – це пілотний проект Мінекономрозвитку, що перебуває у стадії розробки та передбачає створення зручного електронного інструменту з визначення нецінових критеріїв, який буде містити конкретні параметри нецінових критеріїв для обраного переліку товарів різних категорій, що найчастіше закуповуються замовниками, та рекомендації по їх застосуванню для оцінки тендерних пропозицій.
Онлайн-курс Публічні закупівлі https://prometheus.org.ua/	Безкоштовний онлайн-курс »Публічні закупівлі», який розміщено на платформі Prometheus, розрахований на закупівельників, а також всіх, хто цікавиться як проводити закупівлі та ефективно витрачати кошти платників податків. Курс розділено на два рівні – базовий та поглиблений.
Моніторинговий портал DOZORRO https://dozorro.org/	Моніторинговий портал DOZORRO – це онлайн-платформа (портал), що покликана забезпечити рівні правила гри у сфері публічних закупівель, де будь-хто може надати зворотній зв’язок замовнику чи учаснику, суспільству чи правоохоронним органам щодо проведеної процедури закупівлі, обговорити та оцінити умови конкретної закупівлі, проаналізувати закупівлі. Вона обєднує DOZORRO-спільноту, тобто мережу громадських організацій, які постійно моніторять публічні закупівлі і повідомляють контролюючі та правоохоронні органи про порушення, що сприяє захисту інтересів суб’єктів закупівельного процесу.

Інформаційні ресурси	Призначення
Clarity Project https://clarity-project.info/cpv	Clarity Project – це волонтерський проект, що дає можливість здійснювати моніторинг та аналізувати інформацію електронної системи закупівель під різними вимірами, виявляти взаємозв'язки між учасниками торгів, індикатори ризику та здійснювати дослідження торгів.
Сайт Тексти https://texty.org.ua/articles/	Сайт Тексти – це архів державних/публічних закупівель з 2008 року що містить інформацію про укладені договори з Вісника державних закупівель та веб-порталу prozorro.gov.ua, дає можливість доступного пошуку публічних закупівель по замовникам чи переможцям тендерів, обсягах договорів, часовому періоду та оновлюється щодня.
Сайт Антикорупційний монітор http://acm-ua.org/	Сайт Антикорупційний монітор – це комплексний аналітичний портал, що поєднує в собі ряд інструментів для моніторингу результатів публічних закупівель, зокрема громадська експертиза результатів тендерів в Україні, модуль аналітики громадської експертизи та спецпроекти.
Є-дата https://edata.gov.ua/	Є-Data – це офіційний інформаційний портал, на якому оприлюднюється інформація про використання бюджетних коштів та реалізується ідея «Прозорого бюджету», що включає розділи: державного та місцевого бюджетів, аналітику, системи контролю, розділи оприлюднення інформації для громадськості та розділи, пов'язані з методологією і навчанням. База даних включає: – Державний веб-портал бюджету для громадян https://openbudget.gov.ua/ – це форма презентації основних бюджетних показників, спрямована на інформування широкого кола громадськості в доступній формі про основні цілі, завдання та пріоритети бюджетної політики, джерела наповнення бюджету, обґрунтування бюджетних витрат, планові і досягнуті результати використання бюджетних коштів. – Єдиний веб-портал використання публічних коштів https://spending.gov.ua/ є найбільшою відкритою базою даних публічних фінансів України, метою якого є забезпечення доступу до інформації про використання публічних коштів розпорядниками та одержувачами коштів державного і місцевих бюджетів, суб'єктами господарювання державної і комунальної власності, фондами загальнообов'язкового державного соціального страхування. – Державний веб-портал реєстру проектів соціального і економічного розвитку України https://proifi.gov.ua/en?p=index, які реалізуються із залученням коштів міжнародних фінансових організацій. На порталі у доступній формі оприлюднена інформація по проектах, а також є статистика для розуміння динаміки використання коштів по роках та структурі фінансування проектів за галузями реалізації, за кредиторами та відповідальними виконавцями.

Інформаційні ресурси	Призначення
Пошуково-аналітична система.007 https://www.007.org.ua/	Пошуково-аналітична система.007 – це онлайн-сервіс, який допомагає працювати з відкритими базами державних даних та державними реєстрами через інструменти візуалізації та аналітики.
YouControl https://youcontrol.com.ua/	YouControl – це інформаційно-пошукова система, яка збирає та аналізує інформацію з понад 50 джерел, зокрема державних реєстрів, яка формує досьє на кожну компанію України на основі відкритих даних, відстежує зміни в державних реєстрах та візуалізує зв'язки між афілійованими особами, дозволяє отримати актуальну інформацію про будь-яку компанію або фізичну особу-підприємця.
Opendatabot https://opendatabot.ua/	Opendatabot – це онлайн-платформа для моніторингу реєстраційних даних українських компаній та судового реєстру. Сервіс збирає, об'єднує та аналізує інформацію з основних публічних реєстрів України та інших джерел, в якому по назві контрагента або коду ЄДРПОУ можна отримати всю доступну інформацію. Opendatabot моніторить такі державні реєстри: Єдиний державний реєстр підприємців; Єдиний реєстр судових рішень; Інформація від Державної фіскальної служби України про наявність та розмір податкового боргу; Інформація про планові перевірки; Інформація про застосування спеціальних санкцій від Міністерства економічного розвитку і торгівлі України; «Чорний список» Антимонопольного комітету; Реєстр виконавчих проваджень боржників; Розклад судових засідань; Наявність свідоцтва ПДВ; Графік планових перевірок; Митний реєстр авторського права; Реєстр корупціонерів; Дані про реєстрацію автомобілів; ДРОРМ.
Моніторинг витрат на будівництво і ремонт доріг http://www.roads.brdo.com.ua/	Моніторинг витрат на будівництво і ремонт доріг – це офіційний інформаційний портал моніторингу витрат на будівництво і ремонт доріг, який надає можливість перевірити, як витрачаються бюджетні кошти на ремонт доріг у розрізі областей державного та місцевого значення, які тендери оголошуються, відслідкувати кошти, які витрачаються на безпеку руху та кошти, які були фактично витрачені замовниками.
Prozorro Market https://prozorro.gov.ua/ProzorroMarket	Prozorro Market – це пілотний проект з розробки електронного каталогу, що працює за принципом державного онлайн-магазину, і дозволює проводити допорогові закупівлі товарів, як у звичайному інтернет-магазині.
Офіційні сайти авторизованих електронних майданчиків	Офіційні сайти авторизованих електронних майданчиків є частиною електронної системи закупівель та онлайн-сервісом, що забезпечує реєстрацію осіб, автоматичне розміщення, отримання і передачу інформації та документів під час проведення закупівель, користування сервісами з автоматичним обміном інформацією, доступ до якого здійснюється через мережу Інтернет.

Проте реформа публічних закупівель продовжується до сьогодні, в тому числі і стосовно удосконалення інформаційного та технічного забезпечення процедур закупівлі з використанням електронної системи. Так, з 19 квітня 2020 року введено у дію нову редакцію Закону України «Про публічні закупівлі» [253], яка має на меті наближення вітчизняного досвіду та практики здійснення публічних закупівель до європейських і світових стандартів, усунення системних недоліків, виявлених на практиці.

Перелік останніх концептуальних нововведень включає наступне:

– запроваджено нові терміни: аномально низька ціна тендерної пропозиції, вартість життєвого циклу, електронний каталог, технічна специфікація до предмета закупівлі, спрощена закупівля, пропозиція спрощеної закупівлі та переможець спрощеної закупівлі;

– визначено чотири категорії замовників публічних закупівель: 1) органи державної влади та органи місцевого самоврядування; 2) органи соціального страхування; 3) підприємства, установи, організації, зазначені у пункті 3 частини першої статті 2; 4) юридичні особи та/або суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність в окремих сферах господарювання;

– дозволено замовникам проводити попередні ринкові консультації з метою аналізу ринку, у тому числі запитувати й отримувати рекомендації та інформацію від суб'єктів господарювання;

– встановлено, що починаючи з 01.01.2022 р. організацією публічних закупівель займатимуться виключно уповноважені особи, яким необхідно пройти обов'язкове тестування;

– передбачено, що замовники при здійсненні закупівлі до 50 тис. грн мають проводити допорогову закупівлю. При цьому проведення закупівель до 50 тис. грн може здійснювати уповноважена особа, тендерний комітет або відповідальна особа, яку призначить замовник; замовник має опублікувати звіт про виконання договору про закупівлю, якщо вартість предмета закупівлі складає від 1 коп. до 50 тис. грн;

– введено в дію новий вид електронної закупівлі – спрощені закупівлі, що застосовуються при придбанні замовником товарів чи послуг, вартість яких знаходиться в межах 50 – 200 тис. грн (для монополістів: 50 тис. грн – 1 млн грн.), та при придбанні робіт, вартість яких знаходиться в межах 50 тис. – 1,5 млн грн (для монополістів: 50 тис. – 5 млн грн). Основними особливостями спрощеної закупівлі є дотримання вартісних критеріїв, достатність одного учасника; скорочений термін здійснення процедури – до 20 днів;

– передбачено можливість виправлення учасником невідповідності в інформації та/або документах, поданих у складі тендерної пропозиції, через електронну систему закупівель шляхом завантаження уточнених або нових документів протягом 24 годин з моменту повідомлення замовником;

– уточнено кваліфікаційні вимоги до учасників та умови виконання договорів;

– запроваджено нову конкурентну процедуру публічних закупівель – торги з обмеженою участю, що застосовуються у разі потреби попередньої перевірки кваліфікації учасників шляхом проведення кваліфікаційного відбору;

– передбачено можливість визначення аномально низької ціни тендерної пропозиції у «надпорогових закупівлях» автоматично електронною системою;

– затверджено нові альтернативні критерії оцінки при закупівлі будь-яких товарів, робіт і послуг: ціна; вартість життєвого циклу; ціна/вартість життєвого циклу разом з іншими критеріями оцінки;

– встановлено додаткові підстави щодо відмови учаснику в участі у процедурі закупівлі та відхилення тендерної пропозиції учасника;

– внесено зміни до порядку оскарження процедур закупівель стосовно плати та порядку подання скарги через електронну систему закупівель;

– розширено перелік порушень, за які притягуватимуться до адміністративної відповідальності посадові особи та керівники замовників, а також збільшено розмір штрафів за такі порушення.

Проте оновлена редакція Закону України «Про публічні закупівлі» все одно залишається недосконалою та потребує суттєвих доопрацювань, адже на практиці електронною системою закупівель та контролюючими органами постійно виявляються різноманітні порушення, зокрема: обрання не правомірної процедури закупівель; неправильність визначення предмету закупівлі; встановлення в тендерній документації дискримінаційних умов до учасників; неправомірне відхилення тендерних пропозицій одних учасників на користь інших; незаконне відхилення пропозицій переможців; умисний поділ замовником предмета закупівлі на лоти; неналежне планування публічних закупівель; зловживання з правом оскарження процедури закупівлі тощо.

3.16. Напрями оптимізації публічних закупівель в Україні

Любимов М. О.

У держави для здійснення своїх функції постійно існує потреба в закупівлі товарів і послуг, що реалізується через публічні закупівлі. Обсяги державних закупівель в Україні постійно збільшуються і за результатами 2019 року їх вартість становила 1,238 млрд грн, що становить 31,15 % ВВП. Для порівняння, у 2014 році цей показник становив близько 13 %. Незважаючи на це, сфера публічних закупівель в Україні і досі не розвинена, не забезпечується можливість доступу підприємств мікро, малого та середньо-

го бізнесу до продуктивної участі у публічних закупівлях. За результатами 2019 року частка конкурентних закупівель в загальній їх кількості становила лише 18,18 %.

Питання удосконалення системи публічних закупівель є надзвичайно актуальними. Серед українських вчених багато таких, чия сфера наукової діяльності пов'язана з публічними закупівлями: Г. Белінська, В. Зубар, С. Касінов, В. Мельников, В. Смиричинський, Н. Ткаченко, О. Підмогильний, Д. Чернуха, але сьогодні відчувається брак досліджень щодо реформування системи публічних закупівель в контексті розвитку інформаційних технологій з метою забезпечення можливостей доступу підприємств мікро, малого та середнього бізнесу до продуктивної участі у публічних закупівлях. Тому необхідним є дослідження трансформаційних процесів у сфері публічних закупівель в Україні в контексті забезпечення можливостей доступу підприємств мікро, малого та середнього бізнесу до продуктивної участі у публічних закупівлях.

Провідною рушійною силою глобалізаційних та інтернаціоналізаційних процесів в економіці є стрімкий розвиток мережевих технологій, який із засобу комунікації перетворюється на дієвий інструмент здійснення бізнесу. У результаті застосування мережевих технологій як важливої складової бізнес-процесів, виникає новий вид бізнесу – електронний бізнес (Е-бізнес). Зазначений вид бізнесу «новим» можна називати умовно, оскільки при його здійсненні використовуються аналогічні продукти (товари, роботи, послуги); інформаційні потоки, джерела доходів та напрями витрат; пошуки переваг для постачальників та покупців, притаманні традиційним формам бізнесу. У той же час ведення Е-бізнесу виключно в онлайн середовищі зумовлює виникнення певних особливостей, що впливають на усі складові господарської діяльності.

Електронні бізнес-процеси включають: купівлю та продаж товарів, робіт і послуг; обслуговування клієнтів; обробку платежів; ведення контролю; співпрацю із діловими партнерами; обмін інформацією; управління персоналом; рекрутинг; тощо.

На сьогодні традиційними видами Е-бізнесу є: електронні гроші, електронний обмін інформацією, електронний рух капіталу, електронний банкінг, електронна торгівля, електронний маркетинг, електронне страхування (рис. 3.26).

Одним із важливих секторів е-бізнесу є сектор B2G. Модель B2G (бізнес-влада) передбачає взаємодію бізнесу та адміністрації і включає ділові зв'язки комерційних структур з державними організаціями, починаючи від місцевої влади і закінчуючи міжнародними організаціями.

Цей вид взаємодії має значне поширення в Європі та США, а з 1 квітня 2016 року почав новий етап розвитку в Україні, із введенням в дію системи електронних державних закупівель ProZorro.

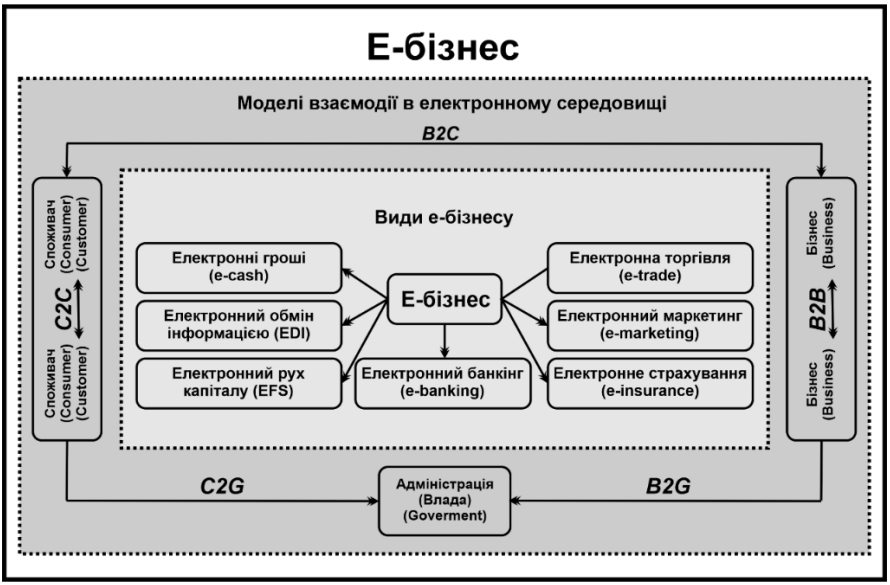

Рисунок 3.26 – Моделі взаємодії в електронному середовищі

За даними Публічного модуля аналітики Dozorro за час функціонування системи електронних державних закупівель ProZorro по лютий 2021 року, з її допомогою здійснено 8,58 млн закупівельних процедур, в яких взяли участь 49,99 тис. організаторів торгів і 385,37 тис. учасників торгів.

Торги здійснюються через авторизовані електронні майданчики системи ProZorro, склад яких наведено в табл. 3.17 і їх кількість постійно зростає.

Таблиця 3.17 – Авторизовані електронні майданчики системи ProZorro

Майданчик (Комерційна назва/Офіційна назва)	Для кого
IZI.TRADE ТОВ «ІЗІ.Трейд»	Для постачальників на допорогах і надпорогах
Zakupki.prom.ua (ТОВ «ЗАКУПКИ.ПРОМ.УА»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Українська універсальна біржа (Українська універсальна біржа)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
zakupki.com.ua (ТОВ «ЗАКУПІВЛІ:ЮА»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Акцепт (ТОВ «АКЦЕПТ ОНЛАЙН»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах

Майданчик (Комерційна назва/Офіційна назва)	**Для кого**
Newtend (ТОВ «НЬЮТЕНД»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
E-tender (ТОВ «Е-Тендер»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Zakupivli24 АТ КБ «Приватбанк»	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
SmartTender.biz (ТОВ «СМАРТТЕНДЕР»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
ТЕНДЕР-online (ПП «ТЕНДЕР ОНЛАЙН»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Держзакупівлі онлайн (ТОВ «Держзакупівлі.Онлайн»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
GOV.AUCTION ТБ «ПУБЛІЧНІ АУКЦІОНИ»	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
«PlayTender» ТОВ «ПЛЕЙТЕНДЕР»	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Open Tender (ТОВ «Юкрейн проперті груп»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Public Bid (ТОВ «IT Контракт»)	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах
Tenders Allbiz ТОВ «АЛЛ БІЗ»	Для замовників на допорогах і надпорогах та для постачальників на допорогах і надпорогах

Відповідно до Закону України «Про публічні закупівлі», при здійсненні закупівель передбачена можливість проведення різних їх видів [253]:

– спрощені закупівлі;
– звіт про договір про закупівлю;
– відкриті торги;
– торги з обмеженою участю;
– переговорна процедура закупівлі;
– конкурентний діалог.

Схема здійснення державних закупівель, зокрема проведення відкритих торгів, передбачає декілька етапів (рис. 3.27).

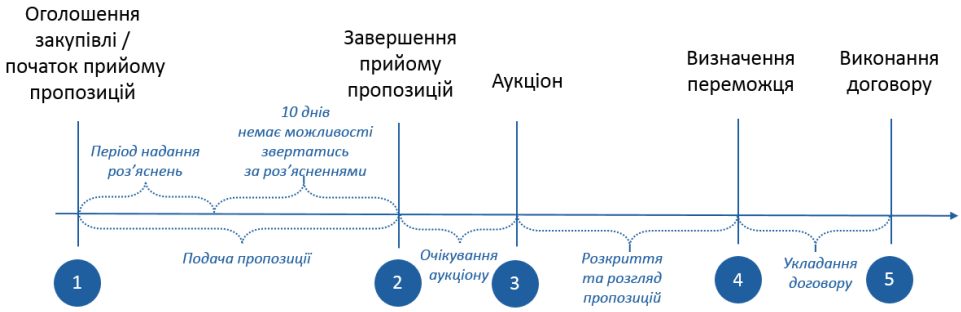

Рисунок 3.27 – Етапи проведення відкритих торгів
[Інфобокс Prozorrop]

Дослідивши питання публічних закупівель, можемо виділити 2 групи проблем, які виникають під час їх здійснення:

1. Загальні проблеми здійснення публічних закупівель в Україні.
2. Проблеми пов'язані з конкретним етапом процесу закупівлі.

До загальних проблем здійснення публічних закупівель в Україні, по-перше, слід віднести низький рівень кваліфікації учасників. Наслідками цього може стати некоректно складена тендерна пропозиція, яка містить некоректну специфікацію або неадекватну ціну, що може або унеможливити виконання тендерних вимог або призведе до закупівлі за завищеними цінами. Перші кроки на шляху вирішення цієї проблеми вже здійснені. На ринку освітніх послуг України пропонуються курси підвищення кваліфікації та навчання в університетах України за першим (бакалаврським) і другим (магістерським) рівнями вищої освіти. Крім того, вважаємо, вирішенню цієї проблеми сприятиме введення до штату підприємств-замовників уповноваженої (відповідальні особи) Prozorro. Загальними положеннями Закону України «Про публічні закупівлі» [253] встановлено, що уповноважена особа – службова (посадова) чи інша особа, яка є працівником замовника і визначена відповідальною за організацію та проведення процедур закупівлі/спрощених закупівель згідно з цим Законом на підставі власного розпорядчого рішення замовника або трудового договору (контракту).

До обов'язку уповноваженої особи входить оприлюднення повної та достовірної інформації у системі публічних закупівель ProZorro. Саме на уповноважену особу або осіб покладена відповідальність заповнення форми річного плану у системі публічних закупівель ProZorro.

Обов'язком Уповноваженої особи або осіб є неупереджене ставлення до усіх учасників процедури закупівлі та відсутність конфлікту інтересів. Уповноважена особа повинна діяти в інтересах Замовника та забезпечити

чесну та об'єктивну процедуру аукціону чи інших, визначених Законом, процедур закупівлі.

По-друге можливість здійснення допорогових закупівель до 200 тис. грн для товарів і 1 500 тис. грн для послуг дає можливість дробити предмет закупівлі і уникати відкритих торгів.

Проблеми пов'язані з конкретним етапом процесу закупівлі достатньо конкретно визначила Белінська Г. В.:

Проблема планування закупівель: вже під час планування обсягу закупівель та їх номенклатури з'являється можливість лобіювати конкретне рішення, як наслідок: закупівельники приймають рішення про купівлю товарів чи послуг на корить «зацікавлених» осіб, не враховуючи вигід або втрат держави.

Проблема предмету закупівлі: які характеристики повинен мати товар чи послуга, що купується. Також існує можливість того, що «зацікавлені» особи можуть виписати умови, на користь певного виробника чи постачальника.

Проблема кваліфікаційної відповідності учасників, тобто кваліфікаційні вимоги можуть бути вписані під конкретного постачальника.

Проблема прозорості процедури проведення тендеру. Тут мова передусім про так звані «паперові» закупівлі, коли «зацікавлені» закупівельники могли створювати формальні причини для відмови у реєстрації конкурентних постачальників.

Проблема непрозорості процедури підписання договору, коли через укладання додаткових угод існувала можливість коригування ціни товару або його кількості.

Проблема оплати по виконаному договору: Тут існує можливість маніпуляції та дискримінації щодо термінів сплати за надані товари та послуги. Тобто, замовник може заплатити або відразу, або через певний проміжок часу, що створює підґрунтя для зловживань.

Проблема прийняття товару. Тут існує можливість змови між постачальником та закупівельником. Коли товар фактично не поставляється але підписується акт, прийому-передачі з наступним списанням товару як зіпсованого, проте це суто кримінальний злочин.

Зазначені можливості для зловживань в сфері публічних закупівель поки що не дають можливості вибудувати місток для ефективної взаємодії державних закупівельників і бізнесу, особливо малого і середнього.

Для розв'язання вказаних проблем потрібно поступально реформувати сферу публічних закупівель в Україні.

Враховуючи все вище викладене, можемо сформулювати низку конкретних пропозицій з метою зниження зловживань в сфері публічних закупівель

і забезпечення доступу підприємств мікро, малого та середнього бізнесу до продуктивної участі у публічних закупівлях:

– встановлення чітких кваліфікаційних вимог до фахівців в сфері публічних закупівель і, можливо, запровадження системи сертифікації спеціалістів;

– посилення контролю за публічними закупівлями з боку контролюючих органів і громадянського суспільства;

– посилення відповідальності учасників процесу публічних закупівель;

– забезпечення можливості повного електронного документообігу в сфері публічних закупівель;

– використання позитивних світових практик в сфері публічних закупівель.

РОЗДІЛ 4

ТРАНСФОРМАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, КОНТРОЛЮ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ ПІД ВПЛИВОМ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

4.1. Assessment of the volume, status and accounting of electronic payment systems in the Ukrainian economy

Oleksich Zh., Vasylchenko M. O.

At the stage of reforming the domestic economic system, the study of scientific and theoretical principles of international electronic systems based on generalized practices of developed countries, including EU countries, is a priority to ensure Ukraine's competitiveness in the e-commerce market.

E-commerce plays an important role in the formation of the information economy of the state, which, in turn, on the one hand requires a developed infrastructure for online services, and on the other - favorable conditions for the formation of an innovative enterprise. That is why studying the current state of the payment services sector and identifying the reasons that positively affect the creation of innovative e-commerce tools and the development of electronic payment systems is an objective necessity.

However, to date, official statistics on the circulation of electronic money (EM) are not kept, in particular, the number of users, the size of the e-commitment, the size and number of transactions, and the data presented on the market are quite approximate. A complication in data submission is also that statistical information is updated late. For example, the NBU's annual report for 2019, which reflects information on the current state of EM, payment systems and e-wallets, was published in May 2020 [9].

Therefore, in order to analyze the dynamics of electronic money, we took the period up to and including 2019, however, the main emphasis is on the period 2014-2018 and 2019 separately. Since information about electronic money is lagging behind, we decided not to take 2020, so as not to speculate on unreliable information.

The main data in the dynamics from 2014 to 2019 are presented in table 4.1.

In 2019, the use of electronic money compared to 2018 increased. Taking into account the whole studied period, we observe a stable increasing dynamics of EM indicators (Fig. 4.1).

Table 4.1 – Indicators of the use of electronic money in Ukraine, 2014-2019

Indicator	Year					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Volume of EM issued by issuing banks, UAH million	12,5	30,7	40,4	59,9	83,2	203
Volume of EM transactions, UAH million	1 425	3 237	2 986	2 931	7 225	16 714
Total number of e-wallets, million pcs.	33,7	40,4	45,7	52,9	62,7	74
Coefficient of transferability of EM	11,2	10,4	7,1	4,8	8,6	8,2

Source: compiled by the author based on [260]

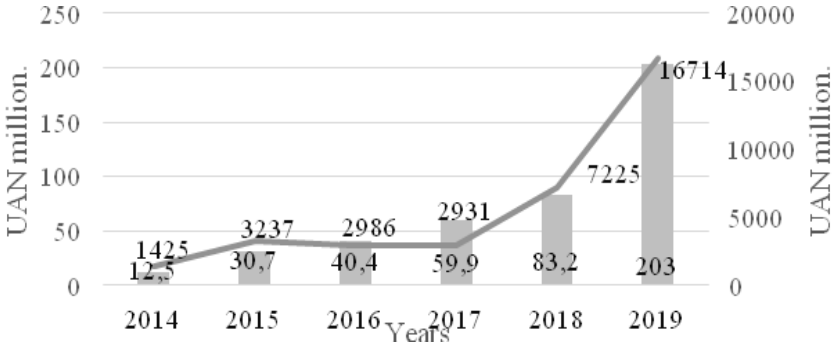

Figure 4.1 – Volume of issued EM, UAH million
Source: compiled by the author based on [11]

In particular, the volume of EM issued in 2019 compared to 2018 increased by 140 % (from 83.2 to 203 million UAH). The volume of EM transactions increased almost 2.5 times – by UAH 9,489 million (from UAH 7,225 to UAH 16,714 million) in 2019 compared to the previous year. The number of e-wallets increased by UAH 11.3 million, or by 18 % – from 62.7 to 74 million units.

According to the NBU in 2019, compared to 2018, issuing banks have increased the following indicators:

– the volume of EM issued increased almost 2.5 times compared to the previous year from UAH 83.2 million to UAH 202.9 million, the difference is UAH 119.7 million;

– the number of «electronic wallets» increased by 17 % (by 11.2 million units) from 62.7 million units. up to 73.9 million units;

– the volume of transactions with electronic money – 2.3 times (by UAH 9,489 million) from UAH 7,225 million to UAH 16,714 million [190].

In 2019, there was a tendency to increase the volume of electronic money, this is due to the fact that in 2018 work was carried out to improve the electronic payment system of the NBU and its further development. In particular, the NBU notes that this system has been transferred to modernized international standards for the exchange of financial messages and a new toolkit for non-cash money transfers has been successfully introduced. First of all, it is about the implementation of standards ISO 13616 (bank account number IBAN) and ISO 20022, which activated a completely new functionality and harmonization of the system with international payment platforms, standards and directives [206].

In general, in 2019 there was an increase in the volume of issued EMs and the volume of transactions with them more than 2 times. The NBU comments on this phenomenon as «growing interest of market participants in this payment instrument.» Analyzing the NBU data as of December 31, 2019, there is an objective increase compared to 2018: the volume of electronic money production - up to UAH 203 million (almost 2.5 times), the volume of EM operations - up to UAH 16.7 billion (more than 2.3 times).

Calculate the coefficient of transferability of EM by formula:

$$k_T = \frac{O_e}{A_e}, \tag{4.1}$$

where O_e – the total amount of transactions with EM;

A_e – total volume of issued EM in million UAH.

The coefficient of transferability of EM makes it possible to calculate the speed of their circulation, because the number and volume of electronic payments has an impact on the turnover of this type of money between participants in money circulation. The value of the coefficient of transferability of EM indicates the intensity of the movement of EM, i.e. the average annual number of times the electronic currency is spent on the purchase of goods, works and services. Thus, the estimated value of the EM transferability coefficient decreases during 2014–2016: 11.2 in 2014, and then the coefficient decreases by 7.5% - 10.4 in 2015, and by 29.4% to 7.1 in 2016. The decrease in this ratio was due to an increase in the growth rate of active e-wallets compared to a decrease in the volume and frequency of transactions. Fluctuations in the transfer coefficient reflect changes in money demand and payments using EM. Thus, in 2018-2019 there is an increase in the indicators of transferability and rate of circulation of EM, this is due to the fact that domestic enterprises have experienced an increase in the opportunity cost of holding electronic monetary assets in the national currency.

Despite the relatively rapid spread of EM in recent years, according to research Mastercard SME Monitor, domestic companies have one of the lowest rates of electronic payments among European countries. Today, the share of SMEs in Ukraine that are able to provide their customers with electronic payment for goods, works and services is only 38 %, and 62 % of households work only with cash payments. The study also found that 40 % of SMEs with payment terminals said that the vast majority of payments are made in cash (over 80 %).

For comparison, the highest rates for the use of electronic payments for small and medium-sized businesses are Greece, Poland, the Czech Republic and Slovakia, where the average rate for electronic payments is 75 %. For example, in Greece, the high level of electronic payments is due to the fact that local legislation regulates the mandatory termination of small and medium-sized businesses.

Business representatives support the idea of moving to an electronic method of payment, which has benefits for both users and SMEs. The main catalysts of this process they see: the possibility of expanding their own business, which will correspond to modern technologies and the desire of users to pay for electronic money. The vast majority of SMEs recognize the advantage of implementing EM calculations in the ease of making such payments (64 %).

The NBU is a payment organization and a settlement bank for the two payment systems formed by it - the Electronic Payment System and the National System of Mass Electronic Payments «PROSTIR». The national payment system «PROSTIR» is a domestic, banking, multi-issuer payment system that implements settlements through payment smart cards using technology developed by the NBU [204].

This system is one of the main participants in the circulation of EM. Analyzing the information for 2019, the number of PROSTIR cards issued by banks participating in the system increased by 7 % to 625.3 thousand, of which 77 % is the share of active payment cards (or 483.7 thousand). the volume of transactions using payment cards of the National Payment System «PROSTIR» and EM in 2019 amounted to UAH 28,536 million, which is 25 % more than in the analyzed period in 2018.

The total number of transactions reached 24,219,000, which is 79 % more than in the previous year. 73% of transactions using PS payment cards were made in the system’s own network of issuing banks [7]. The number of interbank transactions processed by the Central Router «PROSTIR» in 2019 amounted to 2,997 thousand units, which is 46 % higher than in 2018, and their volume has doubled and amounted to 1969 million UAH (Fig. 4.2).

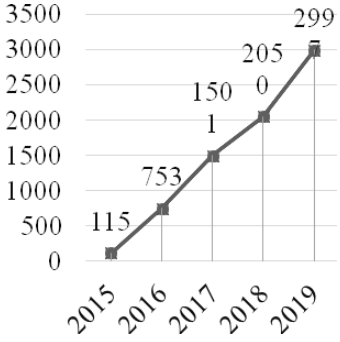

Figure 4.2 – Volume (million UAH) and number (thousand units) of transactions made using payment cards PROSTIR
Source: compiled by the author based on [3]

The NBU has an ambitious plan, which is to increase the share of non-cash payments in Ukraine in 2020 to 88 %. And these indicators are really quite feasible, as the volume of payments without the participation of paper money is really growing. Analyzing the data of the regulator, in 2010 cash withdrawals occurred 14 times more often than payment by plastic cards [206].

Thus, we investigated the trends in the development of EM in Ukraine, their volume and dynamics. Demand for e-money is quite volatile and depends on a number of factors, which, in turn, are both advantages that encourage EM users, domestic companies and intermediaries in their circulation, and disadvantages. In the coming years, the trend of active use of EM will continue. In accordance with the increase in the number of electronic money transactions, the need for their appropriate accounting will increase. Consider the issue of accounting for such transactions in domestic enterprises in the next paragraph of this paper.

A detailed analysis of the accounting of electronic payments in the modern realities of management is necessary because it serves to increase the efficiency of management of monetary resources of households through the improvement of payment discipline. The study of accounting and analysis of calculations using EM is also necessary in connection with government reforms in the monetary sphere. Therefore, it is important for Ukrainian enterprises to ensure the transparency of payments by optimizing electronic transactions and increasing the level of service provision.

Primary documents reflect each fact of business transactions, so you can get data on the activities of the enterprise for selected periods of management. The peculiarity of documenting transactions with the use of EM is the need for their implementation in electronic form, as EG in most cases are used via the Internet to make online payments for goods, works or services.

Thus, the primary documents used to reflect the transactions with EM in the accounting (when purchasing or repaying) includes the act of acceptance-transfer of EM. This act informs about the number of EM and the amount of commission when they are purchased or repaid. The primary document that contains information about transactions with EM in the EM system itself is a statement of transactions from this system, which displays all transactions in the electronic wallet within the electronic payment system. Also, the primary documents related to EM are an application for the purchase of EM; payment order; bank statement; accounting certificate; extract from the EM system; act of acceptance-transfer of electronic money and others.

When performing transactions with EM in some cases there may be inaccuracies between accounting data and their actual availability. In such situations, an inventory is taken to confirm or refute the accuracy of the accounting data to establish the discrepancy. As an element of the method of accounting, the inventory confirms the compliance of accounting data on transactions with EM to their actual availability. The process of inventory of EM at the enterprise is carried out by reconciling the balances of funds according to accounting data with information from primary documents and has a documentary nature.

Identical to cash and non-cash, EM is a fully liquid asset, using which the company will receive economic benefits in the future. Based on this, EM should be evaluated in the same way as the funds that are in the box office or in a bank account. That is, EMs in the national currency should be reflected at their nominal value, not taking into account the cost of their issue, and the fee charged by the bank for the issue will relate to the costs of the reporting period.

As already mentioned in the previous paragraphs, currently the Regulation «On EM in Ukraine» [232] stipulates that the issuance of electronic money can be carried out only in national currency. However, according to Chapter 8 of this provision, «the user is given the right to use EMs issued by a non-resident issuer as a means of payment to a non-resident in the international system of Internet accounts» [232]. Therefore, to eliminate EMs issued by a non-resident issuer, it is necessary to first eliminate the foreign currency of the international EM system.

The main means of grouping information related to the objects of accounting are accounts. They are used to systematize the assets and liabilities of each farm according to certain groups within which information is concentrated on their availability and movement, which facilitates control over the preservation of the owner’s property.

Thus, in accordance with the Order of the Ministry of Finance of Ukraine № 627 of 25.06.13 [229] Instruction on the application of the Chart of Accounts of business operations of enterprises and organizations № 291 [248] was supplemented by sub-account 335 entitled «EM, nominated in the national currency «to account 33 under the name» Other funds «. This sub-account reflects

EM transactions conducted by commercial agents in accordance with the NBU regulations and in accordance with the rules of EM transactions established by the NBU.

At the same time, prepaid single-purpose cards, for accounting purposes, it is customary not to recognize EM. These are cards accepted as a means of payment only by the issuers of these cards, for example, discount cards of various sales representatives, tickets for public transport, or cards of gas stations and others [229].

Consider the features of EM accounting.

Example 1. There was an enrollment of EM in the electronic wallet of the supplier in the amount of 5,200 units. The Supplier delivers the goods to the Buyer. Then the Supplier provides electronic funds in the amount of 5,200 units of the Issuing Bank to maturity and receives non-cash funds on its account less the Bank's commission (in our case the bank's commission is 3 % – UAH 156.00) in the amount of UAH 5044.00. (Table 4.2).

Table 4.2 – Reflection in the financial accounting of EM calculations after shipment of goods by the Supplier

№	Contents of the business transaction	Debit	Credit	Amount, UAH	EM, units
	The Supplier's electronic wallet was replenished by the customer for the goods	335	681		5 200,00
1	The goods were delivered to the customer	361	702	5 200,00	
2	Accrued VAT liabilities	643	641	866,66	
3	Calculations for VAT tax liability	702	643	866,66	
4	Write-off of goods from the Supplier's warehouse	902	281	4 300,00	
5	The Supplier transferred the EM from its own electronic wallet to the wallet of the Issuing Bank)	377	355		5 200,00
6	The current account of the Supplier was replenished by the Issuing Bank for the declared amount (less the bank's commission)	311	377	5 044,00	
7	The commission for repayment of EM is charged to the costs of the Supplier	92	685	156,00	
8	Debts were offset	685	377	156,00	
9	The income received from the sale of goods is written off to the financial result	702	791	4 333,34	
10	The cost of goods shipped is written off to the financial result	791	902	4 300,00	
11	Expenses from the commission of the Issuing Bank are written off to the financial result	791	92	156,00	

Source: compiled by the author

Example 2. In the case where the redemption of EM was made before the delivery of goods, at the time of receipt of money to the current account of the Supplier such a transaction should be reflected in the form of prepayment for goods not yet shipped to the Buyer (Table 4.3).

Table 4.3 – Reflection in the financial accounting of EM calculations before shipment of goods by the Supplier

№	Contents of the business transaction	Debit	Credit	Amoun, UAH	EM, units
1	The Supplier's electronic wallet was replenished by the customer for the goods	335	361		5 200,00
2	The Supplier transferred the EM from its own electronic wallet to the wallet of the Issuing Bank	377	335		5 200,00
3	The current account of the Supplier was replenished by the Issuing Bank for the declared amount (less the bank's commission)	311	377	5 044,00	
4	The commission for repayment of EM is credited to the costs of the Supplier for the sale of goods	92	685	155,00	
5	Debts were offset	685	377	155,00	
6	The goods were delivered to the Customer	361	702	5 200,00	
7	Accrued VAT liabilities	643	641	866,66	
8	Display VAT tax returns	702	643	866,66	
9	Write-off of goods from the Supplier's warehouse	902	281	4 300,00	
10	The income received from the sale of goods is written off to the financial result	702	791	4 333,34	
11	The cost of goods shipped is written off to the financial result	791	902	4 300,00	
12	Expenses from the commission of the Issuing Bank are written off to the financial result	791	92	155,00	

Source: compiled by the author

Data on cash flows «Balance Sheet (Statements of Financial Position)» are contained in Section 2 of the asset (row. 1165). Data on available EMs are also contained in the Notes to the Annual Report (in section 6, lines 640 - 690).

As for tax accounting, EMs are credited to the e-wallet without any consequences, the withdrawal of money from the wallet is the same as the exchange of national currency for electronic equivalents. It is the date of shipment of goods to the customer with electronic payment is the date of VAT, because the receipt of funds to the seller in this case does not occur. The buyer is entitled to a

VAT tax credit for purchased goods, works or services. In this case, the date of receipt of this product is the date of assignment of tax amounts to the tax credit, in accordance with the Tax Code of Ukraine [108].

The basis for complete, timely, effective and reliable accounting at the enterprise is its rational organization. Defining a clear order of display of electronic calculations, taking into account the structure of the methodology is necessary to ensure proper information support of the enterprise management system.

Thus, the last decade is characterized by a gradual narrowing of cash payments, EMs are more actively involved in the circulation of different countries and our country is no exception, although the introduction of this type of payment due to some factors is uneven.

In countries that have introduced radical regulation of electronic payments, only banks can be issuers (Republic of Belarus, Ukraine), and in countries with liberal regulation, issuers can be banking and non-banking institutions (Japan, EU countries, the Republic of Moldova, USA).

In Ukraine, the issuance of EG can be carried out exclusively by banks. To date, 23 banks have the right to issue electronic money, and cooperate within payment instruments and payment systems, such as the National payment system «PROSTIR», Visa and «Global Money», «FORPOST», «ALFA-MONEY», MasterCard, XPAY, etc. [352].

4.2. Трансформація підприємницької діяльності в умовах розвитку цифрової економіки

Гончар В. В., Горохова Т. В.

Швидке зниження обчислювальних витрат, поява Інтернету як засобу комунікації, стрімкий розвиток мобільного Інтернету, поширення повсякденних додатків та зростаюча роль Інтернет-соціальних мереж та комерційних платформ. суттєво вплинула на функціонування економіки і сильно вплинула на бізнес, громадські організації та особисте життя. Нові цифрові технології, такі як Інтернет речей, штучний інтелект та великі дані, ведуть до подальших руйнівних інновацій та створять нові можливості та проблеми.

Цифровизація принесла багато переваг споживачам та бізнесу, але також породила нові проблеми. Дослідженнями розвитку цифрової економіки займаютьс провідні вчені різних країн В. Айзексон, С. Бранд, Дж. Вейлз, Л. Вісконті, Б. Елбрехт, Д. Енгельбарт, Ю. Зайцева, Дж. Ліклайдер, І. Малик, Дж. Фон Нейман, В. Пілінський, К. Скінер, Е. Тоффлер, Р. Флоріду, С. Хантінгтон, Д. Хезмондалша, Г. Чмерук, К. Шваб. Враховуючи вагомий вплив на сучасний стан підприємницької діяльності, моделі виробництва та споживання дана проблематика потребує подальшого дослідження.

Виникає потреба дослідження, як поточна цифрова революція та Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) впливають на економіку та які проблеми стримують її розвиток в Україні.

Цифрова економіка – це термін, який фіксує вплив цифрових технологій на моделі виробництва та споживання. Сюди входить те, як товари та послуги продаються, продаються та оплачуються. Цей термін еволюціонував з 1990-х років, коли основна увага приділялася впливу Інтернету на економіку. Це було розширено, включивши появу нових типів фірм, орієнтованих на цифрові технології, та виробництво нових технологій. Сьогодні цей термін охоплює запаморочливий набір технологій та їх застосування. Це включає штучний інтелект, Інтернет речей, доповнену та віртуальну реальність, хмарні обчислення, блокчейн, робототехніку та автономні транспортні засоби.

Визнано, що цифрова економіка включає всі частини економіки, які використовують технологічні зміни, що призводять до трансформації ринків, бізнес-моделей та повсякденних операцій. Тож він охоплює все: від традиційних технологій, засобів масової інформації та телекомунікацій до нових цифрових секторів. Сюди входять електронна комерція, цифровий банкінг і навіть «традиційні» сектори, такі як сільське господарство, гірничодобувна промисловість або виробництво, на які впливає застосування нових технологій. Отже, цифрова економіка стане звичайною економікою, оскільки зростає поглинання та застосування цифрових технологій у всіх секторах світу.

Україна сьогодні активно впроваджує заходи щодо цифровізації економіки. Цифровізація економіки не є самоціллю, а виступає лише інструментом для досягнення стратегічних цілей України та візії української економіки 2030. [184, 318] В Цифровій адженті України наголошується, що діджиталізація економіки сприятиме:

– створенню умов для зростання капіталізації українського бізнесу;
– здійсненню технологічного розвитку української економіки;
– підвищенню конкурентоздатності української економіки на глобальних ринках [318].

Для розуміння тенденцій розвитку цифрової економіки було проведено дослідження етапів впровадження цифрових технологій в діяльність (табл. 4.4).

Таким чином, простежується ланцюг розвитку діджиталізації в країні: від торговельного представника, який пропонує сучасні цифрові пристрої до пересічного споживача, який використововує дані пристрої та програмне забезпечення у повсякденному житті.

Отже впровадження цифрових технологій сприятиме підприємницьким структурам: робити свій бізнес по-іншому, а також більш ефективно та рентабельно; відкриває безліч нових можливостей; товари та послуги можуть пропонуватися більшій кількості споживачів, особливо тим, кого раніше не можна було обслуговувати; з’являються нові ринкові структури, які зніма-

ють, серед іншого, трансакційні витрати на традиційних ринках; можливості отримання та аналітики великих обсягів даних.

Таблиця 4.4 - Етапи впровадження цифрових технологій

Етап	Учасники процесу	Приклад
1. Цифрове ядро	Постачальникі фізичних технологій	Напівпровідники та процесори
	Постачальники пристроїв	Комп'ютери та смартфони, програмне забезпечення та алгоритми
	Постачальники інтернету	Інтернет та телекомунікаційні мережі
2. Цифрові провайдери	Сторони, які використовують ці технології для надання цифрових продуктів та послуг	Мобільні платежі, платформи електронної комерції або рішення для машинного навчання
3. Цифрові програми	Організації, які використовують продукти та послуги цифрових провайдерів, щоб змінити спосіб ведення свого бізнесу	Віртуальні банки, цифрові медіа та послуги електронного уряду.

Джерело: Розроблено авторами основі [63, 184, 318]

Виникає потреба дослідження сучасного стану економіки України щодо впровадження та розвитку цифрових технологій як на загальнодержавному рівні так і на рівні підприємств. Перш за все було проведено аналіз факторів, що стримують цифрову трансформацію підприємницької діяльності (табл. 4.5).

Таблиця 4.5 – Аналіз факторів, що стримують цифрову трансформацію підприємницької діяльності

Фактор	Україна	Середній показник в Європі
Відсоток фірм, які зазнають збитків через цифрову загрозу	18,8	16,2
Відсоток фірм, які визначають відсутність цифрових технологій як основне обмеження розвитку	30,9	17,2
Відсоток фірм, що пропонують офіційне навчання	24,3	32,2
Відсоток робітників, що володіють навичками цифрових технологій на достатньому рівні	37,7	35,3
Відсоток фірм, які обрали доступ до фінансування як найбільшу перешкоду	13,9	14,4
Відсоток фірм, які вибирають ліцензування бізнесу та дозволи як найбільшу перешкоду	0,7	2,6

Джерело: розроблено авторами за результатами опитування 376 підприємств України та Європи

Враховуючи той факт, що цифровізація має глобальний характер, аналіз було проведено на рівні країн Європи. За результатми дослідження доведено, що цифрова революція трансформує бізнес-моделі, виробництво та конкурентоспроможність. Переважна більшість підприємств використовують принаймні деякі інформаційно комунікаційні технології (ІКТ). У 2019 році в середньому 93 % підприємств у країнах Європи мали широкосмуговий зв'язок. Практично всі великі підприємницькі структури (98 % у середньому) та більше 91 % малих підприємницьких структур тепер підключено до широкосмугового зв'язку. Тим не менше, розрив між застосуванням ІКТ великими та малими підприємницькими структурами залишається значним. Оцифровка бізнесу продовжуватиметься швидко. Цьому сприятимуть такі технологічні розробки, як розгортання мереж 5G та збільшення зв'язку об'єктів через Інтернет речей (IoT). Однак дифузія залишатється нерівномірною між підприємницькими структурами (рис. 4.3).

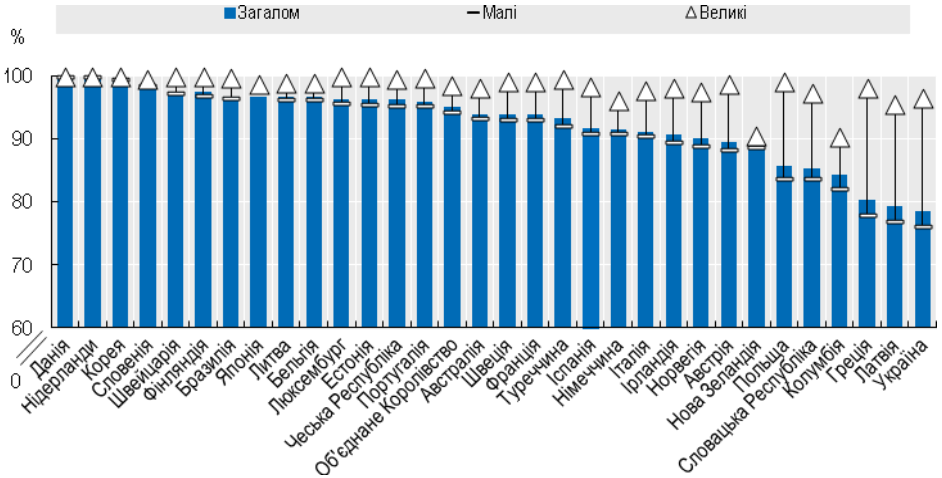

Рисунок 4.3 – Неоднорідність цифрового використання серед підприємницьких структур (2019 рік)

[побудовано авторами на основі [259, 416, 437]

Частка співробітників, що використовують підключені до Інтернету пристрої, є показником того наскільки ІКТ були впроваджені протягом всієї діяльності бізнесу. Частка працівників, які використовують комп'ютери з доступом до Інтернету, значно зросла в країнах Європи за останнє десятиліття. Проте серед малих підприємницьких структур він залишається дещо нижчею порівняно з великими підприємницькими структурами (рис. 4.3). У 2019 році залишалися значні відмінності між країнами. Понад 70 %

співробітників користувалися комп'ютерами з доступом до Інтернету в північних країнах. Однак лише 38 % зробили це в Греції та Португалії, а в Туреччині – менше 25 %.

Підприємства можуть вибирати з широкого спектру цифрових технологій. Веб-сайти використовують широкосмуговий Інтернет як найбільш розповсюджений інструмент (у 2019 році 78 % підприємств мали свій веб-сайт). Незважаючи на те, що є візитною карткою епохи Інтернету, набагато менша частка підприємницьких структур здійснює продажі за допомогою електронної комерції. У країнах Європи тільки 24 % підприємницьких структур, що мають принаймні десять працівників, отримали електронні замовлення в 2019 році. Ця частка, яка залишається стабільною з 2016 року, зросла лише на 5 процентних пунктів порівняно з 2010 роком. У 2019 році електронна комерція в середньому генерувала 19 % загального обороту. До 90% доходу від електронної комерції надходить від транзакцій між бізнесом через програми електронного обміну даними. Спостережується закономірность: переважає економічна вага великих підприємств, на яких продажі через електронну комерцію становлять в середньому 24 % обороту порівняно з лише 9 % для малих підприємницьких структур.

Цифровізація дозволяє розширити інтеграцію бізнесу, крім управління інформаційними потоками в компаніях, для різноманітних бізнес-функцій. Планування корпоративних ресурсів (ERP) дозволяє підприємницьких структурам скористатися вищою інтеграцією інформації та обробки в різні бізнес-функції. Інструменти управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) дозволяють підприємницьких структурам, шляхом інтенсивного використання ІКТ, збирати, інтегрувати, обробляти та аналізувати інформацію, пов'язану з їхніми клієнтами. В даний час ERP та CRM прийняті відповідно 36 % та 30 % підприємств у середньому по Україні, що на 2010 більше, ніж на 10 процентних пунктів. [63, 318]

Хоча більшість підприємств пов'язані між собою, цифрові технології все ще в першу чергу розглядаються як засоби спілкування. Рівень прийняття, як правило, зменшується в міру вдосконалення технологій.

Аналіз довів, що цифрові моделі ведення бізнесу, як правило, відрізняються залежно від розміру підприємницьких структур та технологій. Наприклад, малі підприємницькі структури рідше використовують системи планування корпоративних ресурсів (ERP), ніж великі підприємницькі структури. Підприємства застосовують ERP-системи, коли вони досягають критичного розміру, що дозволяє їм мати справу зі складністю та значним часом, фінансовими ресурсами та перекваліфікацією, необхідними для впровадження ERP [163, 433]. Отже, розрив у дифузії ERP значно більший між середніми та малими підприємницькими структурами, ніж між великими та середніми підприємницькими структурами. Зворотне стосується програм-

ного забезпечення для управління ланцюгами поставок, хмарних обчислень або аналізу великих даних, для яких цифровий розрив збільшується між середніми та великими підприємницькими структурами.

Цифрове перетворення також відбувається з різною швидкістю. Наприклад, малі та середні підприємства (МСП) наздоганяють більші підприємства за допомогою соціальних медіа. І навпаки, впровадження програмного забезпечення для бізнес-аналітики та управління ланцюгами поставок мало просунулося за період 2014-2020 роки, особливо серед МСП. Подібним чином частка МСП, що проводять навчання співробітників з питань інформаційних та комунікаційних технологій, істотно не зросла. Вона залишається порівняно низькою.

МСП стикаються з декількома бар'єрами, пов'язаними з розмірами, з точки зору обізнаності, навичок та фінансів для впровадження нових цифрових інструментів та впровадження додаткових організаційних змін. Ці бар'єри є симптомом недосконалості на ринках товарів, кредитів та праці.

Популярність хмарних обчислень зросла з вибухом щільності та швидкості мережі та постійним збільшенням пропонованих обчислювальних потужностей [69, 380]. Третина підприємницьких структур з країн Європи купує послуги хмарних обчислень, що збільшилось більш ніж на 10 процентних пунктів лише за п'ять років. Зокрема, хмарні обчислення дозволяють малим та середнім підприємствам (МСП) отримати доступ до додаткової обробної потужності та ємності для зберігання даних, а також до баз даних та програмного забезпечення у кількості, яка відповідає їхнім потребам. Окрім гнучкості та масштабованості, хмарні обчислення зменшують витрати на оновлення технологій. Це звільняє підприємницькі структури від попередніх інвестицій в обладнання, а також від регулярних витрат на технічне обслуговування, ІТ-команду та сертифікацію. Він також підтримує розповсюдження інших технологій, а також нові організаційні та маркетингові практики.

Більш досконалі та спеціалізовані ІКТ-технології використовуються менш широко. Сюди входять аналітика великих даних (BDA) та ідентифікація радіочастот (RFID), де використання обмежується певними видами бізнесу.

