

*М. О. Багорка,
д. е. н., професор, завідувач кафедри маркетингу,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8500-0362>*

*М. О. Вовк,
доктор філософії з менеджменту, старший викладач кафедри менеджменту
ім. І. А. Маркіної, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8173-0918>*

*О. А. Савенко,
к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту і права,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2362-6263>*

*Є. Б. Брикайло,
аспірант, Східноукраїнський національний університет
імені Володимира Даля, м. Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-2497-2952>*

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.4.36

БЕЗПЕКОВИЙ МЕХАНІЗМ ТЕХНОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ В УМОВАХ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ

*М. Bahorka,
Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department
of Marketing, Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine*

*М. Vovk,
PhD in Management, Senior Lecturer of I. Markina Department
of Management, Poltava State Agrarian University, Poltava, Ukraine*

*О. Savenko,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management and Law,
Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, Ukraine*
*Y. Brykailo,
PhD student, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine*

THE SECURITY MECHANISM OF TECHNOLOGICAL MANAGEMENT AT AN INNOVATION-ORIENTED ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

В статті розглянуто безпековий механізм технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованому підприємстві в умовах диджиталізації. Доведено, що метою здійснення цілеспрямованого забезпечення економічної безпеки інноваційно орієнтованих підприємств доцільно впроваджувати комплексні та кардинальні зміни, щодо функціонування даних підприємств. До таких кардинальних змін доцільно віднести такі управлінські процеси як технологічне управлі-

ння та інноваційний розвиток підприємства шляхом впровадження технологічного менеджменту. Технологічний менеджмент має здійснюватися безперервно, на всіх стадіях життєвого циклу технологій, які використовуються на конкретному інноваційно орієнтованому підприємстві, тобто передбачати не тільки створення нових, а й удосконалення діючих технологій, а також прийняття рішень щодо своєчасної відмови від тих технологій, які є морально та маркетингово застарілими. За умов постійного розвитку глобалізаційних та інтеграційних процесів на перший план висувуються завдання щодо вдосконалення методичного інструментарію технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки. Охарактеризовано взаємозв'язок технології та управління з економічною безпекою в умовах диджиталізації. Для цього на інноваційно орієнтованому підприємстві необхідно здійснити технологічну реструктуризацію або впровадити технологічний менеджмент, що в свою чергу створить можливості для виробництва якісної, екологічно чистої та безпечної продукції. Визначено взаємозалежність Індустрії 4.0 з технологічним менеджментом на різних рівнях управління та з економічною безпекою держави. Для економічної безпеки держави необхідно враховувати особливості розвитку Індустрії 4.0, яка допоможе забезпечити стратегічне управління в контексті технологічного розвитку інноваційно орієнтованого підприємства. Що в свою чергу при позитивному результаті зможе ефективно забезпечити продовольчу та економічну безпеку, яка на сьогодні є надзвичайно важливою для більшості країн світу особливо з урахуванням пандемії та війни.

The article discusses the security mechanism of technological management at an innovation-oriented enterprise in the conditions of digitalization. It has been proven that in order to ensure the purposeful provision of economic security of innovatively oriented enterprises, it is advisable to implement complex and radical changes in the functioning of these enterprises. Such radical changes should include such management processes as technological management and innovative development of the enterprise through the introduction of technological management. Technological management should be carried out continuously, at all stages of the life cycle of technologies used in a specific innovation-oriented enterprise, i.e. to provide for not only the creation of new, but also the improvement of existing technologies, as well as decision-making regarding the timely abandonment of those technologies that are morally and marketing-wise obsolete. Under the conditions of constant development of globalization and integration processes, the task of improving the methodological tools of technological management in the context of ensuring economic security is brought to the fore. The relationship between technology and management with economic security in the conditions of digitalization is characterized. For this, it is necessary to carry out technological restructuring or implement technological management at an innovatively oriented enterprise, which in turn will create opportunities for the production of high-quality, environmentally friendly and safe products. The interdependence of Industry 4.0 with technological management at different levels of management and with the economic security of the state is determined. For the economic security of the state, it is necessary to take into account the peculiarities of the development of Industry 4.0, which will help ensure strategic management in the context of the technological development of an innovatively oriented enterprise. Which in turn, with a positive result, will be able to effectively ensure food and economic security, which today is extremely important for most countries of the world, especially given the pandemic and war.

Ключові слова: технологічний менеджмент, інноваційно орієнтоване підприємство, безпека, механізм, диджиталізація, економіка, управління змінами.

