

Віртуальні тренажери забезпечують необмежений доступ студентів до «обладнання» для самостійної роботи, дозволяють моделювати роботу найсучасніших зразків ЗВТ, недоступних через бюджетні обмеження, та наочно демонструвати внутрішні фізичні процеси, що відбуваються в приладі [2]. Це підвищує якість засвоєння матеріалу та формує практичні навички, не збільшуючи при цьому операційні витрати закладу.

Таким чином, віртуальна вимірювальна лабораторія є фінансово-ефективною та управлінсько-ефективною сучасною технологією для ВНЗ. Її впровадження дозволяє значно скоротити капітальні та експлуатаційні витрати на оснащення лабораторій, забезпечити масштабованість та гнучкість навчального процесу, а також підвищити його якість за рахунок інтерактивності та доступності. Розроблений програмний комплекс «Віртуальний лабораторний практикум» слугує практичним інструментом реалізації цієї моделі, що робить її перспективною для широкого впровадження в освітню практику. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку методик оцінки економічного ефекту від впровадження ВВЛ у конкретних ВНЗ.

Література

1.Скорін Ю.І. Створення віртуальних вимірювальних приладів засобами технології Windows Presentation Foundation / Ю.І. Скорін, В.В. Стадник // Матеріали 10-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Приладобудування», 1-3 листопада 2021 р., - Мінськ: БІТУ, 2021, - с. 185-187.

2.Скорін Ю. І. Віртуальні вимірювальні та діагностичні прилади / Ю. І. Скорін, О. В. Щербаков, Т. І. Магдалиць // Системи обробки інформації. Збірник наукових праць. Вип.4 (102), том 1. Інформаційні технології та захист інформації. Х.: ХУПС - 2020 - с. 65-68.

УДК 347.02:658.5

Ткачов Максим Михайлович, к.е.н., доцент
Лепський Роман Сергійович, аспірант
Масалаб Олександр Васильович, аспірант
Національний технічний університет «ХП», м. Харків

Правові засади діджиталізації промислових підприємств

Діджиталізація промислових підприємств є одним із ключових чинників підвищення їх конкурентоспроможності, оптимізації виробничих процесів та інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості [1]. В умовах четвертої промислової революції (Industry 4.0) застосування цифрових технологій – від автоматизованих систем управління до аналітики великих даних та штучного інтелекту – стало необхідним для ефективного функціонування підприємств [2, 3]. Однак успішна діджиталізація неможлива без чіткого правового забезпечення, яке регулює цифрові трансформації, права на інформаційні ресурси, електронний

документообіг, кібербезпеку та захист персональних даних [4, 5]. Актуальність дослідження правових аспектів діджиталізації промислових підприємств визначається кількома чинниками. По-перше, цифровізація виробництва супроводжується новими ризиками – від несанкціонованого доступу до промислових даних до порушення авторських прав на програмне забезпечення. По-друге, відсутність єдиного правового регулювання створює невизначеність у відносинах між підприємствами, постачальниками цифрових рішень та державними органами. По-третє, забезпечення правових основ діджиталізації сприяє підвищенню інвестиційної привабливості, розвитку інноваційних продуктів і послуг, а також інтеграції українських підприємств у міжнародні ринки.

Основні правові засади діджиталізації промислових підприємств пропонується визначати в наступному складі.

1. Регулювання електронного документообігу та цифрових угод. Правова база повинна визначати легітимність електронних документів, електронного підпису та цифрових угод. Законодавче забезпечення електронного документообігу гарантує юридичну силу договорів, які укладаються у цифровій формі, а також дозволяє впроваджувати автоматизовані системи управління виробництвом без ризику юридичної невизначеності. Для підприємств це забезпечує швидкість обробки інформації та зменшення бюрократичних процедур.

2. Інтелектуальна власність та захист програмного забезпечення. Діджиталізація передбачає використання програмного забезпечення, алгоритмів, баз даних та автоматизованих рішень, які підлягають охороні авторським правом та патентним законодавством. Правова охорона інтелектуальної власності стимулює інновації та запобігає неправомірному використанню цифрових рішень сторонніми особами. Важливим є також врегулювання ліцензійних угод і забезпечення дотримання умов використання комерційного та відкритого ПЗ.

3. Кібербезпека та захист даних. Правові норми визначають вимоги до безпеки промислових систем, захисту персональних та комерційних даних, а також відповідальність за порушення кібербезпеки. Законодавче регулювання дозволяє підприємствам мінімізувати ризики витоку конфіденційної інформації та кіберзлочинів. Це включає стандарти безпеки промислових мереж, вимоги до шифрування даних і процедури реагування на інциденти.

4. Регулювання взаємодії з платформами та цифровими екосистемами. Діджиталізація часто передбачає інтеграцію підприємств у глобальні цифрові платформи та екосистеми. Правове забезпечення таких взаємодій визначає порядок використання платформ, відповідальність сторін та механізми врегулювання спорів. Це гарантує стабільність контрактних відносин, захист прав учасників екосистем та забезпечує прозорість цифрових транзакцій.

5. Державне регулювання та стандартизація цифрових процесів. Держава відіграє важливу роль у створенні нормативного поля для діджиталізації. Це включає впровадження стандартів Industry 4.0, вимог до сумісності систем, електронного документообігу та кібербезпеки. Державні регуляції стимулюють

розвиток інновацій, створюють рівні умови для учасників ринку та забезпечують інтеграцію національних підприємств у глобальні цифрові процеси.

6. Відповідальність та правові ризики при діджиталізації. Підприємства, що впроваджують цифрові рішення, несуть відповідальність за порушення прав третіх осіб, недотримання стандартів безпеки та законодавчих вимог. Правові механізми врегулювання таких ризиків передбачають договірну відповідальність, страхування кіберризиків та наглядові процедури. Це дозволяє підприємствам управляти ризиками та мінімізувати потенційні втрати під час цифрової трансформації.

Правові засади діджиталізації промислових підприємств є критично важливим елементом успішного впровадження цифрових технологій. Вони забезпечують легітимність електронних документів, охорону інтелектуальної власності, кібербезпеку, регулюють взаємодію з цифровими платформами та встановлюють стандарти державного контролю. Комплексне правове забезпечення дозволяє підприємствам мінімізувати ризики, стимулювати інновації та підвищувати ефективність виробничих процесів.

Список використаних джерел

1. Перерва П.Г., Борзенко В.І., Кобелева Т.О. Інтелектуальна власність: магістерський курс: підручник. Харків: НТУ «ХП», 2019. 1002 с.

2. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer / P.G. Pererva. *Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI»*. 668 p.

3. Пешков, А., Лега, О. (2024). Аналіз фінансової стійкості вітчизняних підприємств в умовах невизначеності. *Цифрова економіка та економічна безпека, (1 (10), 151-158*.

4. Канцедал Н. А., Лега О. В., Морозов Є. О. Цифровізація логістики: нові технології для покращення управління та оптимізації. *Економічний простір. 2025. № 199. С. 45–51. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.199.45-51>*

5. Pererva P.G., Kocziszky G., Somosi Veres M., Kobieliava T.O. (2019) Compliance program: [tutorial]. *Kharkov-Miskolc : LTD «Planeta-prynt»*. 689 p.

УДК: 336.71:004.9

Федоренко І.А.,

д. е. н., проф., завідувач кафедри менеджменту та фінансів,
Національна академія Національної гвардії України

Смельянов Є.Ф.,

здобувач кафедри менеджменту та фінансів,
Національна академія Національної гвардії України

**Проблеми управління міжнародними розрахунками підприємства на
засадах фінтех– послуг**