Ще одним з головних показників розвитку цифрових технологій є поширеність соціальних медіа. Зі стрімко зростаючою поширеністю в суспільстві соціальні медіа стали багатовимірним вектором розповсюдження інформації. Соціальні мережі – це найпопулярніша діяльність в Інтернеті в більшості країн, якою користуються майже три чверті користувачів Інтернету. Компанії та інші організації також все частіше використовують соціальні мережі для спілкування з приватними особами (наприклад, потенційними клієнтами). Більше половини підприємств мали присутність у

соціальних мережах. Незважаючи на це, між країнами все ще існує помітний контраст. Використання коливається від майже 80 % в Ісландії та понад 66 % у Норвегії, Бразилії, Нідерландах, Ірландії та Данії до нижче 30 % у Японії, Польщі та Мексиці (рис. 4.4).

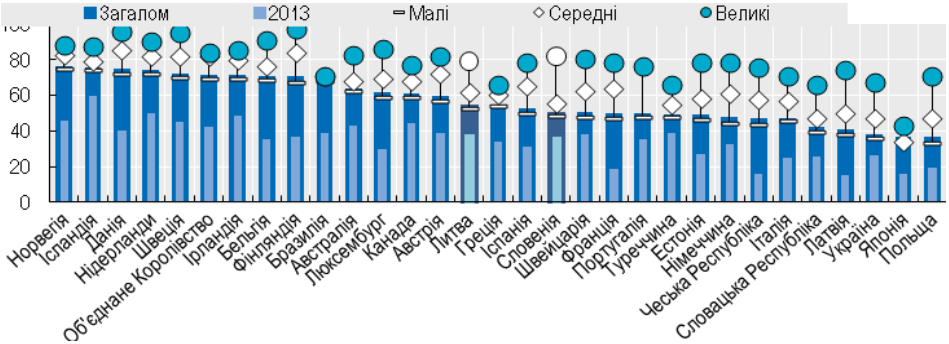

Рисунок 4.4 – Підприємства, що використовують соціальні медіа, 2019 (за розміром фірми)

[побудовано авторами на основі [183, 200, 259, 361]

Середні та великі підприємства частіше використовують соціальні медіа. Підприємства в основному використовують соціальні медіа для зовнішніх взаємодій. Це використання включає розробку іміджу підприємства та маркетингових продуктів, а також отримання або відповідь на думки клієнтів, огляди чи запитання. Значно рідше вони використовують соціальні медіа для залучення клієнтів до розробки або інновацій товарів чи послуг. Соціальні медіа також використовуються як канал для співпраці з діловими партнерами, хоча існують і інші інструменти для такого роду взаємодії. Соціальні медіа також стали важливим інструментом найму співробітників. У межах Європейського Союзу більше половини великих підприємницьких структур використовували його для набору в 2017 році.

На підприємствах соціальні медіа розглядають як потенційно можливий обмін думками, думками чи знаннями на робочому місці. Це використання все ще порівняно слабо поширюється серед малих підприємницьких структур (близько 12 % у Європі). Однак це має значну присутність у великих підприємницьких структурах (близько 30 %). Для великих підприємницьких структур поглинання соціальних мереж також тісно пов'язане з поглинанням BDA. Це ілюструє, як деякі підприємницькі структури переживають інтегровану цифрову трансформацію, засновану на синергії між додатковими цифровими технологіями.

Стосовно здійснення аналітики великих даних дослідження довело: BDA посилається на використання методів, технологій та програмних засобів для аналізу величезного обсягу даних, що генеруються внаслідок електронної діяльності та зв'язку машина-машина-машина (наприклад, дані, отримані в результаті діяльності в соціальних мережах, виробничих процесів тощо). Зниження вартості зберігання та обробки даних сприяло збору великих обсягів даних та прийняттю BDA. Тим часом, розширення хмарних обчислень у поєднанні з появою простіших у використанні аналітичних інструментів зробили BDA більш доступним для МСП. Тим не менше, великі підприємницькі структури залишаються на сьогоднішній день найбільшою та найбільш швидкозростаючою категорією користувачів.

За останні пять років в середньому 12 % підприємств у країнах, для яких доступні дані, виконували BDA. Ця частка досягла 22 % у Нідерландах та понад 20 % у Бельгії та Ірландії (рис. 4.5).

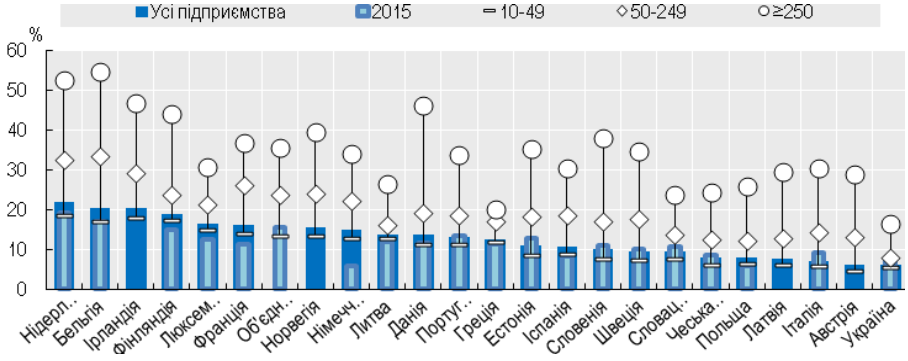

Рисунок 4.5 – Підприємства, що здійснюють аналіз великих даних
[побудовано авторами на основі [, 183, 411, 416]

Крім того, у Бельгії та Нідерландах більше половини великих підприємницьких структур виористовували BDA. Зростання було значним серед великих підприємницьких структур та меншою мірою у МСП.

Найбільш інтенсивні користувачі даних, що походять від геолокації портативних пристроїв, як правило, перебувають у галузі транспорту та зберігання, а меншою мірою – у будівельній галузі.

Підприємства в таких галузях, як електроенергія, газ, пара, кондиціонування та водопостачання та виробництво, є найбільш інтенсивними користувачами даних, що надходять із смарт-пристроїв або датчиків (рис. 4.6).

Дані соціальних медіа в основному використовуються в індустрії розміщення та харчування та напоїв. Індустрія нерухомості використовує дані соціальних мереж меншою мірою. Дані з інших джерел найбільше використо-

вуються у трьох галузях: інформаційна та комунікаційна; професійна, наукова та технічна діяльність; та діяльність з нерухомістю.

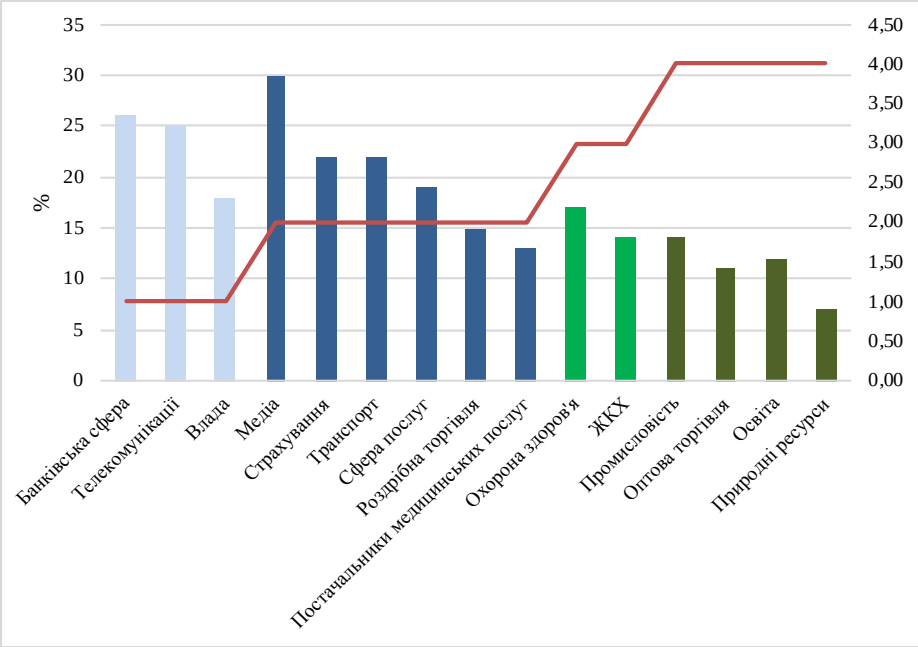

Рисунок 4.6 – Рівень сприйняття галузями впровадження цифрових технологій

[побудовано авторами на основі [183, 200, 306]

Аналіз показує, що цифровізація майже не торкається української промисловості, яка демонструє тенденцію до стрімкого скорочення темпів свого розвитку. Для України критичною проблемою є технологічне відставання та консервування цієї відсталості. Україна не лише не спромоглася на технологічний прорив, але й втратила досягнуті позиції.

Міжгалузеві відмінності в оцифруванні є значними. У наукомістких секторах підприємницькі струткури більш інтенсивно використовують усі типи технологій, і деякі аспекти цифрової трансформації майже повністю завершені, наприклад, середня частка співробітників, що мають доступ до підключених пристроїв, становить близько 90 % порівняно з 50 % у всіх секторах. Швидкість дифузії в інших секторах набагато нижча.

Проведений аналіз реалізації концепції Індустрії 4.0 дозволив виокремити загальні проблеми, які існують перешкоджають розвитку в Україні цифрових трендів та трансформації української економіки в цифрову (табл. 4.6).

Таблиця 4.6 – Проблеми діджиталізації економіки України

Напрям	Сутність
Макрорівень	
Інституційний	Низька включеність державних установ щодо реалізації Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства – Невідповідність профільного законодавства глобальним викликам та можливостям – Невідповідність національних, регіональних, галузевих стратегій та програм розвитку цифровим можливостям
Інфраструктурний	– Низький рівень покриття території країни цифровими інфраструктурами – Відсутність окремих цифрових інфраструктур – Нерівний доступ громадян до цифрових технологій та нових можливостей (цифрові розриви)
Екосистемний	– Слабка державна політика щодо стимулів та заохочень розвитку інноваційної економіки – Незрілий ринок інвестиційного капіталу – Застаріла система освіти, методик викладання, відсутність фокусу на STEM-освіту, soft skills та підприємницькі навички, недосконалі моделі трансферу технологій та закріплення знань та умінь.
Мікрорівень	
Бізнес-культура	Більшість підприємців під Індустрією 4.0 розуміють переважно закупівлю імпортного обладнання. При його виборі основополагаючим чинником є ціна Низький рівень бізнес-культури. Вибір підрядників в українських компаніях найчастіше здійснюється за критерієм дешевизни пропонованого рішення, при цьому на критерій якості ніхто не зважає
Виробничий потенціал	Дефіцит висококваліфікованих кадрів для повноцінного розвитку цифрової економіки та цифровізації взагалі Застаріле та слаборозвинуте апаратне забезпечення.

[структуровано авторами на оснjві[184, 306, 318, 319,322]

Впровадження та використання ІКТ у бізнесі може бути підтримано найрізноманітнішими способами. В розвинутих країнах інтенсивоно впроваджується політика сприяння використанню цифрових технологій бізнесом. Найчастіше політика спрямована на підприємницькі структури, цілі яких пов’язані з підвищенням прибутковості підприємницьких структур. Це такі сфери, як збільшення продажів, підвищення конкурентоспроможності, зниження експлуатаційних витрат, зменшення витрат на дотримання вимог та підвищення продуктивності. Цілі політики також сформульовані на більш макрорівні з точки зору стимулювання зростання та зайнятості.

Застосування цифрових інструментів та технологій ефективним засобом для досягнення цих цілей. Таким чином, для досягнення мети, яка зазначена в загальнодержавній програмі діджиталізації економіки, необхідно розробка програми розвитку підприємницької діяльності в умовах цифровізації. Основні заходи повинні бути спрямовано на те, щоб забезпечити підприємницьким структурам доступ до знань та навичок, необхідних для вибору та використання інструментів, які найбільше принесуть їм користь. По-друге, допомогти бізнесу у впровадженні цифрових інструментів, які можуть включати необхідність фінансування інвестиційних витрат.

Також необхідно застосовувати інформаційні кампанії щодо таких питань, як цифрова безпека та конфіденційність, які багато країн виділяють як ключові сфери економічної безпеки підприємницької діяльності в умовах діджиталізації економіки. Політика, пов'язана з розробкою конкретних технологій, як правило, більш вузько орієнтована на конкретні компанії чи сектори, а також на мережевих операторів та відповідних дослідників.

Ряд країн підтримують розробку та впровадження інноваційних продуктів, особливо цифрових послуг, для підвищення конкурентоспроможності та тим самим стимулювання зростання. Розробка та впровадження специфічних «прикордонних» технологій є популярним напрямком політики. Найчастіше згадується штучний інтелект, а також 5G, IoT, блокчейн, робототехніка, квантові технології та інші. Генерування даних, збір та аналіз також виділяються як важливі фактори, що підтримують. Поряд з цим кілька країн наголошують на необхідності заохочення ефективних ринків технологій та даних.

Скорочення цифрових розбіжностей також є заявленою політичною метою в деяких випадках і часто може бути пов'язане з цілями високого рівня щодо добробуту. Тим часом низка країн висвітлили політичні напрямки навколо посилення урядового впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності, в тому числі щодо модернізації та автоматизації податкових систем. Кілька країн проводили цілеспрямовані дії у «соціальних секторах», де уряд, як правило, активний, наприклад, просування електронного здоров'я.

Рек0мендовано застосування цілого ряду політичних інструментів для сприяння використанню ІКТ у бізнесі. Найбільш широко застосовуються заходи прямої фінансової підтримки, а потім нефінансова підтримка. Непряма фінансова підтримка, поряд із регулюванням та законодавчим керівництвом, рідше є інструментами вибору.

Пряма фінансова підтримка включає гранти для допомоги цільовим компаніям у покритті витрат на доступ до цифрових технологій та інструментів. Наприклад, Корея запропонувала гранти на хмарні послуги. Зі свого боку, Португалія пропонувала пряму фінансову підтримку для розробки та обслу-

говування веб-сайтів, електронної комерції, інтернет-маркетингу та великих даних. У таких країнах, як Данія, Словенія та Німеччина, пряма фінансова підтримка також може допомогти бізнесу розробити стратегії оцифрування або збільшити цифрові можливості та навички. Хоча вони прямо не пропагують використання цифрових технологій бізнесом, значна частина країн відзначає наявність грантів або ваучерів для підтримки досліджень та розробок (НДДКР) та іншої інноваційної діяльності. Ця підтримка може сприяти технологічному прогресу та розробці інноваційних продуктів для комерціалізації.

Непряма фінансова підтримка включає податкові кредити або інші пільги для інвестицій в ІКТ (як це спостерігається, наприклад, у Бразилії та Японії). Він також включає більш широкі схеми податкової підтримки науково-дослідних та дослідницьких робіт, у тому числі для цифрових технологій. Багато країн Європи мають таку загальну підтримку досліджень та розробок, у тому числі деякі, які заявили, що не мають політики щодо сприяння використанню цифрових технологій бізнесом. Центри компетентності пропонують заходи для підвищення знань та обізнаності про цифрові технології та супутні їм можливості та ризики. Наприклад, Австралія, Литва, Швеція та Сінгапур надають спеціальні бізнес-консультації та консультаційні послуги. Туреччина надає спеціальні поради щодо нормативно-правових актів, що стосуються нових бізнес-моделей, із відповідями, узгодженими між урядами, тоді як Латвія та Норвегія пропонують навчання. Такі країни, як Португалія та Словенія, дають можливість фірмам ділитися досвідом, демонструючи «цифрових чемпіонів», групові семінари, схеми наставництва та подібні ініціативи.

Нормативні акти та законодавчі вказівки застосовуються для створення правових основ у широкому діапазоні областей. Необхідна координація зусиль щодо посилення кібербезпеки, включаючи регуляторні зміни для кодифікації ролі Національного агентства з кібернетичної та інформаційної безпеки. Одним з таких принципів є сприяння інтеграції нових бізнес-моделей у нейтральний до технологій спосіб, щоб забезпечити зручну для користувачів цифровізацію.

За результатами дослідження зроблено наступні висновки:

Цифровізації економіки в Україні відрізняється від того, що відбувається у світі. В Україні діджиталізація сприймається як створення нових видів сервісів, що базуються на зборі та аналізі даних з різних фізичних об’єктів. Майже не розглядаються напрями кардинальної зміни ситуації у виробничій системі, підходів до проектування, виробництва, збуту та експлуатації цих фізичних об’єктів, що закладено в концепцію Індустрії 4.0.

Економічний ефект цифровізації промисловості може мати різносторонній характер: цифровізація технологічних процесів, способів організації

виробництва; цифровізація засобів праці (устаткування, прилади, машини) з кращими якісними характеристиками.

В останні роки цифровізація підприємницької діяльності продовжується стрімко. В усіх секторах економіки підприємства будь-якого розміру все частіше оснащують свій персонал цифровими інструментами, хоча МСП роблять це повільніше.

Цифровізація є багатогранною, оскільки передбачає використання різних технологій, що слугують різним цілям, і вимагає рекомбінації різних стратегічних активів.

Не всі МСП мають спроможність здійснити цю трансформацію. Чим менші фірми, тим менше шансів у них застосувати нові цифрові практики, і тим більша ймовірність обмежити споживання базових послуг. В цілому, оцифровка МСП тісно пов'язана із способом створення цінності у фірмі та секторі, в якому вона працює.

Опитування бізнесу щодо використання ІКТ показують, що цифровий розрив менший між МСП та великими фірмами в їхній онлайн-взаємодії з урядом, в електронному виставленні рахунків, у використанні соціальних медіа чи в Інтернеті. Однак розриви у застосуванні МСП збільшуються, коли технології стають більш досконалими (наприклад, аналітика даних) або масові питання для впровадження (наприклад, планування ресурсів підприємства для інтеграції процесів). Також фірми мають вражаючі відмінності у використанні хмарних.

Майже всі сектори економіки реагують на політику сприяння використанню цифрових технологій бізнесом. Крім того, багато хто виділяє політику, яка підтримує технологічний прогрес та розвиток інноваційних продуктів, а також їх прийняття.

4.3. Інтернет-торгівля в умовах діджиталізації економіки: можливості розвитку і обліку

Бурденко І. М.

Перехід суспільства на якісно новий рівень розвитку – постіндустріальний, призвів до формування нового сектору економіки – інформаційного, який характеризується безпрецедентним зростанням впливу науки і нових технологій на соціально-економічний розвиток усіх країн [11].

Поряд з розвитком новітніх технологій в науці і техніки швидкими темпами розвивався і розвивається інтернет-бізнес (віртуальний бізнес). Основною причиною популярності інтернет-бізнесу став розвиток інформаційних і телекомунікаційних технологій, які сформували середовище для економічної діяльності в Інтернеті, а розвиток інфраструктури глобальної мережі Інтернет та комерціалізація Інтернету призвели до змін способів ведення

бізнесу і появи електронного ринку, заснованого на принципах інтернет економіки [94]. Сутність поняття інтернет економіки, а саме в частині «інтернет» характеризується трьома основними ознаками: цифровими технологіями, які є інтенсивно взаємопов'язаними та глобальними [376]. Друга частина цього поняття залишається незмінною і характеризується взаємовідносинами між економічними суб'єктами у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання благ. Їх словосполучення підкреслює виникнення нових взаємовідносин на основі телекомунікаційних технологій. На нашу думку, саме інтерне-торгівля є основною складовою інтернет-бізнесу.

Найбільш перспективним напрямом економіки є інтернет-бізнес, зокрема інтернет-торгівля. Значення, особливості організації інтернет-торгівлі досліджено в наукових працях як вітчизняних О. О. Зайцева, І. М. Болотинюк (2015), Т. В. Куклінова (2018), С. Маловичко (2015), так і зарубіжних авторів Дж. М. Галлахер (2002), Метью С. Істін (2002), С. Герчіні, П. Мір Бернал та К. Прентіс (2018). О. В. Лега (2019), О. О. Піскун (2013), О. М. Бондаренко (2018) та інші у своїх працях висвітлюють обліковий аспекти організації торгівлі в Інтернеті. Проте у цих роботах недостатньо повно висвітлені питання, пов'язані з особливостями обліку нових моделей організації інтернерторгівлі.

Тому необхідним є визначення сучасних перспектив розвитку нових моделей організації інтернет-торгівлі та їх обліку в умовах діджиталізації економіки.

Організація економічного співробітництва та розвитку надає два визначення терміну електронна комерція: 1) у вузькому сенсі, електронна комерція – це продаж чи покупка товарів та послуг між бізнесом, домашніми господарствами, фізичними особами, урядами та іншими державними чи приватними організаціями, що проводяться через мережу Інтернет. Товари та послуги замовляються через Інтернет, але платіж та остаточна доставка товару або послуги можуть здійснюватися як в онлайн, так і в офлайн режимі. 2) у широкому сенсі, електронна комерція – це будь-яка форма бізнес-відносин, де взаємодія між суб'єктами відбувається шляхом використання Інтернет-технологій [164].

Щорічно зростає кількість користувачів інтернету в світі. З 2010 року інтернет-користувачів збільшилося з 29,3 % до 63,1 % у 2020 році (рис. 4.7).

Щорічно число користувачів зростає в середньому на 10 %. При цьому зростає кількість користувачів, які використовують соціальні мережі. Саме соціальні мережі стають основним інструментом як спілкування, так і торговими платформами. З кожним роком з'являється все більше нових користувачів. Для маркетологів це означає, що існує величезний потенціал для залучення уваги до свого бренду широкої і зацікавленої аудиторії. Приблизно 4,1 мільярда інтернет-користувачів у світі користуються соціальними мере-

жами, і очікується, що ця цифра буде рости [181]. Amazon, Google і Facebook на сьогодні це найбільші мережі, які є найвпливовішими на ринку електронної комерції. Причому їх конкуренція між собою останнім часом значно зросла.

Рисунок 4.7 – Глобальні соціальні мережі за кількістю користувачів 2020

Джерело: звіті Міжнародного союзу електрозв'язку при ООН [410]

Інновації в області мобільного зв'язку, соціальних мереж і пошукових систем привели до того, що електронна комерція розвивається швидше, ніж практично будь-яка інша галузь в цьому столітті. При цьому електронна комерція все ще становить всього 14% світових роздрібних продажів [290]. Зауважимо, що поява коронакризи суттєво вплинула на інтернет торгівлю.

У березні-квітні 2020 відвідування маркетплейсів та інтернет-магазинів зросло в середньому на 30–40 %.

Системи електронної торгівлі (eCommerce) в умовах глобалізації інформаційного середовища набувають широкомасштабного характеру як найбільш пріоритетні технології та бізнес-структури у діяльності підприємств торгівлі.

Заслуговує на увагу розгляд динаміки розвитку електронної торгівлі в Україні за 2015-2020 рр. (рис. 4.8).

Аналіз показників і динаміки розвитку електронної торгівлі в Україні свідчить, що незважаючи на політичні катаклізми та кризу обсяги інтернет торгівлі постійно зростали починаючи з 2015 р. до 2020 р. У 2020 р. обсяг інтернет-продаж досяг 151 млрд грн. На нашу думку, зростання обсягів, пов'язано як із зростанням зверненням онлайн-покупців, так і інфляційними процесами.

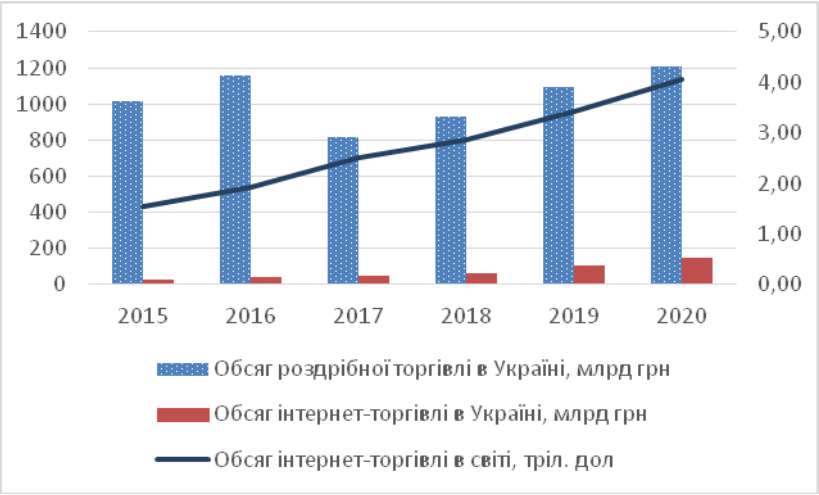

Рисунок 4.8 – Динаміка розвитку електронної торгівлі в Україні за 2015-2020 рр.

Джерело: складено за даними [263]

Інтернет-магазини – основна форма організації інтернет-торгівлі, яка є однією із галузей ІТ, що починає набирати оберти з неймовірною швидкістю, надаючи при цьому неймовірні переваги, як самому власнику, так і користувачу (покупцю). Від звичайного сайту, інтернет-магазин відрізняється тим, що користувач може не тільки оглянути інформацію про сам товар (робот, послуги), але і безпосередньо зробити замовлення, не виходячи при цьому з дому, офісу.

За даними My Master топ-10 найбільших (відвідуваних) онлайн-магазинів в України виглядає наступним чином (табл 4.7):

Таблиця 4.7 – ТОП 10 кращих інтернет магазинів України 2018-2019 року

Назва інтернет-магазину	Кількість відвідувань, млн
rozetka.com.ua	57,44
allo.ua	12,83
citrus.ua	11,89
comfy.ua	7,31
makeup.com.ua	6,93
foxtrot.com.ua	5,27
27.ua	5,13
kasta.ua	4,57
f.ua	4,56
moyo.ua	3,53

Продовж. табл. 4.7

Назва інтернет-магазину	Кількість відвідувань, млн
eldorado.ua	3
intertop.ua	2,38
privatmarket.ua	2,23
exist.ua	2,02
parfums.ua	2,02
stylus.ua	1,95
leboutique.com	1,94
dok.dbroker.com.ua	1,76
lamoda.ua	1,74
mobillyck.com.ua	1,65

Як свідчать дані табл. 4.7 найбільшою популярністю у 2018-2019 рр. користувався інтернет-магазин Розетка, який мав рейтинг серед перелічених інтернет магазинів – 44,3 %. На другому місці – Allo, рейтинг, якого – 8,7 % серед інших інтерне-магазинів.

Сучасні модернізовані способи ведення бізнесу, такі як інтернет-магазин, дозволяють суттєво знизити витрати понесені, як на початку підприємницької діяльності за рахунок зменшення витрат на утримання основних засобів (відсутність потреби у приміщені, обладнанні), так і під час ведення бізнесу (зменшення штату підприємства, зменшення витрат на комунальні послуги), розширити. Інтернет, таким чином, знижує бар'єри для входу на ринок, підвищує інтенсивність конкуренції, розширює географію ринків, так як замовлення не обмежено нічим, крім безпосередньо доступом до мережі [147].

Друге десятиріччя 21 ст. буде направлено на розвиток інтернет-торгівлі, навіть тих підприємств, які вже мають свій бізнес у іншому руслі (готелі, ресторани, тощо). Однак, інтернет-торгівля – цілком автоматизована система ведення бізнесу, яка вимагає від адміністрації та бухгалтерії підприємства мати в активах програму, яка буде супроводжувати даний інтернет-магазин. Крім того, великих проблем інтернет-магазини зазнають у сфері недостатності асортименту номенклатури на сайті та витрат, понесених шляхом доставки та оренди складського приміщення, яких можливо уникнути шляхом застосування нової моделі ведення інтернет-торгівлі – дропшипінгу.

На сьогодні дропшиппінг став звичайною тенденцією в світі і набуває величезної популярності. Відправлення клієнту товару безпосередньо третьою особою (постачальником) дозволяє значно знизити витрати на склади, управління персоналом, організацію інтернет-магазину тощо. До того ж, це є відмінним способом масштабувати бізнес, бо дозволяє одночасно вести кілька магазинів з різними типами товарів.

Організація доставки товару покупцю – досить трудомісткий процес. Тому все більше інтернет-магазинів перебудовуються на роботу за дропшипінгом.

Дропшиппінг, або договір прямого постачання, – одна з моделей ведення бізнесу, суть якої полягає в тому, що посередник не має запасів товару на складі, а купує їх у виробника вже тоді, коли отримає замовлення на нього й оплату з боку покупця або він передає замовлення оптовику, а потім сам його відправляє, нараховуючи вам комісійну винагороду [298].

Вітчизняні інтернет-магазини не завжди можуть конкурувати з китайськими компаніями, у яких ціни значно нижчі, а доставка часто безкоштовна. Тому основні постачальники товарів для дропшиппінга знаходяться сьогодні в Китаї [147].

Загальна схема роботи системи дропшипінгу проілюстрована на рис. 4.9.

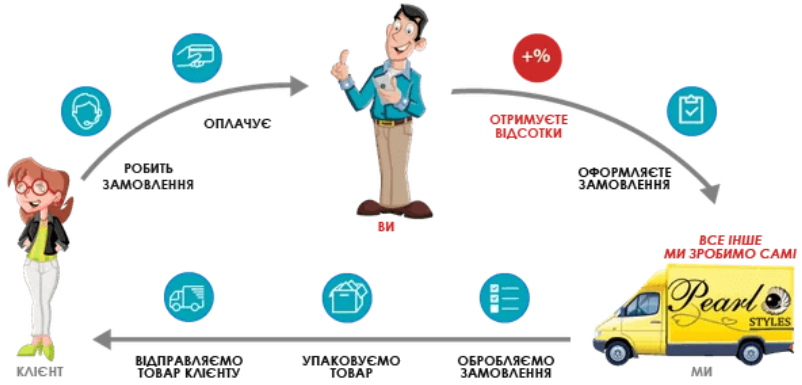

Рисунок 4.9 – Схема роботи дропшипінгу [79]

Основні переваги даної моделі ведення бізнесу полягає у зменшені витрат, ризиків та спрощені ведення бухгалтерського обліку на підприємства. Порівняємо існуючу форму інтернет-торгівлі, основану на договорі «купівлі-продажу» та дропшипінгом, яка буде корисна суб’єктам господарювання будь-якого обсягу та рівня, починаючи від малого-середнього бізнесу, які будуть дропшиперами на цьому ринку та закінчуючи великими підприємствами, які будуть виконувати роль постачальників. Розглянемо основні переваги та недоліки даної моделі інтернет-торгівлі у табл. 4.8.

На нашу думку, дропшипінг має більше переваг, ніж недоліків. Проте дана модель неврегульована законодавчо, не передбачено договору, що регулює відносини дропшіппера і виробника.

Таблиця 4.8 – Переваги та недоліки дропшипінгу

№ з/п	Переваги	Недоліки
1	Широкий асортимент товарів Широкий асортимент товарів надає значні переваги для підняття Search Engine Optimization (SEO) місце у пошуковій системі)	Відсутність законодавства, що регулює діяльність за цією моделлю Законодавство України не підготовлено до дропшипінгу, що можуть ускладнить вирішення спірних питань під час господарської діяльності
2	Економія часу Вирішення питань, пов'язаних з обробкою замовлень, зберіганням і доставкою товарів, організовує постачальник	Низький бар'єр входу Низький бар'єр входу є одночасно і плюсом і мінусом, оскільки саме це створює велику конкуренцію на економічному ринку
3	Гнучкість і незалежність Можна укладати договори про співпрацю з будь-якою кількістю постачальників	Доставка Оскільки товар не знаходиться на складі, доставка до замовника може зайняти від кількох днів до кількох тижнів
4	Відсутність проблеми товарних залишків Відсутній ризик того, що після купівлі товару у постачальника, товар не буде проданий покупцю	Великий ризик відсутності товару у постачальника на момент його покупки Контролювати зовнішніх великих партнерів взагалі дуже нелегко
5	Зниження трансакційних витрат При дропшипінгу не потрібно витрачатися на доставку і зберігання товарів, сплачувати мито	Репутаційні ризики Будь-які недоліки доставки, яких припустився постачальник, а не інтернет-магазин, вплинуть на його реноме
6	Диверсифікація діяльності Для попередження тимчасового падіння попиту в тій чи іншій ніші можна відкрити цілий ряд дропшіппінгових онлайн-магазинів за різними товарними напрямками	Ускладнюється облік взаєморозрахунків Гроші може отримувати як постачальник, так і продавець. При отриманні грошей постачальником, він повинен повернути націнку посереднику або врахувати повернення грошей в обмін на товар
7	Відсутність ризику неоплати Оплата товару постачальнику здійснюється лише після одержання передоплати від покупця	Бізнес побудований на довірі Не можна контролювати доставку товару клієнту, не можна контролювати їх «спілкування»
8	Простий старт бізнесу. Не потрібен стартовий капітал	Тривалі строки доставки. Доставка дуже часто займає багато часу, особливо при роботі з закордонним постачальником

№ з/п	Переваги	Недоліки
9	Відсутність складських приміщень і офісу, що зменшує витрати на їх утримання та амортизацію	
10	Створення торгової марки При умові позитивної репутації торгова марка буде впізнаваємою	

Джерело: складено автором

Однак для узаконення взаємовідносин у ході продаж за моделлю дропшипінг можна застосовувати агентські договори на купівлю – із покупцем (договір передбачає за дорученням покупця придбати для нього товари), або на продаж – із виробником, який пердбачає продаж товару виробника).

Також можна застосувати другий варіант договорів, зокрема оформляти договір комісії, згідно з яким дропшіппер зобов'язується укладати договори купівлі-продажу з покупцями від свого імені, але за рахунок виробника / оптового продавця. Але на відміну від класичного договору комісії, дропшіппер перебирає зобов'язань з передачі товару покупцеві. При цьому сторони одночасно укладають і договір доручення, за яким виробник зобов'язується укладати договори відправки / перевезення товару покупцеві від імені дропшіппера.

Крім того, між дропшіппером і покупцем за таким варіантом оформлення взаємовідносин укладається третій документ – договір купівлі-продажу. Але, знову ж таки, не класичний, а з урахуванням особливостей даної моделі інтернет-торгівлі [193].

Зауважимо, що саме ці варіанти оформлення взаємовідносин обумовлюють порядок розрахунку та обліку операцій інтернет-торгівлі за моделлю дропшипінг.

Для того, щоб розглянути дану модель з ракурсу бухгалтерського обліку та визначити, в чому полягає різниця між моделлю інтернет торгівлі «Дропшипінг» та стандартною інтернет-торгівлею, яка базується на договорі купівлі-продажу (далі – договір «Купівлі-продажу»), розглянемо приклад.

Приклад – *усі суми умовні.*

За двома моделями співпадає вартість реалізації товару 36 000 грн (з ПДВ) та вартість придбання товару 25 000 грн (з ПДВ).

Модель «Дропшипінг». За агентським договором дропшипер купує товар на користь покупця. Винагорода за агентським договором складає 11 000 грн.

Додатково було понесені витрати у сумі 2 000 грн на заробітну плату та ЄСВ. Гроші отримує продавець.

Договір «Купівлі-продажу». Додатково було понесені витрати на доставку товару у сумі 1 800 грн (з ПДВ) та витрати на утримання складського приміщення, комунальні послуги тощо у сумі 1 000 грн.

Звернемо увагу на документальне оформлення даних операцій. Потрібно мати документи, що підтверджують здійснення операцій і розрахунок вартості агентських послуг, зокрема акти приймання-передачі агентських послуг, звіт агента та інші первинні документи, що підтверджують надання послуг агентом; документ, в якому розрахована сума агентської винагороди; документи, що підтверджують витрати, понесені агентом в ході надання їм агентських послуг; документи, що підтверджують надання винагороди агенту.

Така ситуація у дропшипера не призводить ні до виникнення доходів в частині отриманих коштів від покупця, ні витрат – при оплаті товарів постачальнику. В обліку слід відобразити тільки дохід від наданих послуг (агентську винагороду) і пов'язані з його отриманням витрати. Дане твердження окреслено у:

– п.6.2 ПСБО 15, зокрема не визнаються доходами такі надходження від інших осіб, а саме сума надходжень за договором комісії, агентським та іншим аналогічним договором на користь комітента, принципала тощо [10];

– п. 9.1 ПСБО 16 – не визнаються витратами й не включаються до звіту про фінансові результати платежі за договорами комісії, агентськими угодами та іншими аналогічними договорами на користь комітента, принципала тощо [228].

При цьому витрати визнаються в обліку дропшиперу одночасно з визнанням доходу. При цьому обов'язковою умовою визнання доходу є наявність достовірної оцінки та імовірності надходження економічних вигод від надання послуг, можливості достовірної оцінки ступеня завершеності надання послуг на дату балансу та можливості достовірної оцінки витрат, здійснених для надання послуг та необхідних для їх завершення.

Зауважимо, що обов'язково дропшипер повинен мати підтверджуючі документи, які засвідчують умови виконання договору і момент визнання доходів.

Розглянемо і порівняємо облік операцій за моделлю дропшипінгу і за договором купівлі-продажу у табл. 4.9.

Таким чином, в умовах бурхливого становлення ринку eCommerce в Україні дієвим інструментом у просуванні даного сегменту можна вважати модель інтернет-торгівлі – дропшипінг. Дана модель містить достатню кількість ефективних переваг, якими підвищує ефективність діяльності. Проте специфіка дропшиппінга не дозволяє державним фіскальним органам від-

слідковувати такі угоди, але відкриває великі перспективи для вирішення проблем забезпечення життєдіяльності віддалених сільських районів і депресивних територій. Він підвищує ступінь доступності товарів та забезпечує рівний доступ на ринки для виробників, мінімізуючи ціни і підвищуючи тим самим життєвий рівень країни. Посередникам дропшиппінг дає можливість додаткового заробітку, що важливо в умовах економічної кризи [147].

Таблиця 4.9 – Порівняння обліку реалізації продукції за договором «купівлі-продажу» та моделлю дропшипінгу

№ з/п	Зміст господарської операції	Модель					
		Дропшипінг			Договір «Купівлі-продажу»		
		Кореспонденція рахунків		Сума, грн	Кореспонденція рахунків		Сума, грн
		дебет	кредит		дебет	кредит	
1	2	3	4	5	3	4	5
1	Отримано товари на склад ІМ				28	631	20 833
2	Відображено податковий кредит з ПДВ за придбані товари				641/ПДВ	631	4 167
3	Перераховано кошти постачальнику				631	311	25 000
4	Відображено реалізацію товару				361	701	36 000
5	Відображено податкове зобов'язання з ПДВ від реалізації				701	641	6 000
6	Відображено собівартість реалізованого товару				902	281	20 833
7	Отримано гроші від покупця на придбання товару	311	681 5	36 000			
8	Нараховано податкові зобов'язання з ПДВ	643	641/ПДВ	6 000			
9	Утримано винагороду агента	681 5	377	11 000			
10	Нараховано податкове зобов'язання з ПДВ за такою винагородою	643	641/ПДВ	1 833			
11	Перераховано виробникові плату за товар	685	311	25 000			
12	Відображено податковий кредит з ПДВ з придбаного товару (за наявності зареєстрованої в Єдиному реєстрі податкової накладної)	641/ПДВ	644	4 167			
13	Відображено дохід від наданих агентських послуг	377	703	11 000			
14	Відображено податкове зобов'язання з ПДВ у частині винагороди агента	703	643	1 833			

Продовж. табл. 4.9

1	2	3	4	5	3	4	5
15	Списано витрати, пов'язані з наданням агентських послуг	903	23	2 000			
16	Відображено витрати на доставку товару, утримання складського приміщення тощо (1 500 + 1 000)				93	631	2 500
17	Відображено податковий кредит з ПДВ за доставку товарів				641/ПДВ	631	300
18	Списано собівартість реалізації на фінансовий результат	791	903	2 000	791	902	23 333
19	Списано витрати на збут на фінансовий результат				791	93	2 500
20	Списано доходи від реалізації на фінансовий результат	703	791	9 167	701	791	30 000

Щодо обліку, то при виборі моделі дропшипінгу слід уважно віднестися до оформлення взаємовідносин між дропшипером та постачальником, бо саме ці варіанти договірних відносин обумовлюють специфіку обліку операцій за дропшипінгом.

4.4. Трансформації в організації бухгалтерського обліку під впливом діджиталізації економіки

Кононенко Л. В.

Хто володіє інформацією, той володіє світом!

У. Черчілль.

Одна з основних функцій бухгалтерського обліку це інформаційна. З моменту свого зародження і протягом всього існування людство прагнуло (і прагне) за допомогою бухгалтерського обліку отримувати необхідну інформацію. При цьому необхідно з одного боку забезпечити достовірність, точність, своєчасність, якість цієї інформації, а з іншого – мінімізувати витрати на її «вироблення». Для досягнення цих цілей людство постійно прагнуло оптимізувати організацію бухгалтерського обліку. Цей процес оптимізації постійно пов'язаний із використанням бухгалтерами винаходів з усіх можливих сфер людства.

Вся історія людства – це розвиток [130, 287, 293, 398]. Проте, цей розвиток не поступовий, а хвилеподібний. Більшість вітчизняних і закордонних науковці виокремлюють три цивілізаційні «хвилі» [293]. При цьому розглядається три найважливіших технологічних стрибка в усій еволюції людства:

– «перша відповідає винайденню продуктивного рільництва і скотарства й найбільш чітко виявила себе на Близькому Сході, де скупчилася рекордна для планети кількість однорічних видів диких зернових і бобових разом з придатними для легкого одомашненням копитними;

– ініціаторами другої «хвилі» стали європейці, що намагалися хоч якимось способом подолати бар'єр Османської імперії й дістатися до виробів і природних продуктів Сходу. Їм довелося швидко розвинути технології кораблебудування, науки орієнтаційного плану й створити прилади для точного визначення положення корабля на поверхні Землі, досконалу вогнепальну зброю, зручну побутову механіку (годинники та інші механізми) і т. д.;

– третя «хвиля» розпочала швидко здійматися у другій половині XX ст. під впливом застосування у практиці теоретичних досягнень фізиків і представників інших наук, що дало змогу за порівняно короткий період радикально змінити створення, трансляцію, накопичення і переробку інформації у цифровій формі. Швидко змінювали одне одного «покоління» комп'ютерів» [307].

Здобутки цих «хвиль» знайшли використання у організації бухгалтерського обліку. Сьогодні ми знаходимося біля витоків четвертої промислової революції, яка фундаментально змінить усі сфери життя. Digital-економіка передбачає активне впровадження інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в усі види економічної діяльності та сфери життя. Цифрова економіка виступає основою Четвертої промислової революції, яка «за масштабом, обсягом та складністю …..не має аналогів у всьому попередньому досвіді людства» [332].

Б. Славін зазначає, що «аналітики Глобального центру цифрової трансформації бізнесу (Global Center for Digital Business Transformation) швейцарського Інституту розвитку менеджменту IMD і компанії Cisco публікують звіти про стан світової економіки з використанням образу цифрового вихору, який затягує у воронку галузь за галуззю» [277]. При цьому спостерігається свого роду «сепарація економіки, коли частина бізнесу, яка легко автоматизується, йде з поля зору, а на її місці з'являються інші види діяльності» [277]. В останні роки у цифровий вихор потрапила фінансова сфера (у тому числі і бухгалтерський облік), послуги якої багато в чому є інформаційними і легко реалізуються з використанням цифрових фінтеховских інструментів.

Сьогодні організація обліку у будь-якого суб'єкта господарювання насамперед пов'язана з формуванням облікової політики. У цьому процесі виокремлюють організаційно-технічні та методичні складові організації бухгалтерського обліку. При цьому організаційно-технічна складова передбачає розкриття форми обліку (засобів для обробки інформації, вибір програмного забезпечення тощо). Законом України «Про бухгалтерський

облік та фінансову звітність в Україні» зазначено, що «підприємство самостійно обирає форму бухгалтерського обліку як певну систему регістрів обліку, порядку і способу реєстрації та узагальнення інформації в них з додержанням єдиних засад, встановлених…Законом, та з урахуванням особливостей своєї діяльності і технології обробки облікових даних» [241]. Проте, одностайної думки з чого саме «самостійно обирати» серед науковців немає. Категорійний апарат бухгалтерського обліку взагалі є нечітким і незрозумілим. Як слушно зазначає П. Хомин (цитуючи Аристотеля) «перш ніж про щось говорити, треба визначити поняття» [315]. У нашому випадку – перш ніж щось обирати, необхідно визначитись з чого ми обираємо, яку альтернативу маємо і що саме для нашого суб'єкта господарювання є найбільш оптимальним і як на нього впливає діджиталізація економіки. Отже, форма бухгалтерського обліку у сучасних умовах зазнає трансформацій, проте щоб встановити їх сутність та тенденції необхідно дослідити саму категорію «форма бухгалтерського обліку». Ця категорія належить до фундаментальних облікових категорій, проте є недостатньо теоретично обґрунтованою.

У сучасній нормативній та науковій літературі відсутнє однозначне трактування категорії «форма бухгалтерського обліку» (табл. 4.10

Таблиця 4.10 – Основні підходи до визначення категорії «форма бухгалтерського обліку»

№	Визначення	Джерело
1	певна система регістрів обліку, порядку і способу реєстрації та узагальнення інформації в них з додержанням єдиних засад	Закон [241]
2	технологія облікового процесу яка передбачає відповідне групування господарських операцій та дотримання встановленої послідовності їх відображення, а також порядок записів у регістрах синтетичного й аналітичного обліку з урахуванням специфічних особливостей діяльності підприємств	Гоголь Т. [555]
3	алгоритм обробки інформації від моменту отримання первинного документа до складання звітності, тобто форма – те, що лежить між документом і звітністю	Соколов Я. В. [279]
4	організація облікових записів, яка базується на застосування методу, який склався історично, і використовуючи певні технічні записи, яка покликана забезпечити оперативний контроль, своєчасність, повноту та достовірність узагальнення в бухгалтерському обліку всього розмаїття господарських операцій, які здійснюються на підприємстві	Гофман Г. А. [60]
5	сукупність облікових регістрів	Муравський В. В. [178]

Як ми бачимо, більшість розглянутих підходів базується на припущенні, що різновид форми бухгалтерського обліку визначається насамперед системою регістрів. Проте, на нашу думку, найбільш виваженим є визначення наведене Я. В. Соколовим [279]. Так, звісно, на сьогодні «алгоритм обробки інформації від моменту отримання первинного документа до складання звітності» складається саме з регістрів.

Проте, ретроспективний аналіз та сучасні тенденції свідчать про те, що не завжди такий підхід мав місце і у найближчому майбутньому апріорність такого підходу достатньо сумнівна.

Крім того, аналіз наведених визначень свідчить про те, що в їх основу покладений порядок оформлення, тоді як, форми обліку поділяються ще і за видом засобу, який використовується для його ведення (паперова, комп'ютерна тощо).

Еволюційні зміни форм бухгалтерського обліку завжди пов'язані із прагненням оптимізувати процес обробки та подання облікової інформації (рис. 4.10).

При цьому розвиток форм бухгалтерського обліку базується на досягненнях людства в інших сферах. Так, ретроспективний аналіз розвитку форм бухгалтерського обліку за видом засобу, який використовується для його ведення дозволяє стверджувати, що їх зміна відбувалась (і відбувається) на підставі досягнень людства, які безпосередньо не були пов'язані з обліком.

Після зміни форми бухгалтерського обліку за видом засобу, який використовується для його ведення, відбувається зміна форми бухгалтерського обліку за порядком оформлення [129].

Отже, розвиток форм бухгалтерського обліку за видом засобів для ведення бухгалтерського обліку та за порядком оформлення відбувався і відбувається з одного боку паралельно, а з іншого – спостерігається певна послідовність.

Слід також зазначити, що на всіх етапах перехід на нову форму обліку суб'єктами господарювання здійснювався і здійснюється поетапно і нерівномірно. Цей процес схожий на дифузію: деякі підприємства використовують інноваційні форми, а деякі – дуже застарілі. Так, сьогодні відповідно з даними форуму газети «Все про бухгалтерський облік» станом на липень 2020 року 82 % респондентів ведуть бухгалтерський облік з використанням бухгалтерських програм, 8 % – мають часткову автоматизацію облікових процедур, і 10 % – застосовують журнально – ордерну форму обліку [307].

Крім того, анкетування бухгалтерів у Кіровоградському регіоні дозволило встановити, що деякі суб'єкти господарювання і дотепер ведуть бухгалтерський облік «вручну». У цей же час на деяких суб'єктах господарювання почались спроби використання технології «блокчейн» для ведення обліку [234].

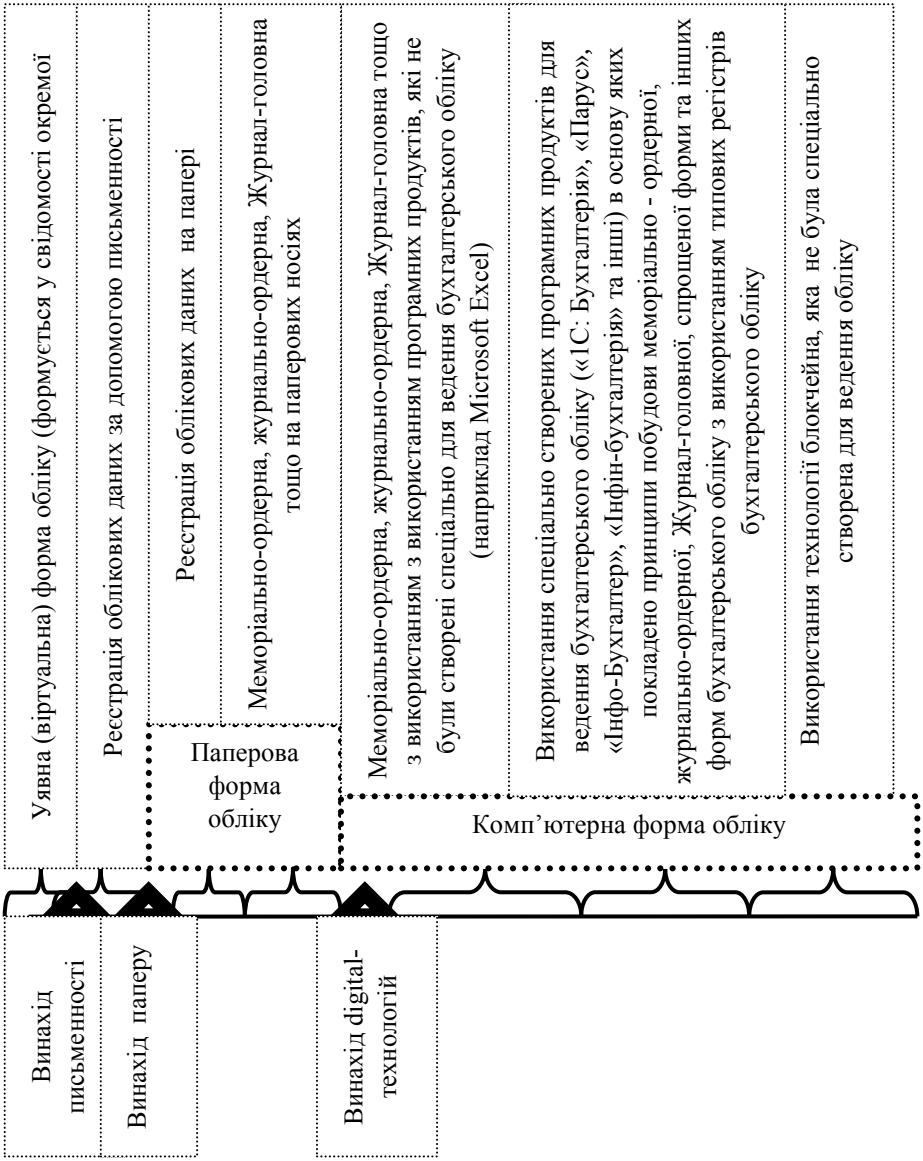

Рисунок 4.10 – Послідовність виникнення форм бухгалтерського обліку

Джерело: власна розробка автора

В умовах застосування комп'ютерних технологій та програмних продуктів у процесі діджиталізації економіки відбувається трансформація системи

бухгалтерського обліку та облікових процедур, що призводить до підвищення якості та рівня ефективності процесу управління.

Застосування програм автоматизації обліку дає можливість суттєво підвищити якість обробки облікової інформації. Крім того, використання комп'ютерної техніки змінює зміст та організацію праці облікового персоналу, зокрема зменшується кількість ручних операцій з обробки первинних документів, забезпечує систематизацію облікових показників. Облікова праця стає більш творчою, такою що спрямована на організацію та удосконалення процедур бухгалтерського обліку.

Слід зазначити, що сьогодні організація обліку будь –якого суб'єкта господарювання передбачає вибір комп'ютерного і програмного забезпечення.

Діджиталізація економіки є складним процесом з багатогранними зв'язками та складними функціями. Галузь, яка потрапляє у центр трансформації, жевріє, вона підживлює і підсилює інші галузі. Відбувається свого роду сепарація економіки, коли частина діяльності бізнесу, яка легко автоматизується, йде з поля зору, але на її місці з'являються інші види діяльності.

Слід зазначити, що від цифрової трансформації перш за все виграють галузі економіки, які пов'язані із наданням послуг, де необхідно мислення, творчість, людська участь. До таких сфер відноситься і бухгалтерський облік. При цьому відбуваються кардинальні зміни у процедурах його організації та ведення.

Перспективним напрямом оптимізації організації обліку на підставі використання сучасного інформаційного забезпечення є використання технології «блокчейн» [131, 312]. Блокчейн (також відомий як технологія розподіленої бухгалтерської книги) – це розподілена база даних, яка складається з окремих блоків, з'єднаних у вигляді безперервного ланцюжка, в якій зберігаються всі транзакції які коли-небудь відбувались [312]. Особливістю є те, що блоки, що становлять ланцюжок, обов'язково містять в собі тимчасову мітку і посилання на попередній блок. У теорії ланцюжок, який формується з блоків може бути нескінченними, однак на практиці він обмежуються технічними можливостями.

У поточному обліку записи зберігаються і знаходиться у централізованому місці, зазвичай у базі даних програми бухгалтерського обліку. Ця модель бухгалтерського обліку заснована на системі подвійного запису.