Key words: technological management, innovation-oriented enterprise, security, mechanism, digitization, economy, change management.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

З метою здійснення цілеспрямованого забезпечення економічної безпеки інноваційно орієнтованих підприємств в умовах диджиталізації економіки доціль-

но впроваджувати комплексні та кардинальні зміни, щодо функціонування підприємства. До таких кардинальних змін доцільно віднести такі управлінські процеси як технологічне управління та інноваційний розвиток підприємства шляхом впровадження технологічного менеджменту. Завдяки глобалізаційним змінам, трансформації ринкової економіки України та її безпо-

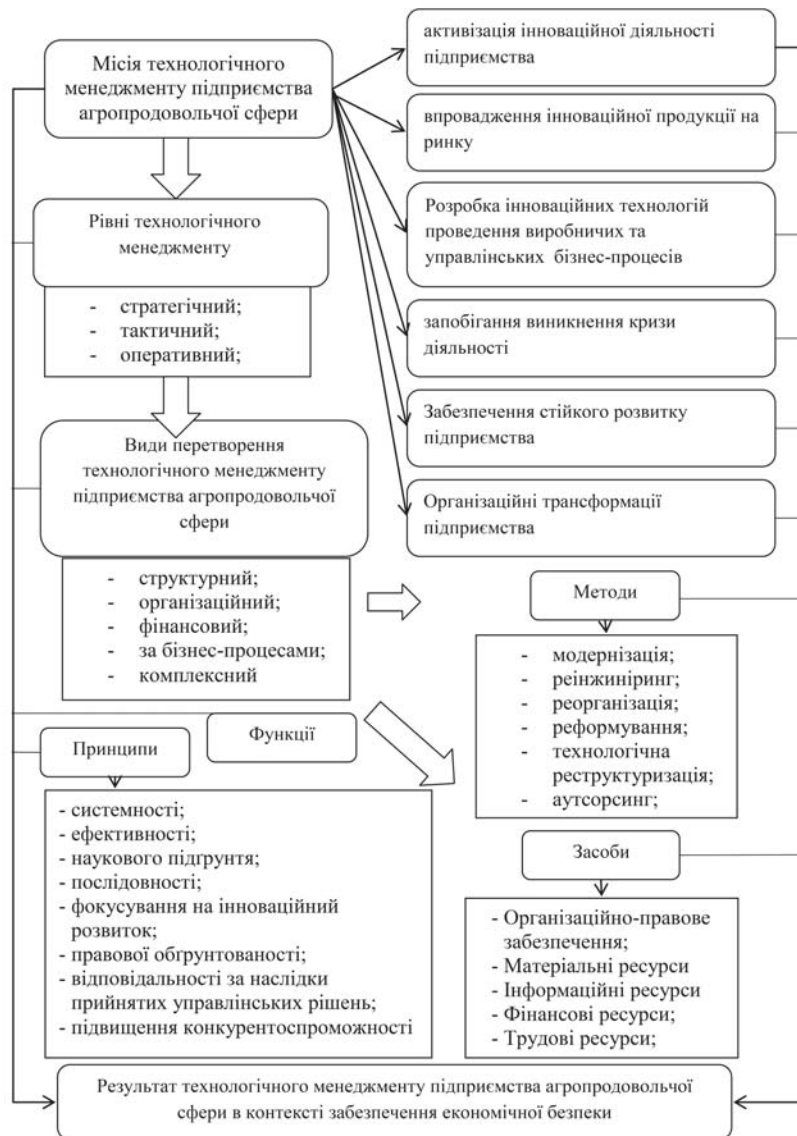


Рис. 1. Концепція механізму технологічного менеджменту інноваційно орієнтованих підприємств в контексті забезпечення економічної безпеки

Джерело: розроблено авторами.

середнього виходу на інноваційний шлях розвитку актуальним питанням залишається розроблення механізму технологічного менеджменту інноваційно орієнтованого підприємства в контексті забезпечення економічної безпеки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ І НА ЯКІ СПИРАЄТЬСЯ АВТОР, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Метою технологічного менеджменту є забезпечення технологічного розвитку бізнес-організації, тобто цілеспрямованого, безперервного процесу безповоротних змін у технологічних процесах господарської діяльності, які провокують відповідний розвиток основних засобів, персоналу та нематеріальних активів, що у сукупності дозволяє забезпечити технологічну конкурен-

тоспроможність як окремих суб'єктів господарювання, так і розвиток ринку технологій в цілому [1-10]. Однак, дослідження управління безпекою складовою технологічного менеджменту на підприємстві в умовах диджиталізації досліджено недостатньо. При цьому важливим також є галузева приналежність підприємства та рівень їх інноваційної активності, що потребує виваженого наукового підходу.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Формулювання цілей статті (постановка завдання) — дослідити управління безпековим механізмом технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованому підприємстві в умовах диджиталізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Узагальнюючи зазначене необхідним є визначення концепції проведення технологічного менеджменту на



Рис. 2. Основні функції технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки

Джерело: узагальнено авторами на основі [8; 9].

підприємстві в контексті забезпечення економічної безпеки та побудові механізму її здійснення (рис. 1) [5].

Важливою складовою для реалізації технологічного управління на інноваційно орієнтованому підприємстві є визначення об'єктів та суб'єктів технологічного менеджменту. Суб'єктом технологічного менеджменту є коло осіб, які залучаються до процесу управління технологічним розвитком.