Зазвичай бухгалтер вводить всі записи в системі і виконує всі необхідні зміни відповідно до потреб клієнта. Коли облікова інформація потрібна клієнтові, бухгалтер отримує необхідні дані і передає їх. Тільки бухгалтер і аудитор мають прямий доступ до централізованої бухгалтерської книги.

На відміну від традиційного обліку, технологія розподіленої бухгалтерської книги використовує кардинально інший підхід. Записи вводяться і зберігаються у розподіленій бухгалтерській книзі, яка доступна усім заці-

кавленим сторонам. При цьому, бухгалтер, аудитор, клієнт і регулюючий орган, як правило, завжди матимуть однакову копію книги. Крім того, забезпечується безпека на вищому рівні, так як технологія blockchain використовує закриті і відкриті ключі для аутентифікації користувачів.

Технологія блокчейн сприяє майже миттєвим операціям. На початку кожного місяця бухгалтери по всьому світу закривають книги за попередній місяць. Як правило цей процес триває достатньо довго. Особливо це стосується закриття рахунків і формування звітності за рік. Використання технології блокчейн повністю змінить це. Технологія розподіленої бухгалтерської книги здійснює обробку в реальному часі, тому транзакції миттєво обробляються. Це пов'язано з тим, що цифрові записи, що включають блокчейн, забезпечують розрахунок в реальному часі через мережу.

Технологія блокчейн забезпечує введення розумних контрактів. Розумний контракт – це комп'ютерна програма, яка працює поверх блокчейна. Ці програми встановлюють правила для договору і забезпечують дотримання угоди, як тільки правила будуть дотримані. Розумний контракт утримує кошти і звільняє їх, коли умови повністю виконані.

Блокчейн часто порівнюють з вічним цифровим журналом, в якому фіксуються фінансові операції, а також практично все, що має цінність [130, 234, 312].

Технологія блокчейн останнім часом трансформувалася в об'єкт уваги дослідників і практиків, що належать до різних галузей науки і прикладної діяльності. І якщо донедавна блокчейн найчастіше розглядали у зв'язку з використанням криптовалюти «біткойн», то нині активізувалися пошуки щодо розуміння потенціалу широкого застосування цієї технології. Причиною такого зацікавлення є те, що блокчейн відкриває абсолютно нові можливості для бухгалтерського обліку.

Технології блокчейн в поєднанні з відповідною аналітикою сприяють оптимізації як облікового процесу, так і аудиторської перевірки. Перехід до фінансової системи зі значним елементом блокчейна відкриває безліч можливостей для професії бухгалтера, а навички аудитора зосереджуються на питаннях більш високого рівня. Використання у перспективі технології блокчейн повинно призвести до змін у пов'язаних сферах: контролі, аудиті, аналізі тощо. Так при використанні технології блокчейн змінюється сама процедура аудиторської перевірки, тому що блокчейн забезпечує високу якість даних, їх прозорість, довговічність, надійність. Крім того, технологічний ланцюжок дає можливість проводити аудит (контроль) автоматично. Це дозволить суттєво скоротити час проведення аудиторської перевірки та підвисити її якість, що у свою чергу забезпечить підвищення точності. Крім того, у аудиторів з'явиться можливість автоматично перевіряти величезні масиви інформації, що дозволить зосередити увагу на більш складних ділянках.

Застосування технології блокчейна суттєво зближує процедури обліку і аудиту. Так здійснення трансакції стає можливим лише за умови згоди двох сторін, які приймають в ній участь. Це призводить до усунення необхідності проведення звірки розрахунків, тому що формування та списання дебіторської і кредиторської заборгованості обох сторін угоди здійснюється одночасно з використанням однакової оцінки у момент здійснення трансакції. При використанні технології блокчейна суттєво змінюється і сама процедура обліку. Так зникає необхідність у веденні первинної документації, тому що всі факти господарського життя відразу знаходять відображення в блокчейне.

Сьогодні використання технології «блокчейн» може стати базою для виникнення принципово нової форми обліку, яка повинна усунути вади форм, що здебільшого використовуються сьогодні. Так, в основу сучасних програмних продуктів, які використовуються для автоматизації облікових процедур покладені ті ж самі форми обліку, що застосовуються для паперових (меморіально-ордерна, журнально-ордерна, Журнал-головна тощо). Це призводить до того, що вади, які притаманні паперовим формам обліку автоматично переносяться до комп'ютерної форми. На нашу думку, використання у цьому випадку такої назви як «комп'ютерна форма» є недоречною. Більш доцільно цю форму обліку називати меморіально-ордерною, журнально-ордерною, Журнал-головною тощо з використанням відповідних програмних продуктів.

В основу технології блокчейн покладений класичний подвійний запис – будь – яка транзакція записується двічі: в однаковій сумі у кожної зі сторін угоди. Факт господарського життя відбивається в однаковій оцінці за дебетом одного і кредитом іншого рахунку. Проте, використання технології блокчейн дає можливість уникнути основних недоліків, які притаманні сучасній обліковій системі. Найбільш проблематичним на сьогодні є достовірність облікової інформації. Це пов'язано з тим, що при формуванні облікової інформації у системі бухгалтерського обліку: «подвійний запис» контролює одна людина; існує можливість (загроза) неповного внесення транзакцій за певним рахунком в облікову систему (помилкового або навмисного); є можливість (загроза) зміни проводок в обліковій системі (свідомого чи помилкового); існує можливість (загроза) приховування транзакцій в обліковій системі; професійне судження бухгалтера є суб'єктивним.

На сучасному етапі міжнародні бухгалтерські корпорації досліджують можливості застосування блокчейна при веденні обліку і аудиту. Діяльність цих корпорацій безпосередньо пов'язана виробництвом та постачанням апаратного і програмного забезпечення, IT-сервісів, а також вони пропонують послуги у сфері консалтингу та аудиту. Сучасна система бухгалтерського обліку і процедура проведення аудиту передбачає наявність професійного

судження, що робить «вироблену» інформацію суб'єктивною. При використанні технології блокчейн проведення аудиторської перевірки втрачає сенс, акцент у роботі аудиторів зміститься з підтвердження подій до підтвердження їх класифікацій у бухгалтерському обліку. Робота ж самих бухгалтерів перейде у площину формування облікової політики, правильної класифікації та інтерпретації подій.

При використані технології блокчейн в обліку дотримуються таких принципів: децентралізація (всі дані зберігаються у всіх); доступність і прозорість (дані доступні всім учасникам приватного блокчейна в рамках прав доступу); трастлесс (немає необхідності у довірі учасників блокчейна один до одного); безпека (зміни у приватний блокчейн не можуть бути додані ззовні); незворотність (незворотність транзакції, неможливість зміни); консенсус (дані, що додаються учасниками, перевіряються системою).

Суттєво змінюється облік руху активів всередині суб'єкта господарювання. При застосуванні технології блокчейн будь-який факт господарського життя всередині підприємства є транзакцією, а отже в режимі реального часу можна отримувати інформацію про рух будь-яких активів. У цьому випадку робота бухгалтера зводитися до правильної класифікації і формування вартості об'єкта обліку. Крім того, є можливим організувати локальний блокчейн як всередині одного суб'єкта господарювання так і групи: відпустка будь-яких активів з місць зберігання акцептуется одержувачем, після чого актив автоматично списується на відповідні рахунки.

Використання технології блокчейн змінює ведення оперативного обліку у режимі реального часу – зникає необхідність очікувати обробку первинного документу, існування якого стає зайвим. Первинний документ перестає виконувати свої функції. На зміну йому приходить фіксація транзакції в блокчейне.

Незважаючи на суттєві переваги використання технології блокчейн при організації обліку, його використання призводить до виникнення певних проблем. Це пов'язано з тим, що виникає необхідність забезпечення захисту інформації. Крім того, використання технології блокчейн потребують змін на законодавчому рівні. На сьогодні реєстрація фактів господарського життя за допомогою первинних облікових документів (які повинні бути оформлені в паперовому вигляді або підписані ЕЦП) прописана на законодавчому рівні. Проте, ведення управлінського обліку не регламентується на законодавчому рівні, а отже суб'єкти господарювання мають можливість інтегрувати блокчейн на цей ділянці. Крім того, при організації обліку в умовах діджиталізація економіки необхідно враховувати той факт, що відбувається злиття багатьох технічних інновацій (хмарні, мобільні і соціальні технології, великі дані). Діджиталізація економіки вже сьогодні призвела до кардинальних змін в організації обліку розрахунків (ринок банківських послуг сьогодні

опинився у центрі цифрового вихору). Крім того, суттєвих змін зазнала і організація обліку стосовно складання і подання різних форм звітності. Так, при складанні та поданні Форми № Д 4 до територіального органу Державної фіскальної служби України суб'єктами господарювання, як правило, використовується платний програмний продукт M.E. DOC IS, при складанні і поданні інших форм податкової звітності здебільшого використовується програма «Арм – звіт плюс», при розрахунках за ЄСВ – АРМ «Єдиний внесок».

Передача звітності до державних контролюючих органів здійснюється за допомогою програми для подання електронної звітності Арт-Звіт Плюс. Ця програма дозволяє швидко формувати, імпортувати і відправляти звіти, оперативно оновлювати звітні форми; дає можливість працювати з кількома підприємствами (установами) одночасно; автоматично заповнювати поля з картки підприємства (установи); автоматично розраховує поля; має зручні підказки з допоміжних довідників; дає можливість роботи з кількома звітами одночасно на одному екрані (порівняння, копіювання тощо); дозволяє здійснювати імпорт даних з інших програм, в тому числі з DBF (1С) формату для звіту про суми нарахованого єдиного внеску на загальнообов'язкове соціальне страхування; арифметично-логічна перевірка звіту; підпис за допомогою ЕЦП різних АЦСК. Арт-Звіт Плюс підтримує ключі АЦСК «MASTERKEY», АЦСК «ІВК», АЦСК ІДД Міндоходів, АЦСК ТОВ «Ключові системи», АЦСК «Україна». Крім того, Арт-Звіт Плюс дозволяє легко працювати з відправленими звітами та квитанціями, навіть при супроводі групових операцій; дозволяє формувати реєстри відправлених звітів із зазначенням статусу звіту (прийнятий, не прийнятий, наявні помилки); реєстри квитанцій і повідомлень; експортувати звіти у форматі Microsoft Excel та дозволяє здійснювати масовий друк квитанцій з можливістю формування єдиного документу. Також Арт-Звіт Плюс дозволяє автоматично оновлювати та здійснювати резервне копіювання.

Проте, незважаючи та той факт, що процес формування і подання звітності у більшості суб'єктів господарювання є автоматизованим, безпосередньо бухгалтерський облік досить часто ведеться із застосуванням програмних продуктів Microsoft Excel та Word. Це суттєво зменшує якість облікового процесу, оскільки використання жодної із цих програм, не в змозі забезпечити ведення обліку як цілісної, комплексної системи. Так, на основі використання додатків Microsoft Excel та Word можна забезпечити лише виконання окремих функцій, зокрема: формування аналітичних показників, документів, відображення господарських операцій, планування доходів і видатків, як окремих облікових операцій, а не як цілісної системи бухгалтерського обліку.

Тому, процес автоматизації обліку повинен бути комплексним і спрямованим на удосконалення технологій бухгалтерського обліку та обробки

облікової інформації. Крім того, ефективне застосування сучасних технологій автоматизації обліку дасть змогу забезпечити раціональне використання наявних ресурсів.

В умовах застосування комп'ютерних технологій та програмних продуктів у процесі автоматизації обліку відбувається трансформація системи бухгалтерського обліку та облікових процедур, що призводить до підвищення якості та рівня ефективності процесу управління. Застосування програм автоматизації обліку надасть можливість суттєво підвищити якість обробки облікової інформації. Крім того, використання комп'ютерної техніки змінює зміст та організацію праці облікового персоналу, зокрема зменшується кількість ручних операцій з обробки первинних документів, систематизації облікових показників. Облікова праця стає більш творчою, спрямованою на організацію та удосконалення процедур бухгалтерського обліку.

Основними перевагами застосування сучасних інформаційних технологій для автоматизації облікових процедур є такі: обробка та збереження великої кількості однакових у структурному плані одиниць облікової інформації; можливість здійснення вибірки необхідної інформації з великої кількості даних; достовірне і безпомилкове здійснення математичних розрахунків; оперативне отримання даних, необхідних для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень; багаторазове відтворення дій.

Крім того, використання засобів автоматизації надасть змогу повністю вирішити проблему точності формування й оперативності забезпечення обліковою інформацією працівників суб'єктів господарювання для обґрунтованого ухвалення та реалізації ефективних управлінських рішень. Система бухгалтерського обліку є однією із головних складових загальної системи менеджменту суб'єкта господарювання. Процес автоматизації обліку дозволить забезпечити підвищення ефективності процедур бухгалтерського обліку, рівня якості й ефективності процесу управління.

Для здійснення раціонального вибору, ефективного впровадження та використання програмного забезпечення автоматизації системи бухгалтерського обліку суб'єкту господарювання необхідно враховувати низку важливих характеристик: специфіку діяльності (галузь, обсяг робіт тощо); характеристику матеріально-технічної бази (наявність достатньої кількості комп'ютерної техніки і необхідного програмного забезпечення); наявність кваліфікованих фахівців з бюджетного обліку, які мають досвід роботи з програмними продуктами автоматизованого ведення бухгалтерського обліку.

Крім того, для забезпечення ефективного процесу автоматизації обліку є необхідним комплексно проаналізувати основні характеристики оцінки ефективності програмних продуктів для автоматизації бухгалтерського обліку, а саме: технічні характеристики програми, зокрема: швидкість обробки інформації та вирішення поставлених завдань, можливість редагування

типових форм, форм звітності, відповідно до змін законодавчої бази, забезпечення обміну інформацією між структурними підрозділами підприємства і захисту інформації, можливість переходу до нової версії програми із забезпеченням цілісної інтеграції даних; комерційні характеристики – прийнятна ціна програмного засобу, наявність документації, можливість постреалізаційної технічної підтримки (супровід програмного забезпечення), проведення навчання персоналу, надання консультаційних послуг; ергономічні характеристики, серед яких: зручність роботи користувача з програмою (інтерфейс програми), реалізація можливості одночасної роботи із кількома документами тощо.

Використання програмних продуктів для автоматизації системи бухгалтерського обліку дає змогу, не лише забезпечити ефективний процес обліку операцій щодо надання установами послуг та проведення відповідних розрахунків, а й сформувати цілісну інформаційну систему, використання даних якої дає змогу здійснювати аналіз ефективності функціонування суб'єкта господарювання та своєчасно ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення.

Слід враховувати, що процес автоматизації бухгалтерського обліку є складним та комплексним процесом, який передбачає реалізацію етапів визначення цілей, завдань, планування, подальшої реалізації та контролю, що охоплюють усі ділянки системи обліку.

Зазначимо, що за умов автоматизації бухгалтерського обліку технологічний процес обробки облікових даних буде передбачати реалізацію таких послідовних етапів: збір та реєстрація первинних даних для здійснення подальшої їх автоматизованої обробки; формування масивів облікових даних на електронних носіях, серед яких: журнал господарських операцій, структура синтетичних та аналітичних рахунків, довідники аналітичних об'єктів, постійної інформації тощо; отримання за запитом користувача необхідних даних обліку за звітний період у вигляді реєстрів синтетичного обліку, аналітичних таблиць, довідок з бухгалтерських рахунків або шляхом відображенням на екрані дисплея відповідної облікової інформації за потребою користувача.

Аналіз ринку програмних продуктів для автоматизації бюджетного обліку дає змогу визначити найпоширеніше програмне забезпечення – це програма «1С: Бухгалтерія» для бюджетних установ», «Парус-Бюджет», «СофтТАКСІ» (X-DOOR), «АБ-Система» («Офіс-2000»), «Імпакт» («Акцент-Бухгалтерія»), «Баланс-Клуб» (SoNet), «ТРАСКОсофт» (Trade Manager), GMS (Offise Tools), Глобал Аудит («Quasi+Бухгалтерія») тощо.

Окремим напрямом оптимізації організації обліку і аудиту є використання сучасних хмарних технологій. Застосування зазначених технологій має наступні переваги:

– скорочення витрат на обслуговування інформаційної технології (скорочення витрат на технічне та програмне забезпечення, утримання ІТ-спеціалістів, зменшення паперового та запровадження електронного документообігу);

– рівень доступності та безпеки, наявність резервного копіювання і аварійного відновлення, запропоновані у хмарних обчисленнях, значно перевищують рівень, характерний для локальних серверів.

Головним недоліком використання хмарних технологій є відсутність абсолютної конфіденційності, яку гарантують лише постачальники послуг. Доцільність розміщення апаратних потужностей та програмних засобів, що утворюють «хмару» обумовлюється виникненням тісного зв'язку суб'єкта господарювання з органами Державної Фіскальної служби, органами соціального страхування, іншими контролюючими органами тощо. При цьому держава в особі органів державної фіскальної служби має можливість контролювати нарахування і сплату податкових платежів у режимі реального часу.

Використання хмарних технологій дозволяє сконцентрувати технічні обчислювальні ресурси, ІТ-фахівців та програмне забезпечення у загальній хмарі, що дозволить економити кошти та підвищити прозорість обліку, зменшити трудомісткість формування звітності суб'єктів господарювання та контрольних заходів.

4.5. Облік господарських операцій підприємств електронного бізнесу

Кулик В. А.

Електронний бізнес – це вид економічної діяльності компаній через комп'ютерні мережі, зокрема, Internet, з метою отримання прибутку. Це електронна економічна діяльність, яка здійснюється за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій з метою отримання прибутків.

Розробка методичного забезпечення бухгалтерського обліку специфічних господарських операцій на підприємствах е-бізнесу є одним із завдань облікової служби, яке може бути виконано шляхом створення форм первинних документів, підвищення аналітичності обліку за допомогою системи рахунків другого чи третього порядку та обрання альтернативних варіантів обліку із наведених у чинному законодавстві під час формування облікової політики.

Створення методичного забезпечення бухгалтерського обліку специфічних для е-бізнесу господарських операцій на рівні підприємства можливе за умови наявності достатньої інформації щодо конкретних об'єктів обліку у чинному законодавстві. Наприклад, створення методичного забезпечення

бухгалтерського обліку господарських операцій, пов'язаних із розробкою сайту, його обслуговуванням є можливим на рівні господарюючого суб'єкта, оскільки основні моменти пов'язані із визнанням та оцінкою у бухгалтерському обліку витрат на створення сайту визначені чинним законодавством. Водночас, у бухгалтерському обліку підприємств е-бізнесу іноді виникає необхідність обліковувати об'єкти, методичні підходи до обліку яких, відсутні у законодавстві, у цьому випадку доцільним є розробка методичного забезпечення бухгалтерського обліку нових об'єктів на рівні держави [149].

Методичне забезпечення обліку господарських операцій, пов'язаних із створенням сайту є важливим аспектом бухгалтерського обліку підприємств е-бізнесу. Сайт є одним із основних активів підприємства е-бізнесу, оскільки саме за допомогою сайту відбувається комунікація суб'єкта господарювання із споживачами його товарів, робіт чи послуг. Тому у процесі обліку господарських операцій створення та обслуговування функціонування сайту підприємства е-бізнесу важливо правильно накопичувати та узагальнювати витрати, пов'язані із ним.

При відображенні створення веб-сайту онлайн-магазину у системі бухгалтерського обліку необхідно визначити, чи капіталізувати ці витрати, чи зарахувати їх до витрат періоду. Щоб отримати відповідь на ці питання, необхідно врахувати таке:

1) спосіб створення сайту (створення сайту власними силами онлайн-магазину, оренда сайту, придбання конструктора сайту, замовлення розробки сайту стороннім організаціям);

2) перехід права власності на елементи сайту, у тому числі об'єкти інтелектуальної власності;

3) мета використання сайту.

Відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи» та Тлумачення ПКТ-32, власний сайт є нематеріальним активом.

Орендований сайт не є активом підприємства, платежі за його користування відображуються в обліку як роялті (п. 4 Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 15 «Дохід»; ст. 14 Податкового кодексу України) та зараховуються до витрат періоду [148].

Документальне оформлення введення сайту у господарську діяльність здійснюється на підставі типової форми № НА-1 «Акт введення в господарський оборот об'єкта права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів» на підставі наказу керівника підприємства.

З точки зору податкового законодавства веб-сайт відноситься до 5 групи нематеріальних активів – «Авторське право та суміжні з ним права (право на літературні, художні, музичні твори, комп'ютерні програми, програми для

електронно-обчислювальних машин, компіляції даних (бази даних), фонограми, відеограми, передачі (програми) організацій мовлення тощо), крім тих, витрати на придбання яких визнаються роялті». Строк дії визначеного нематеріального активу не може бути меншим за два роки та не може перевищувати десяти років безперервної експлуатації. Амортизація нараховується помісячно, починаючи з місяця, наступного після введення в експлуатацію одним із методів, передбачених П(С)БО 8 «Нематеріальні активи».

При капіталізації витрат на створення чи придбання сайту підприємство е-бізнесу повинно чітко визначитися зі способом використання веб-сайту, якщо призначення сайту – здійснення операцій купівлі-продажу, то веб-сайт потрібно визнавати нематеріальним активом. Якщо сайт використовується лише з метою надання інформації споживачам про товари чи послуги, які реалізуються підприємством е-бізнесу, то витрати на створення та обслуговування такого сайту є витратами на збут.

Особливим об'єктом обліку, характерним для підприємств, що мають власний веб-сайт, є «доменне ім'я». Доменне ім'я (або домен) є частиною адресного простору мережі Інтернет, яка на конкретний відрізок часу закріплена за конкретним підприємством на платній основі та яку воно може використовувати у процесі господарської діяльності. З юридичного погляду на вказаний об'єкт обліку, доменне ім'я сайту є аналогом товарного знака [159].

Варто відмітити, що у чинному законодавстві не встановлено єдиного підходу до назви та визначення зазначеного поняття. Зокрема, Законом України «Про охорону прав на знаки» визначено зміст поняття «доменне ім'я» як ім'я, що використовується для адресації ресурсів і комп'ютерів в Інтернеті. Закон України «Про телекомунікації» надає інформацію про поняття «домен» як частину ієрархічного адресного простору мережі Інтернет, яка централізовано адмініструється, має унікальну назву, що її ідентифікує, яку обслуговує група серверів. Питання щодо права власності на доменне ім'я (домен) остаточно не регламентоване чинним законодавством.

Відображення в обліку доменного знаку складається із двох етапів:

1) відображення вартості реєстрації доменного імені та його капіталізація;

2) відображення сплати періодичних платежів за пролонгацію доменного імені.

Проте, виходячи із економічного змісту поняття «домен» та неможливості включення його до первинної вартості одноразово та необхідності сплачувати кошти за пролонгацію права користування доменним ім'ям, виникає питання про необхідність його обліку у складі витрат майбутніх періодів із подальшим віднесенням до витрат на збут [217].

Виходячи із вимог податкового законодавства, витрати на реєстрацію домену є складовою вартості нематеріального активу та підлягають подальшій

амортизації у складі вартості цього активу. Доцільно, на нашу думку, було б відносити до складу первісної вартості нематеріального активу і витрати на пролонгацію домену та амортизувати їх під час використання цього нематеріального активу.

Після створення сайту важливим моментом є підтримання його функціонування у віртуальному середовищі. Для позначення послуг із зберігання інформації, обслуговування та підтримки веб-сайтів використовується поняття «хостинг».

Для більшості підприємств е-бізнесу послуги хостингу надаються сторонніми організаціями, під час відображення у бухгалтерському обліку операцій, пов'язаних зі сплатою послуг із надання хостингу збільшуються витрати періоду підприємства, зокрема, витрати на збут. Якщо підприємство, яке надає послуги хостингу є платником ПДВ, а підприємство е-бізнесу, яке придбаває ці послуги, використовує веб-сайт для здійснення господарської діяльності, доцільно оформлювати податкову накладну разом із актом виконаних робіт та відображати податковий кредит з ПДВ.

Крім підключення до мережі Інтернет, що найчастіше відображається у складі витрат підприємства, до витрат поточного періоду включаються витрати за користування послугами Інтернет-провайдера.

У процесі господарської діяльності постійно виникає необхідність в оновленні інформації сайту та модернізації його дизайну та технічних можливостей, що передбачає здійснення додаткових витрат підприємствами е-бізнесу. Згідно з вимогами П(С)БО 8 «Нематеріальні активи», ці витрати повинні бути віднесені до складу первісної вартості нематеріального активу із подальшою їх амортизацією. У той же час, у Податковому кодексі України не вказано, чи мають право підприємства збільшувати первісну вартість нематеріальних активів на суму витрат пов'язаних із модернізацією веб-сайту із подальшою їх амортизацією [218].

Мультиканальність у діяльності онлайн-магазинів, яка характеризується наданням кінцевому споживачу вибору різних способів оплати і доставки товарів зумовлює виникнення особливостей бухгалтерського обліку цих господарських операцій.

Бухгалтерський облік готівкових розрахунків у онлайн-магазинах має свої особливості, порівняно із обліком готівки на підприємствах, що функціонують в інших секторах економіки. У разі використання готівкових розрахунків обов'язковою є видача покупцеві розрахункового документа. Розрахунковий документ – це документ встановленої форми та змісту (касовий чек, товарний чек, розрахункова квитанція, проїзний документ тощо), що підтверджує факт продажу (повернення) товарів, надання послуг, отримання (повернення) коштів, купівлі-продажу іноземної валюти, надрукований у випадках, передбачених чинним законодавством, і зареєстрований у вста-

новленому порядку реєстратором розрахункових операцій або заповнений уручну. Найчастіше онлайн-магазини видають покупцям фіскальний касовий чек, що друкується за допомогою реєстратора розрахункових операцій.

Реєстратор розрахункових операцій – пристрій або програмно-технічний комплекс, у якому реалізовані фіскальні функції і який призначений для реєстрації розрахункових операцій при продажу товарів (наданні послуг), операцій з купівлі-продажу іноземної валюти та/або реєстрації кількості проданих товарів (наданих послуг), операцій з приймання готівки для подальшого переказу. До реєстраторів розрахункових операцій належать: електронний контрольно-касовий апарат, електронний контрольно-касовий реєстратор, вбудований електронний контрольно-касовий реєстратор, комп'ютерно-касова система, електронний таксометр, автомат із продажу товарів (послуг).

Згідно із вказаним нормативно-правовим актом (ст. 9), підприємствам дозволяється не застосовувати реєстратор розрахункових операцій у таких випадках:

1) у разі здійснення торгівлі продукцією власного виробництва підприємствами, установами й організаціями усіх форм власності, крім підприємств торгівлі та громадського харчування, у разі проведення розрахунків у касах цих підприємств, установ і організацій з оформленням прибуткових і видаткових касових ордерів і видачею відповідних квитанцій, підписаних і завірених печаткою у встановленому порядку;

2) у разі виконання банківських операцій, крім:

а) операцій з купівлі-продажу іноземної валюти, якщо такі операції виконуються не в касах уповноважених банків;

б) операцій комерційних агентів банків і небанківських фінансових установ з приймання готівки для подальшого її переказу за допомогою програмно-технічних комплексів самообслуговування, крім тих, що дають змогу користувачеві здійснювати виключно операції з отримання коштів;

3) у разі продажу проїзних і перевізних документів на залізничний (крім приміського) та авіаційний транспорт з оформленням розрахункових і звітних документів та на автомобільному транспорті з видачою талонів, квитанцій, квитків із нанесеними друкарським способом серією, номером, номінальною вартістю, а також у разі продажу білетів державних лотерей через електронну систему приймання ставок, яку контролює у режимі реального часу центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері казначейського обслуговування бюджетних коштів, і квитків на відвідування культурно-спортивних і видовищних закладів;

4) у разі продажу товарів (надання послуг) фізичними особами – підприємцями, які, відповідно до Податкового кодексу України, належать до груп платників єдиного податку, що не застосовують реєстратори розрахункових операцій;

5) у разі продажу товарів (крім підакцизних) (надання послуг) особами, які отримали пільговий торговий патент для продажу товарів (надання послуг), відповідно до Податкового кодексу України;

6) у разі здійсненні фізичними особами торгівлі продуктовими або промисловими товарами за готівкові кошти на ринках;

7) у разі продажу у кіосках, з лотків і розносу газет, журналів та інших видань, листівок, конвертів, знаків поштової оплати, якщо питома вага такої продукції становить понад 50 % загального товарообігу, за відсутності продажу алкогольних напоїв і підакцизних непродовольчих товарів, а також у разі продажу жетонів і проїзних квитків у касах метрополітену;

8) у разі продажу води, молока, квасу, олії та живої риби з автоцистерн, цистерн, бочок і бідонів, страв і безалкогольних напоїв у їдальнях і буфетах загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів під час навчального процесу;

9) якщо в місці отримання товарів (надання послуг) операції з розрахунків у готівковій формі не здійснюються (оптова торгівля тощо).

Під час приймання готівки в офісі або на складі онлайн-магазину зазначена господарська операція оформляється за допомогою друку фіскального касового чека. Одночасно, якщо нормативними документами встановлено гарантійні строки, то покупцю передається технічний паспорт або інший документ, що його замінює. Покупцю, який є платником податку на додану вартість, окрім того, надають другий примірник податкової накладної.

Для того, щоб здійснити переказ отриманих від покупця коштів у безготівковій формі, поштове підприємство або стороння кур'єрська організація повинні належати до категорії підприємств, що мають дозвіл на проведення операцій з приймання готівки для подальшого її переказу, згідно із Постановою правління Національного банку України № 42. Покупцю під час розрахункової операції видається фіскальний чек на «приймання готівки для її подальшого переказу».

Згідно із зазначеним нормативно-правовим актом, операції з приймання готівки в гривнях для подальшого її переказу (далі – операції з приймання готівки) за допомогою платіжних пристроїв і через пункти приймання готівки (робоче місце працівника, облаштоване технічним пристроєм із відповідним програмним забезпеченням, який дає змогу працівникові сформувати електронний документ на переказ готівки на підставі відповідного паперового документа та забезпечує оброблення і передавання інформації до банку/платіжної організації платіжної системи в режимі реального часу) здійснюють виключно: банки; комерційні агенти банків – юридичні особи, які уклали агентські договори з банками; небанківські фінансові установи, які відповідно до законодавства України отримали ліцензію відповідного органу на переказ коштів і є платіжними організаціями та/або учасниками пла-

тіжної системи та здійснюють свою діяльність відповідно до узгоджених Національним банком України правил платіжної системи.

Доставка поштою відбувається таким чином: товар із документами передається відповідальній особі (з якою також укладається договір про повну матеріальну відповідальність), яка на поштовому відділенні оформляє відправлення на адресу покупця і, як правило, оплачує поштові послуги за доставку, які видаються їй під звіт заздалегідь. Після відправки відповідальні особи повертаються до онлайн-магазину, де надають поштові квитанції та складають Звіт про використання коштів, виданих на відрядження або під звіт. Далі товар (посилка) надходить на поштове відділення за місцезнаходженням покупця, де покупець його і отримує. Про факт отримання товару продавцю надсилається відповідне повідомлення. Покупець отримує товар у поштовому відділенні, отримує документи на товар і сплачує готівку. Після цього відділення пошти перераховує кошти за товар на поточний рахунок підприємства.

Якщо поштове підприємство передає онлайн-магазину готівку, то у момент її оприбуткування працівник онлайн-магазину зобов'язаний роздрукувати фіскальний касовий чек. Варто відмітити, що у цьому разі механізм передачі фіскального касового чека покупцю на практиці не відпрацьований, а законодавче регулювання цієї операції відсутнє.

За невиконання вимог чинного законодавства щодо проведення готівкових розрахунків за допомогою реєстратора розрахункових операцій накладаються штрафні санкції у разі їх виявлення спеціальними уповноваженими органами. У разі порушення норм з регулювання обігу готівки у національній валюті, що встановлює Національний банк України, до юридичних осіб усіх форм власності, фізичних осіб – громадян України, іноземних громадян і осіб без громадянства, які є суб'єктами підприємницької діяльності, а також постійних представництв нерезидентів, через які повністю або частково здійснюється підприємницька діяльність, застосовуються фінансові санкції у вигляді штрафів.

Отже, якщо підприємство е-бізнесу використовує веб-сайт лише у рекламних цілях, відповідно до чинного законодавства капіталізувати витрати на його створення та модернізацію забороняється, що, на нашу думку, суперечить принципу нарахування та відповідності доходів та витрат. Якщо підприємство е-бізнесу здійснює господарську діяльність через веб-сайт, то капіталізація витрат у бухгалтерському обліку та відповідно до податкового законодавства є необхідною, оскільки веб-сайт визнається нематеріальним активом, а його вартість підлягає амортизації. Неврегульованим моментом у податковому законодавстві є віднесення чи невіднесення витрат, пов'язаних із модернізацією веб-сайту до первісної вартості цього нематеріального

активу із правом їх подальшої амортизації. На нашу думку, капіталізація цих витрат є економічно доцільною та не суперечить вимогам інших нормативно-правових актів. Домен або доменне ім'я є широко розповсюдженим об'єктом бухгалтерського обліку, який обліковується усіма підприємствами е-бізнесу. Наразі, законодавством не визначено єдиної назви для цього об'єкту «домен» або «доменне ім'я» та не передбачено єдиного підходу до визначення змісту вказаного поняття; зміст різних нормативно-правових актів, що регламентують підходи до використання домену або доменного імені не гармонізовано. Згідно з чинним законодавством, витрати, понесені підприємством на реєстрацію домену однозначно включаються до вартості нематеріального активу (у більшості випадків, веб-сайту), у той час як витрати підприємства, понесені із пролонгацією домену мають відображатися у складі витрат періоду. Такий підхід до обліку домену в окремих аспектах суперечить принципу історичної (фактичної) собівартості, що діє зараз в Україні.

4.6. Започаткування бізнес-проектів за умови використання соціальних мереж

Похилько С. В., Єременко А. Ю.

Соціальні мережі набули великого поширення за останній час серед населення як в Україні, так і в усьому світі [117]. Поява соціальних мереж створила величезний поштовх для становлення нового каналу комунікацій із покупцем в сфері продажів товарів та послуг. Популярні соціальні мережі в світі перетворились з простого комунікаційного каналу та засобу передачі даних в прогресивний інструмент ведення бізнесу. Усвідомлюючи, що ця сфера продажів буде тільки розвиватися та йти вгору є можливість створювати свої канали для пошуку потенційних клієнтів і донесення інформації до цільової аудиторії. Соціальні мережі як бізнес-середовище привабливі тим, що поріг приєднання нових стартаперів є низьким в порівнянні з офлайновими магазинами, також великим плюсом є достатньо великий діапазон вибору напрямку роботи, при тому, прив'язуватися до певного місця роботи не має потреби. Головною задачею є організування чітких процесів продажів та відправки товарів і надання послуг та якісною роботою з спілкуванням клієнтів.

Особливості створення бізнес-проектів та стартапів в соціальних мережах опановували та були викладені в роботах Данько Ю., Єрмолова Н., Серновіць Є., Кеннеді Д., Кремнєв Д., Філіна О., Губанов Д., Сенаторов А., Халілов Д., Сміт К., Крюкова Є., Савельєв Д. та ін.

Кеннеді Д. проводить дослідження соціальних мереж як результат програми, яку він розробив і розкриває секрети як створювати контент, якісну інформацію під фотокартками (пости) в соцмережах за допомогою яких збільшаться продажі [117].

Кремнєв Д. і Халілов Д. розглянули принцип роботи рекламних кампаній та акцій, які є ефективними, проаналізували та оцінили показники результативності роботи в соціальних мережах [139].

Сміт К. пояснив як вибрати вірний майданчик для просування в соціальних мережах, на яких зібрані саме ті потенційні споживачі, які зацікавлені в цьому і будуть придбавати товари або замовляти послуги, та розробив методи роботи в кожній з цих мереж [278].

Визначення «соціальна мережа» Дж. П. Скотта є найвлучнішим, яке пояснюється тим що це будь-яка соціальна структура та різні суспільні відносини, що утворюються за участю персон та організацій, але в сучасному погляді це поняття означає онлайн-мережі, які створені у віртуальному світі для дистанційного спілкування і встановлення взаємозв'язків між учасниками мережевої структури [271].

Соціальні аналітики докладають сил в прогнозуванні розвитку соціальних мереж, особисто Д. Армано вважає, що компанії будуть націлені використовувати цей механізм, тому що все більше асоціацій переконалися, що в соціальних мережах можна краще просувати товар/послугу й ефективніше організувати обслуговування клієнтів [271].

Соціальні мережі заполоняють наше життя повністю й зі сторони особистого життя, й зі сторони роботи. Величезна частина нашого життя (а саме від 11 до 13 років) відбувається на роботі, додамо ще майже 2 роки на дорогу до роботи та назад. Але нова реалія змінила світ та офісний стереотип: якщо є потреба в тому, щоб залишатися вдома і працювати, то це можливо, потрібно тільки перейти в онлайн режим і все. А залишатися мобільним в роботі посприяє гаджет, який завжди поруч з людиною. Як показало дослідження від Kantar-Україна у 2019 р., 67 % користувачів Інтернету України визнають, що саме смартфон є їх основним пристроєм для виходу в мережу. Ще цікавими фактами про те, як населення знаходиться під впливом гаджетів є результати дослідження на офіційному сайті Mind.ua (рис. 4.11) [180].

Щоденно 76 % українців користуються месенджерами, а 79 % – перевіряють соцмережі. Наукове передчуття спеціалістів всесвітніх корпорацій We Are Social і Hootsuite говорить про те, що у 2021 році у соцмережах буде користуватися більше половини населення світу. В їх звіті Digital 2020 йде мова про те, що останні тенденції вказують тільки на збільшення кількості користувачів інтернету (рис. 4.12) [92].

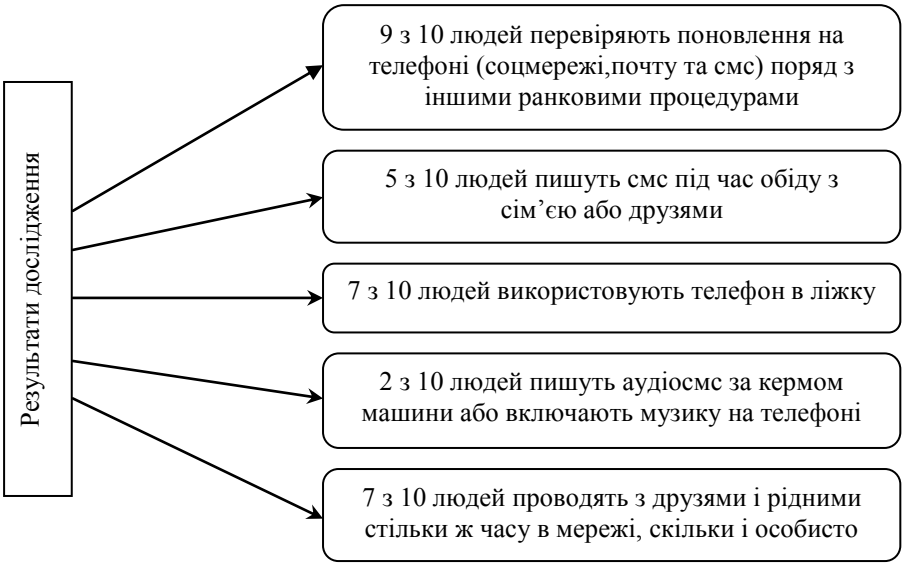

Рисунок 4.11 – Залежність користувачів від гаджетів

**Джерело: складено авторами на основі [180]*

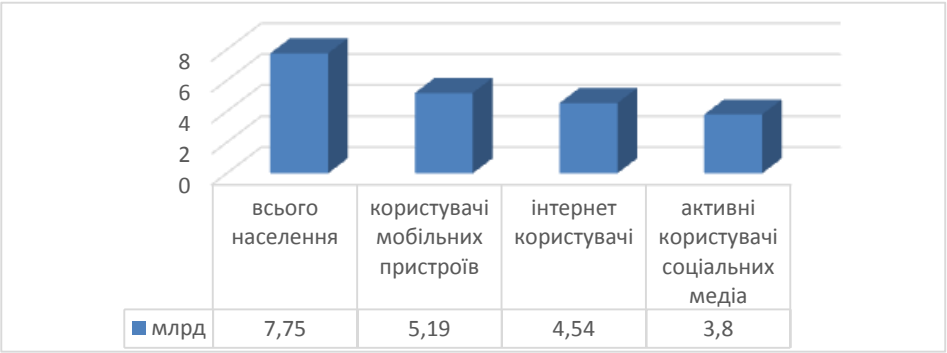

Рисунок 4.12 – Цифровізація в усьому світі в 2020 році

**Джерело: складено авторами на основі [92]*

Міжнародна компанія We Are Social і Hootsuite розібрали теперішній стан цифрових платформ та опублікували звіт про те, що публіка соціальних мереж тільки за три місяці, а саме липень-вересень 2020 року збільшилась на 180 млн осіб. Це вказує на суттєво швидке зростання аудиторії [134].

Причиною, що зумовлює таке зростання є карантинні обмеження, які виникли завдяки пандемії COVID-19, вказує дослідження [449].

Сьогодні в інтернеті продають та купують усе від продуктів харчування, алкоголю до інструментів та будівельних матеріалів, які завжди традиційно вважались офлайновими. Спонукає до пошуку та покупки таких речей розвиток служб доставки, які доставляють будь-яку покупку в потрібну точку. А отже, й ростуть обсяги інтернет-продажів з появою в онлайні нових товарів та послуг (рис. 4.13) [180].

Рисунок 4.13 – Товари-лідери в 2020 році, які купували онлайн найчастіше

**Джерело: складено авторами на основі [180]*

Найбільший приріст у 2020 році став у категорії «Медичні товари» – купували маски, пульсоксиметри, рукавички і т. д. [180].

Продажі фізичних товарів/послуг та прибуток від реклами товарів та послуг в соцмережах та на маркетплейсах зростають. Експерти мають прогнози на 2021 рік і говорять, що ринок e-commerce буде рости, і десь до кінця року зросте на 28 % в порівнянні з 2020 роком і складатиме 137 млрд грн (рис. 4.14) [419].

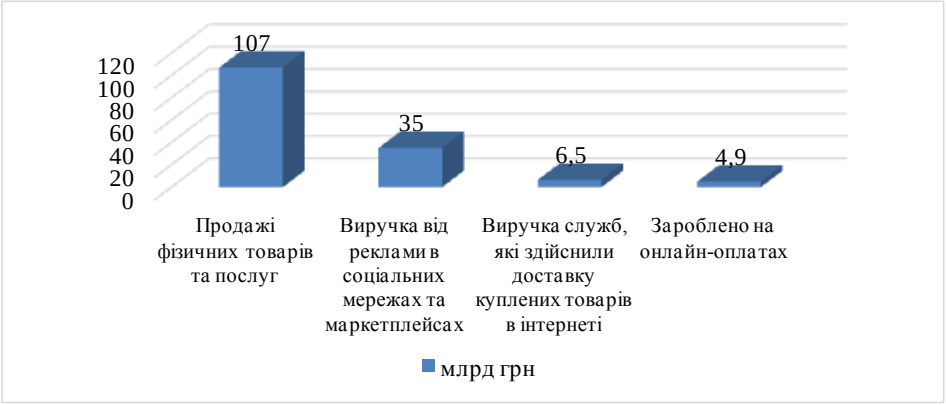

Рисунок 4.14 – Ринок e-commerce 2020 року в Україні

**Джерело: складено авторами на основі [419]*

Кількість онлайн-оплат за товари і послуги зросла майже на 50 % [179]. Україна зайняла шосту сходинку в рейтингу країн, які за час пандемії найбільше наростили прибуток від e-commerce. Про це йде мова у звіті Payoneer's Global Seller Index 2020 року. Україна обігнала В'єтнам, Ізраїль, Індію та Японію, але поступилась Китаю, США, Південній Кореї та Великобританії.

Опитування міжнародних продавців, проведене Payoneer, показує, що 76 % продавців розмірковують про вихід на нові ринки для подальшого розвитку свого бізнесу. Найбільший інтерес представляють Європа, США та Азія [295].

Ми помічаємо, що соціальні мережі з каналу комунікацій трансформуються в канал продажу. За допомогою соціальної мережі Facebook купували 52 % людей. Друге місце в популярності в онлайн-шоперів займає Instagram – 26 % [92].

На сьогоднішній день компанії, яка не має публічної сторінки в соціальній мережі, не існує. Взагалі, платформа, яка б давала право отримувати прибуток у соцмережах, відсутня, але у наш час люди підкорили цю систему і почали формувати там свій бізнес.

За результатами The Statistics Portal 2019 станом на кінець 2019 року і до сьогодні найпопулярнішими соціальними мережами є (рис. 4.15):

Рисунок 4.15 – Рейтинг популярних світових соцмереж

**Джерело: складено авторами на основі [261]*

Найлідируючою соціальною мережею в світі є Facebook. Facebook призначений більше на аудиторію «бізнес для клієнта». Налаштувавши таргетовану рекламу, розсилання e-mail листів своїй цільовій аудиторії можна досягти великого успіху у знаходженні потенційних покупців і в сфері B2B [134].

Другою зі списку рейтингу популярних світових мереж йде YouTube, в якому зовсім скоро може з'явитися функція інтернет-магазину від корпорації Google, як повідомляє Bloomberg. Кожен товар, який юзер баче на відеороликах, можна буде просто купити онлайн прямо в цій соцмережі.

Instagram швидко набрав 1 мільярд активних юзерів. Просування B2B бізнесу в Instagram – це створення бренду та налагодження спілкування з клієнтом. Прогресією Instagram в 2019 році стало добавлення AR-інструментів (доповнена реальність) [299].

Linkedin – соціальна мережа, яка орієнтована на професійний світ. В плані B2B її можна назвати найкращою. Головною перевагою є перегляд сторінок відвідувачів для аналітики, яка допоможе зрозуміти чи зацікавлені люди.

За останній рік Tik Tok активно набрав публіку, з яких 40 % – це підлітки. Тут працює таргетована реклама та хештег-челенджі.

Просування в Pinterest є складним, але ефективним. Саме 87 % аудиторії стимулюють на покупки якісні фото [189].

Для створення сторінки в соціальній мережі потрібно здійснити наступні кроки:

1. Визначитися з цільовою аудиторією.

Головне підготувати і продумати стратегію. Щоб створити довірливі відносини з клієнтами, потрібно знати їх вподобання та бажання..

2. Узгодити роботу в соціальних мережах.

Усі профілі в різних соціальних мережах повинні мати одну мету та працювати вкупі.

3. Запуск.

Для роботи в соцмережах потрібен час для створення публікацій, текстового контенту, який повинен бути цікавим.

4. Дослідження.

Неодмінно потрібно спостерігати за відгуками людей про продукцію, відповідати на коментарі.

5. Використання реклами.

Використання платної реклами допоможе підсилити свою присутність в соціальних мережах.

6. Аналіз.

Неодноразово потрібно давати оцінку результатам, визначати, які дії працюють, а які не дуже ефективні, спостерігати за ростом активностей людей, їх репостами [401].

Маркетингова діяльність в соціальних мережах не прив’язується до певної мережі. Віддавати перевагу потрібно тій соціальній мережі, в якій існує величезна аудиторії, яка зацікавлена продуктом. Наприклад, якщо бренд налаштований на Європу та США має сенс використовувати Facebook, Twitter. Якщо це східноєвропейські країни, то популярними платформами серед користувачів є Instagram і Facebook.

Маркетинг в соцмережах знаходиться в активному розвитку. Саме соціальні мережі вже мають готові засоби, які допомагають в реалізації марке-

тингових завдань: 24/7 з клієнтами, можливість швидко виявляти зміни в попиті на товар чи послугу, орієнтування реклами на певних сегментах людей, привабливий контент передається від одного юзера до сотень інших, просування продукту у форматі порад та рекомендацій, що результативно впливає на потенційних клієнтів, створити пізнавальний контент, а не розважальний, бо він не розв'язує бізнес-завдань і не спрямовує юзерів купувати продукт [181].

Агенція Sprout Social, яка займається вивченням соціальних мереж з 2010 року, виклали інформацію про те, що наближає користувачів діяти в соцмережах:

– пріорітетним є швидка відповідь спеціалістів;
– підписники в соцмережах активно реагують на акції та розіграші;
– користувачі чекають на корисну інформацію про продукт від компанії;
– юзери захочуть купити товар чи замовити послугу, якщо показати їм «що залишилось за кадром»;
– деякі можуть відписатися від сторінки відразу, а ще й заблокувати бренд, якщо побачать негативну інформацію.

Ще одним заохоченням покупців здійснювати купівлю в онлайн режимі є кешбеки та кешбек-сервіси, які є інструментами стимулювання електронної комерції [239].

Кешбек (від англ. Cashback – повернення готівки) – це гроші, які можна вивести на банківську карту, мобільний телефон або електронний гаманець, з можливістю розпоряджуватися даними коштами поза межами конкретного інтернет-магазину [239].

Інтернет-магазини повернення грошей не пропонують. Для цього існують спеціальні CashBack-сервіси. Покупцеві потрібно зареєструватися і купити товар зі списку магазинів, з якими цей CashBack-сервіс співпрацює. Цей сервіс бере на себе пошук і залучення нових клієнтів в магазин. Він отримує від магазину відсоток з продажів, який частково і йде покупцям.

Багато сайтів пропонують покупку з кешбеком, наприклад AliExpress. Даний тренд підтримують такі відомі онлайн-магазини: Gearbest, Rozetka, Citrus, MOYO, Comfy, Amazon, Joom, Asos, Booking.com, Adidas, Makeup, Philips, Colin's, Tefal, Lamoda, Monobank, IHerb, Watsons, Sushi Master UA та інші [239].

Ринок кешбеків продовжує зростати більш ніж на 20 % в рік, і 64 % користувачів електронної комерції отримують знижки в формі кешбеку або купонів. Крім того, 71 % користувачів електронної комерції хочуть мати більш вигідні пропозиції повернення грошей, і дослідження показало, що майже 50 % покупців з більшою ймовірністю куплять товар, якщо вони зможуть об'єднати купон і кешбек-пропозицію [239].

Ще маркетологи доказують, що правильна довжина відео на сторінці дуже важлива для ефективності. Більш короткі відеоролики з великою вірогідність отримають відгук від потенційних клієнтів [284].

Набуває популярності й голосовий маркетинг. Згідно дослідження консалтингової компанії Capgemini, 24 % опитуваних людей надають перевагу користуватися голосовим помічником, а ніж заходити на інтернет-сайти. За даними вже на сьогодні половина власників мобільних пристроїв готові замовляти товари та послуги за допомогою голосових асистентів. Голосові помічники (Siri, Google Assistant та т. д.) активно закорінюються в нашому житті.

В соціальних мережах буде з'являтися інформація по голосовому запиту [181]. Будь-яка велика та відома компанія, будь-який бізнес повинен мати свою voice strategy. До 2022 року 100 млн покупців будуть користуватися голосовими помічниками для шопінгу [362].

Якщо мета компанії в соціальних мережах не просто створити сторінку і все, а ще й зробити її успішною і прибутковою потрібно приймати рішення та вирішувати проблеми, які можливі на шляху просування продуктів.

Тому проведемо SWOT-аналіз ведення бізнесу в соціальних мережах (табл. 4.11).

Таблиця 4.11 – SWOT-аналіз ведення бізнесу в соцмережах

Strengths (сильні сторони)	**Weaknesses (слабкі сторони)**
Малі витрати на маркетинг Сприяння діловому партнерству Формування своєї аудиторії Підвищення трафіку Сприяння розвитку бізнесу	Кадрове забезпечення Логістика Пропозиції з інших сторін Покупцями в основному є молодь
Opportunities (можливості)	**Threats (загрози)**
Підняття рейтингу в пошукових системах Підвищення продажів Збільшення прибутку	Невідома підтримка з боку служб доставки Конкуренція Нестабільні політичні та економічні ситуації в країні Зниження прибутковості

**Джерело: складено авторами на основі [362]*

Для здійснення успішного SMM-просування потрібно заздалегідь визначити переваги та недоліки присутності компанії в соцмережах (табл. 4.12).

Отже, соціальний медіа-маркетинг підвищує розвиток бізнес-проектів, створює нову клієнтську базу, водночас зменшує витрати на рекламну полі-

тику, а рейтинг у пошукових системах тільки зростає. А це все разом є важливим для формування такого типу бізнесу [420].

Таблиця 4.12 – Переваги та недоліки присутності компанії в соцмережах

Переваги	Недоліки
– дуже велика аудиторія: тисячі користувачів різного віку і соціального статусу можуть бути зацікавлені саме в цій продукції – довіра з боку клієнта – підвищення трафіку сайту компанії: створюючи посилки на сайт, підписники заходять туди, підвищуючи трафік та зацікавленість ним – використання таргетової реклами дозволяє визначити цільову аудиторію, через яку можна залучати нових клієнтів – проведення акцій, конкурсів, які зацікавлюють аудиторію – є можливість створювати ділові зв'язки з співучасниками по всьому світу – свобода доступу: працювати можна з будь-якої точки землі за допомогою комп'ютерів та гаджетів – свобода часу: обираешь сам свій час роботи, навіть є можливість пов'язувати роботу в соцмережа з ще однією роботою чи своїми справами – такий вид бізнесу підходить тим людям, що хочуть виконувати роботу на себе та для себе – мінімальні затрати на старт проекту – прибуток тільки збільшується з правильно підібраною аудиторією та потрібною продукцією – зручність замовляння товарі навіть з інших міст та країн за допомогою служби доставки, якщо продукції не має у вільному доступі – конкурентоспроможність: покупці здатні купувати товар/послугу у зовсім новій компанії, якщо попит буде великим – посилюється лояльність, імідж та репутація компанії – бренд стає пізнавальним – закріплення свого впливу у галузі – економія на рекламі	– нестабільний прибуток: іноді зустрічаються підйоми і спади рівня доходу. Це є найістотнішим недоліком. – ненормований робочий день. – високі витрати на оптимізацію: оновлення комп'ютерів, гаджетів, навчання персоналу та оновлення сайтів – складність набору аудиторії – сторінка залежить від соцмережі, в якій вона створена і в будь-який момент модератори можуть її заблокувати – обмеження в плані налаштувань і зовнішнього вигляду

**Джерело: складено авторами на основі [110]*

Дослідження теоретичних та практичних основ та методів просування товарів і послуг у соціальних мережах опубліковані такими відомими іноземм-

ними вченими, як Ф. Гуров, А. Албітов, К. Ван ден Балт, Ф. Вірін, С. Вайтс, Л. Вебер, І. Квотна, Ф. Котлер та ін. Вони відмічають радикальну зміну спрямувань у організації маркетингових зв'язків та у просуванні товарів чи послуг компаній у соціальних мережах [445].

Існує велика кількість соцмереж з відкритим доступом для всіх та є популярними серед юзерів, але їх експлуатація не має значення без створеної та перевіреної SMM-стратегії.

Принцип роботи SMM-маркетингу *(Social Media Marketing)* в соціальних мережах зводиться до просування блогів, публікацій, які користувачі створюють самі, будучи цільової зацікавленою аудиторією [379, 401]. Коли мета використання соціальної мережі для бізнесу визначена, можна починати формувати SMM-стратегію.

SMM-стратегію складається з таких основних етапів:

– створення цілей, які поставлені перед соцмережами, в яких відбувається просування;
– перевірити минулі SMM-дій;
– збільшення активності споживачів;
– вивчення акаунтів конкурентів;
– створення чіткого та якісного контент-плану;
– перевірка та коригування плану;
– підбір та підготовка команди.

Існує декілька основних трендів для просування бізнес-проектів, які показані на рис. 4.16.

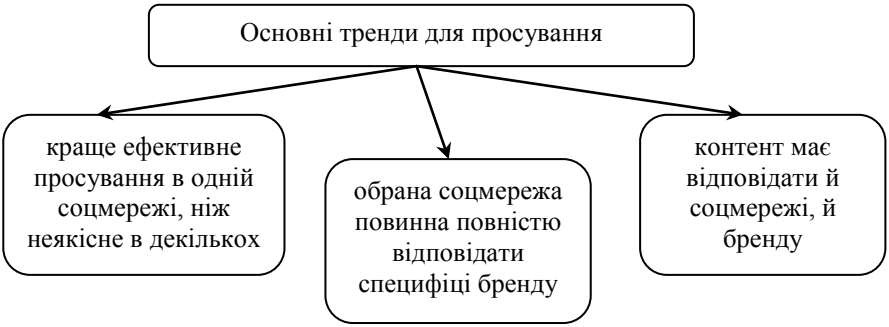

Рисунок 4.16 – Основні тренди для просування бізнес-проектів

**Джерело: складено авторами на основі [445]*

Об'єднавши нові тренди для просування товарів та послуг з уже працюючими інструментами формується вагоме значення для успішного ведення бізнесу і потребує перегляду нових тенденцій кожен рік. Це сприяє брендам з'ясувати, наскільки значущі тренди онлайн-бізнесу у певній галузі, для того

щоб максимально ефективно застосовувати їх при змінах маркетингової стратегії.

Дієвим способом зробити це вважається бути прозорим щодо нових трендів, слідкувати за ними та використовувати їх на практиці, не забуваючи про вже існуючу маркетингову політику та бізнес-завдання. Коли підприємці електронної комерції слідкують за тим, куди рухається ринок, їм нескладно ввести нові технології в свої бізнес-процеси, які допоможуть збільшити прибутки та компаніям вийти на новий ринок [240, 373].

У Америці і Європі почали визнавати підтримку онлайн-зв'язку з споживачами значно раніше, аніж країни колишнього СНД. Прикладом іноземної компанії, яка за сприянням соціальних мереж піднялась вгору, є американська компанія Wayfair, яку приводять у якості прикладу щодо просування в соцмережах. Цей магазин продає товари для дому в режимі онлайн. Пости на акаунті в Facebook продивлюється 7,2 млн людей, а в Instagram – 1,2 млн підписників, які є неабиякими показниками популярності. 2017 рік для компанії став важливим, бо аудиторія шанувальників Wayfair в соцмережах розширилась порівняно з IKEA, який є головним їх конкурентом, в два рази швидше, число користувачів, що переходили на їх сайт через соціальні мережі піднялась на 258 % і сягнула 3,26 млн. Для цього інтернет-майданчик Wayfair вклав 500 млн доларів в маркетингову рекламну кампанію в Facebook, політика в Instagram змінилась: розташовували ціни і посилання на сайт компанії під фотографіями, які виставляли; пости в Facebook і Instagram зливались в одну тематику та стиль. Також, компанія Wayfair старанно спілкується та відповідає на запитання юзерів в Facebook. В кінці 2017 року Wayfair оголосила, що вони мають величезний приріст доходу в 39 %, який був створений і за підтримкою успішної роботи SMM-спеціалістів в соцмережах [188, 403].

Також, відомим магазином в Америці, Європі та Азії є Patagonia, яка займається продажем одягу та інвентарю для активного відпочинку та спорту. Акаунт в Instagram має 4,1 млн підписників, в Facebook – 1,5 млн людей. Компанія набрала таку популярність у людей через те, що вони продають не тільки товар, а й образ життя, тому соціальні мережі є для них найкращим способом просування цього.

Правилами компанії Patagonia в соціальних мережах є:

– Ефективність володінням платформ: компанія має акаунти в різних соціальних мережах, навіть на YouTube, де оприлюднює огляд товарів та документальні кіно про спортсменів, які придбають їхні товари.

– Створення проектів: Patagonia організовує заходи на збереження природи і тим самим підтримує живий зв'язок з покупцями.

– Локальні акаунти: в різних містах та країнах компанія має різні акаунти, починаючи з головної сторінки, для того, щоб створити у споживачів особливе ставлення [427].

Ще однією шведською компанією, яка створила успіх за допомогою соціальних мереж є Daniel Wellington. Кількість підписників в Instagram складає 4,7 млн, а в Facebook – 1,5 млн юзерів. Початкових коштів компанії не хватало на рекламну кампанію по радіо та ТБ, тоді Daniel Wellington обдумали створити акаунт на платформі Instagram. Там вони почали просувати новий товар для користувачів, а саме годинники з ультра-простим дизайном і високою якістю. Засновник став дарувати годинники блогерам, які натомість публікували фото з цими годинниками в соціальних мережах. За декілька місяців фото з годинниками бачили мільйони людей. Популяризація бренду досягла високої сходинки, як і кількість підписників в соцмережах. Продажі почали зростати, і так в 2014 році прибуток зріс на 4 700 % від початку: за рік було продано мільйон годинників [255, 397].

Бізнес-просування товарів чи послуг має бути ефективним, щоб здобути підприємницькі ефекти його реалізації. Ефектами є високий рівень доходу, зростання прибутковості, формування свого кола потенційних клієнтів та розвиток бізнесу і закріплення його в галузі. [268, 431].

Отже, доходи від бізнесу у соціальних мережах постійно збільшуються. Популяризація бізнесу в соцмережах сприяє розвитку електронної комерції та економіки в цілому.

Чіткий алгоритм використання соціальних мереж у маркетинговій діяльності дозволяє прослідкувати, що саме злагоджена робота та чітка стратегія допомагає у побудові бізнесу. Дієвий спосіб задати хороший тон у стосунках з користувачем це підтримка і спілкування з ним. Ще однією складовою стратегії є виявлення зацікавленості, справжнього, чистого інтересу, наприклад, коментуючи історії, фото. Використання голосових та відео-повідомлень створюють довіру і чудові відгуки. Ключовими частинами таких продажів в соціальних мережах є демонстрація особистості бренду, якість контенту, відкритість та природність, креативний візуал, відхід від шаблонних фраз.

З’ясувавши переваги та недоліки присутності компаній в соціальних мережах можна зробити висновок, що переваги є значущими та позитивними для розквіту бізнесу. Наприклад, ріст продажів товарів та послуг, збільшення трафіку сайту, початкові витрати на бізнес-проекти в мережах є мінімальними в порівнянні з заснуванням інших видів бізнес-проектів, бренд стає популярним за допомогою своєї фірмової подачі контенту та кольорової гами сторінки в соцмережах, у продавця з’являється можливість працювати з будь-якої точки світу без чіткої прив’язки до певного місця роботи, підвищення довіри з боку споживачів за рахунок відкритого доступу до профілю, прослідкується потенційна можливість просування ділового партнерства через мережі.

Щоб побудувати успішний бізнес в соціальних мережах потрібно:

– обирати такі соцмережі, які є найпопулярнішими в вашій країні та в яких наявна цільова аудиторія, яку можна зацікавити своєю продукцією;

– акаунти різних соцмереж повинні працювати разом, а пости в них дотримуватися однієї тематики, стилю та кольору для того, щоб клієнти могли легко розпізнати даний бренд;

– викладати детальну та безсумнівну інформацію про компанію, щоб викликати довіру з боку аудиторії;

– розміщувати ціни і посилання на сайті під фотокартками;

– створити свою унікальну формулу онлайн-магазину (наприклад, короткі відео, яскраві фото, незвичайний товарі і т. д.);

– активно стежити за поточною ситуацією, відповідати на запитання та коментарі, навіть якщо вони негативні;

– створити програму збільшення користувачів, використовувати новинки та акції для підтримки зв'язку з покупцями;

– для підсилення своєї присутності можна використовувати платну рекламу.

4.7. Управління інформаційною безпекою як основа забезпечення фінансової безпеки підприємства

Хаджинова О. В., Куртяник М. С.

Ключовою тенденцією розвитку сучасного суспільства є цифровізація всіх його сфер. Особливо помітну роль процеси цифрової трансформації відіграють у розвитку господарської діяльності підприємств: з одного боку вони призводять до позитивних змін у функціонуванні економічних суб'єктів, але з іншого боку, таким процесам притаманні і негативні наслідки. Деструктивний вплив цифровізації викликає необхідність підвищення інформаційної безпеки підприємства, впровадження нових заходів для забезпечення збереження корпоративних даних. Актуальним є визначення перспективних напрямків трансформації системи управління інформаційною безпекою, як основою забезпечення фінансової безпеки підприємств, оскільки такий вид безпеки також безпосередньо пов'язаний з використанням сучасних технологій для сталого розвитку підприємств.

Пандемія нової коронавирусной інфекції (COVID-19) викликала найглибший глобальний політичний, фінансово-економічний, соціально-культурний кризи XX-XXI століть. Агресивне ведення обмежувальних заходів ізоляції багатовекторно вплинуло на розвиток світової економіки. З одного боку прискорилися процеси цифровізації, поглибилася інтеграція цифрових технологій у виробничі та побутові процеси, що сприяє зростанню елек-

тронної комерції, збільшенню безготівкових розрахунків, формуванню нових ланцюгів створення доданої вартості. З іншого боку, глобальне уповільнення економічної активності суб'єктів господарювання сприяло різкому зниженню сукупного товарообігу між державами, припиненню прямих іноземних інвестицій, обмеженню кредитування, тощо. Зазначені вище фактори не тільки прискорили впровадження інноваційних технологій, сприяли розвитку online-бізнесу, але й стали причиною погіршення стану інформаційної і фінансової безпеки підприємства.

На тлі цього набуває актуальності питання трансформації системи управління інформаційною безпекою підприємства, що забезпечить ефективне використання, накопичення, зберігання і захист інформаційних активів, інформаційних ресурсів і в цілому інформаційної системи підприємств. Основною причиною виникнення проблем захисту в сфері захисту інформації є відсутність ефективного управління інформаційною безпекою, яке б базувалося на організаційних, технічних, економічних рішеннях з подальшим контролем їх реалізації та оцінкою ефективності.

Щоб розробити систему управління інформаційною безпекою, дієздатну запобігти злому інформаційних систем, витоку або крадіжці комерційної таємниці і конфіденційної інформації, необхідно детально і глибоко розуміти сутнісну характеристику трьох взаємопов'язаних категорій «цифровізація», «інформаційна безпека» та «інформаційна система».

На думку Гордєєва О. О., Смовженко Т. С., Гремук Г. Г. [59] цифровізація – це розвиток електронних систем розрахунку спрямованих на інтеграцію і конкурентоспроможність економічних систем на глобальні ринки.

З погляду Ковтенюка К. В. [122] цифровізація – це розробка і впровадження інформаційно-телекомунікаційних технологій, що дозволяють отримувати дивіденди від цифрової трансформації.

Краус Н. М., Краус К. М. [138] наполягають на тому, що цифровізація – це виробництво, постачання, продаж, продукції за допомогою інформаційно-телекомунікаційних технологій, які сприяє розвитку внутрішнього ринку.

Піжук О. І. [215] зазначає, що цифровізація – це електронно-комунікаційний обмін між електронно-цифровими системами і пристроями.

Таким чином, цифровізація – це інтеграція бізнес-процесів в цифровому просторі за допомогою інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури. Цифровізація спрямована на прискорений розвиток інноваційної діяльності, яка сприяє швидкій адаптації підприємства до різких змін економічного середовища. Використання інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури підвищує продуктивність, ефективність, конкурентоспроможність, ліквідність, фінансову стійкість підприємства.

Однак цифровізація це не тільки інтеграція бізнес-процесів в цифровому просторі, що сприяє прискоренню економічного ефекту, але це ще ризики і загрози, пов'язані з хакерськими атаками, спрямованими на знищення комерційної, конфіденційної та іншої інформації, яка може призвести до ліквідації суб'єкта господарювання.

Щоб нівелювати вищезазначені наслідки необхідно грамотно поєднати розуміння термінів «інформаційна безпека» та «інформаційні системи».

Войнаренко М. П., Рзаєв Г. І., Рзаєва Т. Г. [44] розглядають інформаційну безпеку підприємства як стан джерел інформації, спрямованих на захист інформаційного середовища підприємства.

Волот О. І. [45] трактує інформаційну безпеку як стан захищеності інформаційного середовища, який дозволяє формувати, розвивати і використовувати потенціал підприємства.

Марущак А. І. та Панченко В. М. [168] підкреслюють, що інформаційна безпека – це безпека інформаційних ресурсів, інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, інформаційного простору.

Солодка О. [281] стверджує інформаційна безпека – це стан захищеності інтересів суб'єктів господарювання, при якому запобігається нанесення шкоди, через вороже застосування інформаційних технологій.

Якимів А. І. [342] висвітлює інформаційну систему як окрему функціональну підсистему, спрямовану на автоматизацію всіх функцій управління.

Євдокимов В. В. [85] досліджує інформаційну систему як механізм автоматизованої оптимізації фінансових і матеріальних потоків спрямовану на поліпшення функціонування підприємства.

Коваленко О. О. [120] стверджує, що інформаційна система – це комунікаційна система, спрямована не тільки на автоматизацію діловодства, а й на моделювання дій при прийнятті управлінських рішень.

На думку Юрчук Н. П. [341] інформаційна система – це тісний взаємозв'язок концепцій, технологій, програмних і технічних способів спрямованих на автоматизований процес збору, зберігання, реєстрації, обробки інформації підприємства.

На підставі проведеного аналізу наукової літератури, ми можемо зробити висновок, що система управління інформаційною безпекою – це унікальна автоматизована програмно-апаратна система, яка призначена для систематичного управління конфіденційними даними, запобігання несанкціонованого доступу до ресурсів мережі, нейтралізації хакерських атак, спрямованих на модифікацію даних в цілях зловмисників, фальшування інформації, що передається, отримання комерційної таємниці.

Таким чином, розробка і впровадження системи управління інформаційною безпекою здатної протистояти сучасним викликам і загрозам, спрямованим на скорочення фінансових ресурсів, зниження конкурентоспромож-

ності, ліквідності, інвестиційної привабливості підприємства є першочерговим завдання сьогодення для підприємств.

З огляду на вищесказане, ми пропонуємо поетапний процес створення системи управління інформаційною безпекою підприємства (рис. 4.17).

Рисунок 4.17 – Етапи формування системи управління інформаційною безпекою підприємства

Основними цілями системи управління інформаційною безпекою є: досягнення бізнес-цілей підприємства шляхом забезпечення реалізації бізнес-планів; досягнення іміджу надійного партнера на ринку шляхом пом’якшен-

ня наслідків у випадках виникнення потенційних інцидентів; забезпечення дотримання вимог чинного законодавства; мінімізація потенційних збитків від інцидентів інформаційної безпеки; забезпечення фінансової безпеки і сталого інноваційного розвитку підприємства.

Дана система направлена на запобігання загроз інформаційній безпеці, пов'язаної з інформаційним перевантаженням, несанкціонованим використанням інформаційних ресурсів, порушенням інформаційного обслуговування, шахрайством, хакерськими атаками, які нівелюють сталий розвиток підприємства, знижують рівень його ліквідності, кредитоспроможності і фінансової стабільності.

На першому етапі необхідно сформувати культуру інформаційної безпеки, яка допомагає колективу бути більш чутливими до ризиків і загроз. Ключові тренди розвитку бізнесу, що виникли внаслідок невідворотності цифрових змін в усіх сферах життя періоду пандемії COVID-19, викликали необхідність підвищення рівня цифрових підприємницьких компетенцій.

Обмеження можливостей ofline-роботи для багатьох підприємств спонукало розвиток інструментів віддаленого online-доступу, перенесення в online бізнес-процесів, створення і використання цифрового контенту, електронного документообігу, ведення переговорів, тощо. Саме тому, формування культури інформаційної безпеки є важливим етапом управління.

Даний процес дозволяє виробити довгострокову довіру і взаєморозуміння між топ-менеджментом і персоналом підприємства. Щоб забезпечити виконання вищевикладених параметрів застосовуються комп'ютерні поліграфи. Головною метою поліграфічних перевірок в області безпеки бізнесу є захист прав фізичних та юридичних осіб. Адже ця процедура не суперечить чинному законодавству і проводиться тільки за письмовою згодою персоналу. Процес формування культури активно контролюється співробітниками служби безпеки і керівництвом підприємства.

Другим етапом є створення стратегії системи управління інформаційною безпекою. Стратегія системи управління інформаційною безпекою – це документ в якому вказуються передбачувані ризики, погрози, ступінь конфіденційності інформації, що захищається, кількість фінансових ресурсів, планованих затратити на розробку і впровадження системи. Описується апаратне і програмне забезпечення спрямовані на створення архітектури інформаційної безпеки. Вказуються терміни впровадження системи управління інформаційною безпекою підприємства.

Наступним етапом є розробка і впровадження пакета організаційно-розпорядчої документації, заснованій на законодавчо-нормативній базі України. Такими документами можуть бути, розроблені і введені в дію на підприємстві Політика інформаційної безпеки і Положення про комерційну таємницю.

Політика інформаційної безпеки визначає основні методи та принципи управління інформаційною безпекою. Політика розповсюджується на підприємство у цілому і повинна використовуватися для всіх критичних бізнес-процесів, апаратних пристроїв та програмних продуктів підприємства, а також при взаємодії з третіми сторонами. У документі описуються загрози і ризики інформаційної безпеки, рівні конфіденційності документів, правила допуску співробітників до комерційної та конфіденційної інформації, вказані основні регламенти роботи з інформацією і її носіями.

Детальні принципи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, що враховує специфіку окремих вертикалей функціонування та діяльності підприємства, мають бути визначені в документах, пов'язаних з Політикою інформаційної безпеки положеннях – процедурах та інструкціях.

Положення про комерційну таємницю регламентує основні правила поводження співробітників і топ-менеджменту підприємства з конфіденційною інформацією. У ньому вказуються особи відповідальні за дотримання режиму комерційної таємниці. Описується порядок включення інформації до комерційної таємниці. Вказуються законні заходи відповідальності за розголошення комерційної таємниці.

Всі співробітники підприємства зобов'язані бути ознайомлені з Положенням про комерційну таємницю. Також необхідно розробити трудові договори з приміткою про відповідальність за збереження конфіденційності. В цьому випадку при заподіянні істотної шкоди особа може бути притягнута до кримінальної відповідальності в установленому законом порядку.

Четвертим етапом формування системи управління інформаційною безпекою підприємства, є створення архітектури інформаційної безпеки. Архітектура інформаційної безпеки забезпечує узгодженість між бізнес-процесами і безпекою. Вона здатна автоматизувати безпеку в усіх точках контролю, прогнозувати дії і блокувати невідомі шкідливі програми, запобігає відомі загрози, забезпечуючи комплексний захист комерційної та конфіденційної інформації.

Всі проекти, які пов'язані з впровадженням нових інформаційних технологій, мають бути узгодженими з Політикою інформаційної безпеки. Всі дії щодо інформаційної безпеки, які впливають на функціонування критичних процесів/послуг/бізнес-продуктів, мають бути узгоджені з представниками структурних підрозділів підприємства, які відповідають за забезпечення функціонування цих процесів/послуг/продуктів.

Якісний аналіз ризику інформаційної безпеки включає в себе виявлення та аналіз процесів, програмного забезпечення на предмет потенційних вразливостей. Кількісний аналіз інформаційної безпеки ґрунтується на ймовірності прояви загроз. Головна мета кількісної оцінки ризику зв'язати певну фінансову суму з ідентифікованим ризиком.

Шостим етапом розробки системи управління інформаційною безпекою підприємства є моделювання загроз. Процеси моделювання дають змогу виявляти загрози та вразливості з високим ризиком, створювати засоби, що дозволяють захистити конфіденційні дані, інтелектуальну власність, нівелювати негативний вплив хакерських атак на інформаційну систему підприємства. Існує велика кількість методів моделювання загроз. Метод LINDDUN застосовується для захисту даних підприємства. Він фокусується на проблемах конфіденційності. Метод LINDDUN визначає, процеси, зовнішні об'єкти, системні потоки даних, сховища даних. Систематично аналізуючи їх з погляду категорії загроз.

Сьомим етапом розробки системи управління інформаційною безпекою підприємства є моніторинг мережевої безпеки. Він охоплює великий спектр засобів управління інформаційною безпекою від фізичного захисту до детальних специфікацій для налаштувань і конфігурацій пристроїв. Моніторинг мережевої безпеки має три рівня захисту.

Перший рівень забезпечує моніторинг, контроль і захист вхідних і вихідних інформаційних систем. Реалізує різні фізичні або логічні компоненти інформаційних систем. Цей рівень передбачає сегментування мережі та контроль користувачів, з метою зниження навантаження на інформаційну систему та забезпечення контролю доступу. У цілях інформаційної безпеки конфіденційні дані потрібно розміщувати на окремих серверах, забезпечуючи при цьому додатковий захист за допомогою брандмауерів або інших служб безпеки. Встановлені таким чином бар'єри, знижують ризик викрадення даних. Крім цього, необхідно здійснювати моніторинг користувачів, які отримують або намагаються отримати доступ до мережі. Це дозволяє адміністраторам швидко виявляти та реагувати на будь-яку підозрілу поведінку.

Другий рівень забезпечує використання зашифрованих сеансів і шифрування всієї інформації в процес управління мережевими пристроями зі збереженням конфіденційності. Шифрування корпоративних даних за допомогою пакетних Рішень для шифрування надає можливість керувати ключами шифрування віддалено, дозволяє встановлювати політику щодо файлів, жорстких дисків, портативних дисків, карт пам'яті та електронних листів, тощо.

Третій рівень проектує мережеву архітектуру, запобігає несанкціонований доступ, включаючи небезпечну передачу даних по відкритій мережі; забороняє віддаленим пристроям встановлювати не віддалене з'єднання; проводить моніторинг і захист автентичності сеансів мережевий зв'язку. Наприклад, для віддаленого доступу до робочої мережі будь-який пристрій співробітника чи клієнта має відповідати нормам інформаційної безпеки, які вимагають наступного: підключення через віртуальну приватну мережу

(VPN); використання двофакторної аутентифікації під час входу в систему або підключення до VPN; отримання доступу за допомогою віртуальної машини як опції підключення за замовчуванням, якщо це можливо; використання комплексного рішення з безпеки для захисту від проникнення програм-вимагачів, шпигунських програм та інших видів загроз, а також запобігання фішинг-атакам.

Моніторинг мережевої безпеки є невід'ємною частиною системи управління інформаційною безпекою. Він описує процес виявлення цифрових загроз і витоків даних. Дозволяє усувати проблеми з експлуатацією та безпекою, виявляти вразливі протоколи і шифри, прискорено реагувати на загрози від шкідливих програм, IP-адрес, додатків облікових записів.

Отже, система управління інформаційною безпекою забезпечує ефективне функціонування підприємства в Інтернет просторі, на умовах конфіденційності та інформаційної безпеки. Це дає змогу розвиватися новим інноваційним цифровим технологіям, підвищуючи конкурентоздатність, інвестиційну привабливість, фінансову стійкість господарюючого суб'єкту.

Таким чином, у сучасних умовах цифровізації економіки інформаційна безпека є невід'ємною складовою системи фінансової безпеки підприємства. Надійне забезпечення інформаційної безпеки підприємства є неодмінною умовою переходу на модель стійкого інноваційного розвитку, забезпечення конкурентоспроможності і ефективності діяльності. Особливої уваги потребує реальне втілення запропонованих заходів щодо управління інформаційною безпекою, які мають стати основою для формування та реалізації інформаційної політики підприємства, захисту інформації від внутрішніх та зовнішніх загроз.

4.8. Електронний документ та документообіг: практичні аспекти та проблеми в організації

Костякова А. А.

Сьогодні відбувається найважливіша трансформація нашого часу – діджиталізація внутрішніх процесів і процедур. Це явище, яке покликане спростити наше життя, а ведення бізнесу зробити більш ефективним. Тому виникає питання, чи слід продовжувати вести більшість документів на папері, чи все ж таки – електронний документ (документообіг) ?

Останні статистичні дані свідчать про те, що цифрова економіка збільшує свою частку в усьому світі: інтернетом охоплено 99 % населення у віці 12-24 років, у віці 25-44 років – 94 %, у віці 45+ - 54 %. В середньому на одного користувачі припадає 2-3 типи Digital-пристроїв, а середньостатистичний користувач на добу 138 хвилин у десктопному і 107 хвилин у мобільному інтернеті [434].

Розвиток суспільних відносин став вимогою в цілому щодо розроблення, вдосконалення та оновлення нормативно-правової бази України, створення спеціальних юридичних норм та правил регулювання сфери інформаційних правовідносин.

Верховною Радою України були прийняті закони України, які набули чинності, зокрема: «Про інформацію», «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про електронні довірчі послуги», «Про обов'язковий примірник документів», «Про державну таємницю», «Про Національну програму інформатизації», «Про телекомунікації», «Про Національну систему конфіденційного зв'язку», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», «Про національний архівний фонд та архівні установи» тощо.

Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» (далі Закон № 851) встановлює основні організаційно-правові засади електронного документообігу та використання електронних документів.

Законом встановлено, що електронний документообіг (обіг електронних документів) – це сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів [246].

Основним об'єктом електронного документообігу є електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа та придатний для приймання його змісту людиною (ст. 5 Закону № 851), тобто що й характерно для визнання первинного документа згідно ст. 9 Закону № 996 [241]. Юридична сила електронного документа не може бути заперечена виключно через те, що він має електронну форму (ст 8 Закону № 851). Отже, електронний документ, який складено відповідно до вимог чинного законодавства та містить усі необхідні реквізити, має таку ж юридичну силу, як і документ, складений у паперовому вигляді.

У практиці діяльності підприємств договірні умови з контрагентами, взаємодії з державними та судовими органами влади згідно ст. 205 Цивільного кодексу України передбачено вчиняти усно або в письмовій (електронній) формі. Інакше кажучи, вітчизняне законодавство визнає укладеними договори, що підписані за допомогою електронного підпису, як головного реквізиту електронного первинного документу. Згідно ст. 1 Закону № 2155 розрізняють [250]:

– електронний підпис
– удосконалений електронний підпис
– кваліфікований електронний підпис, який прирівняний до власноручного підпису.

Відносини, пов'язані з використанням удосконалених та кваліфікованих електронних підписів, регулюються Законом України «Про електронні довірчі послуги».

Оригіналом електронного документа вважається електронний примірник документа з обов'язковими реквізитами, у тому числі з електронним підписом автора або підписом, прирівняним до власноручного підпису відповідно до ст. 7 Закону України № 851 [246]. Якщо створено ідентичні за документарною інформацією та реквізитами електронний документ та документ на папері, кожен із документів є оригіналом і має однакову юридичну силу.

Проте, закон також встановив певні обмеження на застосування електронного документа як оригіналу. Зокрема це стосується свідоцтва про право на спадщину; документа, який, згідно із законодавством, може бути створений лише в одному примірнику, крім випадків існування централізованого сховища оригіналів електронних документів та інших випадків, передбачених законом (ст.8 Закону № 851).

Кваліфікований електронний підпис (КЕП) надає можливість підписувати документи в електронній формі, тим самим підтверджуючи цілісність електронного документа, справжність, руйнування або знищення в процесі руху від відправника до одержувача, та ідентифікації особи-підписанта. На сьогодні вирішено питання, щодо отримання КЕП. Це здійснюють виключно акредитовані центри сертифікації ключів (АЦСК), повний перелік яких викладено на сайті Міністерства цифрової трансформації України (czo.gov.ua/ca-registry). Отримання КЕП за довіреністю не передбачено, лише особисто.

Накладанням електронного підпису завершується створення електронного документа та підтверджує його легітимність та характеризує цілісність.

КЕП значно спрощує процес взаємодії з Державною податковою службою (ДПС) та функціонування електронного кабінету платника податків. Шляхом укладання договору про визнання е-документів з ДПС та отриманням КЕП, платник може подавати звітність, вести документи з обліку доходів, витрат та інших показників, пов'язаних із визначенням об'єктів оподаткування (податкових зобов'язань), первинних документів, регістрів бухгалтерського обліку, фінансової звітності, інших пов'язаних з обчисленням та сплатою податків і зборів е-документів.

Але, слід зауважити що, при складанні актів в електронній формі, на сьогодні, постає питання стосовно першої події, зокрема дати отримання податкової накладної, що засвідчує факт придбання платником податку товарів (робіт, послуг). Зазвичай документом, який підтверджує першу подію є акт наданих послуг, тобто первинний документ, який повинен мати усі обов'язкові реквізити (ч.2 ст.9 Закону № 996):

– назву документа (форми);

– дату складання;

– назву підприємства, від імені якого складено документ;

– зміст, обсяг та одинцю виміру господарської операції;

– посади осіб, відповідальних за здійснення господарської операції і правильність її оформлення;

– особистий підпис або інші дані, що дають змогу ідентифікувати особу, яка брала участь у господарській операції [241].

Що стосується е-документу, то обов'язковою складовою є перевірка цілісності даного документу (ст. 9 Закону № 851), яка проводиться шляхом перевірки електронного підпису (ст.12 Закону № 851) [246], тобто е-документ вважається створеним і легітимним лише потому, як на нього накладено підписи всіх осіб, які брали участь у його створенні.

Датою складання е-документа на сьогодні чітко окреслено податківцями у форматі трьох варіантів:

– дата складання акта наданих послуг, яка вказана в його тексті як обов'язковий реквізит первинного документа;

– дата підписання з накладанням електронного цифрового підпису акта наданих послуг виконавцем;

– дата підписання з накладанням електронного цифрового підпису акта наданих послуг замовником.

Всі три варіанти будуть легітимними.

Електронний документообіг зараз це закономірний процес, який значно спрощує процес підписання та обміну діловими паперами з клієнтами або підрядниками, оскільки надає можливість підписувати їх онлайн, забезпечує системі прозорість руху документів та контроль за їх виконанням.

Необхідність організації електронного документообігу різні вчені та практики сьогодні бачать по-різному: одні – у підвищенні ефективності організаційно-розпорядчого документообігу, інші – у збільшенні ефективності роботи функціональних фахівців, що створюють документи і використовують їх у повсякденній роботі, і лише деякі приділяють увагу обом аспектам.

Досліджуючи переваги, недоліки та проблеми електронного документообігу, доцільно, на нашу думку, зосередити увагу саме на двох останніх позиціях, оскільки саме вони потребують вирішення для підвищення ефективності документообігу в майбутньому.

Аналізуючи праці дослідників даного питання, було відокремлено серед загальних недоліків та проблем впровадження електронного документообігу, а саме:

1) завелике фінансування системи електронного документообігу та технічне оснащення робочих місць [93, 142];

2) людський фактор – негативне ставлення до нововведень [93, 142];

3) навчання та перепідготовка спеціалістів з даного профілю [93, 142, 207];

4) несанкційований доступ до конфіденційності інформації та її втрати [93, 142, 207];

5) часові витрати [142];

6) порушення принципу однократності у реєструванні документів [93, 207];

7) законодавча неузгодженість та неврегульованість електронного документообігу міжнародним нормам [93, 207].

Як бачимо, майже, всі науковці акцентують увагу на одних й тих самих недоліках та проблемах, ототожнюючи ці дві категорії.

Що стосується неузгодженості українського законодавства з міжнародним у сфері електронного документообігу, то на сьогодні дана проблема вирішена із набранням чинності через рік з дня опублікування Закону України № 2155 [250]. цього Закону є врегулювання відносин у сферах надання електронних довірчих послуг та електронної ідентифікації.

Також, підтримуємо думку Ганни Охріменко, що перелік обов'язкових реквізитів в електронних документах доцільно навести у законодавчій нормативній базі [207]. На сьогодні згідно ст. 5 Закону України № 851 склад та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством з подальшою візуалізацією для сприймання її змісту людиною.

Ст. 7 Закону № 851 свідчить, що «якщо автором створюються ідентичні за документарною інформацією та реквізитами електронний документ і документ на папері, кожен із документів є оригіналом і має однакову юридичну силу», тобто електронний документ повинен містити усі обов'язкові реквізити первинного документу задля підтвердження оригінальності та правомірності.

Людський фактор та інші проблеми (часові витрати, фінансування, перепідготовка та навчання, доступ до інформації) носять суб'єктивний характер на рівні підприємства, тому в процесі діяльності мають поступово вирішитися.

Тобто, не зважаючи на проблеми, розглянуті вище, електронний документообіг створює значні можливості для ефективного розвитку підприємства та його виробничого процесу.

У сучасному світі інформація є стратегічним національним ресурсом. Електронний документообіг значно полегшує процес підписання та обмін документами між контрагентами, надає можливість спростити взаємодію з податковими та іншими органами державної влади.

Е-документ законодавчо прирівнюється до паперового за формою, суттю, має юридичну силу, різниться лише накладанням на документ КЕП.

На сьогодні проведено вагому роботу щодо гармонізації міжнародного законодавства з нормативно-правовою базою України.

Але при впровадженні електронного документообігу та електронних документів в діяльність суб'єктів господарювання основною проблемою, на сьогодні, залишається готовність підприємства до нових інформаційних технологій.

4.9. Формування електронного документообігу в частині забезпечення якості управлінської звітності

Кравченко О. В., Овчарова Н. В.

В умовах нестабільного зовнішнього економічного середовища, підвищення ризикованості діяльності перед суб'єктами господарювання постає нагальна потреба в формуванні своєчасного та достовірного обліково-аналітичного забезпечення для прийняття виважених та ефективних управлінських рішень. Враховуючи вимоги сьогодення, існуючі концепції розвитку обґрунтування та прийняття ефективних управлінських рішень повинні базуватися на системі фінансових та нефінансових чинників розвитку бізнесу. Обліково-аналітична інформація повинна ґрунтуватися на облікових та розрахункових даних, які відображають стан як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприємства та задовольняють різні управлінські інформаційні потреби. Це зумовлює необхідність удосконалення наукової концепції управлінської звітності, механізмів її інформаційного забезпечення з урахуванням існуючих викликів діяльності вітчизняних підприємств.

В цілому методологію розробки цілісної концепції управлінської звітності слід розглядати як аналітично проектну роботу, спрямовану на формування системи управлінської звітності на основі пошуку балансу між об'єктивними вимогами до документів-звітів та суб'єктивними вимогами до системи користувачів інформації. Стейкхолдери прагнуть комплексно вирішити поставлену проблему на основі оптимального джерела інформації, належного рівня її репрезентативності, визначити пріоритети при виборі правильної стратегії, чинники та їх значимість при запроваджені рішень.

Більша частина всієї управлінської роботи на підприємстві зводиться до роботи з документами, а інформація, яка використовується управлінським персоналом в цілях прийняття рішень, має різне наповнення як за змістом показників, так і за формою подання.

Порядок розкриття облікових даних у фінансовій звітності врегульовано різними нормативно-законодавчими актами, а процес встановлення правил

та процедур формування, систематизації, групування обліково-економічної інформації в частині управлінської звітності залишається довільною прерогативою управлінського персоналу кожного підприємства.

Релевантність даних управлінської звітності забезпечується за умови чіткого формулювання менеджерами інформаційних запитів та здатності облікового персоналу найбільш раціональними методами повноцінно задовольнити їх з дотриманням певних об'єктивних вимог, а також тісного взаємозв'язку суб'єктів управління та облікового підрозділу підприємства.

Під час формування релевантного інформаційного забезпечення необхідно враховувати наступні важливі аспекти:

– виокремлення додаткових фінансових та нефінансових показників, об'єктів обліку задля підвищення виваженості прийняття управлінських рішень;

– застосовування засобів накопичення та передачі інформації, додаткових способів і процедур обробки даних;

– складання нетипових форм підсумкової документації, які відповідають інформаційним запитам управлінського персоналу або ж становлять суспільний інтерес;

– досконале функціонування і вчасне використання інформаційних і документаційних потоків.

Серед основних обмежуючих факторів ефективності функціонування облікових комунікацій для формування управлінської звітності можна виділити причини, які обумовлені як неналежною якістю обліково-аналітичної інформації (викривлення та асиметричність інформації, невиконання принципів якості даних), так і незадовільним станом існуючих інформаційних систем отримання, накопичення та подальшої передачі інформаційних потоків (неефективний тип комунікації, інформаційна перевантаженість, відсутність інформаційних зв'язків, порушення принципів конфіденційності тощо).

Подолати ці негативні фактори можна за рахунок впровадження та налагодження системи документообігу в напряму забезпечення відповідності потоків обліково-аналітичної інформації управлінській системі суб'єкта господарювання.

Суб'єкти господарювання використовують паперові чи електронні документообіги або комбінують їх. Організація документообігу підприємства залежить від масштабу його діяльності, його функцій, кількості ланок управління і обсягу документопотоків.

Сучасний стан розвитку інформаційних технологій зумовив появу можливостей формування нової моделі звітування, що відповідає вимогам репрезентативності, дає змогу мінімізувати ризик управлінських дій та розкриває стан базових показників, без значного інформаційного засмічення.

Пріоритетним завданням є впровадження інноваційних перетворень в системі інформаційного забезпечення направлених на оптимізацію внутрішніх та зовнішніх комунікацій.

Налагодження процесу обміну обліковою інформацією між елементами системи управління різного ієрархічного рівня, враховуючи багатовекторність зв'язків їх функціонування, внутрішній та зовнішній взаємодії сприяє запровадження в системи управління підприємством електронного документообігу. Основним завданням організації якого є встановлення єдиних вимог до порядку документування управлінської інформації та роботи з документами із застосуванням сучасних автоматизованих систем, з дотриманням методичного керівництва і контролю установленого порядку роботи з документами в структурних підрозділах підприємств.

Базові організаційно-правові положення електронного документообігу та використання електронних документів визначає Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». Відповідно до закону електронний документообіг – сукупність процесів створення, обробки, відправлення, передачі, отримання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які відбуваються з використанням перевірки цілісності та, в разі необхідності, з підтвердженням факту одержання таких документів [246].

Впровадження електронного документообігу в частині формування управлінської звітності дає змогу не лише оптимізувати цей механізм, а сприяє покращенню бізнес-процесів в цілому.

При цьому системи електронного документообігу мають відповідати таким вимогам:

– масштабованість – підтримка будь-якої кількості користувачів;

– функціональність – достатність основних функцій для вирішення спеціальних завдань;

– розподільність – взаємодія розмежованих платформ для роботи в організаціях, розподілених територіально;

– модульність – система має складатися з окремих модулів, інтегрованих між собою;

– відкритість – система повинна мати відкриті інтерфейси для можливого доопрацювання та інтеграції з іншими системами;

– надійність – здатність виконувати потрібні функції в заданих режимах та умовах застосування, спроможність коректно перетворювати вхідні дані на результати.

Сьогодні впровадження електронного документообігу активно підтримується і є пріоритетним напрямком розвитку е-урядування в Україні. До основних переваг електронного документообігу слід віднести:

– оптимізація витрат бізнесу за рахунок скорочення матеріальних розходів на формування, друк, зберігання та транспортування документів, а також оптимізації витрат робочого часу;

– покращення дисципліни виконавців через появу нових алгоритмів контролювати своєчасність та якість виконання завдань та усувати причини їх невиконання, стимулює працівників дотримуватися визначених дедлайнів та оптимізує їх час;

– можливість організації більш ефективного захисту інформації за рахунок надання окремих групам користувачів визначених прав щодо формування, обробки чи передачі документів, подальшого доступу до них, коригування, копіювання тощо;

– формування єдиного інформаційного простору незалежно від організаційно-територіальної структури підприємства тощо.

Отже, використання електронного документообігу дозволяє відстежити потоки вхідної, вихідної та внутрішньої інформації, прискорити та оптимізувати внутрішні та зовнішні інформаційні потоки, підвищити якість управлінських рішень. Так, залежно від цілей і завдань, розрізняють внутрішній і зовнішній документообіг. Внутрішній – дозволяє обмінюватися документами тільки в межах структурних підрозділів підприємства, зовнішній, в свою чергу, дозволяє здійснювати обмін вхідною та вихідною документацією з контрагентами.

Можна виділити наступні завдання та функції електронного документообігу в частині формування управлінської звітності наведені на рис. 4.18.

Основні завдання:	Основні функції:
– швидко та комплексно відображати всі господарські операції; – мінімізувати ризики порушення конфіденційності інформаційного обміну; – оперативно досліджувати та формувати управлінські інформаційні запити; – забезпечити ефективний алгоритм розрахунку аналітичних показників; – виявляти, систематизувати і прогнозувати небезпеки та ризики діяльності; – формувати уніфіковану та спеціалізовану управлінську звітність різної деталізації; – оперативне інформування про завдання та результати їх виконання, впорядкування каналів постачання інформації; – оптимізація комунікаційних зв’язків між підсистемами та рівнями управління.	інформаційна облікова аналітична організаційна структурна регулювальна комунікаційна інноваційна контрольна

Рисунок 4.18 – Основні завдання та функції електронного документообігу в частині формування управлінської звітності

Реалізація зазначених завдань та функцій можлива лише за умови відповідності електронного документообігу певним вимогам та принципам, які допоможуть вибудувати логічний взаємозв'язок між всіма структурними елементами системи.

Ефективність формування управлінської звітності на основі електронного документообігу забезпечується за рахунок дотримання відповідних вимог до нього:

– використання стандартизованих первинних електронних документів;

– мінімізація строків обробки, передачі та подальшого зберігання документів;

– можливість швидкого пошуку необхідних первинних та аналітичних даних;

– стандартизація процесу обробки документів на всіх етапах його руху;

– оптимізація напрямів руху та передачі документів в залежності від особливостей організаційно-управлінської структури суб'єкта господарювання;

– реалізація можливості формування в будь який момент часу необхідних форм управлінської звітності за певні проміжки часу та в розрізі обраних показників деталізації;

– формування остатньої кількості аналітичних та узагальнюючих документів з урахуванням існуючих взаємозв'язків.

Формування електронного документообігу в частині забезпечення управлінської звітності повинно базуватися на системі принципів, які доцільно розглядати в контексті принципів як самого електронного документообігу, так і принципів, що характеризують вимоги до якості інформації, як базової основи звітності (рис. 4.19).

Якісні характеристики управлінської звітності мають пряму залежність від інформаційної складової. При цьому надмірна насиченість управлінської звітності обліково-аналітичною інформацією, використання надто складних методик розрахунків, заангажованість нефінансовими даними не завжди призводить до ефективності ухвалення управлінських рішень. З підвищенням рівня якості підвищується її цінність для користувачів, враховуючи обрану підприємством систему критеріїв. Недопустимим є формування управлінської звітності в інтересах якої-небудь однієї сторони або групи осіб перед іншими.

Інформація, що міститься в управлінській звітності, повинна відповідати двом основним показникам корисності:

– бути достатньо зрозумілою і доступною наявним і потенційним стейкхолдерам;

– надавати уявлення наявним і потенційним стейкхолдерам про суми, час і ризики, пов'язані з очікуваними результатами.

Рисунок 4.19 – Принципи електронного документообігу в частині забезпечення якості управлінської звітності

Показники оцінки якості одиниці облікової інформації, в свою чергу, включають: доступність, економічність, надійність, зрозумілість, повнота, порівнянність, раціональність, релевантність, об'єктивність в залежності від потреб користувачів.

Тож, формуючи релевантні інформаційні потоки відповідно до наведених вимог, підприємство матиме змогу використовувати своєчасну, точну та достовірну інформацію, яка допоможе мінімізувати ризики та попереджувати появу невизначеностей, пов'язаних із застосуванням неактуальних даних.

Розглядаючи формування електронного документообігу в частині забезпечення якості управлінської звітності, доцільно виокремити три основних блоки спрямованості:

– накопичення та систематизація єдиної інформаційної бази;

– візуалізація показників управлінської звітності відповідно до сформованих інформаційних запитів;

– оптимізація комунікаційних потоків.

Першочергове значення електронного документообігу полягає в оптимізації накопичення, систематизації обліково-аналітичного забезпечення для подальшого складання управлінської звітності.

При цьому доцільно обліково-аналітичне забезпечення розглядати через призму системи сукупності елементів та чинників, які необхідні для підтримання нормального функціонування системи, створюють її забезпечення та безпосередньо обліково-аналітичної інформації, що ґрунтується на облікових відомостях та в подальшому формує інформаційний базис системи управління.

Враховуючи багатовекторність управлінських запитів, формування інформаційних потоків суб'єкт господарювання здійснює в межах фінансового, управлінського, податкового, статистичного та оперативного обліку.

Основний обсяг економічної інформації про внутрішні показники діяльності менеджери отримають з даних фінансового обліку, що базується на відповідних даних первинного обліку, які в подальшому корелюються з показниками статистичного, податкового обліку та забезпечують підґрунтя для потреб управління.

Головним об'єктом електронного документообігу є електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа [246]. Оригіналом електронного документа є електронний примірник документа з належними обов'язковими реквізитами:

– назва документа;
– дата складання;
– назву підприємства, від імені якого складено документ;
– зміст, обсяг та одиницю виміру господарської операції;
– посади осіб, відповідальних за провадження господарській операції та правильність її оформлення;
– особистий підпис або інші дані, які дозволяють ідентифікувати особу, яка взяла участь у операції.

Враховуючи те, що первинний документ є базовим елементом в системі електронного документообігу та використовується для подальшого формування показників звітності, тому при першому переході до безпаперових технологій документообігу постає питання забезпечення документообігу юридичної значимості та легітимності. Така вимога реалізується через використання електронного цифрового підпису. В 2018 р. набув чинності Закон України «Про електронні довірчі послуги« [245], що ввів поняття кваліфікованого електронного підпису (КЕП) замість ЕЦП. Також в Законі прописано процедуру отримання КЕП і порядок роботи суб'єктів, що надають послуги з його оформлення.

ЕЦП оказує багатовекторний вплив на якість електронного документу, а саме:

– є різновидом електронного підпису, що прирівнюється до власноручного;

– дозволяє ідентифікувати особу, яка його підписала;

– забезпечує мінімізацію ризику внесення несанкціонованих змін до документу.

В процесі формування управлінської звітності електронний документ забезпечує виконання таких функцій як:

– забезпечення ефективного управління за рахунок автоматичного контролю виконання, прозорості діяльності всієї організації на всіх рівнях;

– ефективний доступ всіх співробітників до інформації і знань;

– підтримка комунікацій всередині підприємства за рахунок засобів розвинутої маршрутизації електронного документа;

– горизонтальний і вертикальний обмін між органами управління [84].

Разом з цим, просте надання вхідних даних користувачам різних ієрархічних рівнів, які можна отримати з форм управлінської звітності – лише частина всього інформаційного забезпечення. Ефективні управлінські рішення мають базуватися на достовірних, всебічних та комплексних аналітичних розрахунках, з усього масиву інформаційного потоку яких можна виокремити головні показники та допомогти спрогнозувати стратегічні перспективи розвитку підприємства.

Вагоме значення має електронний документообіг в частині мінімізації перешкод на шляху сприйняття показників управлінської звітності, яка повинна містити дані без значного нагромадження інформацією та сприяти концентрації уваги суб’єктів управління. Можливість підвищення якості візуалізації даних звітності шляхом обрання оптимальної її форми та показників ключового спрямування реалізується через вибір програми електронного документообігу.

На сьогодні ринок продуктів електронного документообігу стрімко розвивається. Розробляється та впроваджується нове, більш прогресивне програмне забезпечення, завдяки якому діяльність підприємств переходить на якісно новий рівень. І вибір тієї чи іншої категорії систем електронного документообігу повинен виходити з тієї мети та завдань, які є головними для підприємства.

Для початку впровадження електронної системи документообігу необхідно вибрати програмне забезпечення, що забезпечить оптимізацію роботи з документами, а саме:

– можливість складання різних типів електронних документів (актів, податкових та акцизних накладних, рахунків), їх обмін з іншими суб’єктами господарювання;

– універсальність програми для більшості підприємств та організацій, які працюють в Україні, що дасть змогу вирішувати великий комплекс завдань за допомогою одного програмного продукту;

– сумісність із законодавством України у сфері податкового кодексу та оперативне відображення його змін в програмному забезпеченні;

– високу продуктивність;

– перевірку правильності складання документів і звітів, а також повний контроль на всіх етапах [221].

Відповідно до обраних критеріїв програмне забезпечення для підвищення рівня візуалізації управлінської звітності повинно відповідати вимогам відкритості (розвитку) та інформаційного моделювання – інформаційної достатності, здійсненності моделі та прогнозів на її основі, множинності моделей, агрегування, параметризації.

Системи електронного документообігу можуть бути двох принципово різних ієрархічних рівнів. Прості системи електронного документообігу мають нижчий ієрархічний рівень та можуть оптимізувати процеси управління з деякими локальними обмеженнями. Особливістю впровадження таких систем є витрати на закупівлю програмного продукту, серверного обладнання, обслуговування та адаптація системи до умов виробництва.

Вищий ієрархічний рівень мають системи в яких реалізовується більш складні процеси: управління віддаленим доступом; цифровий підпис документів, вбудований почтовий сервер, адаптація до соціальних мереж.

Більшість вітчизняних підприємств автоматизують свій документообіг з використанням пакета програмного забезпечення корпорації Microsoft, що пояснюється зручністю в експлуатації та широкими можливостями додаткового нарощування функцій системи при подальшій експлуатації.

На вітчизняному ринку пропонується декілька рішень для електронного документообігу, серед яких вітчизняні продукти Megapolis.DocNet і Deals компаній InBase та Intecracy Deals, які входять в консорціум Intecracy Group [84]. Функції, які пропонуються розробниками в даних програмах користувачам, доволі різноманітні. Це і зберігання і пошук документів; підтримка канцелярії; маршрутизація і контроль виконання документів; аналітичні звіти; інформаційна безпека; додаткові (специфічні) функції. Також можливим є надання існуючих API-інтерфейсів для розробки нової функціональності під конкретного замовника.

За умов управлінської комунікації на шляху отримання інформації постають різні бар’єри. При цьому бар’єри пов’язані із зовнішнім середовищем, у якому здійснюється комунікативний процес, і виявляються в інформаційному перевантаженні, розмаїтті носіїв, перевантаженні інформацією, що призводить до знецінення її змісту; вмінні користуватися інформацією [13].

Використання сучасних інформаційних технологій, сучасних підходів до візуалізації даних дає змогу мінімізувати комунікаційні перешкоди якості обліково-аналітичного забезпечення управлінської звітності на внутрісистемному та міжсистемному рівнях.

Таким чином, запровадження електронного документообігу при формуванні управлінської звітності дасть змогу не тільки оптимізувати його документопотік, скоротити витрати часу та матеріальні витрати, а й підвищить ефективність формування управлінської звітності шляхом формування релевантного інформаційного забезпечення, його подальшої візуалізації та оптимізації комунікаційних потоків.

4.10. Підходи до організації економічного аналізу з використанням сучасних інформаційних технологій

Демиденко С. Л.

Розвиток інформаційного забезпечення системи управління підприємством відбувається в результаті поступового переходу бізнесу в інформаційне суспільство, що сприяє підвищенню рівня діджиталізації економіки та інформатизації аналізу господарської діяльності підприємства.

Розробка організаційних та методичних питань економічного аналізу в умовах застосування сучасних цифрових технологій є одним із найбільш перспективних напрямів розвитку економічного аналізу, оскільки забезпечує розширення меж аналітичних досліджень. Проблеми організації економічного аналізу в середовищі інформаційних технологій зумовлені різноманітністю видів і поставлених завдань аналізу, особливостями його організаційно-методичного забезпечення.

Застосування сучасних інформаційних технологій для проведення аналітичних досліджень на вітчизняних підприємствах потребує розробок нового та оновлення існуючого спеціалізованого програмного забезпечення, яке буде характеризуватись високою адаптивністю до бухгалтерських програм та мети і завдань аналізу. Наявність аналітичних комп'ютерних програм як на вітчизняному ринку, так і за його межами, акцентує увагу на формування конкретних вимог до розробників програмного забезпечення економічного аналізу, які б відповідали принципам системності, комплексності, оперативності та динамічності.

Значну увагу питанням комп'ютеризації аналітичних досліджень, впливу застосування аналітичних програмних продуктів на результати управління присвячено в працях вчених-економістів: М. І. Баканова, Ф. Ф. Бутинця, Н. А. Казакової, К. Карлберга, Л. М. Кіндрацької, Є. В. Мниха, О. В. Олійник, І. Т. Райковської, Г. Н. Соколової, М. Г. Чумаченка, А. Д. Шеремета, Л. Й. Юрківської та ін.

Результати досліджень науковців засвідчують наявність проблем, пов'язаних з використання сучасних інформаційних технологій для проведення аналізу господарської діяльності на вітчизняних підприємствах. Через часті внесення змін до законодавства, інформаційне забезпечення обліку та аналізу потребує постійного оновлення. Переважно, програмні продукти, що застосовуються в Україні, недостатньо пристосовані під стандарти бухгалтерського обліку та не зовсім адаптовані під нормативно-правову базу підприємств. Відсутність комплексного дослідження можливостей сучасних інформаційних технологій для економічного аналізу потребує додаткових досліджень.

Рівень організації економічного аналізу та якість інформаційного забезпечення є одним з визначальних факторів при оцінці якості та результативності управління підприємством. Аналітична робота вважається більш ефективної лише за умов використання сучасних інформаційних технологій.

Можливість виконання великої кількості розрахунків за максимально короткий час, можливість оперативного обміну інформацією, підвищення точності розрахунків, значне скорочення помилок є основними перевагами використання цифрових технологій в економічному аналізі.

Зауважимо, що економічний аналіз розуміють як метод оцінки та прогнозування результатів господарської діяльності підприємства на основі звітності підприємства. Зокрема, бухгалтерська звітність забезпечує достовірне надання інформації про результати діяльності та фінансовий стан підприємства.

В умовах розвитку інформаційних потреб керівництва підприємства закономірним є реалізація облікових і аналітичних функцій в межах єдиного програмного продукту. Отже, поєднання в одному програмному продукті облікових і аналітичних модулів можна розглядати як один з напрямів удосконалення організації економічної роботи підприємства.

Існуючі комп'ютерні програми з економічного аналізу зробили значний внесок в полегшення здійснення аналітичної роботи, зокрема, при проведення аналізу фінансового стану, що дозволяє отримати додатковий час для інтерпретації результатів аналізу ситуації, в якій знаходиться підприємство [336]

Використання цифрових технологій сприяє підвищенню методичного рівня економічного аналізу та створенню його оптимальної організаційної моделі. На думку Л. Юрківської, комп'ютеризація економічного аналізу підприємства в цілому та окремих її напрямків на основі сучасних програмних продуктів дозволяє отримати аналітикам ряд можливостей, а саме:

– надання інформації про результати діяльності підприємства у табличній і графічній формах;

– коригування методики розрахунків і форм відображення кінцевого результату;

– підвищення системності аналізу, що зумовлено необхідністю чіткого визначення і формалізації аналітичних завдань при їх вирішенні за допомогою комп'ютерних технологій. Формалізація аналітичних завдань усуває їх дублювання, сприяє більш чіткому визначенню обсягу та якісного складу інформаційної бази економічного аналізу;

– розширення напрямів реалізації аналітичних досліджень – використання інформаційних технологій дозволяє в режимі реального часу проводити оперативний та ситуаційний аналіз, збільшувати можливість проведення багатоваріантного прогнозного аналізу;

– проведення комплексних аналітичних досліджень, які потребують оперативної обробки значних обсягів вхідної аналітичної інформації;

– збереження конфіденційності щодо отриманої інформації;

– економію ресурсів, задіяних для здійснення економічного аналізу;

– зберігання і можливість багаторазового використання отриманих даних [336].

Основні підходи до організації економічного аналізу з використанням сучасних інформаційних технологій є різними, що зумовлено впливом певних факторів: обсягом виробництва продукції, виконаних робіт; наявністю фінансових ресурсів для впровадження комп'ютеризованої системи економічного аналізу, залучення кваліфікованих кадрів; наявність і види комп'ютерних програм бухгалтерського обліку на підприємстві; обсяги аналітичних робіт.

У своїй праці І. Райковська розглядає наступні підходи до організації економічного аналізу з використанням сучасних інформаційних технологій:

1. Використання модуля комплексної програми автоматизації управління підприємством. В цих програмах вирішуються завдання як економічного аналізу, так і бухгалтерського обліку, маркетингу, логістики, аудиту тощо.

2. Використання окремої програми автоматизації економічного аналізу. Програмні продукти, представлені на ринку, надають можливість комплексного проведення як ретроспективного, так і прогнозного економічного аналізу.

3. Використання комплексу розрахункових таблиць, виконаних в Microsoft Excel, який надає можливість інтегрувати у систему будь-яку методику проведення економічного аналізу і реалізувати власну методику економічного аналізу на основі розробленої вихідної системи оцінюваних показників. Цей підхід є прийнятним для малих підприємств, оскільки відповідає комерційним вимогам, що висуваються до Microsoft Excel, зокрема, вартість програмного продукту і вартість його впровадження та супроводу.

4. Використання комплексу комп'ютерних програм для проведення економічного аналізу при здійсненні контрольної діяльності. Вони орієнтовані на аналіз фінансового стану підприємства, розробку стратегічних і тактичних рішень управління підприємством, забезпечують проведення безпосередньо фінансового аналізу за різними методиками і розраховують велику кількість економічних показників, дозволяють складати й аналізувати бізнес-плани [257].

Сьогодні розробники мають вільну ринкову нішу, але для її захоплення вони мають дослідити вимоги майбутніх користувачів до програмних продуктів та використати наявний досвід закордонних розробників програмного забезпечення. Для формулювання вимог розглянемо сучасне середовище програмних продуктів для забезпечення проведення економічного аналізу (табл. 4.13).

Таблиця 4.13 – Функціональні можливості зарубіжних програмних продуктів для економічного аналізу

Компанія-розробник	Система	Функціональне призначення
SAS, США	Marketing Optimization	Автоматизація зовнішнього аналізу
ABC Technologies Inc., США	Oros Analytics	Обробка даних, що надходять з ERP- і CRM-систем, і їхня консолідація. Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Alcar Group Inc., США	Alcar Strategic Financial Planning System	Фінансова модель, що редагується, для кожного підрозділу компанії і дочірніх компаній. Консолідація фінансової інформації (стандартизовані дані). Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Business Resource Software Inc., США	Alcar Strategic Financial Planning System	Фінансова модель, що редагується, для кожного підрозділу компанії і дочірніх компаній. Консолідація фінансової інформації. Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Business Resource Software Inc., США	Business Insight	Автоматизований аналіз діяльності підприємства і його позиції на ринку
Decisive Tools, LLC, США	iDecide 2000	Побудова імітаційних моделей процесів у вигляді діаграм. Аналіз ризиків прийняття рішень з використанням методу Монте-Карло

Компанія-розробник	Система	Функціональне призначення
High Performance Systems, США	ithink	Побудова та аналіз імітаційних бізнес-моделей
Essential Software, США	Advanced Financial Statement Analysis	Аналіз фінансової звітності з можливістю побудови фінансових прогнозів

Джерело: [112, 336].

Вищенаведені інформаційно-аналітичні системи охоплюють всю управлінську вертикаль, їх застосування дозволяє акумулювати дані за всіма видами діяльності підприємства.

Сучасний стан українського ринку програмного забезпечення економічного аналізу характеризується поетапним заміщенням зарубіжних програм продуктами вітчизняних розробників. Ринок інформаційних систем для бізнесу розширює пропозицію програм, що допомагають підприємству здійснювати ефективне управління (табл. 4.14).

Таблиця 4.14 – Функціональні можливості українських програмних продуктів для аналізу господарської діяльності

Назва програми	Функціональне призначення
Audit Expert	Програма передбачає: виконання експрес-аналізу фінансового стану – у стислі терміни обрахувати на підставі поданих форм № 1 і № 2 стандартні показники ліквідності, фінансової стійкості, рентабельності діяльності та ділової активності; оцінювання ризиків втрати ліквідності, банкрутства шляхом аналізу структури балансу, якості активів підприємства; проведення аналізу беззбитковості і факторного аналізу рентабельності власного капіталу; оцінювання кредитоспроможності; здійснення поглибленого аналізу на основі даних синтетичних рахунків з оборотно-сальдової відомості; визначення можливих варіантів подальшого розвитку підприємства шляхом складання матриці фінансових стратегій; розробку власної методики аналізу
Project Expert	Програма передбачає: оцінку зміни фінансових показників проекту залежно від зміни рівня інфляції, ставок податків, витрат на персонал, величини збуту й інших вихідних даних проекту; дослідження чутливості показників ефективності до зміни ставки дисконтування дає змогу визначити стійкість проекту до коливань кон’юнктури фінансового ринку і можливих змін макроекономічних умов діяльності;

Назва програми	Функціональне призначення
Project Expert	аналіз взаємозв'язків між витратами і доходами за різних обсягів виробництва, визначення точки беззбитковості для кожного виду продукції в будь-якому розрахунковому періоді і розрахунок обсягу продажу, що покриває всі витрати на його виробництво і реалізацію
ІС-ПРО	ISpro (ІС-ПРО) – мультифункціональний програмний комплекс для оптимізації управління для бюджету та бізнесу класу ERP (Enterprise Resource Planning System). Ця програма автоматизації процесів роботи підприємства створена українським розробником і призначена для обліку основних засобів та ресурсів, бухгалтерського та податкового обліку, управління співробітниками, роботи з контрагентами, фінансового планування та аналізу. Система управління підприємством ІС-ПРО складається із взаємопов'язаних підсистем, кожна з яких має відносну самостійність. Це дозволяє обрати потрібну конфігурацію системи відповідно до потреб кожного підприємства, заощаджуючи на тому функціоналі, який вам потрібен
Звіт Корпорація	Програма створена для державних установ, бюджетних організацій та корпорацій. Основні модулі програми: звітність, ведення кошторису, консолідація, аналітика. Звіт Корпорація допоможе створювати звіти на підставі даних кошторису, отримувати та зводити звітність за будь-якими параметрами, будувати аналітичну звітність та загалом оптимізувати багатоетапний процес приймання, перевірки та консолідації звітності. Основні переваги програми: програма є багатофункціональною; автоматизація процесів забезпечить економію часу; технічна та консультативна підтримка користувачів; налаштування та доопрацювання під вимоги користувачів

Джерело: Складено автором на основі [111, 394, 421]

Значна кількість аналітичних комп'ютерних програм, розширення можливостей реалізації аналітичних досліджень ставлять перед підприємством питання щодо визначення найбільш оптимального для себе програмного продукту. Розглянемо деякі з вищенаведених більш детально.

Найбільші можливості для аналізу господарської діяльності підприємства має програма «Audit Expert». Програма як інструмент зовнішнього і внутрішнього аналізу фінансового стану підприємства, що дозволяє на підставі його фінансової звітності здійснювати часовий, структурний і трендовий фінансовий аналіз, розрахунок різних фінансових показників, отримувати звіти та висновки за результатами аналізу. Ця програма призначена для діагностики, оцінки та моніторингу фінансового стану підприємства або

групи підприємств на основі даних фінансової та управлінської звітності, включаючи консолідовану звітність. В основу роботи програми «Audit Expert» покладено узагальнену інформацію за ряд періодів, що представлена у порівняному вигляді, зручному для аналізу у відповідності з вимогами міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ). Цей підхід робить отримані результати роботи програмного продукту зрозумілими в усьому світі та дозволяє оцінити фінансовий стан підприємства з урахуванням усіх змін форм вітчизняної бухгалтерської звітності. «Audit Expert» перетворює дані форм бухгалтерської звітності у відповідні аналітичні таблиці, за даними яких здійснюється розрахунок стандартних фінансових коефіцієнтів, проводиться оцінка ризиків втрати ліквідності, банкрутства, оцінюється вартість чистих активів і структура балансу, проводиться аналіз беззбитковості та факторний аналіз рентабельності власного капіталу. «Audit Expert» одночасно надає можливість реалізації власної методики для вирішення різного роду завдань аналізу, діагностики і моніторингу фінансового стану підприємства. Базуючись на даних аналітичних таблиць, можна легко реалізувати, окрім вбудованих, власні методики оцінки фінансової діяльності підприємства. Також дозволяє реалізувати елементи бенчмаркінга – порівняння фінансового стану підприємства з компаніями-конкурентами або лідерами галузі [111].

«Audit Expert» дозволяє формувати консолідовану звітність і проводити на її основі аналіз фінансового стану групи компаній. Упорядкувати підприємства за значеннями різних фінансових показників, а також складним критеріям, створеним на їх основі самим користувачем, допомагає реалізований у системі механізм ранжирування групи підприємств. За результатами фінансового аналізу можна підготувати звіт довільної форми, включити в нього різні таблиці, графіки та діаграми. Автоматично формуються експертні висновки, що суттєво спрощують підготовку звітності за результатами фінансового аналізу [111].

«Project Expert» – програма для розробки бізнес-планів і оцінки інвестиційних проектів. Можливості аналітичної програми «Project Expert» дозволяють «прожити» плановані інвестиційні рішення без втрати фінансових коштів, надати необхідну фінансову звітність потенційним інвесторам і кредиторам, обґрунтувати для них ефективність участі в проекті [421].

«Project Expert» є комп’ютерною системою, що призначена для створення фінансової моделі нового або діючого підприємства незалежно від його галузевої приналежності і масштабів. В основу «Project Expert» покладена методика «UNIDO» («Організації з промислового розвитку при ООН») з оцінки інвестиційних проектів та методика фінансового аналізу, передбачена міжнародними стандартами. Широке коло завдань стратегічного планування і управління дозволяє вирішувати реалізований у системі метод імітаційного моделювання діяльності підприємства.

Результати моделювання діяльності підприємства відображаються у фінансових звітах: прогнозний баланс (Звіт про фінансовий стан), прогнозний звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід), прогнозний звіт про рух грошових коштів (Cash-Flow). Прогнозні фінансові звіти відображають результати діяльності підприємства та одержуються у «Project Expert» автоматично в результаті виконання розрахунків. З метою коректування та оцінки отримані фінансові дані підлягають аналізу. «Project Expert» дає можливість провести аналіз показників ефективності інвестицій, аналіз чутливості, статистичний аналіз, аналіз беззбитковості. Передбачається створення в системі власних аналітичних таблиць та застосування необхідних методів аналізу [421].

Програма «Project Expert» дає можливість вивчити, як будуть змінюватися фінансові показники проекту в залежності від зміни рівня інфляції, ставок податків, витрат на персонал, величини збуту й інших вихідних даних проекту. Дослідження чутливості показників ефективності до зміни ставки дисконтування дозволяє визначити стійкість проекту до коливань кон'юнктури фінансового ринку і можливих змін макроекономічних умов діяльності.

Можливий аналіз взаємозв'язку витрат і доходів при різних обсягах виробництва. У «Project Expert» визначається точка беззбитковості для кожного виду продукції у будь-якому розрахунковому періоді та розраховується обсяг продажу, що покриває усі витрати на його виробництво і реалізацію. Поряд із кількісним та вартісним значенням точки беззбитковості, система визначає запас фінансової міцності та оцінює обраної структури витрат на прибуток – розраховується операційний важіль. Виникає можливість визначення межі безпеки та рівня підприємницького ризику на кожен період, за ряд періодів у числовому й графічному вигляді. Зведені таблиці, що створюються системою дозволяють проводити на визначену дату аналіз беззбитковості для групи продуктів, визначати середньозважені значення коефіцієнта внеску на покриття, аналізувати значення операційного важеля і запас фінансової стійкості, як по кожному продукту, так і по підприємству в цілому. Подібний аналіз необхідний при прогнозуванні зміни прибутку при умові зміни обсягу продажів, і для введення коректувань у плани виробництва продукції [421].

«Project Expert» передбачає можливість оперативного створення кількох варіантів розвитку підприємства, з метою порівняння і вибору найоптимальнішого.

Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку є основою для процесу генерації бухгалтерських процедур та формування звітності. «Project Expert» як інструмент розробки бізнес-планів і аналізу інвестиційних проектів для умов економіки України є особливо цікавим, оскільки програма є незамін-

ною для створення і вибору оптимального плану розвитку бізнесу, опрацювання фінансової частини бізнес-плану, оцінки інвестиційних проектів.

Система «ІС-ПРО», розроблена компанією «Інтелект-сервіс» створена для управління підприємствами різних форм власності та різного профілю. Система «ІС-ПРО» підтримує стандарт MRP II – один із самих розповсюджених методів управління виробництвом, що використовується у світовій практиці. Принципи, закладені в цей стандарт, дозволяють оптимізувати всі основні процеси, що відбуваються на підприємстві, за рахунок скорочення витрат і часу для виробництва продукції [394].

Система «ІС-ПРО» дозволяє вести облік взаємовідносин з контрагентами, управляти логістикою і складськими ресурсами, планувати та вести облік виробництва, управляти кадрами і робити розрахунок заробітної плати, керувати експортно-імпортними операціями, вести бухгалтерський та податковий облік, вираховувати бюджетування та робити фінансовий аналіз.

Результати дослідження найпоширеніших комп'ютерних програм застосованих на вітчизняних підприємствах дозволяють виокремити як переваги, так і недоліки.

Більшість аналітичних програм обмежується використанням тільки даних фінансової звітності підприємства, що дозволяє виконувати лише завдання фінансового аналізу підприємства. Така обмеженість інформаційної бази не дає можливість дати оцінку об'єктам управлінського аналізу, що впливає на глибину досліджень й аналітичні можливості самих програмних продуктів, значно знижує обґрунтованість висновків за результатами аналітичного дослідження.

Недоліком комп'ютерних програм також є слабка адаптованість до вимог управління суб'єктом господарювання, стандартів бухгалтерського обліку, нормативно-правової бази та специфіки діяльності вітчизняних підприємств. Як альтернативу складним і високовартісним продуктам аналітикам середніх та малих підприємств для більш ефективної роботи доцільно використовувати програми Excel, що дозволяє легко та швидко виконувати розрахунки, створювати різні види графіків і діаграм, не маючи спеціальних знань з програмування.

Враховуючи наявні проблеми застосування сучасних цифрових технологій в економічному аналізі, варто зауважити, що значна кількість аналітичних програмних продуктів та масштабність їх функціональних можливостей вирішують ряд задач.

Перш за все, від наявності сучасних інформаційних технологій для проведення аналітичних досліджень на підприємстві залежать оперативність отримуваних даних та можливість керівництва своєчасно реагувати на зміни в діяльності підприємства. З метою вибору оптимального управлінського рішення створюються умови для проведення багатокритеріального про-

гнозного аналізу, що передбачає обробку та розрахунок багатоваріантних підходів і рішень поставленого завдання.

В умовах інфляції набуває особливої актуальності застосування програмних продуктів в економічному аналізі, так як оперативне коригування вартісних показників вихідних форм фінансової звітності та бухгалтерського обліку сприяє підвищенню достовірності та надійності отриманих результатів і висновків.

Необхідність чіткої формалізації аналітичних завдань при їх вирішенні з використанням сучасних інформаційних технологій відповідає принципу системності економічного аналізу, а також збільшує можливості проведення комплексних аналітичних досліджень, пов'язаних з обробкою великих обсягів вихідної аналітичної інформації.

Отже, сьогодні український ринок програмного забезпечення економічного аналізу перебуває в стадії трансформації. Варто зауважити, що підприємства різних видів економічної діяльності є активними ініціаторами розробки програмних продуктів для аналізу господарської діяльності підприємства, оскільки використання інформаційних технологій в економічному аналізі дає можливість спеціалістам і керівникам оперативно вирішувати аналітичні завдання та ухвалювати управлінські рішення на будь-якому рівні управління безпосередньо на робочих місцях та в умовах ведення бізнесу онлайн. На сучасному етапі розвитку методичних підходів до економічного аналізу потребують подальшого удосконалення існуючі аналітичні програмні продукти та розробки нового програмного забезпечення, яке буде більш адаптоване до бухгалтерських програм та мети і завдань аналізу господарської діяльності підприємства.

4.11. Удосконалення організації обліку бюджетних установ та його автоматизація

Дутченко О. О., Медвідь Ж. В.

Зміни в організації обліку бюджетних установ в Україні мають стратегічний характер. Це обумовлено тим, що вони здійснюються на фоні зміни суспільного та політичного ладу та потребують створення на державному рівні абсолютно нової системи.

З активізацією глобалізаційних процесів в економіці та розвитком інформатизації держави виникають обов'язки розпорядників та одержувачів бюджетних коштів оприлюднювати інформацію щодо їх використання.

Відбувається переосмислення підходів щодо обробки, опрацювання, оприлюднення та використання інформації. Так, Законом України «Про відкритість використання публічних коштів» встановлено перелік суб'єктів, які

повинні в обов'язковому порядку оприлюднювати інформацію про використання публічних коштів: розпорядники та одержувачі коштів; органи Пенсійного фонду; фонди загальнообов'язкового державного соціального страхування; суб'єкти господарювання державної та комунальної власності [243].

Публічні кошти – кошти державного та місцевих бюджетів, кошти Національного банку України, державних цільових фондів та кошти суб'єктів господарювання державної та комунальної власності [243].

Для кожної групи суб'єктів чинним законодавством визначено перелік інформації, що підлягає оприлюдненню на веб-порталі «Є-Data».

Так, для одержувача бюджетних коштів оприлюдненню підлягає наступна інформація:

– обсяги бюджетних призначень;

– обсяги витрат та наданих кредитів;

– інформація про укладені договори (предмет договору, вартість, ціна, строк дії, обсяг платежів тощо);

– інформація щодо стану виконання договорів (предмет договору, виконавець, вартість, ціна, обсяг платежів тощо);

– кількість службових відряджень з обсягом витрат на них [243].

Чинним законодавством встановлено:

1. обов'язковість щоквартального оприлюднення інформації за затвердженими формами та форматами даних та визначено терміни виконання – не пізніше як за 35 днів після закінчення звітного періоду;

2. адміністративну відповідальність керівника за наступні порушення:

– не оприлюднення інформації;

– оприлюднення недостовірної та неповної інформації;

– несвоєчасність оприлюднення інформації [243, 237].

При цьому, інформація на веб-порталі «Є-Data» розміщується та оновлюється в режимі реального часу.

Тому з метою уникнення порушень та у зв'язку з оприлюдненням інформації на постійній основі вважаємо за потрібне введення в документообіг бюджетної установи обов'язковості висвітлення інформації про використання публічних коштів. Узагальнення запропонованого зазначено у табл. 4.15.

Обов'язковість проведення протягом року оприлюднення інформації щодо використання публічних коштів на єдиному веб-порталі «Є-Data» зі встановленням виконавця, відповідального за зазначене дозволить зменшити вірогідність виникнення правопорушень та проводити діяльність установи у правовому полі України.

Таблиця 4.15 – Порядок оприлюднення інформації про використання публічних коштів на веб-порталі «Є-Data»

Найменування документа		Відповідальна особа	Граничний термін виконання
Звіти щодо обсягів бюджетних призначень	Звіт про надходження та використання коштів загального фонду (форма № 2)	Співробітник установи	до 35 днів після закінчення звітного періоду
Звіти щодо обсягів витрат	Звіт про заборгованість за бюджетними коштами (форма №7)		
Інформація про укладені договори за звітний період	Дані про контрагента, вартість договору, ціна одиниці товару, робіт, послуг		
Інформація щодо стану виконання договорів, укладених у попередні звітні періоди	Фактичні документи щодо виконанні умов договору (накладні, акти наданих послуг, акти приймання/передачі виконаних робіт		
Кількість службових відряджень з обсягом витрат на них	Зазначення кількості відряджень, у томі числі, закордонних		

Враховуючи вимоги сьогодення до функціональних обов’язків бухгалтерів бюджетних установ, у зв’язку з вимогами чинного законодавства щодо відкритості використання публічних коштів [243], відбувається значне збільшення обсягу робіт, що викликає необхідність розгляду питання щодо введення додаткової штатної одиниці.

На сьогоднішній день на ринку ІТ-послуг є велика кількість програмних продуктів, що допомагають автоматизувати облік. Але нерідко можна спостерігати ситуацію, коли установа нібито має програмне забезпечення з автоматизації обліку, за його обслуговування сплачуються кошти, але на практиці неавтоматизованою залишається значна кількість процесів. Такий стан негативно впливає на роботу бухгалтерів та оперативність підготовки облікової інформації [170].

Для того, щоб модернізувати облік в державному секторі необхідно належним чином сформувати єдину нормативно-правову базу, яка має бути адаптованою до: міжнародних стандартів, удосконалень методології обліку та складання звітності, а також впровадження інформаційних технологій. Вищезазначені шляхи вдосконалення обліку допоможуть забезпечити реаль-

ністичність планових показників бюджету та правильність їх виконання, це дозволить визначати основні напрями фінансування, забезпечить дієве використання бюджетних коштів та їх збереження.

Ці напрями удосконалення бухгалтерського обліку в установах бюджетної сфери забезпечують виконання планових показників бюджету та визначають напрями бюджетного фінансування, забезпечують використання фінансових ресурсів і збереження коштів фондів.

Тому буде доцільно знайти саме такий програмний продукт, який буде відповідати всім вимогам ведення бухгалтерського обліку бюджетної установи. Програмний продукт повинен вміщувати в собі весь функціонал (від обліку первинних документів до формування та подання всіх видів бухгалтерської звітності), який необхідний для автоматизованого бухгалтерського обліку. Основною метою продукту має бути повна автоматизація системи обліку та зосередження всіх необхідних документів в одній базі, а також можливість перенесення їх до інших програм та електронних ресурсів.

Застосування такої програми допомогло б установі раціональніше використовувати робочий час працівників, адже вся б необхідна інформація вміщувалося б в одній програмі.

З вищезазначеного виходить, що установі необхідна повноцінна комп'ютерна програма, яка допомагала б автоматично здійснювати бюджетне планування, управлінський і фінансовий контроль, вести бухгалтерський облік та сприяти безпечному управлінню інформацією, яка міститься в базі, адже будь-який програмний продукт може бути ризикованим і незахищеним. Такі функціональні та технічні вимоги є обов'язковими, вони потребують наявності в програмі, яка буде використовуватися установою, за умови впровадження автоматизації обліку в даній спортивній школі. Адже, щоб отримати ефективну та дієву систему організації бухгалтерського обліку потрібно дотримуватися всіх вищезазначених вимог.

Програмний продукт повинен мати широкі можливості з ведення обліку в бюджетних установах та складатися з таких підсистем:

- облік зарплати та кадрів (автоматизований розрахунок сум лікарняних та відпускних після занесення наказу; створення тарифікації; розрахунок утримань та відрахувань за різними джерелами фінансування (загальний та спеціальний фонди); формування в різних формах «Довідки про середню заробітну плату» створення платіжної відомості з виплати заробітної плати);
- облік банківських операцій (формування за договорами; звіту; внесення наданих послуг або договорів купівлі-продажу тощо;
- бюджетне планування (планування фінансів; формування фінансової та бюджетної звітності в електронному вигляд; формування казначейської звітності (довідки що зазначають зміни до кошторису, план асигнувань,

розрахунки до кошторису, зведення показників спеціального фонду та інші).

Програмний продукт повинен надавати можливість експорту інформації про установу на веб-портал Є-Дата.

Впровадження програмного продукту може не тільки полегшити роботу бухгалтера, а й заощадити його робочий час, зменшити ризики помилок, а враховуючи наявність форс-мажорних обставин сьогодення (COVID-19), дозволить працювати дистанційно у віддаленому доступі. Завдяки цьому зникне потреба в здійснені завдань в ручному режимі, таким чином можливо оптимізувати всю бухгалтерську роботу.

В Україні триває процес реформування бухгалтерського обліку та звітності в державному секторі відповідно до міжнародних стандартів бухгалтерського обліку. Метою цього процесу є наближення організації бухгалтерського обліку до сучасних вимог міжнародної практики, усунення можливих проблем, удосконалення нормативної бази, що регламентує облік [170].

Основними шляхами покращення організації обліку в установах бюджетної сфери є систематизація облікових процесів, покращення формування організаційної структури бухгалтерських служб, удосконалення системи підготовки та перепідготовки профільних спеціалістів. Все це можна забезпечити шляхом впровадження інформаційно-аналітичної системи суб'єктами державного сектору для ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності [170].

Організація бухгалтерського обліку в бюджетних установах регулюється вимогами чинного законодавства, зокрема: Бюджетного кодексу України та Податкового кодексу, Національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в державному секторі, Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні та різними постановами і наказами Міністерства Фінансів та Кабінету Міністрів України.

Отже, за результатами проведеного дослідження можна дійти висновку, що ведення бухгалтерського обліку в бюджетних установах є досить складним та серйозним процесом, це потребує точності і достовірності.

4.12. Діджитал аналітика безпеки підприємницької діяльності сучасних підприємств

Калінін О. В., Богачов О.

Інциденти цифрової безпеки завдають шкоди бізнесу, урядам та приватним особам, підриваючи доступність, цілісність та конфіденційність їх даних, інформаційних систем та мереж. Підприємницькі структури зазнають матеріальних та нематеріальних збитків, включаючи грошові втрати, зни-

ження конкурентоспроможності, збиток репутації, переривання операцій та порушення конфіденційності. З появою споживчого та промислового Інтернету речей, що поєднує мережу Інтернету, збитки можуть поширитися на фізичне середовище та вплинути на безпеку.

Виникає необхідність дослідження тенденції щодо ризиків цифрової безпеки та політики цифрової безпеки. Основна увага приділяється політиці, яка заохочує інновації цифрової безпеки, покращує цифрову безпеку продуктів та покращує управління вразливістю. Також це відкриває нові можливості, що виникають завдяки штучному інтелекту (ШІ) для цифрової безпеки.

Ризик цифрової безпеки виникає внаслідок інцидентів, спричинених загрозами, що використовують вразливі місця. До джерел загроз належать уряди, групи та особи зі зловмисними або злочинними цілями. Їх мотивація різниться, але, як правило, включає геополітичні цілі урядів. Інциденти також можуть виникати внаслідок ненавмисних загроз, таких як людська помилка або відключення електроенергії.

Аналіз видів безпеки, пов'язаних цифровими технологіями в світі дозволив виявити найбільш поширені:

1. Атаки розподіленої відмови в обслуговуванні (DDoS) – це поширений тип інциденту, який порушує роботу інтернет-служби, заливаючи її нелегітимними запитами. Дані про DDoS-атаки, як правило, надходять від компаній, що пропонують послуги пом'якшення DDoS. Вони не мають вичерпної картини ландшафту, але можуть надати корисну інформацію про ключові тенденції.

2. Фішинг залишається високим і виявляється важчим для людини.

У фішингу, одному з головних векторів, зловмисники маскують себе як надійну особу в Інтернет-спілкуванні. Таким чином, вони отримують конфіденційну інформацію, таку як імена користувачів та паролі, або доставляють шкідливий код («шкідливе програмне забезпечення»). Існують різні типи фішингових атак. Повідомлення про фішинг часто містять посилання на шкідливі веб-сайти, які кінцевим користувачам дедалі важче виявити без використання автоматизованого захисту. Широкі нецільові кампанії мають на меті збирати дані, направляючи користувачів на підробку електронної комерції або фінансових веб-сайтів. Більш складні електронні листи спрямовані на конкретних людей, щоб вони закладали шкідливе програмне забезпечення в інформаційну систему їх організації (спеар-фішинг).

У країнах Європейського Союзу фішинг та фармінг (які переспрямовуються на фальшиві веб-сайти, що вимагають особисту інформацію) сильно відрізняються в різних країнах (рис. 4.20).

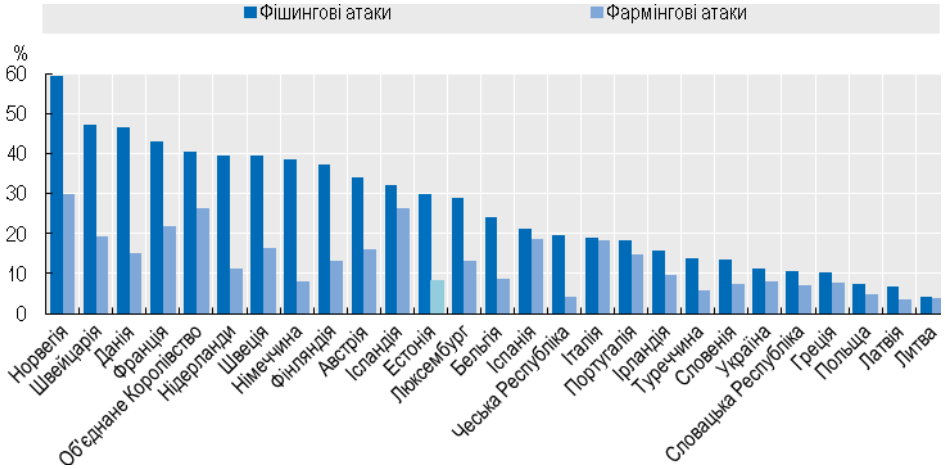

Рисунок 4.20 – Особи, які зазнали фішингових та фармінгових атак, 2019 відсотках від усіх користувачів Інтернету

Примітки. Фішинг стосується отримання шахрайських повідомлень. Фармінг стосується перенаправлення на фальшиві веб-сайти з проханням надати особисту інформацію.

Різні фактори можуть сприяти поясненню цих відмінностей. Сюди входять недостатня обізнаність / розуміння спроб фішингу та / або неможливість їх ідентифікувати, національні мови, заходи безпеки, пропоновані постачальниками послуг електронної пошти та Інтернету (ISP) тощо. За даними Symantec, підводний фішинг залишався найпопулярнішим напрямком цілеспрямованих атак у 2018 році. Його використовували 65 % усіх відомих кіберзлочинів та державних груп. За даними Verizon, 32 % порушень даних у 2018 році стосувалися фішингової діяльності. Фішинг був присутній у 78 % випадків шпигунства цифрової безпеки, включаючи встановлення та використання бекдорів.

3. Вимірювальне програмне забезпечення – це тип шкідливого програмного забезпечення, яке використовує криптографію для обмеження або відключення доступності даних і вимагає викуп для відновлення. Вимагальні програми – це форма цифрового вимагання. Незважаючи на те, що вимога програм існує вже багато років, вона потрапила в загальні новини в 2017 році.

Ці гучні атаки допомогли підвищити обізнаність про цифрову безпеку та заохотили багато підприємств та організацій посилити свої основні заходи безпеки, включаючи плани резервного копіювання та відновлення.

Вимагач може паралізувати фізичні операції на заводах та у виробничих середовищах. Якщо зловмисники отримують доступ до системи інформаційних технологій (IT), вони можуть успішно спрямувати свою атаку на інфраструктуру операційних технологій (OT), яка управляє фізичними установками.

4. Криптовалюти. Протягом останніх п'яти років застосовували різні засоби, щоб використати зростаючий інтерес до криптовалют.

Найчастіше криптовалюти крадуть з бірж криптовалют. У період з 2012 по 2019 рік щонайменше 42 успішні атаки потрапляють на біржі. Наприклад, у 2019 році 12 атак призвели до крадіжки криптовалют на 292 мільйони доларів США. У 2018 році вісім атак призвели до крадіжки 844 млн дол. США Деякі з цих атак призвели постраждалі компанії до банкрутства.

Протягом останніх трьох років розроблено більш непомітні техніки, які називаються криптовалютою та криптоджекінгом. Криптовалюта відбувається, коли злочинці встановлюють шкідливе програмне забезпечення, яке узурпує обробну потужність користувача для видобутку криптовалюти. Криптоджекінг – це криптовалюта за допомогою скриптів, вставлених у веб-вміст, що працює в браузері користувача.

5. Шкідливе програмне забезпечення стає все більш досконалим

Безфайлове шкідливе програмне забезпечення менш видиме, оскільки код виконується лише в пам'яті системи або використовує зазвичай дозволені інструменти, встановлені в системі. Шкідливе програмне забезпечення перетворилося із зашифрованого на олігоморфне до поліморфного та метаморфічного. Зашифроване зловмисне програмне забезпечення – це перший крок до уникнення виявлення на основі підписів. При кожному зараженні шкідливе програмне забезпечення шифрується за допомогою іншого ключа, що робить кожен файл унікальним. Однак засоби захисту все ще можуть виявити дешифрувач, що входить до коду, який його розшифровує, і залишається незмінним серед заражень.

Олігоморфне шкідливе програмне забезпечення може змінювати свій дешифрувач при кожному поколінні шкідливого коду, тобто кожного разу, коли код поширюється в інше місце. Але ця техніка може створити лише кілька сотень різних поколінь, чого недостатньо, щоб уникнути засобів безпеки.

Поліморфне шкідливе програмне забезпечення може створити незліченну кількість дешифрувачів за допомогою механізму мутації. Неможливо виявити за допомогою простих засобів захисту на основі підписів. Метаморфічні шкідливі програми можуть повністю переписати свій код. Таким чином, кожна нова версія, що поширюється в інших місцях, більше не відповідає попередній ітерації без використання шифрування. Таким чином, виникає потреба щодо розробки заходів з управління цифровими ризиками в бізнесі.

З огляду на складність управління цифровими ризиками безпеки, складно визначити кількісно, наскільки підприємства впроваджують передові практики в цій галузі. Тим не менше, кілька останніх статистичних показників дають корисну інформацію. Вони вимірюють конкретні аспекти, які можуть бути використані як довірені особи для формування відносно вагомого уявлення про цю ситуацію Україні. Вони стосуються підприємницьких структур, які оцінюють ризик цифрової безпеки, інформують своїх працівників про зобов'язання щодо цифрової безпеки, проводять тести безпеки або регулярні резервні копії та страхують від інцидентів цифрової безпеки. Оцінка ризиків цифрової безпеки – періодична оцінка ймовірності та наслідків інцидентів цифрової безпеки – є основою управління цифровими ризиками безпеки. Загалом частка підприємств, які проводять оцінку ризику, коливається від 14 % в Україні до 60 % у Фінляндії. Що стосується інших показників цифрової безпеки, то ця частка в середньому зростає із збільшенням розміру фірм. Це менше однієї третини серед малих фірм, але майже три чверті серед великих фірм (рис. 4.21).

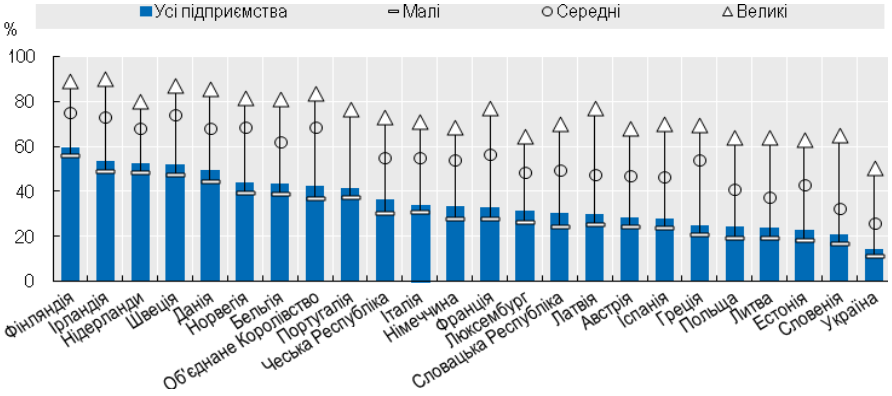

Рисунок 4.21 – Підприємства, які проводять оцінку ризиків ІКТ, за розміром, 2019

Джерело : ОЕСР на основі Євростату (2019 [372]), Цифрова статистика економіки та суспільства , Всебічна база даних (доступ в березні 2020 року).

Цифрова оцінка ризику безпеки є надзвичайно важливою, щоб допомогти вирішити, що робити з ризиком. Ризик можна зменшити або перенести. Її також можна приймати або усувати, хоча усунення усуває як ризик, так і користь. Щоб знизити ризик до прийнятного рівня, фірми повинні обирати заходи безпеки, пропорційні ризику та контексту. Занадто велика безпека заважає економічній та соціальній діяльності, яку захищають заходи без-

пеки. Занадто мала безпека не призведе до достатнього зниження ризику. Заходи безпеки можуть включати тести безпеки, процедури резервного копіювання, методи криптографії, двофакторну автентифікацію, контроль доступу до мережі та використання віртуальних приватних мереж.

Аналіз довів, що практика оцінки ризиків суттєво корелює з тестами безпеки або процедурами резервного копіювання (рис. 4.22).

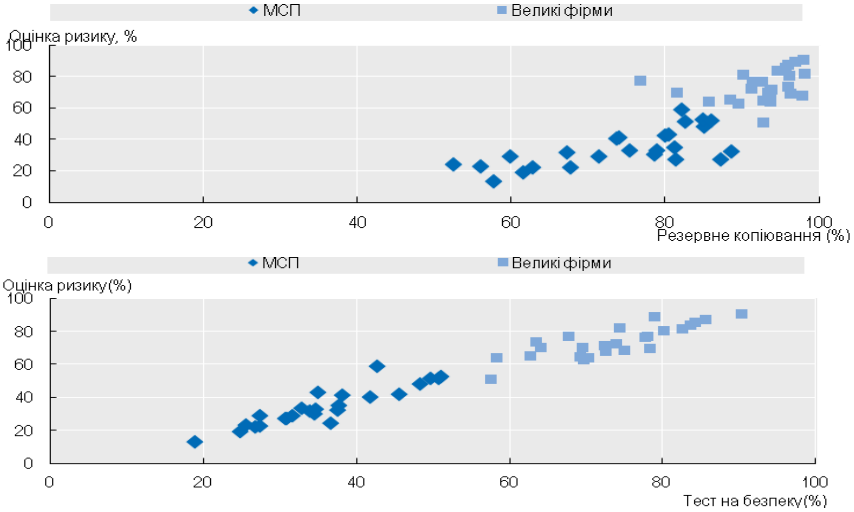

Рисунок 4.22 – Оцінка ризиків, тести безпеки ІКТ та резервне копіювання у малих та великих фірмах, 2019

Примітки: МСП = малі та середні підприємства. «Тести безпеки ІКТ» стосуються таких видів діяльності, як проведення тестів на проникнення, тестування систем оповіщення про безпеку, перегляд заходів безпеки або тестування резервних систем. «Резервне копіювання» означає резервне копіювання даних в окреме місце (включаючи резервне копіювання в хмару).

Як спостерігається для інших показників безпеки ІКТ у цьому розділі, великі підприємницькі структури здійснюють цю діяльність в середньому набагато частіше, ніж малі. Крім того, мінливість у різних країнах порівняно схожа між великими та малими структурами для тестування на безпеку. Це свідчить про те, що резервне копіювання у великих підприємствах є частиною основних практик цифрової безпеки, тоді як у МСП воно більш чутливе до практики оцінки ризиків.Одним із засобів зниження ризику є прийняти рішення про передачу ризику, придбавши страховку. Схильність підприємницьких структур до придбання страхового полісу дуже варіюється – вона становить від 4 % у Литві до понад 56 % у Данії. У всіх країнах ЄС, крім

двох, схильність зростає із збільшенням розміру підприємств. У Данії він значно вищий серед малих підприємств (57 %) порівняно із середніми (5 %) та великими (40 %). Це також має місце у Словенії, хоча в значно меншій мірі (рис. 4.23).

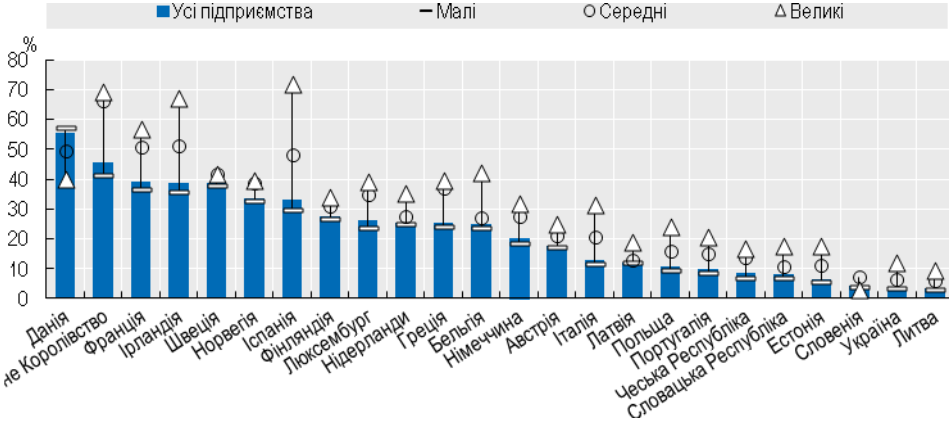

Рисунок 4.23 – Підприємства, що мають страхування від випадків безпеки ІКТ за розміром, 2019

Загалом, схильність до придбання страхування можна розглядати як ознаку того, наскільки серйозно фірми ставляться до цифрової безпеки. Однак це також залежить від того, наскільки в країні доступні страхові поліси, що покривають ризик цифрової безпеки. Ринок цифрового страхування безпеки є складним. Традиційні страхові поліси або самостійні поліси «кіберстрахування» можуть покривати ризики. Як результат, деякі компанії можуть думати, що традиційна політика охоплює їх, коли вони цього не роблять.

Ще одним показником прихильності до цифрової безпеки є частка підприємств, які інформують людей, які працюють, про свої зобов'язання з питань, пов'язаних з безпекою ІКТ. Він коливається від однієї третини в Греції до більш ніж трьох чвертей в Ірландії, де також спостерігається велика концентрація бізнесу в секторі ІКТ, часто багатонаціональних плацдармів для Європи. Ця частка також зростає із збільшенням розміру підприємств: менше 60 % серед малих підприємств, але більше 90 % серед великих підприємств (рис. 4.24).

У більш загальному плані всі вищезазначені показники, засновані на даних Євростату, чітко свідчать про схильність фірм до запровадження заходів цифрової безпеки, що зростають із збільшенням їх розміру. Крім того, ця схильність також систематично вища для фірм у певних галузях, таких як сектор ІКТ, або професійної, наукової та технічної діяльності. Крім того, оцінка ризику також вища, в середньому, у сфері нерухомості.

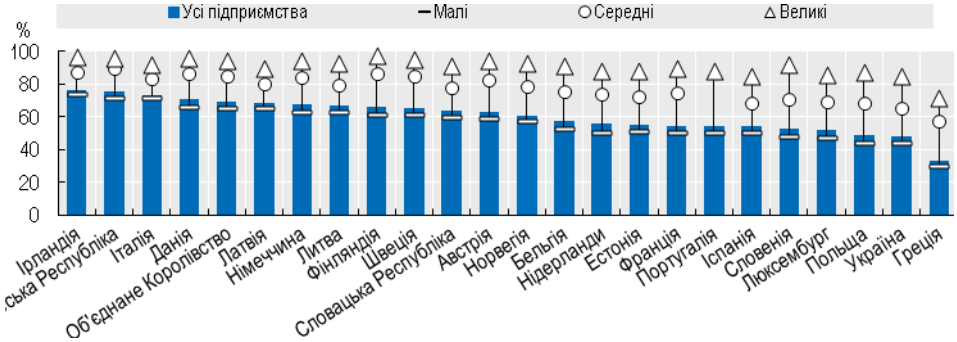

Рисунок 4.24 – Підприємства, які інформують працевлаштованих осіб про свої зобов'язання з питань, пов'язаних із безпекою ІКТ, за розміром, 2019

Доведено, існують перешкоди для широкого прийняття системи цифрової безпеки. Багато політиків ще недостатньо усвідомлюють необхідність усунення таких перешкод та заохочують відповідальну поведінку всіх зацікавлених сторін.

Проведений аналіз дозволив розробити рекомендації з цифрової безпеки діяльності. Вони спрямовані на те, щоб діяльність зосереджувалась на тому, що є критично важливим для економіки та суспільства, не накладаючи непотрібних обтяжень для решти. Основними напрямами є:

адаптація їх всеохоплюючої політики;

забезпечення того, щоб оператори ефективно знижували ризик цифрової безпеки до критичних функцій до рівня, прийнятного для суспільства;

сприяння та побудова партнерських відносин на основі довіри;

покращення співпраці на міжнародному рівні.

Рекомендація також роз'яснює, як ця сфера співвідноситься із ширшою національною політикою управління ризиками.

Цей процес повинен відбуватися на основі національної оцінки ризику, що охоплює всю економічну та соціальну діяльність:

Уряд, працюючи з відповідними державними та приватними суб'єктами, визначає:

1. Критичні види діяльності, пов'язані з цифровою безпекою.
2. Операторів цих важливих видів діяльності; на підприємствах:
3. Здійснюється циклічне управління ризиками для виявлення функцій, без яких вони не могли б ефективно виконувати свою;
4. Складається карта «цифрової екосистеми», тобто цифрового середовища, яке підтримує їх функції по ланцюжку створення вартості результатів діяльності;

5. Проводиться циклічна оцінку ризиків цифрової безпеки критичних функцій, беручи до уваги їх цифрову екосистему, та визначається на цій основі рівень ризику цифрової безпеки, який слід зменшити, перенести, уникнути та прийняти («лікування ризиків») та заходи з управління цифровою безпекою а також ті, що захищають діяльність, виявляють інциденти та реагують на них та встановлюють стійкість.

Перші три етапи цього процесу, є частиною більш широкої національної системи управління ризиками та політики захисту критичної інфраструктури, та зосереджуються на цифровій безпеці. Зазначити їх важливо для забезпечення узгодження етапів четвертого та п'ятого з національною оцінкою ризику та не створювати зайвого навантаження для операторів.

Вважаючи діяльність відповідно до наданих рекомендацій, це створить додаткові обмеження для операторів та може вплинути на їх конкурентоспроможність на світовому ринку. Тому уряди часто співпрацюють з цими операторами та іншими зацікавленими сторонами на першому та другому етапах, і, загальніше, у процесі формування політики, щоб найкращим чином збалансувати прогрес у цифровій безпеці з економічними та соціальними показниками.

Крок четвертий вводить поняття «цифрова екосистема», яке є ширшим, ніж інформаційні системи та мережі, включає цифрові активи, такі як апаратне забезпечення, програмне забезпечення, мережі та дані, операційні технології, що виявляють або викликають зміни у фізичних процесах, а також внутрішні та зовнішні сутності, особи та процеси, які проектують, підтримують та експлуатують їх, та взаємозв'язки між ними. Крок четвертий – це обов'язкова умова п'ятого кроку, коли оператори управляють ризиком цифрової безпеки, тобто як частина їх ширшої системи управління ризиками підприємств та загальних процесів прийняття економічних та соціальних рішень.

Враховуючи роль оцифровки в стимулюванні розвитку нових джерел сталого зростання, інновацій, зайнятості, добробуту та інклюзивності; і до провідної ролі, з метою максимізації економічних та соціальних вигод цифрової економіки виникає необхідність посилених механізмів, що дозволяють брати участь всім зацікавленим сторонам у процесах розробки політики, включаючи уряди, міжнародні організації, бізнес, громадянське суспільство, організовану працю, технічну спільноту Інтернету та наукові кола.

Доведено, що сила та динамічність цифрової економіки залежать від ефективного доступу користувачів та новаторів до комунікаційної інфраструктури та послуг через високошвидкісні мережі, від більш ефективного використання цифрових технологій бізнесом, урядами, приватними особами та суспільством, від відкритості та від довіра користувачів;

Подальше визнання того, що вироблення політики, пов'язане з цифровою трансформацією, вимагає інтегрованого державного підходу та співпраці з усіма відповідними зацікавленими сторонами.

Цифрова залежність від критично важливих видів діяльності зросла і в даний час прискорюється завдяки цифровій трансформації та узагальненню таких технологій, як великі дані, штучний інтелект та Інтернет речей. Паралельно цифрові загрози безпеці зростають у кількості та вдосконаленні. Багато урядів очікують, що в найближчі роки інциденти з цифровою безпекою, що зачіпають критично важливі дії, можуть призвести до масштабних катастроф.

За результатами дослідження запропоновано заходи, які спрямовано на вирішення питань цифрової безпеки підприємницької діяльності. Їх впровадження забезпечує надійну основу для посилення цифрової безпеки економічної та соціальної діяльності без зменшення можливостей, що надаються цифровою трансформацією.

Запровадження даних заходів в практичній діяльності сприятиме посиленню цифрової безпеки окремих підприємств, не накладаючи непотрібного тягаря на інших суб'єктів.

Як вже було доведено:

– Цифрова трансформація впливає на всю економічну та соціальну діяльність, стимулюючи інновації та приносячи значні вигоди, але також піддає цю діяльність зростанню ризику цифрової безпеки;

– Ризик цифрової безпеки виникає внаслідок потенційних навмисних або ненавмисних загроз, які мають транскордонний характер, експлуатують вразливі місця та спричиняють інциденти, що впливають на доступність, цілісність та конфіденційність даних, обладнання, програмного забезпечення та мереж, на які покладається ця діяльність;

– Визначаючи, що множинність та складність цифрових залежностей між секторами, а також уздовж ланцюжків створення вартості видів діяльності створюють спільний цифровий ризик безпеки, який жоден учасник свиробничого процесу не може суттєво зменшити для всіх.

– Партнерські відносини в державному та приватному секторах та між ними мають є важливе значення для узгодженого та цілісного підходу до ризику цифрової безпеки.

– Заходи, що проводяться різними операторами в різних секторах та країнах, залежать від одних і тих самих цифрових технологій, і тому можуть бути одночасно порушені загрозами, що використовують загальну вразливість; що інциденти цифрової безпеки можуть надзвичайно швидко поширюватися між операторами, секторами та кордонами; і що перебої у проведенні критично важливих заходів, спричинених інцидентами цифрової безпеки в одному місці, можуть переходити на інші оператори, сектори та країни, що потенційно може вплинути на регіони та міжнародну стабільність;

– наслідки інцидентів цифрової безпеки, можуть виходити за межі інтересів цих операторів, впливати на ціле суспільство та інших осіб за кордоном; і що, як наслідок, будь-який залишковий ризик, який приймають ці оператори, може вплинути на всіх, хто залежить від такої діяльності, а також на суспільство в цілому;

– підвищення цифрової безпеки видів діяльності є пріоритетом національної політики; що розбіжності в державній політиці в різних країнах збільшують складність управління цифровою безпекою взаємозалежних критичних видів діяльності за кордоном; і тому міжнародне співробітництво є вкрай важливим для зменшення таких розбіжностей та максимізації глобальної ефективності внутрішньої політики;

– управління ризиком цифрової безпеки повинно поважати конфіденційність та захист персональних даних;

Отже, цифрова екосистема означає цифрове середовище, яке підтримує підприємства по ланцюжку створення вартості критичних видів діяльності. Вона включає цифрові активи, такі як апаратне забезпечення, програмне забезпечення, мережі та дані, операційні технології, що виявляють або спричиняють зміни у фізичних процесах, а також внутрішні та зовнішні сутності, особи та процеси, що проектують, підтримують та експлуатують їх, та взаємозв'язки між ними.

Розробка стратегічного підходу до розробляють стратегічний підхід до управління цифровим ризиком безпеки повинно відбуватися шляхом:

1. Прийняття на вищому рівні національної стратегії цифрової безпеки, в якій зазначено чіткі цілі щодо посилення цифрової безпеки та стійкості до видів діяльності, а також забезпечення узгодженості з національною оцінкою ризиків та іншими стратегіями ризику та сектора.

2. Створення внутрішнього механізму управління, який розподіляє повноваження та відповідальність між конкретними структурами за розробку та реалізацію разом із відповідними зацікавленими сторонами політики з метою підвищення цифрової безпеки всередині та між секторами.

3. Забезпечення внутрішньої координації з метою:

налагодження співробітництва, беручи до уваги всю важливість діалогу між цифровою безпекою та галузевими експертами;

забезпечення узгодженості заходів;

ефективного розподілу ресурсів.

Підприємствам рекомендовано нарощувати спроможність підтримувати цифрове управління ризиками безпеки та стійкість шляхом:

1. Розробка нових або посилення існуючих можливостей реагування на інциденти, наприклад, через одну або більше груп реагування на надзвичайні ситуації комп'ютера (CERT), груп реагування на аварії комп'ютерної безпеки (CSIRT) та / або центрів безпеки (SOC), відповідальних за моніто-

ринг, попередження, попередження та проведення заходів з відновлення, а також механізмів для сприяння тіснішому співробітництву та комунікаціям серед тих, хто бере участь у реагуванні на інциденти.

2. Сприяння співпраці між CERT / CSIRT / SOC та операторами, включаючи звітування та аналіз інцидентів, для сприяння швидкому та ефективному оперативному співробітництву;

3. Застосування найкращої практики управління цифровими ризиками безпеки, пов'язаної з наданням урядом важливих цифрових заходів .

4. Просування міжнародних стандартів цифрової безпеки, методологій, базових посібників з безпеки, найкращих практик та інструментів;

5. Надання підтримки операторам шляхом обміну інформацією про загрози, вразливості та практику управління ризиками.

6. Сприяння розвитку світового ринку для різноманітних надійних служб безпеки та продуктів, включаючи керовані послуги, послуги з аудиту та реагування, включаючи, де це доречно, цілий ряд механізмів для достовірної сигналізації про природу та ступінь безпеки;

7. Підтримка розвитку кваліфікованої робочої сили, яка може управляти міжсекторними та галузевими ризиками цифрової безпеки;

8. Прийняття та заохочення прийняття відповідальних та скоординованих процесів розкриття та управління вразливими місцями, а також заохочення та захист дослідників безпеки.

9. Спільне використання, відповідно до операторів та інших суб'єктів, належним чином зведених статистичних даних із звітування про інциденти;

Під час реалізації механізму забезпечення цифрової безпеки запропоновано наступні методи роботи:

1) Зміцнити основи цифрової економіки шляхом розробки, моніторингу та просування послідовної політики та нормативної бази, яка зокрема:

а) стимулює конкуренцію та інвестиції у високошвидкісне широкосмугове підключення та сприяє зближенню та сприяє повсюдному доступу до широкосмугових мереж, послуг, програм та пристроїв;

б) сприяє інвестиціям у цифрові технології та капітал, заснований на знаннях, та покращує доступність та використання даних;

в) зменшує бар'єри для доступу до цифрових технологій та їх використання;

г) сприяє дослідженню, інноваціям та новим можливостям для бізнесу, включаючи ті, що виникають внаслідок нових технологій та додатків, одночасно розглядаючи їхні економічні та соціальні наслідки, та оцінюючи доцільність політичної та нормативної бази та глобальних стандартів;

д) Зміцнює довіру до цифрової економіки, в тому числі шляхом сприяння управлінню ризиками цифрової безпеки для економічної та соціальної діяльності та захисту конфіденційності, а також розробкою стратегій передачі

даних та міжнародних домовленостей, що сприяють сумісності між системами.

2) координувати роботу з іншими підприємницькими структурами з метою:

а) розробки аналізів, політики та передової практики, які використовують потенціал цифрової трансформації для зростання та добробуту за рахунок посилення підприємництва, навичок ІКТ та зайнятості та покращення стану здоров'я, добробуту та старіння;

б) подальшої розробки та впровадження середньо- та довгострокової дорожньої карти вимірювань для цифрової трансформації.

3) Інформувати про розробку політики щодо цифрової економіки, зокрема:

а) Перегляд та аналіз нових технологій;

б) аналіз економічних та соціальних наслідків розвитку та використання цифрових технологій в економіці; а також наслідків порушення цифрової безпеки та конфіденційності для економіки та суспільства;

в) Розробка засобів вимірювання та методології, включаючи використання Інтернету як джерела статистики, для зміцнення бази даних для цифрової економіки та оцінки її внеску в економіку в цілому;

г) приймати участь на рівні країни у співпраці з іншими відповідними комісіями з метою використання інноваційного досвіду та передової практики в окремих країнах, надання волонтерським країнам оцінки ступеня цифрової зрілості і допомогти політикам забезпечити злагоджений та згуртований підхід уряду, щоб краще реагувати на цифрову трансформацію та змусити її працювати на зростання та добробут.

4.13. Ефективність використання адаптивних систем документообігу на підприємствах

Максимова Ю. О.

Автоматизовані системи сьогодні все більше застосовуються в різноманітних сферах діяльності. Високу актуальність набуває можливість впровадження автоматизованих систем управління для малих і великих підприємств. Проблемами при побудові автоматизованих систем є відсутность можливості динамічно вносити зміни в систему, функції програмуються безпосередньо в коді, при необхідності внесення змін необхідно звертатися до відповідного IT фахівця. Розвиток таких систем призводить до підвищення вартості проектування автоматизованої системи на підприємстві.

Важливим етапом інформатизації суспільства є поступовий перехід від класичної паперової документації до електронних документів. Використання автоматизованих систем управління документацією має величезне зна-

чення у сучасному інформаційному просторі. У сфері виробництва, системи електронного документообігу (СЕД) спрямовані, перш за все, на підвищення якості виробничого процесу, вдосконалення контролю роботи працівників, впорядкування зберігання і використання документації, тощо. Важливим є перехід від паперових бібліотек до електронних сховищ документів, звітів та іншої інформаційно-довідкової інформації.

Господарська діяльність завжди супроводжуються великою кількістю виробничої документації, у таких умовах без використання СЕД неможливо досягти високих показників продуктивності відділів, які працюють з великими об'ємами документів. Уніфікація документації, контроль роботи персоналу, безпечне зберігання документів, оптимізація створення проектно-конструкторської документації – це лише частина завдань, які можна вирішити із застосуванням систем електронного документообігу.

Сучасним підприємствам необхідно швидко і гнучко реагувати на зміну ринку. Розвиток і адаптація СЕД під конкретні завдання, розробка універсальних проектних рішень з використанням передових інформаційних технологій стає важливим завданням у сфері виробництва.

Ефективне використання управлінської інформації, дозволяє уникнути фінансових затрат у діяльності підприємства. Так як вчасно не отримана інформація або документ – упущена можливість і фінансові збитки. Внаслідок цього, документообіг є невід'ємною складовою керуючого процесу будь-якого підприємства. Грамотна побудована система документообігу – це не тільки єдиний стандарт обробки зберігання інформації, але і можливість адаптації до зміни управлінського процесу.

Сучасні СЕД для роботи з документами використовують шаблони документів. Шаблони документів бувають фіксованими або динамічними. Більшість шаблонів зараз фіксована вони жорстко пов'язані з програмним забезпеченням і виробничим процесом, при зміні виробничого процесу доводиться міняти не лише систему, але і документи, що спричиняє за собою зміну самої технології. Бувають випадки, коли необхідно використати не лише шаблони, але і дані, які знаходяться в автоматизованій системі підприємства і отримувати з цих даних з різних джерел єдиний документ з мінімальними витратами. Макети електронних документів, що динамічно настроюються, дозволяють максимально ефективно використати інвестиції в автоматизацію виробничих процесів [31].

Основною проблемою існуючих систем документообігу на підприємстві є їх слабка гнучкість. Сучасні підходи вимагають від СЕД максимальної гнучкості та адаптивності. Під адаптивністю розуміється можливість без внесення зміни у програмний код створювати нові документи на базі макетів, шаблонів, які повинні вбудовуватися в єдину схему документообігу підприємства.

Існуючі системи електронного документообігу розраховані на те, що документи не зберігаються і не пов'язані з базами даних, і не можливо побудувати автоматичні звіти по документам що зберігаються, їх основний функціонал полягає на створенні і зберіганні макетів (шаблонів) документів, а також надавати доступ до реєстру (переліку) документів, відправка – отримання документів і робота з електронним цифровим підписом. Макети документів частково пов'язані з інформаційними базами підприємства, але єдину систему побудувати неможливо.

Створення адаптивної системи документообігу на підприємстві дозволить отримати той же перелік функціональних можливостей, але значно розширить гнучкість СЕД. Адаптивні інформаційні системи особливо актуальні, якщо на підприємстві велика кількість користувачів системи, які відрізняються цілями та досвідом. Використовуючи принцип адаптивності, з'являється можливість об'єднання різнорідних даних в один документ, тобто з'являється можливість побудови систем документообігу на існуючих на підприємствах баз даних. При цьому адаптивні методи і технології можуть застосовуватися для побудови систем введення первинної інформації, автоматичної її обробки і консолідації.

Адаптивна система – це система, яка автоматично може змінювати алгоритм свого функціонування і свою структуру з метою збереження або досягнення оптимального стану при зміні зовнішніх умов. Таким чином, адаптивна система документообігу з метою оптимального управління підприємством пристосовується так що керуючі параметри управління або алгоритми обробки адаптуються до можливих змін зовнішнього середовища. Адаптація важлива в умовах, коли інші системи з наперед заданими параметрами і структурою не можуть забезпечити необхідний керуючий вплив через зміну динамічних характеристик об'єкта управління.

Передусім на підприємстві необхідно зробити автоматизовані системи гнучкими і регульованими. Це стосується вибору алгоритмів, баз даних, технології єднального програмного забезпечення і стилю інтерфейсу для користувачів. Ці пункти повинні реалізовуватися у вигляді різних моделей конфігурації даних, а не за рахунок зміни програмного коду.

Модель конфігурації даних – це різні варіанти даних, які забезпечують апробовані режими роботи автоматизованої системи [61].

Дані конфігурації – це набір спеціальних термінів розширюваної мови опису даних для визначення режимів роботи автоматизованої системи [61].

В інформаційних системах для спрощення управління, створення запитів і для повноцінного використання і розуміння даних використовують метадані. Генерування, зберігання та управління метаданими допомагають у підтримці використання величезних обсягів інформації, доступних в наші дні в будь-якій електронній формі.

Метадані – це дані про дані. Найбільш поширеним прикладом є схема бази даних або словник даних. Схема містить дані, які описують поля (стовпці) в термінах імен, довжини і інших атрибутів. Метадані дозволяють мати можливість доступу до цієї інформації і її обробки так, як якби це були будь-які інші дані в цій базі.

Метадані – це будь-які дані, які описують додаток – як воно виконується, які ресурси зобов'язане використовувати і т. д. Зазвичай доступ до даних і їх використання здійснюється на етапі виконання, а не компіляції.

Призначення і роль метаданих в управлінні електронною документацією полягає у забезпеченні наступних організаційних переваг [61]:

– гарантування цілісності, автентичності та достовірності офіційних документів;

– ефективний пошук і витягання інформації, що досягаються за рахунок вичерпного опису документів, а також використання контролюючих словників і схем опису;

– забезпечення захисту інформації від несанкціонованого доступу, зміни і видалення;

– зменшення ризику втрати даних або випадкового знищення документів;

– можливість довготривалого зберігання і відтворення документа з урахуванням розвитку програмно-апаратних засобів;

– розширення можливостей автоматизації бізнес-процесів (у тому числі процесів управління документацією) і інтеграції системи електронного документообігу з системами управління потоками робіт;

– підсилення спроможності до міжорганізаційної взаємодії і взаємодії між процесами.

– використовуючи метадані для опису моделей варіантів налаштування програми для: підгонки параметрів, глобальних параметрів користувача, і т. д.

Таким чином, метадані надають електронним документам додаткову цінність, що робить управління метаданими одним з найважливіших процесів управління документацією організації.

Правильно побудована система документообігу – це не тільки систематизація, обробка і надійне зберігання інформації, але ще і адаптивність до мінливих зовнішніх впливів з боку керуючих процесів.

Існує два види адаптації: пасивна і активну. Пасивна адаптація – це здатність системи на реагування зміни довкілля, а активна це безпосередня дія системи на довкілля.

Адаптивні системи розділяються на самоналагоджувальні системи і самоорганізовані. У самоналагоджувального відповідно до змін зовнішнього середовища міняються значення параметрів системи, а в самоорганізованій – змінюється сама структура системи [61].

Динаміка і поведінка адаптивних систем досить різноманітні. В першу чергу вони проявляються в зміні поведінки системи в умовах мінливого середовища, основною метою служить для підтримки основних змінних в певних межах або їх збереження і так далі.

Таким чином для того, щоб автоматизована система задовольняла усі потреби підприємства вона має бути адаптивною. Більшість сучасних автоматизованих систем надають стандартний набір можливостей роботи з документами як правило набір можливостей роботи з основними бізнес-процесами підприємства.

У традиційних системах електронного документообігу найчастіше має місце ситуація, коли модель створення і застосування документу відокремлена від нього самого. В результаті документи спочатку створюються, а потім здійснюється їх прив'язка до деякої моделі. Сам по собі цей процес досить трудомісткий, крім того, отриманий результат може не повною мірою відповідати поставленому завданню, що обумовлено помилками, пов'язаними з людським фактором.

Вирішити дану проблему може концепція динамічних документів. Під динамічним документом (ДД) розуміється документ, який містить вбудовану динамічну модель свого створення і використання. Концепція динамічних документів реалізована на базі текстового редактора Microsoft Word. Динамічні документи представлені у вигляді Word документів, а для їх інтерпретації використовуються функціональні можливості текстового редактора і мови програмування VBA(Visual Basic for Applications – спрощена реалізація мови програмування Visual Basic, вбудована в лінійку продуктів Microsoft Office). Динамічна модель реалізована у вигляді сукупності макросів, кожен з яких відповідає її певному елементу [304].

Безумовно, подібна організація ДД має велику кількість переваг. В першу чергу, це загальна поширеність і функціональність Microsoft Word. Крім того, уніфікований графічний інтерфейс користувача дає можливість звести до мінімуму витрати на освоєння цього програмного продукту.

Однак у даного підходу є і недоліки. Основним з них є низька придатність для публікації інформації в Інтернеті. Для цього документи конвертуються редактором MS Word в HTML-файли, перевантажені специфічною інформацією редактора, яка в значній мірі ускладнює роботу з результуючим документом. Серед інших недоліків можна відзначити низький рівень міжплатформноїпереносимості, складність внутрішнього представлення динамічної моделі і т. д.

Для усунення вищезазначених недоліків пропонується представляти конфігурації систем данимих у термінах мови XML (англ. eXtensible Mark up Language) – розширювана мова розмітки), і застосовувати для їх обробки програмні засоби, що використовують розширення XML-язика (XSD і т. д.).

На сьогодні XML є одним з популярним мов опису даних. Це пов'язано з тим, що XML має ряд переваг перед іншими мовами. Серед них можна відмітити незалежність від платформ, підтримку виробниками програмного забезпечення ПО, розширюваність, відділення даних від представлення і т. д.

З точки зору концепції динамічних конфігурацій даних, в порівнянні з Word – форматом застосування язика опису XML має наступні переваги [304]:

– формат XML-документа, що характеризується деревовидним представленням структури його елементів, оптимально відображає ієрархічну структуру вбудованої моделі документу;

– об'єктність. Кожен тег XML-документа може бути поставлений у відповідність елементу динамічної моделі. Разом з властивістю ієрархічності це дозволяє найбільш інформативно сформувати структуру внутрішнього представлення вбудованої моделі документу;

– XML дозволяє створити уніфіковану структуру документів. Для цього використовується:

1) простір імен із зарезервованим ім'ям, що визначає імена спеціальних типів елементів XML документу та їх атрибутів;

2) для опису структури XML-документа використовується XML-схема, задаючи структуру спеціальних типів елементів XML-документа і їх атрибутів.

– властивість незалежності від платформи, дозволяє забезпечити переносимість документів без перекодування даних, що важливо при обміні даними між додатками і платформами.

В умовах динамічного розвитку економічних об'єктів зростають вимоги до адаптивності інформаційних систем до змін. Ці вимоги зводяться до наступного [302, с. 34]:

– ІС в кожен момент часу повинна адекватно підтримувати організацію бізнес-процесів;

– Реконструкція ІС повинна проводитися всякий раз, як виникає потреба в реорганізації бізнес-процесів;

– Реконструкція ІС повинна проводитися швидко і з мінімальними витратами.

Беручи до уваги велику динамічність нинішніх бізнес-процесів, можна зробити висновок про те, що адаптивність інформаційної системи неможлива без інтелектуалізації її архітектури. Ядром адаптивної інформаційної системи вважається постійно розвиваюча модель проблемної області (підприємства), підтримувана у спеціальній базі знань – репозиторій, в основі якої здійснюється генерування або конфігурації програмного забезпечення. Таким чином, проектування і адаптовані інформаційні системи зводяться, в першу чергу до побудови моделі проблемної області та її оперативного коригування. Таким чином, адаптаційну систему можна зарахувати до класу

інтелектуальних інформаційних систем, в основі яких лежать моделі проблемної області.

При проектуванні інформативною системи застосовуються два підходи: оригінальне проектування і типове проектування. 1-ий підхід має на увазі розробку інформаційної системи «з чистого аркуша» відповідно до вимог економічного об'єкта, 2-ий підхід – адаптацію стандартних розробок до особливостей економічного об'єкта. Перший підхід, так само як правило, реалізується на основі використання систем автоматизованого проектування ІС або CASE-технологій, наприклад, таких як, Designer 2000 (Oracle), Silver Run (Silver Run Technology), Natural One (Software AG) і ін. Другий підхід – на основі використання систем компонентного проектування ІС, наприклад, таких як R/3 (SAP), BAAN IV (Baan Corp), Галактика (Новий Атлант) і ін.

З точки зору адаптивності інформаційної системи до бізнес-процесів економічного об'єкта обидва підходи орієнтуються на попереднє ретельне вивчення економічного об'єкта і його моделювання. Відмінність підходів полягає у наступному: при використанні CASE-технології на основі сховища при виникненні зміни виконується кожен раз генерація (перетворення) програмного коду, а при використанні компонентної технології – конфігурація програм і тільки в рідкісних випадках їх переробка за допомогою CASE-засобів, наприклад, використання мов четвертого покоління (4 GL) [31].

З метою моделювання проблемної області та подальших змін інформаційної системи з окремих частин (програмних модулів) застосовується спеціальний програмний інструментарій, наприклад, R/3 Business Engineer і BAAN DEM (Dynamic Enterprise Modeler). Безперечним плюсом використання модельно-орієнтованих компонентних систем, таких як R/3 або BAAN IV, перед CASE-технологіями є накопичення досвіду проектування інформаційних систем з метою різних галузей і типів виробництва у вигляді стандартних моделей або ж так званих референтних / посилальних (reference) моделей, які подаються разом з програмним продуктом в формі наповненого сховища. Таким чином, разом з програмним продуктом користувачі набувають базу знань «know-how» про ефективні методи організації і управління бізнес-процесами, які можна пристосувати відповідно до особливості певного економічного об'єкта.

4.14. Вплив діджиталізації на організацію бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення сталого аграрного розвитку

Юрченко О. В.

Як зазначають науковці під діджиталізацією «прийнято розуміти трансформацію, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами» [62].

В Україні в довгостроковій перспективі діджиталізація може стати значущим фактором сталого розвитку галузей економіки та соціальної сфери. Експертним співтовариством активно розробляються і апробуються різні методики оцінки численних аспектів рівня розвитку цифрової економіки. Процеси цифрової трансформації змінюють існуючі до останнього часу стереотипи господарювання. Так, в традиційних галузях економіки великі витрати ресурсів призводять до подорожчання вартості продукції. Але в цифровій економіці – навпаки, при збільшенні бази даних здешевлюється виробництво продукту.

Автоматизація та інформатизація аграрного виробництва відносяться до пріоритетних напрямів ресурсозберігаючих інтенсивних технологій виробництва продукції, маловідходних технологій її переробки, зберігання і реалізації. За прогнозами, нові високоінтенсивні технології дозволять підвищити продуктивність рослинництва і тваринництва в 2,5 рази та скоротити трудомісткість в 1,5-2 рази і більше, сприяти більш прискореному використанню досягнень біотехнології, генної інженерії, створення інтегрованих систем захисту рослин і тварин, управління природними ресурсами, програмування врожаю в конкретних системах і ін.

В сучасних умовах формування конкурентоспроможного аграрного виробництва, яке сьогодні постає домінантним сектором національної економіки та інструментом нарощування потужного експортного потенціалу України, неможливе без вирішення гострих соціальних проблем сільських територій, що потребує здійснення соціальної діяльності. Сучасні вітчизняні науковці, які досліджують сучасний стан та перспективи розвитку аграрної економіки та сільських територій, велику увагу акцентують проблемі значного матеріально-ресурсного та морального зношення засобів соціальної аграрної сфери, наслідком якого є їх суттєве скорочення. Тому актуальним є дослідження стану забезпечення сталого аграрного розвитку та впровадження елементів діджиталізації на його інформаційне забезпечення.

Значним стимулом і вагомим результатом соціальної відповідальності суб’єктів господарювання агросфери є покращення їх ділової репутації, іміджу як надійних і порядних партнерів, інвестиційної привабливості, зростання конкурентних переваг на аграрному ринку в цілому [102]. Однак і серед науковців, і в практиці господарювання не має єдиних підходів до їх досягнення на основі соціальної відповідальності. Вітчизняними науковцями встановлено, що для 67,0 % вітчизняних суб’єктів господарювання формування соціальної відповідальності не є актуальним через відсутність необхідних коштів. 10,0 % з них вважає це функцією держави, 59,8 % здійснюють її переважно на внутрішньому рівні. Майже 30,0 % підприємств мають кодекси ділової поведінки та ринкової відповідальності, але тільки 17,0 % з них виділили самостійні бюджети або спеціальні бюджетні статті

для соціальних програм, проектів або заходів. Отже, моделі соціальної відповідальності вітчизняних суб'єктів господарювання агросфери перебувають у стадії формування [102]. Вважаємо слушною думку фахівців які вважають, що успішність вирішення соціальних проблем на селі впливає не тільки на ефективність господарської діяльності конкретного підприємства, але й є умовою розвитку аграрної сфери економіки України в цілому. Відповідно до стану розвитку у сільській місцевості сільських громад та фінансових можливостей органів самоврядування а також відсутності діяльності благодійних організацій, спрямованої на розвиток сільських територій, саме соціальна діяльність аграрного підприємства є необхідною умовою розвитку сільських територій. У цьому зв'язку вбачається пряма залежність між соціальною діяльністю та відповідальністю аграрного підприємства і добробутом населення місцевості, де воно функціонує [327]. Також, зауважуємо на необхідності визначити найбільш доцільні напрями соціальної діяльності та запити інформаційного забезпечення управління соціальною діяльністю аграрних підприємств за сучасних умов.

Кожна діяльність підприємства вимагає здійснення витрат, що зумовлює необхідність досліджувати проблему виокремлення соціальних витрат, як окремого керованого об'єкту в системі управління соціальною діяльністю аграрних підприємств. Цільова спрямованість витрачання ресурсів полягає у досягненні економічного, технологічного, інституціонального, екологічного та (або) інших ефектів. Метою здійснення витрат соціальної діяльності, здебільшого є отримання соціального ефекту, що обумовлено впливом підприємства на суспільне життя. Такий ефект не підлягає квантифікації. Соціальний ефект визначається впливом підприємства на поліпшення соціального клімату у середовищі. Відповідно, соціальну діяльність підприємств є можливим трактувати як сукупність взаємовідносин між суб'єктами економічної діяльності, спрямованих на досягнення соціально – економічного розвитку підприємства, що може вважатись соціальним ефектом. Особливістю соціальної діяльності в аграрній сфері є її спрямованість на поліпшення соціального середовища сільських територій і села.

Особливістю аграрної сфери є те, що до соціальних витрат відносяться і витрати на охорону навколишнього середовища. Науковці вважають, що є необхідним також у складі соціальних в аграрній сфері накопичувати також витрати на забезпечення родючості землі.

Проблемою управління соціальними витратами в аграрній сфері є те, що вони не обмежуються лише соціальним захистом працівників а й охоплюють витрати пов'язані із заходами забезпечення соціального розвитку сільських територій та екологічною складовою [327]. Соціальні витрати можуть бути понесені безпосередньо аграрними підприємствами та мати форму цільових податків або платежів до місцевого бюджету.

Як зазначає Ю. Чебан [321] передумовою ефективної системи обліку витрат є їх класифікація. Класифікація соціальних витрат є основою побудови методики їх обліку. Класифікація витрат в аграрній сфері має суттєву особливість і є більш розгалуженою порівняно з промисловими підприємствами. Взагалі, на аграрних підприємствах України найпоширенішими напрямами соціальних витрат є соціальні виплати працівникам, витрати на соціальне страхування, зокрема відрахування на соціальні заходи та удосконалення умов і охорони праці. Мають місце витрати на фінансування соціальних проектів та витрати на організацію харчування на підприємстві. Найменш поширеними є витрати на оплату дитячого садка для дітей працівників підприємства, витрати на навчання працівників та їхніх дітей, витрати на утримання об'єктів соціальної інфраструктури підприємства та інші напрями здійснення соціальних витрат [321].

Як показує практика частину соціальних витрат включають у собівартість певної продукції (товарів, робіт, послуг), а частину – відносять на витрати періоду і прямо списують на фінансовий результат операційної діяльності. Крім того, певна соціальна діяльність підприємства фінансується за рахунок чистого прибутку підприємства. Тому, для ефективного управління соціальною діяльністю аграрного підприємства в межах облікової політики необхідно закріпити які види соціальних витрат мають джерела покриття та надати робочий план рахунків, що дозволяє виокремити різні соціальні витрати з різними джерелами покриття. Витрати пов'язані із охороною праці та створенням санітарних умов праці також відносяться до соціальних, тому такі витрати доцільно виокремлювати відповідно до обов'язковості або необов'язковості здійснення.

Отже метою інформаційного забезпечення обліку та контролю соціальних витрат для забезпечення сталого аграрного розвитку є визначення і реалізація соціальної політики підприємства на підставі повної, достовірної, об'єктивної інформації щодо здійснення і дотримання законності здійснення соціальних витрат.

Відповідно до діючого правового поля з огляду на важливість виокремлення об'єкту облікового спостереження соціальних витрат в межах облікової політики, на рівні суб'єкта господарювання є можливим прийняти рішення щодо накопичення соціальних витрат. При цьому можливими є варіанти:

– застосування транзитного рахунку;
– позасистемного нагромадження з використанням аналітичного регістру.

Частина соціальних витрат відповідно з вимогами чинного законодавства відображається у складі різних витрат але є розпорошеними. Так, витрати підприємств на підвищення кваліфікації та навчання персоналу, на нашу думку, є необхідним обліковувати відповідно до їх типу, а саме:

– витрати пов’язані з обов’язковим підвищенням кваліфікації або проходженням перепідготовки працівників аграрної сфери, що обумовлені необхідністю отримання відповідних «дозвільних документів»;

– витрати пов’язані з підвищенням кваліфікації або навчанням за рішенням менеджменту та засновників.

Витрати першого типу відповідно до П(С)БО 16 [228] обліковуються у складі загальновиробничих, натомість витрати другого типу є іншими витратами операційної діяльності та мають знайти відображення за дебетом рахунка 94 «Інші витрати операційної діяльності».

Соціальні витрати аграрних підприємств, цільова спрямованість яких є поліпшення якості робочої сили та створення сприятливого психологічного мікроклімату, також відповідно до чинного законодавства мають бути відображені за рахунком 949 «Інші витрати операційної діяльності». Є доцільним при цьому виокремити субрахунки другого та третього порядків:

949.1 «Соціальні витрати»:

949.1.1 «Соціальні витрати на підвищення кваліфікації першого типу»;

949.1.2 «Соціальні витрати на підвищення кваліфікації другого типу»;

949.1.3 «Соціальні витрати на створення сприятливого психологічного клімату».

Для обліку витрат на охорону праці, які відповідно до вимог П(С)БО 16 [228] є виробничими та обліковуються на рахунку 91 «Загальновиробничі витрати», на нашу думку, доцільно виокремлювати відповідні субрахунки 2-го порядків. Для накопичення витрат з охорони праці, що не входять до складу собівартості, та обліковуються на рахунку 949 «Інші витрати операційної діяльності» пропонуємо відкрити субрахунок 949.2 з виокремленням за напрямами витрат на заходи з охорони праці та поліпшення умов праці за видами а саме:

– витрати на реалізацію системи організаційних та технічних заходів;

– витрати на реалізацію системи санітарно гігієнічних та інших заходів;

– витрати на створення безпечних умов праці та реалізації нагляду та контролю за рівнем витрат та їх ефективністю.

Для узагальнення всіх витрат на охорону праці незалежно від джерела покриття на нашу думку доцільно застосовувати транзитні рахунки.

Аналогічний підхід при цьому доцільно застосовувати і для екологічних витрат. Відповідно на рахунку 949.3 екологічні витрати за аналогічними підходами з виокремленням за видами витрат.

Для інформаційного забезпечення управління соціальними витратами в межах облікової політики аграрних підприємств в частині соціальних витрат також є необхідним приймати рішення щодо застосування або не застосування рахунків 8 класу. При розробці облікової політики щодо соціальних витрат є доцільним розробляти «Положення про облік соціальних витрат».

Слід зауважити, що ні у Плані рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, ні в Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [108], не виділено жодного бухгалтерського рахунку для обліку витрат на охорону навколишнього середовища. Дані нормативно-правові документи навіть не містять рекомендацій щодо рівнів аналітичного обліку в контексті можливості бухгалтерського обліку зазначених вище витрат. Тому розмежування витрат на охорону навколишнього середовища на поточні та капітальні здійснюється залежно від обсягів фінансування, терміну корисного використання необоротних активів, що використовуються у природоохоронній діяльності аграрних підприємств, майбутніх економічних вигід тощо.

Щодо відображення в бухгалтерському обліку капітальних інвестицій та поточних витрат на охорону навколишнього середовища, то воно відображається на підставі професійного судження облікових працівників з використання тих чи інших бухгалтерських рахунків. Проте слід зазначити, що під час ведення бухгалтерського обліку витрат на охорону навколишнього середовища виникають проблеми саме з процедурою виокремлення таких витрат та, відповідно, великі затрати часу на отримання необхідних аналітичних даних про природоохоронну діяльність підприємства.

На сьогодні в контексті регламентації бухгалтерського обліку існує лише одне згадування про витрати на охорону навколишнього середовища. у Положенні (стандарті) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», в якому зазначено, що витрати на охорону навколишнього природного середовища (паралельно з витратами на охорону праці та техніку безпеки), включаються до загальновиробничих витрат підприємства [228]. Отже, згідно з обліковою регламентацією, витрати на охорону навколишнього середовища ідентифікуються суто як непрямі витрати і такі, які виникають лише у виробничих процесах. Зауважимо, що до непрямих витрат належать адміністративні та управлінські витрати, витрати на опалення та освітлення приміщень, страхування майна, витрати, пов'язані зі збутом продукції тощо. Виходячи з цього, можна стверджувати, що витрати на охорону навколишнього середовища можуть бути непрямими, однак вони не завжди будуть стосуватися процесу виробництва. На аграрних підприємствах формується не лише виробнича, а й повна собівартість продукції і тому природоохоронні витрати є непрямими щодо об'єктів витрат, проте можуть виникати в різних сферах господарської діяльності суб'єкта господарювання.

Витрати на охорону навколишнього середовища, які виникають у процесі виробництва продукції, слід обліковувати на окремих накопичувально-роз-

подільних рахунках і періодично розподіляти та списувати на об'єкти обліку витрат пропорційно до попередньо встановленої бази розподілу. Базу ж розподілу зазначених витрат кожне підприємство обирає самостійно, орієнтуючись на загальноприйняту практику та рекомендації Міністерства аграрної політики і продовольства України:

– прямі витрати праці у людино-годинах;
– прямі витрати на оплату праці в грошовому вимірнику;
– відпрацьовані машино-години (машино-зміни) на виготовленні окремих видів продукції;
– прямі витрати сировини та матеріалів;
– усі основні витрати за мінусом вартості сировини і матеріалів та інші.

У більшості випадків на практиці розподіл непрямих витрат між окремими видами продукції проводиться пропорційно заробітній платі основних працівників. Однак використанню як бази розподілу прямої заробітної плати основних працівників доцільно віддавати перевагу тоді, коли наявна велика частка ручної праці; переважає високооплачувана праця; значну частку в накладних витратах становлять супутні виплати.

До соціальних витрат в аграрній сфері також відносяться такі, які не стосуються виробничих процесів, однак здійснюються в сфері природоохоронної діяльності. До складу таких витрат можна віднести [9]

1) витрати природоохоронної діяльності (на утримання та забезпечення);
2) витрати виробничого характеру щодо охорони навколишнього середовища;
3) витрати природокористування:
   – витрати на використання земельних ресурсів;
   – витрати на використання водних ресурсів;
   – витрати на використання повітряних ресурсів;
4) витрати на управління відходами (витрати на створення, управління та утримання (експлуатацію) полігонів з розміщення відходів, систем переробки відходів, впроваджених новітніх технологій з ліквідації та переробки відходів; витрати, пов'язані з обов'язковими екологічними платежами; витрати на ліквідацію звалищ відходів) [252].

Однак наразі на практиці такі витрати обліковуються на загальних рахунках:

23 «Виробництво»;

91 «Загальновиробничі витрати»;

94 «Інші витрати операційної діяльності», без їх розмежування за напрямами здійснення природоохоронної діяльності, що унеможливлює оперативне управління охороною навколишнього середовища, визначенню економічної ефективності здійснених витрат.

Витратами на охорону навколишнього середовища адміністративного характеру вважають загальногосподарські витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням підприємства: [252]

– витрати на утримання адміністративно-управлінського персоналу та витрати на їх службові відрядження;

– витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів загальногосподарського призначення (оренда, амортизація, ремонт, комунальні послуги);

– охорона, юридичні, аудиторські, транспортні послуги, поштово-телеграфні, канцелярські витрати, сума податків, зборів (обов'язкових платежів).

Так, наприклад, витрати на освітньо-просвітницьку діяльність у сфері охорони навколишнього середовища, витрати на утримання системи управління природоохоронною діяльністю аграрних підприємств, витрати на екологічне страхування належать до групи адміністративних витрат аграрних підприємств, а, відповідно, і підлягають обліковому відображенню на бухгалтерському рахунку 92 «Адміністративні витрати».

Згідно з Планом рахунків бухгалтерського обліку та Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку, аналітичний облік адміністративних витрат ведеться за статтями витрат, тобто в тих розрізах, що визначені обліковими працівниками для зручності складання внутрішньої (за запитами/вимогами керівництва, управлінського персоналу) та зовнішньої бухгалтерської звітності [108].

Щодо витрат підприємства на збут, то у сфері охорони навколишнього середовища такі витрати представлені еколого-орієнтованими витратами на збут, до яких входять витрати, пов'язані з еколого-орієнтованою маркетинговою політикою в частині реалізації еколого-чистої продукції (витрати на оформлення сертифікатів якості, проходження експертиз, екологічне маркування тощо).

Щодо витрат на стимулювання природоохоронної діяльності, то вони взагалі належать до витрат операційної діяльності. До інших витрат операційної діяльності відносять витрати, крім тих, які відображаються на рахунках 90 «Собівартість реалізації», 91 «Загальновиробничі витрати», 92 «Адміністративні витрати», 93 «Витрати на збут». Отже, можна зробити висновок, що чіткої регламентації обліку витрат на охорону навколишнього середовища немає, що ускладнює процес управління ними. Більшість зазначених вище витрат на охорону навколишнього середовища не можна безпосередньо відносити до прямих чи непрямих витрат виробництва. Тому невирішеність цієї проблеми зумовлює необхідність пошуку методичних підходів до облікового супроводження витрат на охорону навколишнього середовища, що виникають у різних сферах (за різними видами) господарської діяльності.

Досліджуючи природоохоронну діяльність науковцями визначено ряд витрат, які мають капітальний характер – витрати на комплексну еколого-економічну реабілітацію землі сільськогосподарського призначення з виведенням зі складу використовуваної (вид поліпшення землі, що не передбачає її використання в інших цілях підприємства та визначає необхідність виведення землі зі складу використовуваної). Витрати на її реабілітацію є капітальними та долучаються до складу собівартості продукції. Витрати на комплексну еколого-економічну реабілітацію землі сільськогосподарського призначення з виведенням зі складу використовуваної повинні обліковуватися на рахунку 102 «Капітальні витрати на поліпшення земель».

Згідно з Планом рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій та Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій [4] на субрахунку 102 «Капітальні витрати на поліпшення земель» обліковуються капітальні витрати на покращення земель. До них належать витрати неінвентарного характеру (не пов'язані з будівництвом споруд) на культурно-технічні заходи з поверхневого поліпшення земель для сільськогосподарського використання, які проводяться за рахунок капітальних вкладень (планування земельних ділянок, корчування площ під ріллю, очищення полів від каменів і валунів, зрізання купин, розчищення чагарників, очищення водойм тощо).

На відміну від вартості землі, яка не має кінцевого терміну корисного використання, капітальні витрати на поліпшення земель на сільськогосподарському підприємстві підлягають щомісячній амортизації. Капітальні витрати, на відміну від поточних витрат на поліпшення родючості ґрунтів під окрему культуру, не можна одразу включити до виробничої собівартості конкретного виду продукції в повному обсязі, що, насамперед, пов'язано з довготривалим ефектом від їх використання – на поліпшених землях протягом декількох років буде вироблятися різна продукція. Крім того, амортизаційні відрахування на капітальні поліпшення необхідно розподіляти на собівартість тих сільськогосподарських культур, які вирощувалися на зазначених землях, пропорційно до посівних площ.

До капітальних витрат на охорону навколишнього середовища, які не стосуються поліпшення землі відносяться: витрати на придбання (створення) об'єктів необоротних активів, пов'язаних зі зниженням рівня радіації, вібрації та шуму; витрати на будівництво (створення) очисних споруд для водних та повітряних природних ресурсів. Такі витрати обліковуються на рахунку 15 «Капітальні інвестиції», зокрема на субрахунках:

151 «Капітальне будівництво» (витрати на будівництво, що здійснюється як господарським, так і підрядним способом для власних потреб підприємства, тобто природоохоронної діяльності);

152 «Придбання (виготовлення) основних засобів» (витрат на придбання або виготовлення власними силами необоротних матеріальних активів для охорони навколишнього середовища);

153 «Придбання (виготовлення) інших необоротних матеріальних активів» (витрати на придбання або виготовлення власними силами матеріальних активів, що не є основними засобами у природоохоронній діяльності). Після введення до експлуатації споруди, поліпшення, тощо мають збільшити вартість відповідних необоротних активів але з відображенням таких активів з виокремленням необоротних активів соціальної сфери.

У фінансовій звітності аграрних підприємств обов'язкові соціальні витрати знаходять своє відображення у частині витрат на оплату праці і відрахувань на соціальні заходи у формах фінансової звітності № 1 «Баланс (Звіт про фінансовий стан)», № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)», № 3 «Звіт про рух грошових коштів», а додаткові соціальні витрати відображають у складі інших операційних витрат у формі фінансової звітності № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)» та у примітках до фінансової звітності без деталізації [321].

Інформація про витрати на охорону навколишнього середовища формується за походженням витрачених коштів на природоохоронну діяльність (джерел фінансування), тобто чи були здійсненні витрати на охорону навколишнього середовища за рахунок держбюджету, місцевих бюджетів, власних коштів чи інших джерел його фінансування. Зазначені відомості наводяться у формі державного статистичного спостереження № 1-екологічні витрати «Звіт про витрати на охорону навколишнього природного середовища та екологічні платежі», де витрати на охорону навколишнього середовища поділяються на поточні витрати та капітальні інвестиції.

Фінансова звітність повинна задовольняти потреби тих користувачів, які не можуть вимагати звітів, складених з урахуванням їх конкретних інформаційних потреб. Таким чином, підприємство втрачає потенційно можливі економічні вигоди. Це зумовлено тим, що потенційні інвестори залишаються без інформації про рівень соціальної діяльності, що здійснює підприємство, та ступінь соціалізації та екологізації його господарської діяльності. Стосовно внутрішніх користувачів бухгалтерської звітності, то на сьогодні склалася ситуація неотримання достатньої інформації про соціальні витрати за напрямами їх здійснення аграрного підприємства. Це, в свою чергу, унеможливлює стратегічне управління соціальною діяльністю агропідприємства, процеси бюджетування, достовірності ціноутворення тощо.

Внутрішня бухгалтерська звітність як сукупність упорядкованих показників й іншої інформації про конкретний вид майна підприємства, джерела утворення майна, господарського процесу та його результатів, слугує інтер-

претацією відхилень від цілей, планів і кошторисів, бюджетів суб'єкта господарювання. Так на підприємстві при розробці бюджету доходів і витрат фінансовим структурним підрозділом закладається плановий показник соціальних витрат. Внутрішня бухгалтерська звітність в такому випадку і буде дозволяти здійснити аналіз виконання планового показника, виявлення відхилень (економію, перевитрати), а також сприятиме визначенню економічного ефекту від здійснення підприємством соціальної діяльності. Більша частина внутрішньої звітної інформації виражається цифровими показниками, які зручніше за все представляти у табличній формі, іноді із розрахованими показника, що підтверджують ефективність здійснення підприємством еколого – соціальної діяльності. Тому потрібно правильно структурувати звітні показники про соціальні витрати (за їх напрямами), розділити їх на планові та фактичні дані, виділити головне, що потребує особливої уваги, розмістити розраховані показники для підвищення оперативності прийняття управлінських рішень (показники ефективності). Для пояснень до внутрішньої бухгалтерської звітності може бути додана записка з коментарями та розкриттям основних показників соціальної діяльності, їх нормативних значень тощо.

Для ефективної організації оперативного контролю за соціальними витратами аграрного підприємства, контролю ефективності інвестицій в інноваційні інструменти, наявності розвиненої системи аналітичного обліку, застосування сучасних методів і засобів контролю, потрібна автоматизація інформаційного забезпечення обліку, що включатиме:

– комплексну автоматизацію основних бізнес-процесів;
– автоматизацію фінансового та управлінського обліку;
– організацію оперативного обміну інформацією;
– систематизацію нормативно-довідкової інформації;
– отримання зведеної агрегованої інформації для керівництва.

Для досягнення відповідних процесів необхідно відпрацювання механізму:

– організація стратегічного планування (вибору культур, технологій землеробства, моделей сівозміни, прив'язку даних до географічно точних координат ділянки поля);

– організація фактичного обліку на агропідприємстві (план-факт-бюджет), аналіз доходів і витрат для різних варіантів розміщень;

– організація тактичного планування (облік ПММ, заробітної плати, облік матеріалів, добрив, посівів);

– організація віддаленого контролю (використання GPS- обладнання в комплексі з спеціалізованими програмними продуктами, що дозволяє контролювати витрати, роботи, витрати палива, знижує ризики, пов'язані з ква-

ліфікацією персоналу, надає інформацію для аналізу і прогнозування в обліковій системі у вигляді управлінських звітів).

В останні роки на ІТ-ринку України з'явилася велика кількість пропозицій (як закордонних так і українських розробників) по автоматизації обліку підприємств агропромислового комплексу. Це рішення на базі платформ:

1С: Підприємство 8 («Агрокомплекс», «Агро-Холдинг», «1С Управління сільськогосподарським підприємством», «1С Бухгалтерія сільгосппідприємства», функціональні межі програмного продукту розширюють додатки: агрономія, тік, елеватор, оперативний склад, ТЕП (техніко-економічні показники);

MASTER:Агро – програмний продукт для ведення комплексного обліку агропідприємств, що забезпечує бухгалтерський та облік з метою оподаткування, облік зарплати і кадрів, спеціалізований облік рослинництва, тваринництва, транспорту та оренди землі;

MASTER:Елеватор – програмний продукт забезпечує кількісно-якісний облік зерна;

«BAS Агро. Бухгалтерія» – програма, розроблена для ведення бухгалтерського обліку та обліку з метою оподаткування на сільськогосподарських підприємствах з урахуванням специфіки їх діяльності, та інші.

Однак в них в першу чергу вирішені завдання бухгалтерського обліку з елементами недостатніми для управління підприємствами.

На наш погляд цікавим видається комплексна модель побудови системи управління діяльністю агропідприємств на базі декількох конфігурацій з організованими регламентами оперативного і фінансового обліку, обміном даними між ними, можливістю в будь-який момент за даними фінансового та управлінського обліку побудувати інструмент для оптимізації процесів виробництва продукції аграрних підприємств та прийняття ефективних управлінських рішень.

Таким чином автоматизація, комп'ютеризація та програмне забезпечення облікової та соціальної діяльності аграрних підприємств містить у собі значні можливості не тільки в оперативному контролі ресурсів, фінансів, товарів а й у сфері їх аналітики. На основі отриманих даних у керівництва підприємства з'являється інструмент імітаційного моделювання, який дозволяє йому прогнозувати наслідки тих чи інших управлінських рішень. У свою чергу, це призводить до зниження ступеня невизначеності в процесі аналізу господарювання, а також удосконалення оперативного і стратегічного планування та управління соціальною діяльністю підприємства з метою підвищення його конкурентоспроможності та забезпечення сталого аграрного розвику.

4.15. Вплив діджиталізації на розвиток агросектору України

Артем'єва О. О.

Жоден сучасний бізнес не зможе існувати в довгостроковій перспективі без розробки стратегії цифрової трансформації, оскільки в Україні спостерігається стрімке прискорення до світових тенденцій, що до сьогодні набирали популярність дуже повільно. Швидше за все, саме вони визначатимуть майбутнє бізнесу протягом наступних років.

За даними The IMD World Digital Competitiveness Ranking США, Сингапур, Швейцарія, країни Скандинавії – лідери цифрової економіки 2019 р. Згідно з рейтингом, Україна опустилася на 2 позиції, посівши 60 місце, між Перу й Аргентиною [74].

Центр досліджень Разумкова [214] даний факт пояснює тим, що в Україні поняття «цифровізації» сконцентровано винятково на створенні нових видів сервісів, що базуються на зборі та аналізі даних з різних фізичних об'єктів (будівель і споруд, транспортних засобів, промислового устаткування тощо) і не охоплює питання кардинальної зміни ситуації у виробничій системі, підходів до проектування, виробництва, збуту та експлуатації цих фізичних об'єктів, що закладено в концепцію Індустрії 4.0.

Але, у час динамічного розвитку діджитал-технологій, навіть така фундаментальна та традиційна для людства галузь як сільське господарство не має шансів на розвиток, залишаючись осторонь. Поєднання традиційного виробництва з цифровими технологіями – один із ключових напрямів забезпечення конкурентоспроможності вітчизняного агробізнесу на світовій арені, адже сьогодні Україна стоїть на порозі нової ери в агробізнесі, а світ цифрових технологій впевнено наповнює агросектор. Це несе нові можливості, новий погляд на давно зрозумілі процеси. Зараз ми дивимося на реальність через «цифру», це дозволяє, використовуючи Big Data, сформувати базу для детального і повного аналізу процесів і прийняття рішень.

Незважаючи на активний розвиток сільського господарства в Україні та світі, відкритість інформаційного простору і насичення ринку різноманітними технологіями та сучасною технікою, які створені для спрощення життя аграрія і підвищення рентабельності сільськогосподарської продукції, агровиробництво залишається одним з високо ризикових бізнес-напрямків. І пов'язано це не тільки з погодними факторами, а й з рівнем кваліфікації співробітників, системністю підходів компанії до впровадження інновацій [282].

Аграропідприємства постійно в пошуку оптимальних IT- та цифрових рішень, впровадження яких дозволяє більш ефективно використовувати ресурси підприємств, інтегрувати і оцифрувати дані та показники діяльності.

Сьогодні аграрії прагнуть автоматизувати процеси (наприклад, розумне поле, розумна ферма, розумна теплиця), вивчають технології розумного

зрошення і моніторингу полів, технології боротьби з бур'янами, моніторять системи точного внесення добрив і ЗЗР, впроваджують GPS-моніторинг та навігацію, дрони та роботехніку, сільгосптехніку нового покоління, інновації в селекції та харчових технологіях, біоінженерії АПК, вертикальне фермерство, smart-логістику, smart-пакувальні технології, технології blockchain, bigdata, енергоефективні технології тощо.

Деякі агропідприємства не просто впроваджують цифрові рішення, а й інвестують у відкриття власних R&D центрів. Що дає можливість на базі своїх підприємств здійснювати розробку, тестувати технології та аналізувати економічний ефект після їх впровадження [107].

Завдяки діджитал-інноваціям та автоматизації за 2019 р. Україна встановила низку рекордів в агросекторі: врожай пшениці – 28,2 млн тонн (експорт 20,2 млн тонн) та врожай кукурудзи – 35,2 млн тонн (експорт 30,3 млн тонн). При цьому, середня врожайність пшениці становила 4 тонни з гектара, а кукурудзи 7 тонн з гектара. Для порівняння у Франції збирають 8 т/га пшениці, а в США 12 т/га кукурудзи [320].

Варто зазначити, запровадження в сільському господарстві діджиталізації, автоматизації та інших технологій значно (від 20 % і більше) скорочує витрати на добрива, паливо та інші витрати, одночасно збільшуючи продуктивність.

Але, перед тим, як визначити вплив діджиталізації на український агросектор, варто визначитись з термінологією.

Спочатку під діджиталізацією розуміли виключно переведення аналогових даних у цифрові формати, нині термін «діджиталізація» вживають у значно ширшому розумінні, в тому числі і як «цифрову трансформацію», «цифрову революцію», «цифрові технології» в економіці, суспільстві та приватному житті, тому є певні нюанси у термінології (табл. 4.16).

Таблиця 4.16 – Термінологія щодо розвитку цифрових технологій*

Термін	Визначення
Діджитизація (digitization)	оцифрування, перевод сигналів з аналогової у цифрову форму та оперування ними, обробка математичних моделей процесів чи архівація даних у цифровому вигляді
Діджиталізація (digitalization)	нові бізнес-можливості від оцифрування (діджитизації), використання цифрових технологій для зміни бізнес-процесу та підвищення ефективності та прибутку; це процес переходу до «цифрового бізнесу», де оптимальність досягається завдяки обчисленню, цифровому зв'язку та автоматизованому менеджменту.
Цифрова трансформація (digital transformation)	зміна звичних бізнес-моделей завдяки цифровим технологіям та забезпечення нових можливостей щодо отримання додаткової вартості у нових чи існуючих сегментах ринку послуг чи виробництва

Термін	Визначення
Цифрові технології (за аналітичними звітами Давоського економічного форуму)	Інтернет речей, роботизація та кіберсистеми, штучний інтелект, великі дані, безпаперові технології, адитивні технології (3D-друк), хмарні та туманні обчислення, безпілотні та мобільні технології, біометричні технології, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн (перелік не є вичерпним та доповнюється).
Цифрова економіка	це тип економіки, де ключовими факторами та засобами виробництва є цифрові дані (бінарні, інформаційні тощо) та мережеві транзакції, а також їх використання як ресурсу, що дає змогу істотно збільшити ефективність та продуктивність діяльності та цінність для отриманих продуктів та послуг.

Джерело: складено за [73, 318].

З табл. 1 видно, що всі терміни, стосуються напрямків розвитку безпосередньо цифрових технологій, які вживатимуться не тільки в агросекторі, але й у інших сферах економіки.

Варто зазначити, що, ресурс «Вікіпедія» [208] ототожнює поняття «діджитизація» та «діджиталізація» і вказує на те, що це процес перетворення інформації на цифрову, тобто на інформацію, яка може зчитуватися комп'ютером.

У той же час ресурс coresystems розрізняє поняття «діджитизація», «діджиталізація» та «діджитал-трансформація», яке на нашу думку є більш доречним. Так, діджитизація – це перший крок перекладу інформації в цифровий вигляд, а діджиталізація – це процес, коли ми певні обсяги цифрової інформації за допомогою програмного забезпечення спрощуємо, систематизуємо, аналізуємо і змушуємо працювати на себе.

У свою чергу, діджитал-трансформація – це створення нових моделей бізнесу завдяки діджитизації та діджиталізації. Такими формами бізнесу є соціальні мережі, Market place, пошукові системи, віртуальна реальність, штучний інтелект, технології Big datata Internet of Things [313].

На думку Г. Жосан [89], в сучасному світі досить часто плутаються поняття «цифрової трансформації» з «автоматизацією» або навіть з «оцифруванням даних». Однак, це тільки частина процесу діджиталізації – тобто цифровий трансформації. З нарощуванням технологічних потужностей і обсягів інформації стало зрозуміло, що самі по собі зібрані дані і системи автоматизації ще не дають позитивного ефекту, навпаки вони вимагають ресурсів, уваги, обслуговування. Тому, увагу почали приділяти розбудові ефективних процесів використання всіх технологічних можливостей з метою розвитку бізнесу та суспільства.

А. Длігач [76] вважає, що цифрова трансформація або діджиталізація - це цілісне переосмислення моделі бізнесу, трансформація всіх процесів і перехід до використання нових інструментів.

Таким чином, в контексті цифровізації суспільства за останні два роки термінологія законодавства поповнилася новими для нашої країни словосполученнями. Проте, в нормативно-правових документах тільки одиниці з них мають своє визначення, що надалі може породжувати неоднозначність, не уніфікованість термінології та послуговування їх іншомовними аналогами.

На думку О. М. Збанацької [96] задля усунення іншомовних запозичень варто замість терміна «діджитизація» вживати його український аналог, – оцифрування, а замість «діджиталізація», – цифровізація.

Розглянемо основні підходи до визначення терміну «діджиталізація» в різних джерелах інформації. Слід зазначити, що значна кількість досліджень щодо поняття «діджиталізації» представлена американськими науковцями, які є основоположниками теорії цифровізації економіки як нового тренду та форми організації господарювання. (табл. 4.17).

Таблиця 4.17 – Підходи до визначення поняття «діджиталізація»*

Автор(и)	Сутність дефініції «діджиталізація»
Вітчизняні вчені	
Гусєва О. Ю., Легомінова С. В. [66]	це глибина трансформація, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес- процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами.
Диба М. І., Гернего Ю. О. [72]	це інформація, а саме – оцифровування значних обсягів знань і даних, що зумовлює якісні зміни в поведінці суб'єктів господарювання.
Коляденко С. В. [127]	процес, що пов'язаний із тенденцією приведення в електронний вигляд найрізноманітніших видів інформації .
Коптєлов А. К. [133]	процес створення нового продукту, що спочатку існує в цифровій формі та не може бути перенесений на фізичний носій без суттєвого зниження його якості.
Лігоненко Л., Хріпко А. В., Доманський А. О. [154]	спрощене тлумачення терміну «діджиталізація бізнесу» – це перенесення бізнес-процесів у електронний вигляд. Інформаційно-комунікаційні технології змінюють (оцифровують) спочатку окремі бізнес-процеси в бізнес- організаціях, а поступово формують віртуальну (цифрову) бізнес-модель, «переносячи» бізнес в «світ діджиталу»
Лутцева Х. О., Осадча Т. Г. [156]	Це якісно новий стан сучасної економіки, за якого інформаційні технології постають матеріальним двигуном усіх процесів, що відбуваються в ній.

Автор(и)	Сутність дефініції «діджиталізація»
Мешко Н. П., Сазонець О. М., Джусов А. О. [173]	процес, що пов'язаний із тенденцією приведення в електронний вигляд найрізноманітніших видів інформації.
Тетерятник Б. С. [289, с. 23]	це, заснований на можливостях ІТ-індустрії, процес застосування суб'єктами господарювання інформаційно-комунікаційних технологій для досягнення мети господарської діяльності, спрямований на зміну існуючих господарських відносин шляхом їх діджиталізації та пов'язаний з формуванням нової форми господарських відносин – цифрової.
Закордонні вчені	
Оноре Т. [192]	діджиталізація необхідна для того, щоб оптимізувати бізнес за допомогою програмного забезпечення та інформаційних технологій, що допоможуть зробити його простішим, економнішим та якіснішим у контексті надання послуг клієнтам та задоволення їх потреб.
Brennen S. [357]	процес з оцифровування, перетворення аналогових даних у цифрову форму
Dahlman C., Mealy S., Wermelinger M. [361]	діджиталізація являє собою поєднання технологій загального застосування і ряду видів економічної і суспільної діяльності, що здійснюються користувачами Інтернету за допомогою відповідних технологій. Діджиталізація, таким чином, включає в себе фізичну інфраструктуру, цифрові технології, пристрої доступу, інформаційні системи і функціонал, що забезпечується ними (Інтернет речі, хмарні обчислення, тощо.
DeClerec J. P. [365]	створення цифрової версії аналогових речей. Тобто це процес перетворення чогось нецифрового в цифровий формат, який у подальшому може бути використаний в обчислювальній системі для досягнення різноманітних цілей. Діджиталізація полягає у використанні цифрових технологій та даних з метою одержання прибутку.
Gartner (консалтингова компанія) [369]	процес переходу до організації цифрового бізнесу на основі використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделі з метою надання нових можливостей для отримання прибутку і створення цінності.
Knickrehm M., Berthon B., Daugherty P. [400]	це частина загального обсягу виробництва, створена різними цифровими ресурсами. Ці ресурси включають цифрові навички, цифрове обладнання і проміжні цифрові товари та послуги, що використовуються у виробництві. Це процес широкомасштабних змін у відносинах між акторами (урядом, бізнесом, соціумом у представництві його індивідуумів), що відбуваються в усіх сферах суспільної діяльності під впливом інтеграції цифрових технологій, діджиталізованих даних і мережі Інтернет. У результаті цих відносин формується цілісна цифрова екосистема.

Автор(и)	Сутність дефініції «діджиталізація»
Lane N. [402]	це конвергенція комп'ютерних і комунікаційних технологій у мережі Інтернет в результаті якої виникає потік інформації й технологій, які стимулюють розвиток електронної торгівлі та масштабні зміни в організаційній структурі.
Ochs T., Riemann U. A. [415]	це інтеграція цифрових технологій у повсякденне життя шляхом перенесення у цифровий формат усього, що можна діджиталізувати.
Organisation for Economic Coopera-tionand Development, OECD [444]	процес взаємопов'язаного використання даних і цифрових технологій, який сприяє появі нових або зміні існуючих видів діяльності.
Scuotto V., Serravalle F., Murray A., Viassone M. [367]	це процес впровадження цифрових технологій для зміни бізнес-моделі з метою отримання вигоди від використання нових передових технологій, що обробляють гігантський цифровий потік інформації в межах динамічної цифрової мережі.

Таким чином, аналіз наукових підходів українських та закордонних вчених свідчить, що під поняттям діджиталізації економіки мається на увазі трансформація класичної економіки з домінуванням капіталу, у господарство, де основну роль відіграють інформаційні технології.

Слід зазначити, що в Україні також частково розроблена система базового законодавства, яка забезпечує діджиталізацію. Зокрема, Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про електронний цифровий підпис», «Про адміністративні послуги» тощо. Однак, кожен новий проєкт та напрямок у цій сфері тягне за собою внесення змін до вже наявного законодавства, а подекуди до прийняття нового нормативно-правового акта. А від вересня 2019 р. в Україні почало діяти Міністерство цифрової трансформації, яке реалізує державну політику у сферах цифровізації, цифрового розвитку, цифрової економіки, цифрових інновацій, розвитку цифрових навичок та цифрових прав громадян.

Але не дивлячись на наявне законодавство, на сьогодні нормативно-правова база щодо регулювання процесу розбудови цифрової економіки в Україні розвинута недостатньо, зокрема законодавче відображення питань, які стосуються цифрової економіки, є вкрай поверхневим. Не визначено характер взаємодії учасників цього процесу, що стримує формування законодавства іншого напряму, в т. ч. документів стратегічного планування [214].

Професор Збанацька О. М. [96] досліджуючи українське законодавсто та в результаті пошуку у базі данних «Законодавство України» виявила 97 документів, назви яких містять словосполучення, похідні від слова «цифра» за період 1970–2019 рр. Контекстний аналіз цих документів дозволив виявити 102 словосполучення, які поступово поповнювали термінологію законодавства і були пов'язані з тими явищами, що відбувалися у суспільстві.

Проведений термінологічний аналіз документів, у яких згадуються похідні від терміну «цифра» словосполучення, дозволив визначити їхній рейтинг. Так, перше місце посідає словосполучення «електронний цифровий підпис», що присутній у 20 документах, друге, – «цифрове телерадіомовлення», – у 9 документах; третє, – «державний секретар Міністерства цифрової трансформації України», – у 5 документах.

На сьогодні, провідні агрокомпанії, що займаються рослинництвом та тваринництвом, активно шукають та впроваджують високоякісні інноваційні рішення, які здатні підвищити ефективність та продуктивність діяльності.

Інновації на цьому рівні зазвичай полягають у впровадженні нових технологій виробництва, автоматизації завдань, навчанні персоналу, зміні підходу до маркетингу та комунікацій. І завдяки цьому вдається суттєво покращити фінансові показники.

Професор В. Л. Осецький [194] визначає агроінновації як вид інновацій, який полягає у впровадженні в агропромислову сферу діяльності результатів науково-дослідної роботи, нової техніки та технологій, що приводить до забезпечення високої конкурентоспроможності продукції агропромислового комплексу на внутрішніх і зовнішніх ринках.

В Україні над пошуком інновацій працюють селекціонери, біологи, технологи, та інші професіонали. І далеко не останнє місце в даному списку займають ІТ-спеціалісти, чиї рішення за останні десятиліття докорінно змінили та продовжують змінювати діяльність багатьох компаній з різних сфер бізнесу.

Загалом існує три основні функції ІТ-технологій для будь-якої агрокомпанії:

перша – це підтримка бізнесу, тобто забезпечення безперервності роботи, активів, співробітників;

друга – розвиток, як із погляду збільшення активів, зростання продажів і кількості клієнтів, так і з погляду якості обслуговування або підвищення ефективності бізнес-процесів;

третя – це платформа для інновацій та трансформацій.

Mind *спільно з платформою відкритих інновацій компанією KPMG в Україні та за підтримки компанії Asbis представили перший в Україні Індекс інноваційності українських компаній серед яких є дослідження підприємств агросектору.* Його завдання – проаналізувати, наскільки великі

компанії готові до змін, їхні досягнення і недоліки та спрогнозувати їхню ефективність у майбутньому (табл. 4.18).

Таблиця 4.18 – Індекс інноваційності агропідприємств України за версією Mind за 2019 р.*

Назва ТОП -5 агропідприємств України	TOTAL Index	Інноваційність				Готовність до змін
		продукту	бізнес процесів	бізнес моделі	в роботі з клієнтами	
Агропросперіс	78	66	87	75	80	88
МХП	70	70	77	51	75	77
Астарта Київ	66	60	76	55	65	78
Кернел	62	51	78	55	61	69
Ukrlandfarming	46	45	59	38	50	37

**Джерело: складено за [412]*

Індекси від 0 до 55 за версією Mind, означають, що компанія не є інноваційною, індекс 56-75 – вказує на базову інноваційність, 76-90 – передбачає сталу інноваційність, 91-100 – це повна інноваційність.

З табл. 4.18 видно, що 5 ведучих агропідприємств України, ще далекі до сталої інноваційністі, тобто не розробляють та не використовують унікальні інновації для світового ринку. Доля інноваційних продуктів у портфелях компаній не переважає 50 %, компанії не в повній мірі тестують нові підходи та не аналізують їхню ефективність.

Засновник IT-компанії Winstars Technology LLC Д. Софина вважає, що більшість українських агрокомпаній ментально не готові самостійно розробляти і впроваджувати нові продукти – їм простіше скористатися готовими рішеннями. Попри численні декларації про діджиталізацію, українські агрохолдинги дуже повільні, і коли у світі сьогодні невпинно вводять штучний інтелект та роботів, українські компанії й досі продовжують впроваджувати GPS-трекери, базові програми обліку, відеомоніторинг, отримання даних від датчиків і, в кращому випадку, електронний документообіг [75].

Варто зазначити, що навіть великі компанії агроринку не мають достатнього рівня інноваційності своєї діяльності, не говорячи про середні та малі підприємства в агробізнесі. Щоб інновації в агросекторі були помітні й ефективні, компанії мають витрачати на них суму, еквівалентну $50 на 1 га.

Дані Державної служби статистики України [200] вказують, що існує прямий зв’язок між розміром підприємства та його рівнем інноваційності, оскільки для впровадження інновацій необхідно мати певну кількість персоналу, задіяного у виконанні наукових досліджень і розробок, що призводять до впровадження інновацій. Найвища частка як технологічно активних, так і технологічно не активних підприємств серед великих підприємств була відповідно 31,4 % і 28,1 %.

За даними 2020 р. великі агрохолдинги звітують про інвестування в діджитал-інновації значних ресурсів. Зокрема, Кернел – $2,7 млн на 540 га, AP Group – $2,0 млн на 400 га, МХП – $2,5 млн на 360 га, Астарта – $1,0 млн на 250 га, ІМК – $1,0 млн на 124 га, Harveast – $1,0 млн на 123 га, Епіцентр – $420 тис на 112 га [292].

Слід зазначити, що такі витрати поки недосяжні для пересічного українського агробізнесу, але агрохолдинги намагаються підвищувати ефективність роботи своїх підприємств за рахунок впровадження нових технологій. Наведемо досягнення деяких українських агропідприємств від впровадження діджитал-інновацій та ІТ-технологій. (табл. 4.19).

Таблиця 4.19 – Результати від впровадження діджитал-інновацій агропідприємствами України*

Назва агропідприємства	Результати від впровадження діджитал-інновацій
Агропросперіс	Ефективність роботи зросла в кілька разів після того, як закупили для агрономів планшети зі спеціальними програмами й інтерактивною базою даних, яка дозволяє оперативно приймати логістичні рішення. Інноваційні методи навчання фермерів за допомогою ігор, проведення бізнес-тренінгів, вихід за межі галузі з власним банком для кредитування фермерів, продаж ІТ-продуктів для фермерів: Smart Agri для планування бізнес-процесів і AP Agronomist для управління ресурсами і польовими роботами.
Астарта Київ	За 4 роки заощадила $15 млн завдяки системі GPS-нагляду і моніторингу використання пального (більше ніж річний обсяг інвестицій в інновації семи найбільших агрохолдингів країни). Планує запустити мобільну платформу для моніторингу стану посівів, їх розвитку і фази росту, наявності комах і шкідників, що дозволить підбирати добрива, ЗЗР тощо.
Кернел	Впроваджує проект цифрової платформи для автоматичного планування виробничих процесів, моніторингу їх виконання, а також розробки мобільних додатків для роботи в полі агрономів та інженерів, Використовує дрони українського стартапу Kray Technologies для обробки полів.
Ukrlandfarming	Зростання врожайності на 25 % завдяки застосуванню точного землеробства, розробка власної системи для збору і аналізу даних телеметрії TETRA, використання технології супутникового моніторингу посівів NDVI і БПЛА, системи для управління бізнес-процесами холдингу.

**Джерело: складено за [292]*

Варто зазначити, що 80 % всіх інвестицій в діджитал-інновації в аграрній галузі спрямовуються на облік, документообіг та рішення по боротьбі з крадіжками. Якщо українські агрокомпанії не переглянуть своє ставлення до інновацій, вони будуть приречені на те, щоб постійно наздоганяти іноземних конкурентів у впровадженні нових технологій.

Пофесор В. Данкевич [68] вважає, що для розвитку вітчизняного агросектору необхідно його поєднати із IT-сферою. Він зазначив, що застосування геоінформаційних технологій у сільському господарстві сьогодні можливо як на регіональному, так і на державному рівнях для вертикальної (між різними рівнями управління) та горизонтальної (між господарствами або організаціями одного рівня) координацій дій.

Найбільш відомими і ефективними провайдерами цього сервісу у світі є такі компанії: «Cropio» (США/Німеччина), «eLeaf» (Голландія), «PrecisionAgriculture» (Австралія), «Astrium-Geo» (Франція), «MapExpert» (Україна)».

Сьогодні в Україні налічується близько 200 нових агростартапів, і близько 30 із них уже стали успішними компаніями зі своєю базою клієнтів як в Україні, так і за кордоном. Серед них Kray Technologies, GrainTrack, eFarmer, Skok Agro, BIOsens, SmartEP, UAberry, AgroportEx, Tradomatic [68].

Але при тому, що Україна наразі гостро потребує підвищення ефективності сільського господарства, розроблення інновацій в агросфері в українських програмістів замовляють аж ніяк не українські агрокомпанії, а іноземні інвестори, адже українські компанії сьогодні вкрай мало інвестують у розвиток аграрних технологій, а замовниками розробок агроінновацій для українських IT-фахівців у 90 % випадків виступають іноземні інвестори.

На думку Б. Кривицького [140] впровадження усіх високих технологій в агросектор на даному етапі в основному поділяється на два великих блоки: програмне забезпечення та технічні рішення. І якщо говорити про прямий та яскраво виражений економічний ефект, то його, звісно, легше прорахувати та побачити у випадку технічних рішень, що працюють у полях: автопілоти, системи відключення секцій на перекриттях, контроль якості виконання операцій тощо.

Ю. Петрук [213] відзначає, що в Україні є всі можливості для перетворення на великий центр аграрних інновацій:

– розвинуте сільське господарство;
– висококваліфіковані IT-фахівці;
– вирощування більшості культур, які котируються на світових біржах (це означає, що інноваційний продукт, який буде розроблений в Україні, буде затребуваний аграріями у всьому світі);
– низький рівень зарегульованості діяльності наукових і дослідницьких компаній, порівняно з ЄС, США та Австралією.

Таким чином, подальший розвиток діджитал-інновацій потенційно може стати передумовою формування конкурентних переваг агропідприємств, їх ринкового успіху і, таким чином, складати основу формування маркетингових стратегій інноваційного розвитку.

Платформа Aggeek.net провела аналіз основних українських систем, які допомагають агрокомпаніям здійснити діджиталізацію, оптимізувати виробництво, поліпшити планування та можуть навіть мінімізувати втрати врожаю (табл. 4.20).

Таблиця 4.20 – Оцінка ефективності та переваг систем для діджиталізації агросектору*

Критерії	Soft.farm	eFarmer	Агро Контролер	Agro-online	Preagri
Платформа	своя	Своя, антена від партнерів	своя	своя	своя
На кого орієнтована	Малі, середні фермери, агрохолдинги	Малі та середні фермери	Малі, середні фермери, агрохолдинги	Малі, середні ферми, агрохолдинги	Середні компанії та агрохолдинги
Переваги над іншими системами	Функціонал для тваринництва	Паралельне керування	Агропідтримка-консалтинг, допомога дистанційно	Гнучка система доступу	Інтеграція з продуктами компаній Raven та John Deere
Вигоди від впровадження системи	Знижує втрати врожайності на 10 %	Заощаджує 13 євро на 1 гектар поля	Може заощадити до $100 на гектар поля. Наприклад, впровадження датчиків витрат палива може заощадити до 30 % ПММ	Знижує втрати врожайності на 10 %	Знижує кількість помилок під час планування та виконання робіт. Заощаджує кількість продуктів внесення до 20 %, підвищує врожайність до 5 %

Критерії	Soft.farm	eFarmer	Агро Контролер	Agro-online	Preagri
Ціна	Базова конфігурація – безкоштовна, 1 звіт коштує 1 грн. В середньому за місяць накопичується 3 000-4 000 звітів.	Безкоштовна версія на 10 днів, потім потрібно придбати ліцензію за 250 євро, а для точності в 20 см – 990 євро.	Усі модулі – $1-2 за га, якщо використовувати окремі модулі – це дешевше. Наприклад, функціонал для полів – 10 грн за га	Усі модулі – 25 грн за га на рік, якщо використовувати окремі модулі – сума менше.	Місяць – безкоштовно, далі земельний банк безкоштовно, інші модулі від $30 за місяць.
Доступність інтерфейсу (1-5)	5	4	5	5	4
Дизайн (1-5)	4	4	5	4	4
Наявність мобільного додатку	є	є	у планах	є	у планах
Чи завершений основний функціонал	Завершений	Завершений	Завершений	Завершений	Завершений

**Джерело: складено за [191]*

Представлені в табл. 4.20 системи недавно вийшли на український ринок, фактично формуючи його. Нещодавно такі комплексні програмні продукти були доступні лише великим агропідприємствам, які писали їх під себе і витрачали на це сотні тисяч гривень, але на сьогодні, на думку розробників, практично кожен фермер може собі дозволити використовувати таку систему.

Самі системи обліку ще далекі від ідеалу, оскільки у багатьох немає додатка для смартфона або планшета, багато з них мають зайвий функціонал та немає синхронізації з 1С, а через незвичний дизайн часто інтеграція та запуск викликають труднощі і вимагає багато часу на повноцінний перехід.

Але, на нашу думку, про впровадження вищезазначених систем говорити ще зарано, оскільки близько 60–70 % українських сіл взагалі не підключено до широкосмугових інтернет-каналів. Через це велика кількість громадян

фактично позбавлені можливості брати участь у сучасних видах комунікації і застосовувати новітні технології у фермерському виробництві.

Навіть американські «селяни» не поспішають пірнати у бурхливий потік сучасної комунікації. Наприклад, 15 % із них ніколи не заходять онлайн (6 % – у передмістях, 9 % – у містах), а інтернет на щоденній основі використовують 76 % дорослих (для порівняння: у передмістях – 86 %, у містах – 83 %) [323].

У боротьбі за повсюдну діджиталізацію в українських реаліях важливо враховувати загальні бар'єри і сферу можливого впливу на них. А для цього потрібен комплексний підхід до прийняття діджитал-змін у агросекторі. Агрокомпанія з правильним розумінням розвитку світових процесів усвідомлює два головних бар'єри діджиталізації (рис. 4.25).

Рисунок 4.25 – Сфери впливу на бар'єри діджиталізації агросектору [212]

Варто врахувати, що забезпечення технологічного боку діджиталізації – це прерогатива фахівців, до яких кожен керівник агропідприємства може звернутися з конкретним завданням. Для цього найбільш дієвими в поточних реаліях бачаться кілька методів. Аналізуючи нижче перераховані проблеми й відстежуючи нові актуальні рішення, можна створити свої стратегії щодо роботи з труднощами і запереченнями, виходячи з наявних можливостей і ресурсів (табл. 4.21).

Таким чином, ера діджиталізації в агросфері дала можливість передавати в інформаційну систему величезний масив даних, що описують всі характеристики полів: агрохімічні, фізико-хімічні, історія клімату, історія врожайності, історія внесених ЗЗР, норм, отримана врожайність, адже диджиталізація – це використання цих даних для прийняття правильних бізнес-рішень з метою збільшення прибутків.

Таблиця 4.21 – Проблеми діджиталізації агросектору та стратегії їх вирішення*

Проблеми	Стратегії вирішення
У сільській місцевості досить обмежений потенціал користувачів інформаційно-комунікативних технологій, а компаніям для роботи потрібні кваліфіковані кадри. Тому в кожного управлінця часто виникає природне бажання замінити персонал.	Взяти курс на створення груп людей, що володіють навичками роботи з цифровими технологіями: пошук потенційних співробітників, що володіють відповідними навичками; визначення способів та умов їхнього найму та утримання; визнання талантів, які можуть вирости серед вже найнятих працівників; постійне прояснення обсягів цифрових навичок, характерних для вже наявних професій і посад.
У сільських районах недостатньо фахівців із розповсюдження інформації в потрібних форматах. Крім того, сільські жителі майже не обізнані щодо можливостей нових діджитал-стосунків, доступних як особисто їм, так і агробізнесу, у який вони залучені.	Ретельно готувати всі комунікації. Спочатку адаптувати й вивіряти діджитал-новинки на найбільш лояльних колегах у сільській місцевості, щоб перевірити правильне сприйняття інформації, а також передбачити можливі запитання й роботу з запереченнями в майбутньому.
Небажання жити і працювати в більш контрольованому режимі відоме як «синдром злодійства», коли прийнято брати без дозволу що-небудь у компанії або держави.	Порівняння методів боротьби з «дурною історичною спадковістю» у вашій компанії з кейсами інших компаній. Для цього варто взяти на озброєння успішний досвід, який комплексно та системно прищеплювати, створюючи нову виробничу культуру.
Обмежений спектр електронних сервісів у державному секторі на рівні охорони здоров'я, навчання, туризму тощо зумовлює низьку потребу сільського жителя використовувати комерційні технології /програмне забезпечення. Та й низький рівень підприємництва в сільських регіонах також заважає розвитку діджитал-навичок.	Розвивати кооперацію з дотаційними структурами та фондами на основі вдалих європейських прикладів створення сільських діджитал-хабів, які можуть надихнути на розроблення українського аналога.
Відсутність освітніх структур, які давали б сільському населенню можливість розвивати навички та компетенції, орієнтовані на їхні конкретні потреби.	На постійній основі здійснювати розумне цифрове навчання й розвиток навичок. Оскільки це – витратна справа, рекомендуємо, крім внутрішніх корпоративних можливостей, кооперуватися і створювати моделі для взаємодії з іншими зацікавленими сторонами. Наприклад, це можуть бути галузеві та експертні поради, коаліції, робочі групи.

**Джерело: складено за [212]*

Прогнози щодо цифрових технологій у сільському господарстві свідчать, що за ними майбутнє, адже увесь світ рухається у цьому напрямі. До них агровиробників спонукають постійне зростання цін на усі ресурси, підвищення вартості землі, кліматичні зміни, а ноу-хау дають аграрію можливість швидко приймати управлінські рішення.

Але варто врахувати, що впровадження діджитал-технологій в агропромисловий комплекс відбувається поступово. Адже для того, щоб фермери переконалися в їх користі потрібен час. На сьогодні, інвестиції здійснюють переважно великі компанії, однак незабаром такі інновації стануть доступнішими поширяться на середній і малий бізнес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамик О. В. Розмежування понять «автоматизовані», «комп'ютерні» та «інформаційні» системи бухгалтерського обліку. *Збірник наукових праць «Економічний аналіз»*. 2016. № 1 (26) С. 163-169.
2. Алсуф'єва О. О. Концептуальні основи руху національної інноваційної системи. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2009. № 1(2). С. 18-24.
3. Аналитический отчет Synergy Research Group по рынку облачных сервисов. URL: https://telecombloger.ru/168629 (дата звернення 15.02.2021).
4. Анісімов А. Є. Детермінанти формування інноваційної складової соціально-економічного розвитку держави та її регіонів. *Вісник Донецького національного університету. Серія В: Економіка і право. Спецвипуск.* 2011. Т. 1. С. 184-187.
5. Аніщенко В. О. Роль корпоративної культури у прийнятті управлінських рішень. *Актуальні проблеми економіки*. 2013. № 3(93). С. 64-72
6. Антонян О. А. Підходи до оцінювання рівня економічної безпеки підприємств: порівняльний аналіз. *Восточноевропейский журнал передовых технологий*. 2013. № 6/3 (66). С. 30-34.
7. Аренс Е. А., Лоббек Дж. К. Аудит: Пер. з англ. М. : Финансы и статистика, 2005. 217 с.
8. Артеменко В. М. Полтавський університет економіки і торгівлі (1961-2011): історичний нарис. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. 464 с.
9. Архів публікацій Національного банку України. Київ, 2020. URL: https://bank.gov.ua (дата звернення 15.03.2021).
10. Багрова І. В., Черево О. Л. Національна інноваційна система України: характеристика та проблеми становлення. *Вісник ДДФА: Економічні науки*. 2010. № 2. С. 81-90.
11. Бажал Ю. Інформаційна економіка. *Роль інформації у формуванні ринкової економіки* : монографія / за заг. ред. І. Розпутенка. К. : Вид-во «К.І.С.», 2004. С. 33-57.
12. Балан О. С. Перебіг подій, тенденції та наслідки в інвестиційних процесах підприємств виробничої сфери України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2014. № 1 (63). С. 72-80.
13. Бар'єри комунікації URL: http://readbookz.com/book/174/5625. (дата звернення 16.02.2021).
14. Бахарєва Я. В. Напрями розвитку інформаційних систем і технологій обліку підприємств малого та середнього бізнесу в Україні. *Ефективна економіка*. 2018. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6715 (дата звернення: 18.01.2021).

15. Безверхий К. В. Організація та методика електронного документообігу на підприємстві: стан та перспективи розвитку. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2013. Вип. 1(2).
16. Белінська Г. В. Актуальні проблеми державних закупівель в Україні в умовах реформування. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 5. С. 125-131.
17. Беновська Л. Я. Аналіз та оцінка інноваційно-інвестиційних чинників конвергентного розвитку регіонів. *Соціально-економічна проблеми сучасного періоду України*. 2015. Вип. 2. С. 146-155.
18. Бенько М. М. Можливості здійснення фінансового аудиту у середовищі інформаційних технологій. *Вісник ЖДТУ*. 2013. № 2 (64). С. 3-7.
19. Бенько М. М. Принципи застосування інноваційних інформаційних технологій в бухгалтерському обліковому процесі. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua ›irbis_nbuv›cgiirbis_64 (дата звернення: 18.01.2021).
20. Берковський В. В., Солодовнікова Н. І. Аналіз інформаційно-розрахункових систем, які застосовуються в україні з метою підвищення прибутковості малого бізнесу. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2016. Випуск 2(38). С. 68-72.
21. Бигай К. Почему важно отличать стартап от малого бизнеса. Информационный портал ain.ua, 2016. URL: https://ain.ua/2016/11/26/startup-eto-ne-maliy-biznes (дата звернення: 18.02.2021).
22. Бізнес-портал. Кредити для малого та середнього бізнесу. Banki.ua. URL: https://banki.ua/businesscredit?page=1 (дата звернення: 18.03.2021).
23. Білецька Г. М., Ковтунович Н. Л. Окремі аспекти проведення е-аудиту: SAF-T та вибір спеціалізованого програмного забезпечення. *Фінансове право*. 2017. С. 10-16.
24. Біловодська О. А. Аналіз тенденцій розвитку інноваційної діяльності в контексті стратегічних механізмів дематеріалізаційних змін. Мотиваційні механізми дематеріалізаційних та енергоефективних змін національної економіки : монографія / за заг. ред. І. М. Сотник. – Суми : Університетська книга, 2016. – С. 273-283.
25. Білозубенко В. С. Роль національної інноваційної системи у підтриманні інноваційної активності. *Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського*. 2009. № 4. С. 58-65.
26. Білуха М. Т. Курс аудиту : підручник. – 2006 р. – С. 234-250.
27. Бланк С., Дорф Б. Стартап: Настольная книга основателя. М. : Альпина Паблишер, 2013. 686 с.
28. Богашко О. Л. Світовий досвід в практиці формування національної інноваційної системи України. *Збірник наукових праць «Економічний простір»*. 2014. № 81. С. 15-23.

29. Бочарова Н. В. Сучасна стратегія інноваційного розвитку Європейського Союзу. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2010. № 1(3). Т. 2. С. 43-50.
30. Бредіхін В. М., Калініченко Л. Л. Проблемні аспекти управління інноваційним потенціалом будівельних підприємств. *Електронне фахове видання «Ефективна економіка* № 7, 2018. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?n=7&y=2018 (дата звернення 15.03.2021).
31. Бурцев И. В. Основные принципы внедрения электронного документооборота на промышленном предприятии *Современные проблемы науки и образования.* 2013. № 1. URL:http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8126 (дата звернення: 29.01.2021).
32. Бутинець Ф. Ф. Теорія бухгалтерського обліку : Підручник для студентів вузів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит». Житомир : ЖІТІ, 2000. 640 с.
33. Вакульчик О. М. Корпоративне управління: економіко-аналітичний аспект. Дніпропетровськ : Пороги, 2013. 257 с.
34. Ван Хорн Джеймс К. Основы финансового менеджмента, 11 издание: Пер. с анг. М. : Издательский дом «Вильямс», 2001. 992 с.
35. Вахович І. М. Обгрунтування сутності економічної категорії «депресивний регіон». *Економічні науки. (Серія: Регіональна економіка)*. 2014. Вип. 11. С. 27-34.
36. Вербицька В. І. Впровадження відкритого банкінгу в діяльність фінансових установ світу. *Проблеми та перспективи розвитку підприємництва* : матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 27 листопада 2020 року). Х. : ХНАДУ. 2020. С. 232-234.
37. Вербицька В. І. Тенденції та перспективи розвитку інноваційних банківських технологій. Збірник тез III Всеукраїнської науково-практичної конференції «*Нові інформаційні технології управління бізнесом*». Київ : Спілка автоматизаторів бізнесу, 2020. (230 с.) С. 24-26.
38. Вербицька В. І. Фінансово-технологічні компанії: проблеми і особливості діяльності. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доповідей XXVIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2020, 28-30 жовтня 2020 р.: у 5 ч. Ч. III. / за ред. проф. Сокола Є. І. Харків : НТУ «ХПІ». С. 54 (351 с).
39. Верига Ю. А. Кафедра бухгалтерського обліку і аудиту: минуле, теперішнє, майбутнє…(1969-2009): Нарис про кафедру. Полтава : РВВ ПУЕТ. 2010. 190 с.
40. Верига Ю. А., Виноградова М. О. Освіті бухгалтерів – світовий рівень. *Газета «Вісті» Центральної спілки споживчих товариств України. Діловий випуск*. 16 лютого 2007 р. С. 13, 37.

41. Вертайм К. Цифровой маркетинг. Как звеличить продажи с помощью социальных сетей, блогов, вики-ресурсов, мобильных современных технологий. Альпина Паблишер: Юрайт. 2010. 384 с.
42. Відмінні ознаки успішного стартапу // Marketer. ua. URL: https://marketer.ua/ua/vidminni-oznakiuspishnogo-startapu/ (дата звернення: 15.03.2021).
43. Вісім причин, чому 8 з 10 стартапів закриваються, не проживши й року, і 8 порад, як знизити ризики // Юнона – бюро перекладів. URL: https://unona.com.ua/uk/blog/8-prichin-pochemu-8-iz-10-startapovzakryvayutsya-ne-prozhiv-i-goda-i-8-sovetov-kaketo-predotvratit/ (дата звернення: 12.03.2021).
44. Войнаренко М. П., Рзаєв Г. І., Рзаєва Т. Г. Інформаційна безпека підприємства у динамічному ринковому середовищі. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 1. С. 59-63.
45. Волот О. І. Інформаційна та кібернетична безпека сучасного підприємства: забезпечення та моделювання. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2019. Вип. 3. С. 238-247.
46. Вороніна В. Л., Мілька А. І. Окремі аспекти управління економічною безпекою підприємств, як фактору їх ефективного функціонування. *Управління стратегіями випереджаючого інноваційногорозвитку* : монографія. Суми : Триторія, 2020. С. 194-204.
47. Воропай В. А. Аналіз методичних підходів оцінки стану і рівня забезпечення системи економічної безпеки підприємства. *Культура народов Причерноморья*. 2013. № 257. С. 190-195.
48. Гавриш О. А., Дергачова В. В., Кравченко М. О. Менеджмент стартап проектів : підручник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 338 с.
49. Галиця І. О. Потенціал інноваторів: механізми використання / за ред. Б. В. Буркинського. Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2005. 298 с.
50. Гарасим М. П., Сайко Л. Я. Необхідність інформаційних систем і технологій в управлінні підприємством. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2012. № 722. С. 327-332.
51. Гетьман О. М., Даньків В. Й., Книшева Б. В. Управління інвестиційною діяльністю підприємств в умовах кризи. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка*. 2013. Вип. 3. С. 49-52.
52. Гладій І. О. Управлінська звітність підприємства: принципи формування. URL: http://global-national.in.ua/archive/23-2018/118.pdf (дата звернення: 15.04.2021)
53. Гладка Л. І. Фактори впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. *Культура народов Причерноморья*. 2012. № 227. С. 29-31.
54. Гнилицька Л. В. Аналіз методологічних підходів до оцінки стану та рівня економічної безпеки суб’єктів господарювання. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*. 2011. Вип. 2. С. 46-57.

55. Гоголь Т. Аналіз розвитку спрощеної форми бухгалтерського обліку в Україні. *Бухгалтерський облік і аудит.* 2012. № 7. С. 10-19.
56. Гончаренко О. О. Оцінка якості фінансової звітності. *Вісник Університету банківської справи Національного банку України*. 2013. № 3(18). С. 266-270
57. Гончарова О. М. Реінжиніринг бізнес-процесів як метод процесного управління. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2013. Вип. 10. С. 78-82.
58. Горбач Л. М. Теорії та концепції економічного розвитку регіонів: суть, значення та генезис. *Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки*. 2007. № 12. С. 153-157.
59. Гордєєв О. О., Смовженко Т. С., Чмерук Г. Г. Цифровізація України: розвиток криптовалют. *Наукові праці НДФІ*. 2017. Вип. 4. С. 13-16.
60. Гофман Г. А. Очерки развития форм бухгалтерского учёта. М. : Финансы, 1966. 122 с.
61. Гречко А. В. Основи електронного документообігу : Навчальний посібник. Київський національний торговельно-економічний університет. Київ, 2006. 156 с.
62. Грибіненко О. М. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. *Вільна торгівля, протекціонізм, справедлива торгівля: за і проти:* матеріали міжн. наук. конф. Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки». 16. (2018). URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523 (дата звернення: 11.03.2021).
63. Григоренко Ю., Юрчак О. В Україні до Індустрії 4.0 відкриті саме металурги. URL: https://gmk.center/ua/interview/oleksandr-jurchak-v-ukraini-do-industrii-4-0-vidkriti-samemetalurgi (дата звернення: 11.03.2021).
64. Гросс Б. Самая большая причина успеха стартапов // Хабр. URL: https://habr.com/ru/post/291620/ (дата звернення: 11.03.2021).
65. Гудзь О. Є. Формування портфелю стратегій в корпоративному управлінні. *Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі*: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 29-30 квітня 2014 р. Тернопіль : Крок, 2014. С. 165-167.
66. Гусєва О. Ю. Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2018. № 1(28). С. 33-39.
67. Давидов Г. М. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах глобалізації та інформатизації суспільства : монографія / О. В. Пальчук, В. М. Савченко, І. В. Рузмайкіна та ін. ; за ред. Г. М. Давидова. – Кропивницький : ПП «Ексклюзив-Систем», 2017. 248 с.
68. Данкевич В. Діджиталізація і сфері земельних відносин. URL: https://agropolit.com/blog/350-didjitalizatsiya-u-sferi-zemelnih-vidnosin (дата звернення 09.03.2021).

69. Данніков О. В., Січкаренко К. О. Концептуальні засади цифровізації економіки України. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 17. С. 73-79.
70. Двадцять фактів про цифровий трансформації: статистика, прогнози, опитування. URL: https://trends.rbc.ru/trends/industry/5ece23569a79479c90f3377bhttps:/trends.rbc.ru/trends/industry/5ece23569a79479c90f3377b (дата звернення: 05.01.2021).
71. Дергачова В. В., Кошеля Я. О. Вплив сучасних інформаційних технологій на економічну безпеку підприємства. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. № 14. С. 431-437.
72. Диба М. І., Гернего Ю. О. Діджиталізація економіки: світовий досвід та можливості розвитку в Україні. *Фінанси України.* 2018. № 7. С. 50-63.
73. Діджиталізація в енергосекторі – можливості та технології. URL: https://avenston.com/articles/digitalization-in-the-energy-sector/ (дата звернення: 07.03.2021).
74. Діджиталізація в Україні. URL: http://week.dp.gov.ua/osvitnia-prohrama/pislya91/digitalizaciya-v-ukraini. (дата звернення 01.03.2021).
75. Діджиталізація: хто сьогодні інвестує в агроінновації в Україні. URL: https://landlord.ua/news/didzhytalizatsiia-khto-sohodni-investuie-v-ahroinnovatsii-v-ukraini/ (дата звернення: 03.03.2021).
76. Длігач А. Цифрова трансформація як ліфт у майбутнє. URL: https://tqm.com.ua/ua/likbez/ua-articles/cyfrova-transformaciya-yak-lift-u-majbutnye (дата звернення: 26.02.2021).
77. Довбня С. Б., Гічова Н. Ю. Діагностика рівня економічної безпеки підприємства. *Фінанси України*. 2008. № 4. С. 88-97.
78. Долбнєва Д. В. Необхідність та передумови впровадження автоматизованих інформаційних систем ведення обліку на вітчизняних підприємствах. *Сталий розвиток економіки.*2015. № 26. С. 185-190.
79. Дропшиппинг для поставщиков и продавцов (посредников). *Эффективный бизнес*. URL: https://qsystem.com.ua/crm-sistema/avtomatizatsiya-dropshippinga/ (дата звернення: 25.02.2021).
80. Дропшиппинг. *Налоги & бухучет*. 2019. № 51. URL: https://i.factor.ua/journals/nibu/2019/june/issue-51/article-45083.html (дата звернення: 25.02.2021).
81. ДСТУ 2226–93. Автоматизовані системи. Терміни та визначення. Державні стандарти України. URL: http://document.ua/avtomatizovani-sistemi.-termini-ta-viznachennja-nor16796.html (дата звернення: 18.01.2021).
82. Дугієнко Н. О. Проблеми формування інноваційної моделі розвитку національної економіки. *Бізнес Інформ*. 2009. № 11(1). С. 41–42.
83. Дяченко К. С. Методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємств будівельної галузі. *Технологический аудит и резервы производства*. 2015. № 4(5). С. 31-36.

84. Електронний документообіг в Україні: як все працює. URL: https://iqusion.com (дата звернення: 18.01.2021).
85. Євдокимов В. В. Корпоративні інформаційні системи: проблеми впровадження та аналіз ефективності. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2009. Вип. 16(1). С. 227-235.
86. Єлісєєва О. К., Бєлозерцев В. С. Тенденції розвитку інформаційних систем та технологій в обліку в умовах глобалізації. *Technology audit and production reserves*. № 3/5(23). 2015. С. 79-85.
87. Єршова Н. Якість облікової інформації: методичний підхід до оцінювання. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 8(158). С. 368-374.
88. Єршова О. Л., Одноволик В. І. Комп'ютерні технології обліку та звітності для малого середнього бізнесу в Україні: перспективи застосування умовах цифрової економіки. *Науковий вісник національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2019. № 3. С. 131-138.
89. Жосан Г. Стан розвитку діджиталізації в Україні. *Економічний аналіз*. 2020. Том 30. № 1. Ч. 2. С.44-52.
90. Завгородний В.П. Автоматизация бухгалтерского учета, контроля, анализа и аудита : Монография. К. :АСК, 1998. 768 с.
91. Завгородній В. П. Бухгалтерський облік і аудит. К. : 2008 р. 300 с.
92. Завжди онлайн або чому смартфон став новим робочим місцем для успішних підприємців. URL: https://mind.ua/publications/20213753-zavzhdi-onlajn-abo-chomu-smartfon-stav-novim-robochim-miscem-dlya-uspishnih-pidpriemciv (дата звернення: 10.11.2020).
93. Загоруйко О. Проблеми впровадження систем електронного документообігу на підприємствах XLVI. Матеріали XLVI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції *«Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії»* : збірник наукових праць, м. Переяслав-Хмельницький, 30-31 січня 2018 р. С. 46-48
94. Зайцева О. О., Болотинюк І. М. Електронний бізнес / ред. Морзе. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2015. 264 с.
95. Захарченко Н. В., Маслій Н. Д., Мамуненко М. С. Вплив електронного документообігу на ефективність діяльності підприємства. *Молодий вчений.* 2017. № 5 (45). С. 582-587.
96. Збанацька О. М. Термінологія законодавства в контексті цифровізації. URL: Users/User/Desktop/205441-Текст%20статті-461641-1-10-20200614.pdf (дата звернення: 24.02.2021).
97. Збанацький В. Стартапи: юридичні та практичні аспекти. Ознайомча частина. *Незалежний аудитор*. 2013. № 6 (16). URL: http://nauditor.com.ua/uk/component/na_archive/269?view=material. (дата звернення: 03.03.2021).

98. Звіт з оверсайту про фінансові інструменти. Київ, 2019. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Report_oversight_2019.pdf?v=25 (дата звернення: 03.03.2021).
99. Звіт про світові інвестиції в сфері foodtech за 2020 рік. Венчурний фонд Fuel for Growth. URL: https://www.shopolog.ru/news/otchet-o-mirovyh-investiciyah-v-sfere-foodtech-za-2020-god/ (дата звернення: 05.01.2021).
100. Звоник А. А. Роль держави в становленні інформаційного суспільства. *Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Економічна серія*. 2002. № 564. С. 95-100.
101. Иваненко А. 69 популярных причин провалов стартапов, которым не стоит верить на 100 % // Bigtime. Ventures. URL: https://blog.bigtime. ventures/prichinyprovalov-startapov (дата звернення: 03.03.2021).
102. Ігнатенко М. Здійснення автоматизації бухгалтерського обліку аграрних підприємств на засадах впровадження нових програмних продуктів і моделей. *Аграрна економіка*. 2019. № 42. URL: https://economic-bulletin. com/index.php/journal/article/view/555/580 (дата звернення: 03.03.2021).
103. Іванченко Н. О., Подскребко О. С., Сідлецька А. О. Основні проблеми та перспективи розвитку ринку стартапів в Україні. *Бізнес Інформ*. 2020. № 6. С. 303-311.
104. Івахненков С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту. К. : Знання-Прес, 2003. 349 с.
105. Івахненков С. В. Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології. К. : Знання, 2005. 286 с.
106. Індивідуальна податкова консультація ДФСУ від 12.09.18 р. № 3999/6/99-99-14-03-03-15/ІПК. URL: http://sfs.gov.ua/baneryi/podatkovi-konsultatsii/konsultatsii-dlya-yuridichnih-osib/ (дата звернення: 03.03.2021).
107. Інновації змінять агросектор в Україні. *Пропозиція – Головний журнал з питань агробізнесу.* URL: https://propozitsiya.com/ua/yak-it-innovaciyi-zminyuyut-agrosektor-ukrayini. (дата звернення: 01.03.2021).
108. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій: затв. наказом Міністерства фінансів України від 30.10.1999 р. № 291. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/ show/z0893-99 дата звернення: 03.03.2021).
109. Іпполітова І. Я., Сичова А. О. Методичний підхід до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. URL: http://www.vestnik-econom. mgu.od.ua. (дата звернення: 12.03.2021).
110. Ірина Шевчук. Соцмережі як головний інструмент маркетингу для компаній – поради новачкам. 2018. URL: https://nachasi.com/2018/08/ 26/smm-top-instrument/ (дата звернення: 23.11.2020).

111. Казакова Н. О. Економічний аналіз в оцінці бізнесу : навчально-практичний посібник. Москва : Справа і Сервіс, 2011. 288 с.
112. Карлберг К. Бизнес-анализ с использованием Excel. [пер. с англ.]. 4-е изд. Москва : Издательский дом «Вильямс». 2015. 576 с.
113. Карпенко Є. А. Поддубна Н. М. Облік і внутрішній контроль товарів на підприємствах торгівлі системи споживчої кооперації в умовах інформаційних технологій : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2021. 199 с.
114. Карпенко Є. А., Філатов О. В. Еволюція підходів до порядку проведення аудиту касових операцій. *Регіональна економіка та управління*. 2016. № 2. С. 71-75.
115. Карпенко О. В., Плікус І. Й., Головіна Д. В. Цифрова економіка: виклики для освіти та ринку праці в Україні (на прикладі обліково-фінансових спеціальностей). *Приазовський економічний вісник.* 2019. Вип. 5, с. 220-228. URL: https://doi.org/10.32840/2522-4263/2019-5-37 (дата звернення: 05.02.2021).
116. Кащина Ж. Е. Персонализированная корпоративная отчетность: принципы и перспективы развития. *Международный бухгалтерский учет*. 2019. № 3. – URL: https://www.eposlink.com/rucatalog/library/elibrary/book/mezhdunarodnyy_buhgalterskiy_uchet-2137 (дата звернення: 05.02.2021).
117. Кенеді Д. Жосткий SMM. Вижати з соцмереж максимум. Москва : Вид-во Альпіна Паблішер, 2017. 344 с.
118. Кирилов В. Причины неудач стартапов и как этого избежать // Investgazeta. URL: https://investgazeta. ua/blogs/prichini-neudach-startapov-i-kak-etogoizbezhat (дата звернення: 05.02.2021).
119. Клуб абонементних ресторанів Tasting Collective. URL: https://www.tastingcollective.com (дата звернення: 05.01.2021).
120. Коваленко О. О. Сучасні інформаційні системи – інвестиції в розвиток підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 2. С. 10-13.
121. Ковач М. Й. Роль і місце Інтернет-економіки в сучасній економічній системі. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2016. Серія: економіка. Вип. 1(47). С. 188-192.
122. Ковтонюк К. В. Цифровізація світової економіки як фактор економічного зростання. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. *Сер. Економічні науки*. 2017. Вип. 27(1). С. 29-33.
123. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 р. № 322-VIII URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text. (дата звернення: 05.02.2021).
124. Кожухівська Р. Реалізація принципів стратегії Інтернет-комунікацій та Інтернет-засобів. *Журнал Європейської економіки*. 2010. Т. 10 (№ 3). С. 270-278.

125. Койдан К. Автоматизація на часі: інноваційні системи та інструменти для оптимізації роботи аудитора. *Аудитор України*. 2020. № 12 (301). С. 14-20
126. Колісніченко П. Т. Науково-методичні підходи до оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 16. С. 38-44.
127. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 6. С. 105–112.
128. Коміссар Д. О., Луппол Є. Ю. Хмарні технології безпеки. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2013. № 15(1). С. 83-87.
129. Кононенко Л. В. Інноваційні технології у бухгалтерському обліку. *Финансы, учет, банки.* 2014. Вып. 1. С. 161-166.
130. Кононенко Л., Назарова Г. Форми бухгалтерського обліку: ретроспектива та сучасність. *Економічний простір.* 2020. № 157. С 89-96.
131. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Оришака О. В. Організація обліку і аудиту розрахунків за податками та платежами в умовах використання сучасного інформаційного забезпечення. Вісник *Чернівецького торговельно-економічного інституту.* 2020. Вип. I-II (77-78). С. 202-211.
132. Кононенко Л. В., Юрченко О. В. Социальная составляющая интегрированной отчетности. *Problems and tasks of modernity and approaches to their solution*. The VIII International Science Conference, March 02–05, 2021, Tokyo, Japan. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=en&lr=&id=4AAiEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA43&dq=info:BTmBRmHADt0J:scholar.google.com&ots=3O4pZOBoi_&sig=3Z1U_URdOiu7sjAmiDls_8yMn4A&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (дата звернення: 05.01.2021).
133. Коптєлов А. К. Digitization (оцифровка) vs digitalization (цифровизация). URL: http://koptelov.info/digitization-digitalization (дата звернення: 05.02.2021).
134. Коротаєвський Л. У 2018 інтернет-користувачів стало 4 млрд, з них понад 3 млрд користуються соцмережами – дослідження. URL: https://hromadske.ua/posts/u-2018-internet-koristuvachiv-stalo-4-mlrd-z-nih-ponad-3-mlrd-koristuyutsya-socmerezhami-doslidzhennya (дата звернення: 11.11.2020).
135. Коцупатрий М., Мервенецька В. Псування продукції під час зберігання: як списати й відобразити в обліку. *Все про бухгалтерський облік. Всеукраїнська професійна бухгалтерська газета*. 2014 р. № 54. С. 7.
136. Кравченко О. В., Ткаченко А. А. Електронний документообіг в системі управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. URL: https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/609682.pdf (дата звернення: 05.02.2021).

137. Кракович Д. Від персональних і телефонних інтерв'ю до досліджень онлайн: маркетингові дослідження. *Маркетинг в Україні*. 200. № 4. С. 22-24.
138. Краус Н. М., Крпаус К. М. Цифровізація в умовах інституційної трансформації економіки: базові складові та інструменти цифрових технологій. *Інтелект XXI.* 2018. № 1. С. 211-214.
139. Кремнєв Д. Просування в соціальних мережах. Вид-во Сєть, 2015. 160 с.
140. Кривицький Б. Цифрова трансформація: модне поняття чи шлях до оптимізації процесів. URL: https://agroportal.ua/ ua/publishing/lichnyi-vzglyad/tsifrovaya-transformatsiya-modnoe -ponyatie-ili-put-k-optimizatsii -protsessov/ (дата звернення: 10.03.2021).
141. Криворучко Н. В. Інноваційний розвиток під час фінансово-економічної кризи 2008–2010 років: приклад іноземних держав. *Вісник Донецького національного університету. Серія В: Економіка і право*. Вип. 2. Т. 1. 2010. С. 192-197.
142. Кручініна Т. Переваги й недоліки електронного документообігу. *Секретарь-референт.* 2014. № 10(141). С. 26-31.
143. Крячко В. Г., Юрченко О. В. Інформаційне забезпечення управління екологічною та соціальною діяльністю. *Business Management, Economics and Social Sciences: Collection of scientificarticles*. Agenda Publishing House, Coventry, United Kingdom, 2019. 129-133 pp. URL: http:// conferencii.com/files/archive/2019-10.pdf (дата звернення: 05.02.2021).
144. Кудирко О. М. Комп'ютеризація аудиту в Україні: актуальні проблеми та реальні перспективи. *Економіка та держава*. 2018. № 9. С. 34-38.
145. Кузьмінський А. Н. та ін. Аудит : навч. посібник. К. : 2006. 283 с.
146. Кузьмінський Ю. Оцінка ефективності впровадження інформаційних технологій у бухгалтерський облік. *Бухгалтерський облік і аудит : Всеукраїнський щомісячний науково-практичний журнал*. 2011. № 7. С. 27-31.
147. Куклінова Т. В. Сучасні тенденції та фактори інтернет-торгівлі в Україні. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2018. 1 (65). С. 95-102.
148. Кулик В. А. Оподаткування підприємств електронного бізнесу: національний та міжнародний аспекти. *Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституціональних змін* : зб. матер. Всеукраїнської науково-практичної конференції (з міжнародною участю) (м. Полтава, 22 жовтня 2020 р.). / за ред. Пилипенко К. А. Полтава : ПДАА, 2020. С. 314-318.
149. Кулик В. А. Розвиток бухгалтерського обліку на підприємствах електронного бізнесу. Полтава, 2017. 410 с.
150. Кундря-Висоцька О. О. Ретроспектива становлення обліку як абстрактної категорії наукознавства. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2012. Т. 1. №. 12.

151. Кучеркова С. О. Використання інформаційних технологій для просування малого бізнесу: зарубіжний досвід. *Облік і фінанси*. 2017. № 1. С. 161-168.
152. Кучеркова С. О. Роль і значення обліково-інформаційного забезпечення в управлінні підприємством *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки).* 2016. № 1 (30). С. 106-110.
153. Легенчук С. Ф., Пилипчк Г. В. Історичні аспекти виникнення і особливості діяльності стартап-компаній: обліково-економічні аспекти. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналіз*у. 2016. Вип. 1. С. 122-166.
154. Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука» :* зб. наук. пр. / [редкол.: Д. І. Коваленко (голов. ред.) та ін.]. Київ, 2018. № 2, т. 2. С. 20-32.
155. Ловінська Л. Г. Оцінка в бухгалтерському обліку : монографія. К. : КНЕУ, 2006. 256 с.
156. Лутцева К. А. Вектор развития экономических отношений собственности в условиях виртуализации экономики. *Социально-экономические явления и процессы*. 2011. № 11. С. 127-133.
157. Лылык И. Маркетинговые исследования в Украине через призму мировых тенденций. *Маркетинг в Україні*. 2016. № 5 (98), с. 4-15.
158. Любимов М. О., Кулик В. А. Можливості, загрози та перспективи використання «хмарних» технологій у бухгалтерському обліку. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі.* 2019. № 2 (93). С. 41-46.
159. Любимов М. О., Кулик В. А., Тягнирядно Л. Л. Принципи обліку: стан та перспективи розвитку. *Науковий вісник ПУЕТ*. 2019. № 1 (92). С. 71-76
160. Макаренко М. В. Визначення головних чинників конкурентоспроможного розвитку регіону. *Економіка та держава*. 2014. № 5. С. 6-9.
161. Маклаков С. В. BPwin Erwin Case – средства разработки информационных систем. М. : Диалог МИФИ, 2002. 224 с.
162. Маклаков С. В. Моделирование бизнес–процессов с BPwin 4.0. М. : Диалог МИФИ, 2002. 224 с.
163. Макроекономічний та монетарний огляд НБУ. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/%D0%9C%D0%9C_2020-02.pdf?v=4. (дата звернення: 05.02.2021).
164. Маловичко С. Тенденції та перспективи розвитку електронної торгівлі в Україні. *Економіка і регіон*. 2015. 4 (53). С. 67-73.
165. Малюга Н. М. Шляхи удосконалення оцінки в бухгалтерському обліку: теорія, практика, перспективи розвитку : монографія. Житомир : ЖІТІ, 1998. 384 с.

166. Мамаева Л. Н., Кондратьева О. А. Основные направления обеспечения информационной безопасности предприятия. *Информационная безопасность регионов*. 2016. № 2 (23). С. 5-9.
167. Маркова Т. Д., Пчелянська Г. Б. Особливості використання інформаційних систем і технологій в системі обліку та контролю. *Економіка харчової промисловості*. Том 8. Випуск 3/2016. С. 40-45.
168. Марущак А. І., Панченко В. М. До визначення поняття «інформаційна безпека». *Правничий вісник Університету «КРОК»*. 2010. Вип. 5(1). С. 125-130.
169. Матвієнко О., Цивін М. Основи організації електронного документообігу : навчальний посібник. К. : Центр учбової літератури, 2008. 112 с.
170. Медвідь Ж. В. Удосконалення організації обліку та його автоматизація. *Обліково-аналітичні й статистичні методи та моделі в оподаткуванні, бізнесі, економіці* : матеріали XVI Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Ірпінь, 30.11–04.12.2020 р., м. Ірпінь : ЗВО МФУ «Державний податковий університет», 2020.
171. Мельниченко С. В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика : монографія. К. : Київ. Нац. Торг.-екон. ун-т, 2007. 493 с.
172. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку біологічних активів, затв. наказом Міністерства фінансів України від 29.12.2006 р. № 1315. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1315201-06#Text. (дата звернення: 18.03.2021).
173. Мешко Н. П., Сазонець О. М., Джусов О. А. Стратегії високотехнологічного розвитку в умовах глобалізації: національний та корпоративний аспекти : монографія. Донецьк : Юго-Восток, 2012. 470 с.
174. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг (частина 1-3) / Ред.. колегія: Бондар М. І., Гаєвська Н. І., Галасюк В. В., Дабіжна В. В. та ін. / К. – Міжнародна федерація бухгалтерів. – Аудиторська Палата України. 2015. URL: http://www.apu.com.ua/891-mizhnarodni-standarti-kontrolyu-yakosti-auditu-oglyadu-inshogo-nadannya-vpevnenosti-ta-suputnikh-poslug-vidannya-2014-roku (дата звернення: 05.03.2021).
175. Міжнародні стандарти професійної практики внутрішнього аудиту (стандарти) Редакція 2017 року. The Institute of Internal Auditors [переклад ВГО «Інститут внутрішніх аудиторів України»] URL: https://iia-ua.org/?page_id=189 (дата звернення: 05.03.2021).
176. Міжнародні стандарти фінансової звітності та бухгалтерського обліку. К. : Видавничий дім «Сварог», 2012. 734 с.
177. Модели сотрудничества в ИТ-бизнесе (Fixed Price, Dedicated team, Pay as you go, Hourly rate). URL: https://solardigital. com.ua/blog/modeli-sotrudnichestva-v-it-biznese-fixed-price-dedicated-team-pay-as-you-go-hourly-rate (дата звернення: 10.02.2021).

178. Муравський В. В. Регістри, форми обліку та комп'ютерно-комунікаційні технології. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки.* 2017. Вип. 32. С. 231-239.
179. На соціальні мережі українці витрачають у 8 разів більше часу, ніж на біг – дослідження / MediaSapiens. – 2020. URL: https://ms.detector.media/sotsmerezhi/post/25368/2020-08-28-na-sotsialni-merezhi-ukraintsi-vitrachayut-u-8-raziv-bilshe-chasu-nizh-na-big-doslidzhennya/ (дата звернення: 15.11.2020).
180. Нагорский В. Ринок e-commerce в Україні в 2020 році. URL: https://rau.ua/ru/news/e-commerce-v-ukrayini-2020. (дата звернення: 03.03.2021).
181. Найпопулярніші соціальні мережі в Україні та країнах світу у 2020 – UASpectr. Новини про технології та бізнес UAspectr. URL: https://uaspectr.com/2020/06/23/najpopulyarnishi-sotsialni-merezhi-v-ukrayini-ta-krayinah-svitu-2020/ (дата звернення: 25.02.2021).
182. Найпопулярніші соціальні мережі світу (2019) та рейтинг України / Future Now. 2019. URL: https://futurenow.com.ua/21-najpopulyarnishyh-sotsialnyh-merezh-svitu-ta-rejtyng-ukrayiny/ (дата звернення: 19.11.2020).
183. Наукова та інноваційна діяльність України. Держстат України. 2018. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf. (дата звернення: 19.02.2021).
184. Національна економічна стратегія України 2030. URL: https://nes2030.org.ua/#rec246061582 (дата звернення: 19.02.2021).
185. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затв. наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 р. № 73 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13 (дата звернення: 19.02.2021).
186. Нестуля О. О., Нестуля С. І., Делія О. В. та ін. Випускники ПУЕТ: Історії успіху : історико-публіцистичний нарис. Полтава, ПУЕТ, 2016. 271 с.
187. Ніколайчук Т. О., Хумарова Н. І. Методологічні засади розвитку підприємницької діяльності соціально- природоохоронного напряму на основі інклюзивного підходу. *Збірник наукових праць «Економічні інновації»*. 2019. Вип. 21. № 4 (73). С. 125-137.
188. Новий тренд: три бренди, яким соцмережі допомогли стати лідерами. URL: https://rau.ua/novyni/try-brendy-sotsmerezhi/ (дата звернення: 25.11.2020).
189. Норіцина Н. І. Маркетингова політика комунікацій. Київ : МАУП. 2003.
190. Обсяг електронних грошей. Дані Національного банку України. Київ, 2019. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/PS_e-money_graf_2019.jpg?v=4 (дата звернення: 19.02.2021).

191. Огляд українських систем для автоматизації агробізнесу. URL: https://muhbdp.org/ua/news/innovatsiji-v-apk/1165-oglyad-ukrajinskikh-sistem-avtomatizatsiji-agrobiznesu (дата звернення: 10.03.2021).
192. Оноре Т. Диджитализация – не мода, а способ развития бизнеса. URL: http://www. columbusglobal.com (дата звернення: 19.02.2021).
193. Осваиваем дропшиппинг. *Бухгалтер 911*. 2017. № 47 URL: https://i.factor.ua/journals/buh911/2017/november/issue-47/article-32011.html (дата звернення: 25.02.2021).
194. Осецький В. Л. Інноваційна індустріалізація в агропромисловому комплексі України. *Економіка АПК*, 2020, № 4. С. 54-65.
195. Офіційний сайт GFK URL: http://www.gfk.com/uk-ua. (дата звернення: 10.03.2021).
196. Офіційний сайт TNS URL: https://tns-ua.com. (дата звернення: 10.03.2021).
197. Офіційний сайт агентства Factum Group Ukraine URL: http://factum-ua.com. (дата звернення: 10.03.2021).
198. Офіційний сайт агентство Statista. URL: https://www.statista.com (дата звернення: 05.01.2021).
199. Офіційний сайт Державної податкової служба України. URL: https://tax.gov.ua/media-tsentr/novini/407585.html (дата звернення: 10.03.2021).
200. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sze.htm. (дата звернення: 10.03.2021).
201. Офіційний сайт кредитної спілки «Кредит-Союз». URL: https://kreditsous.com.uahttps://kreditsous.com.uahttps://kreditsous.com.uahttps://kreditsous.com.ua (дата звернення: 10.03.2021).
202. Офіційний сайт кредитної спілки «Українська провідна». URL: http://www.providna.org.ua/krediti (дата звернення: 10.03.2021).
203. Офіційний сайт кредитної спілки «Центр фінансових послуг». URL: https://www.kscfp.com.ua/uslugi/credit (дата звернення: 10.03.2021).
204. Офіційний сайт Національної платіжної системи ПРОСТІР. URL: http://prostir.gov.ua/prostir/ (дата звернення: 15.02.2021).
205. Офіційний сайт програм ISpro URL: https://ispro.ua/page/about-company (дата звернення: 15.02.2021).
206. Офіційний сайт УКРКАРД: оператор платіжних сервісів. 2019. URL: https://www.ukrcard.com.ua (дата звернення: 15.02.2021).
207. Охріменко Г. В. Основні принципи та проблеми впровадження електронного документообігу в організації. *Наукові записки.* 2009. Вип. 1. С. 300-307.

208. Оцифрування. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki. (дата звернення: 27.02.2021).
209. Павелчак-Данилюк О. Обґрунтування програмного забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку на підприємствах. *Вісник ТНТУ* . 2014. Т. 73, № 1, С. 209-218.
210. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
211. Пальчук О. І. Вплив інформаційних технологій на підходи до бізнесу. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2012. № 748. С. 84-87.
212. Петренко І. Навіщо нам діджиталізація. URL: http://agro-business.com.ua/agro/podiia/item/10937-navishcho-nam-didzhytalizatsiia.html (дата звернення: 11.03.2021).
213. Петрук О. М. Нова парадигма бухгалтерського обліку. *Науково-практичний журнал.* 2003. № 1. С. 70-72.
214. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Центр Разумкова. Київ. 2020. 274 с.
215. Піжук О. І. Цифровізація як зміна парадигми розвитку економічних систем. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка*. 2018. Вип. 2. С. 84-91.
216. Пікуліна Н. Ю., Шило Л. А. Тенденції розвитку інформаційних технологій, що застосовуються в бухгалтерському обліку, аудиті та внутрішньому контролі. *Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Проблеми економіки транспорту»*. 2013. Вип. 6. С. 68-74.
217. Плаксієнко В. Я., Верига Ю. А., Кулик В. А., Карпенко Є. А. Облік, оподаткування та аудит : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 509 с.
218. Плаксієнко В. Я., Кулик В. А., Мілька А. І. Інформаційно-облікова модель управління прибутком підприємств. *Сучасні виклики та тенденції розвитку обліку, оподаткування, аудиту і звітності в Україні й світі*: колективна монографія. Житомир : ПП «Рута», 2020. С. 155-161.
219. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій : затв. наказом Міністерства фінансів України від 30.11.1999 р. № 291 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text. (дата звернення: 19.01.2021).
220. Плескач В. Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах. К. : Знання, 2011. 718 с.

221. Плешакова-Боровинська М. Системи електронного документообігу в діяльності промислових підприємств. *Вісник Книжкової палати*. 2012. № 7. С. 35-38.
222. Плікус І. Й. Підприємництво та самостійна зайнятість в цифровій економіці: стан, проблеми та нові можливості. *Молодий вчений.* 2019. № 11. URL: http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/11/126.pdf (дата звернення: 15.01.2021).
223. Пліско І., Волот О. Інформаційні технології та їх вплив на підвищення ефективності діяльності підприємств малого бізнесу. *Проблеми і перспективи економіки та управління.* № 2 (6), 2016.
224. Повідайчик О. С. Деякі аспекти застосування інтернет-технологій в системі вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Вип. 26. С. 154-156.
225. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 р. № 2755-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text (дата звернення: 17.02.2021).
226. Поливана Л. А. Зникнення професії бухгалтер з розвитком штучного інтелекту. *Економічні науки*. 2016, № 171. С. 153-161.
227. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси» : Наказ Міністерства фінансів України від від 20.10.1999 р. № 246. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99#Text. (дата звернення: 25.02.2021).
228. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 «Дохід» : Наказ Міністерства фінансів України від 29.10.1999 р. № 290. URL: https://zakon.help/article/polozhennya-standart-buhgalterskogo-obliku-15-dohid. (дата звернення: 25.02.2021).
229. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» : Наказ Міністерства фінансів України від 31.10.1999 р. № 318. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00. (дата звернення: 25.02.2021).
230. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 21 «Вплив змін валютних курсів» : Наказ Міністерства фінансів України від 10.08.2000 № 193. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0515-00 (дата звернення: 23.02.2021).
231. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи» : Наказ Міністерства фінансів України від 18.10.2005 р. № 790. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-05#Text. (дата звернення: 23.02.2021).
232. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 31 «Фінансові витрати»: Наказ Міністерства фінансів України від 28.04.2006 р. № 415. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0610-06#Text. (дата звернення: 23.02.2021).

233. Положення про електронні гроші в Україні, затв. постановою Правління НБУ від 04.11.2010 р. № 481 URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10 (дата звернення: 23.02.2021).
234. Положення про інвентаризацію активів та зобов'язань, затв. наказом Міністерства фінансів України від 02.09. 2014 р. № 879. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1365-14#Text. (дата звернення: 12.03.2021).
235. Попівняк Ю. М. Технологія блокчейн у бухгалтерському обліку й аудиті: сучасний стан, можливості та перспективи застосування. *Економіка, управління та адміністрування* 2019. Вип. 3(89). С. 138-144.
236. Порядок обміну електронними документами з контролюючими органами: затв. наказом МФУ від 06.06.2017 р. № 557. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show (дата звернення: 12.03.2021).
237. Порядок обчислення середньої заробітної плати: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.02.1995 р. № 100 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/100-95-%D0%BF#Text. (дата звернення: 17.03.2021).
238. Порядок реєстрації суб'єктів надання інформації про використання публічних коштів на єдиному веб-порталі використання публічних коштів : затв. наказом Міністерства фінансів України від 22.06.2018 № 575. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0835-18#Text (дата звернення: 17.03.2021).
239. Порядок роботи з електронними документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання: затв. наказом Міністерства юстиції України від 11.11.2014 № 1886/5 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1421-14/page#Text (дата звернення: 17.03.2021).
240. Похилько С. В., Єременко А. Ю. Необхідність застосування міжнародного досвіду використання кешбеків для електронної комерції в Україні. *Вісник СумДУ. Серія Економіка*. 2020. № 1. С. 45-54.
241. Похилько С. В., Єременко А. Ю. Соціальні мережі як майданчик для створення та розвитку бізнес-проектів. *Вісник СумДУ. Серія Економіка.* 2020. № 3. С. 130-139.
242. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність : Закон України від 14.11.2020 р. № 776-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text (дата звернення: 03.03.2021).
243. Про ветеринарну медицину: Закон України від 25.06.1992 р. № 2498-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text. (дата звернення: 17.03.2021).
244. Про відкритість використання публічних коштів : Закон України від 11.02.2015 року № 183-VII URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/-183-19#Text (дата звернення: 17.03.2021).

245. Про електронний цифровий підпис: Закон України від 22.05.2003 р. № 852-IV URL: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/852-15 (дата звернення: 17.03.2021).
246. Про електронні довірчі послуги Закон України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#n534 (дата звернення: 17.03.2021).
247. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text (дата звернення: 17.03.2021).
248. Про електронну комерцію : Закон України від 03.09.2015 р. № 675-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show (дата звернення: 03.03.2021).
249. Про затвердження змін до деяких нормативно-правових актів Міністерства фінансів України з бухгалтерського обліку: Наказ Міністерство фінансів України від 27.06.2013 № 627 URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1242-13 (дата звернення: 19.02.2021).
250. Про затвердження типових форм первинного та аналітичного обліку в сільському господарстві : затв. наказом Міністерства сільського господарства СРСР від 24.10.1972 р. № 269-2.
251. Про захист прав споживачів : Закон України від 12.05.1991 № 1023-XII URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show (дата звернення: 03.03.2021).
252. Про зовнішньоекономічну діяльність : Закон України від 16.04.1991 № 959-XII URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text (дата звернення: 03.03.2021).
253. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text (дата звернення: 17.03.2021).
254. Про публічні закупівлі: Закон України від 19.09.2019 р. № 114-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/114-20#Text. (дата звернення: 17.03.2021).
255. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг: Закон України від 12.07.2001 № 2664-III URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T012664.htmlhttp://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T012664.html (дата звернення: 03.03.2021).
256. Простобанк Консалтинг. URL: https://bankchart.com.ua/plastikovi_kartki/statti/povernennya_chastini_vitrachenih_koshtiv_na_kartu_scho_proponuyut_banki_za_poslugoyu_cash_back (дата звернення: 10.12.2020).
257. Пудова Д. Онлайн исследования в Украине. *Маркетинг в Україні*. 2016. № 5 (98). С. 16-20.
258. Райковська І. Т. Модульна структура системи комп'ютеризації економічного аналізу: функціональний склад. *Міжнародний збірник наукових*

праць. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2009. Випуск 1 (13). С. 339-360.
259. Регіональні інноваційні системи України: стан формування та розвитку в умовах інтеграційних викликів : монографія НАН України, Ін-т економіки та прогнозування. К. 2013. 723 с.
260. Результати дослідження PwC: український IT-ринок щорічно зростає, але є ризик стагнації. URL: https://www.imena.ua/blog/pwc-about-it-ua. (дата звернення: 10.03.2021).
261. Річний звіт Національного банку України. Київ, 2019. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/annual_report_2019.pdf?v=4. (дата звернення: 03.03.2021).
262. Роль соціальних мереж в просуванні бізнесу / LuxSite. 2016. URL: https://luxsite.ua/ua/rol-socialnyx-setej-v-prodvizhenii-biznesa/ (дата звернення: 18.11.2020).
263. Рудницький В. С. Методологія організації аудиту. Тернопіль: 2007. 347 с.
264. Рынок e-commerce Украины в 2016 году показал положительную тенденцию. Укрнеймс. БЛОГ. URL: https://blog.ukrnames.com/internet-biznes/ryinok-e-commerce-ukrainyi-v-2016-godu-pokazal-polozhitelnuyu-tendentsiyu (дата звернення: 25.02.2021).
265. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник. Минск : РИГТО, 2012. 367 с.
266. Савченко В. Я. Аудит : навч. посібник. К. : КНЕУ. 2007. 296 с..
267. Савчин І. З., Царева О. С. Огляд інтернет-комунікацій як одного з аспектів конвергентного розвитку регіонів України. *Прикарпатський вісник НТШ*. 2018. № 4(48). С. 399-409.
268. Савчин І. З. Оцінювання та аналізування конвергенції в економічному розвитку регіонів України : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка». 2017. 20 с.
269. Савчук Т. Інтернет-торгівля та нюанси оподаткування, пов’язані з нею. *Юрист і закон*. 2020. № 07. С. 12-17.
270. Сазонець О. М. Сіпайло Л. Г. Інноваційна діяльність підприємств у контексті забезпечення інформаційної безпеки. *Проблеми економіки*. 2015. № 3. С. 156-161.
271. Сараєва І. М., Носова Н. І. Вплив розвитку сектору інформаційних технологій на трансформаційні зрушення в економіці України. *Економічні інновації*. 2011. Вип. 43. С. 285-292.
272. Семенов Н. Все про соцмережі. Вплив на людину. 2020. URL: http://www.seonews.ru/columns/vse-o-sotsialnyih-setyah-i-vliyanie-na-cheloveka-problemasotsialnyih-setey/ (дата звернення: 15.10.2020).

273. Семенова С. М. Європейський досвід обліку startup. *Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку* : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конференції 29-30 березня 2018 р. Київ: КНЕУ, 2018. С. 209-212.
274. Сидоров В. Как отслеживать частоту применения слов с помощью Ngram Viewer?, 2014. URL: http://netler.ru/articles/ngram-viewer.htm (дата звернення: 12. 11.2020).
275. Скотт Д. М. Новые правила маркетинга и PR. Альпина Паблишер : Юрайт. 2013. 352 с.
276. Скриньковський Р., Гладун В., Крамар М. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку на підприємстві. *Traektoriâ Nauki = Path of Science*. 2019. Vol. 5. No 2. С. 3001-3010.
277. Скрипник С. В., Франчук І. Б., Шепель І. В. Особливості автоматизації обліку підприємств у сучасних умовах. *Економічна наука*. 2020. № 10. С. 39-45.
278. Славин Б. Цифровая сепарация экономики. URL: https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2020/08/30/838213-separatsiya-ekonomiki (дата звернення: 21.03.2021).
279. Сміт К. Конверсія. Як перетворити ліди в продажу. Москва : Вид-во Альпіна Паблішер, 2017. 225 с.
280. Соколов Я. В. Теории бухгалтерского учёта. М. : Финансы и статистика, 2005. 496 с.
281. Соколов Я. В. Бухгалтерский учёт: от истоков до наших дней : Учебн. пособие для вузов. М. : Аудит. ЮНИТИ, 1996. 638 с.
282. Солодка О. Інформаційний суверенітет та інформаційна безпека України: діалектика понять. Evropský politický a právní diskurz. 2020. Sv. 7, Vyd. 6. С. 233-239.
283. Сорняков Д. Максимальна кількість процесів в компанії має бути діджіталізована. URL: harveast.com/uk/news/maksimalna-kilkist-procesiv-v-kompaniyi-maie-buti-didzhitalizovana-dmitro skornyakov-harveast (дата звернення: 03.03.2021).
284. Стадник С. Уціняємо некондиційні та списуємо зіпсовані овочі. *Все про бухгалтерський облік*. 2014. № 51. С. 7.
285. Старожукова Н. Які переваги соціальних мереж або чому варто прямо зараз застосувати SMM. 2018. URL: https://seomadeplace.com/uk/seomadeplace-blog/smm-uk/perevahy-sotsialnykh-merezh-abo-chomu-varto-zastosovuvaty-smm-pryamo-zaraz/ (дата звернення: 22.11.2020).
286. Стартап URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BF (дата звернення: 25.02.2021).
287. Сьомик В. А. Програмно-цільові засади інвестиційно-інноваційного процесу у відкритих економіках в контексті сучасного НТП. *Вісник*

Донецького національного університету. Серія В: Економіка і право. 2010. Вип. 2. Т. 1. С. 192-197.
288. Теоретико-методологічні основи модернізації природничої й інженерної вищої освіти в умовах інноваційно-технологічного розвитку суспільства : монографія (рукопис) / Корсак К., Корсак Ю., Тарутіна З., Похресник А., Козлакова Г., Гуржій А. та ін. Серія «Модернізація вищої освіти: світоглядно-педагогічні проблеми». К. 2014. 202 с.
289. Теоретичні основи реінжинірингу бізнес-процесів URL: http://www.management.com.ua/bpr/bpr003.html (дата звернення: 25.02.2021).
290. Тетерятник Б. С. Тенденції діджиталізації та віртуалізації як вектор сучасного розвитку світового господарства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*: Серія «Юриспруденція». 2017. № 29, Т. 2. С. 21-23.
291. Топ-20 факторів, які будуть впливати на онлайн-торгівлю в 2020 році. Асоціація рітейлерів України. URL: https://rau.ua/ecommerceuk/top-20-faktoriv-onlajn-torgivlyu/ (дата звернення: 25.02.2021).
292. Топ-5 причин распада стартапов // OlansGroup. URL: https://www.olans.com.ua/reasons-for-startup-decay (дата звернення: 25.02.2021).
293. ТОП-7 агрокомпаній, які найбільше витрачають на інновації. URL: https://landlord.ua/news/top-7-ahrokompanii-iaki-naibilshe-vytrachaiut-na-innovatsii/ (дата звернення: 04.03.2021).
294. Тоффлер Э. Третья волна / Элвин Тоффлер ; [пер с англ.] – М. : АСТ, 2004. – 781 с.
295. Трач Р. В Інформаційне моделювання в будівництві (BIM): сутність, етапи становлення та перспективи розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. № 16. С. 490-495.
296. Україна посіла шосте місце за найбільшим зростанням прибутку від e-commerce. Mind. – 2021. URL: https://mind.ua/news/20221058-ukrayina-posila-shoste-misce-za-najbilshim-zrostannyam-pributku-vid-e-sommerce (дата звернення: 15.02.2021).
297. Український Інститут Майбутнього – Глобальний інноваційний індекс України URL: https://uifuture.org/uk/post/ukraina-pidnalasa-na-6-pozicij-u-globalnomu- innovacijnomu-indeksi_305 (дата звернення: 10.02.2021).
298. Усач В. Ф. та ін. Аудит і судово-бухгалтерська експертиза. Львів : 2005 р. 346 с.
299. Федоричак В. Дропшиппінг як схема роботи інтернет-магазину: плюси і мінуси. Lemarbet БЛОГ URL: https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/dropshipping-kak-shema-raboty-internet-magazina-plyusy-i-minusy/ (дата звернення: 10.02.2021).
300. Федоричак В. Що найчастіше всього українці купують в Інтернеті в 2020 році URL: https://lemarbet.com/biznes-v-ukraine/chto-chashhe-vsego-ukraintsy-pokupayut-v-internete-v-2015-godu/ (дата звернення: 18.11.2020).

301. Федоров Г. О. World experience of finding foreigni investments as the crusial key toteconomic development in Ukraine // Visegrad Journal of Human Rights. 2018. № 4 (volume 1).
302. Федотова Д. Э., Семенов Ю. Д., Чижик К. Н. Case-технологии. Практикум. М. : Горячая линия – Телеком, 2003. 160 с.
303. Федяинова В. И. Электронный документооборот: технология внедрения и способ оптимизации бизнес-процедур. *Вестник Омского университета. Сер. Экономика.* 2012. № 4. С. 36-44.
304. Филимоненков А. С. Финансы предприятий : учебное пособие / А. С. Филимоненков. – К. : Ника – Центр, Эльга, 2002. 280 с.
305. Філіпова Л. Системи управління електронним документообігом: загальні поняття термінології, організації, технології (зарубіжний досвід). *Вісник Книжкової палати.* 2001. № 4. С. 15-18.
306. Фінанси підприємств : Навчальний посібник: Курс лекцій / За ред. д. е. н., проф. Г. Г. Кірейцева. Київ : ЦУЛ, 2002. 268 с.
307. Фіщук В. Цифрова інфраструктура економічного зростання. *НВ.Бізнес*. 2017. URL: https://nv.ua/ukr/biz/experts/cifrova-infrastruktura-ekonomichnogo-zrostannya-1408403.html. (дата звернення: 10.02.2021).
308. Форуми газети «Все про бухгалтерський облік» URL: http://vobu.ua/forum/viewtopic.php?t=24613&p=694510 (дата звернення: 28.12.2020).
309. Фридман Д. М. Проблемы и перспективы проведения опросов в среде Internet: маркетинговые исследования. Количество пользователей Internet. *Актуальні проблеми економіки*. 2005. № 9. С. 109-116.
310. Фролова Л. В., Роженко О. В. Методичні підходи до оцінювання економічної безпеки підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 3 (177). С. 199-209.
311. Халіна В. Ю. Методичний підхід щодо оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*. 2014. Вип. 1. С. 173-181.
312. Халліган Б. Входящий маркетинг. Как привлечь клиентов с помощью Google, социальных сетей и блогов. Диалектика. 2011, с. 256.
313. Хандрамай А. А., Васильева М. К., Люкина А. Ю. Блокчейн в аудиторской деятельности. *Научное обозрение. Педагогические науки.* 2019. № 2-2. С. 132-136.
314. Херабава Т. Про вплив діджиталізації на сферу інтелектуальної власності. URL: https:// lhs.net.ua/ua-tetiana-kharebava- rozpovila -pro-vplyv -didzhytalizatsii-na-sferu-intelektualnoi-vlasnosti/ (дата звернення: 09.03.2021).
315. Химиця Н., Сорохтей М. Інформаційне забезпечення управлінської діяльності підприємства. *Міжнародний науковий журнал «ІНТЕРНАУКА»*. 2018. № 7(47). С. 34-37

316. Хомин П. Вади форм бухгалтерського обліку. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2014. № 12. С. 44-50.
317. Хорунжак, Н. М. Теорія та методологія обліку у бюджетних установах в умовах інформатизації суспільства : монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2013. 248 с.
318. Ценклер Н. І. Особливості бухгалтерського обліку в стартап-компаніях. *Приазовський економічний вісник*. 5(16), 2019. С. 369-373.
319. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Концептуальні засади. URL: https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf (дата звернення: 27.02.2021).
320. Цифрові технології в інноваційній трансформації економіки України: колективна монографія / Єгоров І. Ю., Никифорук О. І. та ін.; за ред.: чл.-кор. НАН України Єгорова І. Ю., д. е. н. Никифорук О. І., к. е. н. Ліра В. Е. ; НАН України, ДУ «Ін-т. екон. та прогнозув. НАН України». Київ, 2020. 308 с.
321. Цифровізація в агросекторі не модна примха, а необхідність. URL: https://agroelita.info/2020/11/czyfrovizacziya-u-agrobiznesi-ne-modna-prymha-a-neobhidnist/ (дата звернення: 05.03.2021).
322. Чебан Ю. Ю. Соціальні витрати аграрних підприємств: особливості формування, обліку, відображення у фінансовій звітності. *Ефективна економіка*. 2015. № 3. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_3_72 (дата звернення: 05.03.2021).
323. Череп О. Г. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посібник. Київ : Кондор, 2019. 548 с.
324. Чернишова І. Агросектор і діджиталізація: вічний конфлікт чи пошук шляху. URL: https://mind.ua/openmind/20213860-agrosektor-i-didzhitalizaciya-vichnij-konflikt-chi-poshuk-shlyahu (дата звернення: 03.03.2021).
325. Четверта промислова революція: як до неї готуватися. URL: https://nubip.edu.ua/node/23076 (дата звернення: 05.03.2021).
326. Чинники підприємницького успіху: що відмежовує успіх від провалу. URL: http://www.management.com.ua/interview/int669.html (дата звернення 05.03.2021).
327. Что такое стартап? URL: http://predp.com/startup/main/chto-takoestartup.html. (дата звернення: 05.03.2021).
328. Чумак О. В., Юрченко О. В. Теоретичні засади управління соціальними витратами аграрних підприємств. *Trends in the development of modern scientific thought*. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada 2020. 189-192 pp.
329. Шапаренко О. В. Вплив інформаційних технологій на бухгалтерський облік. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2014. № 2. С. 129-134.

330. Шатирко Д. В. Оцінка світового досвіду венчурної діяльності та його адаптація до реалій української економіки. *Економіка. Управління. Інновації*. Випуск № 1 (13) 2015. С. 23-29.
331. Шахдарян А. Что сегодня необходимо знать об интернет-аудитории. *Маркетинг в Україні*. 2016. № 5(98). С. 28-31.
332. Шашкин А. Онлайн-исследования: вопросы репрезентативности и качества данных: интернет-маркетинговые исследования. *Маркетинговые исследования в Украине*. 2009. № 1. С. 44-47.
333. Шваб Клаус Технологии Четвертой промышленной революции: [перевод с английского]. Москва : Эксмо, 2018. 320 с.
334. Шимановська-Діанич Л. М., Карпенко Є. А. Процесно-орієнтоване управління та внутрішній контроль на підприємствах роздрібної торгівлі. Полтава : ПУЕТ, 2012. 269 с.
335. Шпильова В., Малюков В. Стратегія та фактори конкурентоспроможності регіону. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: економічні науки*. 2015. Вип. 40(4). С. 141-146.
336. Электронный документооборот как способ оптимизации бизнес-процессов. URL: https://www.kp.ru/guide/ielektronnyi-dokumentooborot-na-predprijatii.html (дата звернення: 18.11.2020).
337. Юрківська Л. Й. Можливості програмних продуктів комп'ютеризації економічного аналізу маркетингової діяльності підприємств. *Міжнародний збірник наукових праць. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2010. Випуск 3 (18). С. 409-412.
338. Юрченко О. В., Тубілець І. І. Підходи до управління соціальними витратами підприємств аграрного сектору економіки. *Ефективна економіка*. 2020. № 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8713 (дата звернення: 14.03.2021).
339. Юрченко О. В. Звітність в системі управління соціальними витратами. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*. 2011. № 2(14). URL: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/5848/1/zvitnist_v_sistemi_upravlinnya_socialnimi_vitratami.pdf
340. Юрченко О. В. Проблеми управління соціальними витратами підприємства. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. вип. 18. Ч. II. Кіровоград : КНТУ. 2010. С. 264-271.
341. Юрченко О. В., Шитик Б. Ю. Галузевий аспект обліку соціальних витрат в аграрній сфері. *Облік і контроль в управлінні підприємницькою діяльністю*: матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф. м. Кропивницький, 25 жовтня 2019 р. м. Кропивницький, 2019. С. 287-288.

342. Юрчук Н. П. Інформаційні системи в управлінні діяльністю підприємства. *Агросвіт*. 2015. № 19. С. 53-58.
343. Якимів А. І. Інформаційні системи управління проектами. *Наука й економіка*. 2013. Вип. 3. С. 110-114.
344. Янчук Т. В. Значення механізму впровадження інформаційних технологій у господарській діяльності підприємств. *Економіка і організація управління*. № 4 (24). 2016. С. 269-276.
345. Ясінська А. І., Демків Н. І. Методика формування управлінської звітності підприємства URL: http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/41590/2/2017n862_Yasinska_A_-Methods_of_creating_305-312.pdf (дата звернення: 22.11.2020).
346. Яценко В. Ф. Стандартизація: погляд у минуле і майбутнє // Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «*Сучасні детермінанти розвитку бізнес-процесів в Україні*», (м. Київ, 12 квітня 2018) Київ : КНУТД, 2018. С. 140-143.
347. Accenture (2018), Airbus Soars with Wearables, Client case study. URL: https://www.accenture.com/us-en/success-airbus-wearable-technology?src=SOMS and accessed on September 20, 2018.
348. Accenture (2018), Industry Consortium Successfully Tests Blockchain Solution Developed by Accenture That Could Revolutionize Ocean Shipping, Press Release dated March 14. URL: https://newsroom.accenture.com/news/industryconsortium-successfully-tests-blockchain-solution-developed-by-accenture-that-could-revolutionize-ocean-shipping.htm
349. Accenture: технологии и устойчивое развитие помогут бизнесу быстрее оправиться от коронакризиса, 2021. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья: (дата звернення: 12. 02.2021).
350. AI, automation, and the future of work: Ten things to solve for. Executive Briefing. McKinsey Global Institute. June 1, 2018. URL: https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/ai-automation-and-the-future-of-work-ten-things-to-solve-for?fbclid=IwAR1rSqQg294N4SU3Gl8mk8wM-Y98FkwD7Kf5EmgfJFrPl518sQSSY6DrE9A (дата звернення 12.01.2021).
351. Alexandru Tugui Meta-Digital Accounting in the Context of Cloud Computing: Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition, 2015.
352. Aries Wicaksono; Lusianah. Impact analysis of generalized audit software (GAS) utilization to auditor performances. *Binus Business Review*, 7(2), August 2016, 131-136
353. Bank of International Settlements, 2020. URL: http://www.bis.org/
354. Begg D., Fisher S., Dornbusch R., 2007, Economics, 11 edition, McGraw-Hill Education Europe, Middle east Africa

355. Best R. Business vs. Consumer Credit Reports: What's the Difference?// Investopedia.-2018.-[Електронний ресурс].-Режим доступу: https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/011216/business-vs-consumer-credit-reports-whats-difference.asp.
356. Beth Trask (2018), How big data will soon tackle pollution from industrial sites near you, URL: https://www.edf.org/blog/2018/06/22/how-big-data-will-soon-tackle-pollution-plant-near-you and accessed on September 12, 2018.
357. Bohashko O. «The «Knowledge Triangle» Is A Modern Concept for Managing the Development of Education, Science and Innovation», Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference *(IBIMA)*, ISBN: 978-0-9998551-4-1, 1-2 April 2020, Seville, Spain, 5964-5971.
358. Brennen S. Digitalization and Digitization. URL: http://culturedigitally.org
359. Building management system Вікіпедія [Електронний ресурс] https://en.wikipedia.org/wiki/Building_management_system
360. Christopher Helman (2018), BP's New Oilfield Roughneck Is An Algorithm, May 08 URL: https://www.forbes.com/sites/christopherhelman/2018/05/08/how-silicon-valley-is-helping-bp-bring-a-i-to-the-oil-patch/#3544b35230a8 and accessed on September 12, 2018.
361. D.P. van der Nest, Smidt L., Lubbe D. The use of generalised audit software by internal audit functions in a developing country: the purpose of the use of generalised audit software as a data analytics tool. *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions* / Volume 7, Issue 4, Fall 2017, Continued – 1, pp. 100-112.
362. Dahlman C., Mealy S., Wermelinger M. Harnessing the Digital Economy for Developing Countries. Paris: OECD, 2016.
363. Danko Y. Social networks as a form of modern communication: pros and cons, 2015. – 184 p.
364. David Abood, Aidan Quilligan and Raghav Narsalay (2018), Industry X.0: Combine and Conquer, URL: https://www.accenture.com/t20171103T035104Z__w__/za-en/_acnmedia/PDF-65/Accenture-Industry-X-0-Final-1-November.pdf and accessed on September 12, 2018.
365. David Trossell Edge computing заменит Cloud computing? [Електронний ресурс] https://habr.com/ru/post/331066/
366. De Clerec J. -P. Digitization, digitalization and digital transformation: the differences. URL: http://www.i-scoop.eu.
367. Debreceny, R., Lee, S., Neo, W. and Toh, J.S. (2005), «Employing generalized audit software in the financial services sector», Managerial Auditing Journal, Vol. 20 No. 6, pp. 605-619.

368. Declaration on globalelectronic commerce, Second Session, WT/MIN (98) / DEC/2, adopted on 25 May 1998. URL: http://www.wto.org/english/ tratop_e/e com_e/mindec1_e.htm
369. Digital economy. URL: http://ec.europa.eu/growth/sectors/digitaleconomy/ index_en.htm (date of application: 19.02.2021).
370. Digitalization. Gartner IT Glossary. URL: https://www.gartner.com/it-glossary/digitalization.
371. Douglas T. Hicks: Activity-Based Costing: Making It Work for Small and Mid-Sized Companies,2nd ed., John Wiley&Sons, Inc., 1999, ISBN: 0-471-24959-9
372. El-Kelety, L. (2006). Towards a conceptual framework for strategic cost management .The concept, objectives and instruments. PhD thesis. Chemnitz, Germany: Chemnitz University of Technology
373. Eurostat (2019), Digital Economy and Society Statistics, Comprehensive Database.
374. EVO.Business. Режим доступу: https://evo.business/lyudi-kupuvali-bilshe-serednij-chek-zmenshivsya-vartist-dostavki-zrosla-yakim-buv-ukraïnskij-ecommerce-u-2019-roci/ (дата звернення: 07.12.2020).
375. Faulk, Dagney. »Do State Economic Development Incentives Create Jobs? An Analysis of State Employment Tax Credits.» National Tax Journal, vol. 55, no. 2, 2002, pp. 263–280. JSTOR, www.jstor.org/stable/ 41789611. Accessed 15 Dec. 2020.
376. Freeman C. The national system of innovation in historical perspective. *Cambridge journal of economic*. 1995. Vol. 19. Issue 1. P. 5-24.
377. Gallaugher J. M. E-commerce and the undulating distribution channel. Communications of the ACM. 2002. Vol. 45, no. 7. P. 89-95. URL: https://doi.org/10.1145/514236.514240 (date of access: 25.02.2021).
378. Gartner https://www.gartner.com/en (дата звернення: 05.01.2021).
379. Global Market Research 2019. An ESOMAR Industry Report in cooperation with BDO Accountant & Advisiors / Publisher by ESOMAR, Amsterdam, The Netherlands – 158 p.
380. Global Payment Cards Data and Forecasts to 2024. Режим доступу: https://www.paymentscardsandmobile.com/continued-growth-in-china-cements-unionpay-as-the-worlds-largest-card-scheme/ (дата звернення: 10.12.2020).
381. Haanaes K., Oystein D. Fjeldstad Four types of businesses where technology is speeding up change. *IMD*. 2018. URL : https://www.imd.org/research-knowledge/articles/which-business-models-are-most-affected-by-digital/.
382. http://accace.com – Accace бухгалтерська підтримка інноваційних стартапів Словакії.

383. http://gebs-education.com – Global Education Business Sysytem Європейська платформа підтримки стартапів Польщі.
384. http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2012_3_63_74.pdf (дата звернення: 05.03.2021 р.).
385. http://www.hubspot.com/inbound-marketing (дата звернення 09.03.2021 р.)
386. https://leapfin.com – LeapFinancial фінансова аналітика для стартапів.
387. https://lemarbet.com/razvitie-internet-magazina/inbound-marketing (дата звернення: 05.03.2021 р.)
388. https://mbatime4u.com/uk/marketing-uk (дата звернення: 04.03.2021 р.).
389. https://support.google.com/analytics/answer/1008065?hl=uk&ref_topic =1008008 (дата звернення: 12.03.2021 р.).
390. https://usf.com.ua/#usf-sc-3 – Український фонд стартапів.
391. https://www.crowdfundinginternational.eu/user/yovych – Міжнародна платформа CrowdfundingInternational.
392. https://www.crunch.co.uk/who-we-help/startups – Crunch бухгалтерський сервіс Великобританії.
393. https://www.xero.com – Xero бухгалтерське програмне забезпечення для стартапів на основі хмарних обчислень.
394. ISO 9000:2015. (2015). Quality Management Systems â Fundamentals and Vocabulary. Geneva: ISO.
395. ISpro (ІС-ПРО) одна система – безліч рішень. Твій час : веб-сайт. URL: https://yt.ua/uk/page/ispro
396. John Burnett, City buildings–Eco-labels and shades of green!,Landscape and Urban Planning,Volume 83, Issue 1,2007,Pages 29-38, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204607002228. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.09.003.
397. John Lincoln. Need Accounting Software? 20 of the Best Options for Startups – URL: http://www.inc.com/john-lincoln/20-accounting-software-options-that-can-help-you-start-fast.html
398. Juniper Research: Режим доступу: https://www.juniperresearch.com/resources/news (дата звернення: 01.12.2020).
399. Khaustova Yevheniia, Akmal Durmanov, Dubinina Maryna, Yurchenko Oksana, Cherkesova Elvira. Quality of strategic business management in the aspect of growing the role of intellectul capital. *Academy of Strategic Management Journal*. Volume 19. Issue 5, 2020. URL: https://search.proquest.com/openview/94acda2721acd4408356541f0e1e624d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=38745
400. Khaustova Yevheniia, Durmanov Akmal, Dubinina Maryna, Yurchenko Oksana, Cherkesova Elvira. Quality of strategic business management in the aspect of growing the role of intellectual capital. *Academy of Strategic Management Journal*. Arden Vol. 19, Iss. 5, (2020) URL: https://search.

proquest.com/openview/94acda2721acd4408356541f0e1e624d/1?cbl=38745&pq-origsite=gscholar (дата звернення: 18.01.2021).
401. Knickrehm M., Berthon B., Daugherty P. G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative. 2016. Digital Disruption: The Growth Multiplier. Dublin: Accenture. URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-4/Accenture-Strategy-Digital- DisruptionGrowth-Multiplier.pdf.
402. Kryukova E., Savelyev D. 100+ hacks for Internet marketers / Kryukova E., Savelyev D. Published by Alpina Publisher, 2018. – 304 p.
403. Lane N. Advancing the Digital Economy into the 21st Century. I*nformation Systems Frontiers*. 1999. Vol. 1. No. 3. P. 317-320.
404. Live Webinars. Selling Through Social – Develop Your Strategy for the New Year. – 2020. Режим доступу: https://readytalk.webcasts.com/viewer/event.jsp?ei=1395590&tp_key=9a220ae441
405. Lockwood M. 2013 State of inbound marketing. Annual report. A publication of Hubspot. 2013. 175 с.
406. Lundvall B.-A. National innovation system: towards a theorem of innovation and interactive learning. London: Printer Publishers, 1992. 342 p.
407. Machiba, T. Eco-innovation for enabling resource efficiency and green growth: development of an analytical framework and preliminary analysis of industry and policy practices. Int Econ Econ Policy 7, 357–370 (2010). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://link.springer.com/article/10.1007/s10368-010-0171-y#citeas https://doi.org/10.1007/s10368-010-0171-y
408. Mahzan, N., & Lymer, A. (2014). Examining the adoption of computer-assisted audit tools and techniques – cases of generalised audit software use by internal auditors. *Managerial Auditing Journal*, 29(4), 327-349.
409. Marianne Bradford, Dave Henderson. Barriers and Enablers to Auditors Accepting Generalized Audit Software (2017). *ISACA journal*. VOL 5, pp. 1-8.
410. McKinsey Global Institute analysis. URL: https://www.mckinsey.com/mgi/overview (дата звернення: 10.01.2021).
411. Measuring digital development - internet use. URL: https://itu.foleon.com/itu/measuring-digital-development/internet-use/ (date of access: 25.02.2021).
412. Measuring digital development. Facts and figures 2019. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/ Documents/facts/FactsFigures2019.pdf
413. Mind Innovation Index 2019: штучний інтелект, але піратський софт. URL: https://mind.ua/publications/20203121-mind-innovation-index-2019-shtuchnij-intelekt-ale-piratskij-soft (дата звернення: 01.03.2021).
414. Mowery D., Oxley J. Inward technology transfer and competitiveness: the role of national innovation systems. *Cambridge journal of economic*. 1995. Vol. 19. P. 67-93.
415. Nelson R. The national system of innovation: a comparative study. Oxford: Oxford university press, 1993. 541 p.

416. Ochs T., Riemann U. A. IT Strategy Follows Digitalization. Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition. Hershey, PA: IGI Global, 2018.
417. OECD Digital Economy Papers. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-papers_20716826.
418. OECD. Tackling Coronavirus (COVID-19). Contributing to a Global Effort. COVID-19 and Responsible Business Conduct. 2020, Paris: OECD. URL: http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-responsible-business-conduct-02150b06/ (дата звернення: 12. 11.2020).
419. Olupinyo G. Sustainable Business Practices for the Food and Agricultural Industries//Green Business Bereau. – 2020. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://greenbusinessbureau.com/blog/sustainable-business-practices-for-the-food-and-agricultural-industries/.
420. Palekha YI, Gorban YI Information business, 2019. – 492 p.
421. Pokhylko S. V., Eremenko A. Using social media platforms to create and develop business projects // Socio-Economic Challenges: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Sumy, November 3-4, 2020. Sumy, 2020. – P. 249-253.
422. Project Expert – программа для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов. Эксперт Системс : веб-сайт. URL: https://www.expert-systems.com/financial/pe/
423. R&D Magazine Global Funding Forecast. 2017. P. 36.
424. Rajshekhar, J. (2008). Using Computer Assisted Audit Tools (CAATs) for Audit and Inspection of Banks in India. CAB CALLING, 38-41.
425. Savchenko Vera, Gai Oleksandr, Yurchenko Oksana. Accounting theories and their impact on the formation and development of social expenditure accounting. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2020. Вип. 4(37). С. 251-258. URL: http://economics.kntu.kr.ua/pdf/4(37)/25.pdf
426. Schwab K. Davos Manifesto 2020: The Universal Purpose of a Company in the Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum. 2019 URL: https://www.weforum.org/agenda/2019/12/davos-manifesto-2020-the-universal-purpose-of-acompany-in-the-fourth-industrial-revolution/ (дата звернення: 12. 11.2020).
427. Semenova S. Classification of innovations as an accounting objective. Scientific journal «EUROPEAN SCIENCE», Podhajska, Slovakia, 2019. No. 2. P. 28-38.
428. Senators A. Business on Instagram. From registration to the first money. Published by Alpina Publisher, 2015. – 156 p.
429. Smidt L., Ahmi A., Steenkamp L., D.P. van der Nest, Lubbe D.S. A Maturity-level Assessment of Generalised Audit Software: Internal Audit

Functions in Australia. *Australian Accounting Review*. No. 00 Vol. 00 Issue 0 2018.
430. Smidt L.A., Steenkamp L., Ahmi A., D.P. van der Nest, Lubbe D.S. An assessment of the purpose of the use of Generalised Audit Software: A Perspective of Internal Audit Functions in Australia. *2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) 19 – 22 June 2019, Coimbra, Portugal*
431. Startup Ranking. URL: https://www.startupranking. com/top/ukraine
432. Statista's Digital Market Outlook: Режим доступу: https://www.statista. com/outlook/247/100/furniture-appliances/worldwide (дата звернення: 06.12.2020).
433. TENTHEDITION Global Innovation Index 2017 Report Now Available. 2017.
434. The Global Competitiveness Report 2019. World Economic Forum. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport 2019.pdf.
435. The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2020, P. 138. URL: https://www.imd.org/wcc/worldcompetitiveness-centerrankings/world-digitalcompetitiveness-rankings-2020.
436. The Infrastructure Needs of the Digital Economy URL: https://www. bcg.com/publications/2015/infrastructure-needs-of-the-digital-economy.aspx (date of application: 19.02.2021).
437. The Top 20 Reasons Startups Fail // CB INSIGHTS. URL: https://www. cbinsights.com/research/startup-failurereasons-top/
438. The World Bank. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP. PCAP.CD?locations=UA.
439. Threats and opportunities from automation and robotisation. URL: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/topic/changing-nature-work/new-technologies-automation-work-developments_en (дата звернення: 20.01.2021).
440. TNS online TRACK 2017. Исследование взглядов интернет пользователей в Украине. Презентация проекта. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ppt-online.org/181747
441. Toffler, Alvin Future Shock, Bantom Books, New York, 1970.
442. Toffler, Alvin The Third Wave, Bantom Books, New York, 1980.
443. Top Industries To Be Changed by Automation. URL: https://www. usnews.com/news/best-countries/slideshows/most-likely-industries-to-be-changed-by-automation (дата звернення: 20.01.2021).
444. United Nations. A UN framework for the immediate socio-economic response to COVID-19, April 2020, URL: https://www.un.org/sites/un2. un.org/files/un_framework_report_on_covid-19.pdf (дата звернення: 10.01.2021).

445. Vectors of Digital Transformation (2019). *OECD Digital Economy Papers*, 273. Retrieved from https://doi.org/10.1787/5ade2bba-en.
446. Volodymyr Machuskyy. Бізнес в соціальних мережах: особливості та проблеми оподаткування / Volodymyr Machuskyy. Business Law Electronic Resource. – 2017. Режим доступу: https://www.businesslaw.org.ua/biznes-v-socialnyx-merejax/ (дата звернення: 25.11.2020).
447. Walk G.Increased Demand for Eco-Friendly Goods Translates into More Profits // Green Business Bereau.-2019. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://greenbusinessbureau.com/blog/financial-benefits-of-an-eco-friendly-business/
448. Webb S., Webb B. Soviet communism: a new civilization?. 1 (1935). – Longmans, Green and Company, 1935.
449. WEF. COVID Action Plan. Stakeholder principles in the COVID era. Geneva: World Economic Forum, 2020 URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Stakeholder_Principles_COVID_Era.pdf (дата звернення: 9.12.2020).
450. Yermolova N. Business promotion in social networks Facebook, Twitter, Google+ / Yermolova N. Published by Alpina Publisher, 2015. – 357 p.

ПІСЛЯМОВА

Узагальнюючи викладене необхідно зазначити, що отримані наукові результати, висновки та рекомендації у сукупності вирішують важливу науково-прикладну проблему розвитку управління бізнесом і, в найбільшій мірі, бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту в умовах інноваційних інформаційних технологій.

Особливий інтерес отримані результати викликають не лише у вітчизняних науковців, а й учених з усього світу. Актуальність проблеми пояснюється посиленням чинників цифровізації суспільства, які трансформують економічні системи держав з кожним роком все сильніше. Причому ці процеси є незворотними.

Науково-прикладні розробки авторів в найбільшій мірі стосуються інноваційного розвитку на рівні підприємств різних розмірів, проте також взаємовов'язані з міжнародним, національним, регіональним, галузевим аспектами. Автори охопили дослідженням як об'єктивні чинники технологічного розвитку, так і новітні системи й технології, передумови бухгалтерського обліку й аудиту, окремі елементи та функції системи управління бізнесом.

Практичне використання представлених у монографії теоретико-методологічних і методичних розробок надає принципову можливість обирати і реалізовувати найбільш ефективні напрями і стратегії розвитку електронного бізнесу. Це дозволить отримати відносні конкурентні переваги, закріпитися на високодохідних зарубіжних ринках.

Розробки авторів монографії можуть бути застосовані у різних галузях економіки, зокрема у сфері АПК, інтернет-торгівлі, фінансовій сфері, будівництві, публічних закупівлях для бюджетних установ. Результати дослідження зачіпають декілька основних функцій управління бізнесом від організації до обліку, контролю й аналізу. Особлива увага приділена аудиторській діяльності. В умовах пандемії більшість інтересів зосереджується навколо різних галузей електронного бізнесу, економічної безпеки, комунікації з державними контролюючими органами. Автори не обійшли й проблем екологоорієнтованої господарської діяльності, стартапів, малого бізнесу, стійкого економічного розвитку, маркетингу.

Написання монографії представниками різних університетів, які репрезентують різні наукові школи дозволило всебічно і з позицій альтернативних наукових підходів розглянути тематику дослідження, точніше окреслити існуючі проблеми та намітити шляхи їх ефективного розв'язання.

Автори монографії будуть вдячні за критичні, незаангажовані зауваження фахівців у галузі бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту і обов'язково врахують їх у своїх подальших дослідженнях.

Наукове видання

Колектив авторів

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

МОНОГРАФІЯ

Головний редактор *М. П. Гречук*
Комп'ютерне верстання *Г. А. Бжікян*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 23,8.
Зам. № 191/1907.

Видавець і виготовлювач
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,
к. 115, вул. Коваля, 3, м. Полтава, 36014; ☎ (0532) 50-24-81

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 3827 від 08.07.2010 р.