Ними є власники та топ-менеджери інноваційно орієнтованого підприємства, менеджери спеціального функціонального підрозділу, який може створюватися для організації та координації управлінських зусиль, керівники інших підрозділів апарату управління сучасним інноваційно орієнтованим підприємством, на яких покладається відповідальність та які здійснюють окремі функції та задачі технологічного менеджменту, а також зовнішні фахівці, які залучаються для проведення експертиз або консультацій з приводу окремих функцій технологічного менеджменту [8].

Об'єктом технологічного менеджменту є сукупність технологій, які використовуються сучасним підприємством; передумови та наслідки їх розроблення, залучення та використання [8].

Зокрема, Лігоненко Л. О. розглядає різні підходи до визначення змісту, мети, функцій та завдань технологічного менеджменту, серед яких [8]:

- цільовий — акцентування уваги та розкриття змісту виключно стратегічних засад технологічного менеджменту;
- процесний — виокремлення та характеристика окремих етапів управління технологічними процесами;
- функціональний — характеристика окремих функцій технологічного менеджменту;
- філософський — визнання метою управління забезпечення розвитку, тобто стійких незворотних змін, набуття нової якості технологій, які використовуються на підприємстві;

- ресурсний — визнання об'єктом управлінських зусиль процеси формування та використання технологічних ресурсів;

конкурентний — висвітлення призначення та змісту технологічного менеджменту як засобу забезпечення технологічної конкурентоспроможності підприємства.

Основні функції технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки зображено на рис. 2.

Отже, для ефективного функціонування технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованому підприємстві необхідно виконувати вище зазначені функції. Для повноцінної реалізації технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованому підприємстві необхідно сформулювати технологічну місію, яку повинно здійснити керівництво підприємства. Враховуючи особливості технологічної місії підприємства необхідно розробити стратегію технологічного менеджменту з урахуванням забезпечення економічної безпеки.

Дії та заходи, які необхідно здійснювати при реалізації технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки (рис. 3).

Використання інструментарію споріднених наук у процесі технологічного менеджменту, яке віддзеркалюють відповідні терміни, сприятиме більш успішній реалізації його цілей та задач, підвищить обґрунтованість управлінських рішень, які ухвалюються. Технологічний менеджмент має здійснюватися безперервно, на всіх стадіях життєвого циклу технологій, які використовуються на конкретному інноваційно орієнтованому підприємстві, тобто передбачати не тільки створення нових, а й удосконалення діючих технологій, а також прийняття рішень щодо своєчасної відмови від технологій, які є морально застарілими [8].

За умов постійного розвитку глобалізаційних та інтеграційних процесів на перший план висуваються завдання щодо вдосконалення методичного інструментарію технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки.

Вірт-Кушнір Л. акцентує увагу на тому, що техніко-технологічна відсталість багатьох виробництв, відсутність інвестиційних можливостей, високий рівень концентрації виробництва зумовлюють невідповідність

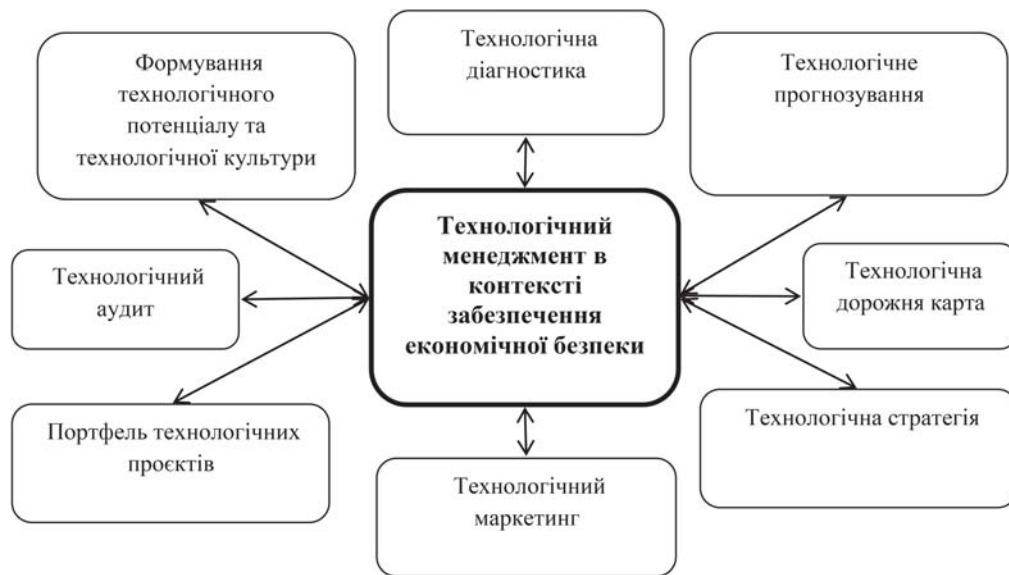


Рис. 3. Основні інструменти для реалізації технологічного менеджменту в контексті забезпечення економічної безпеки

Джерело: побудовано авторами на основі [8].

технологій, обсягів та структури активів підприємств вимогам зовнішнього середовища і потребам продукції. В процесі технологічної реструктуризації, тобто реструктуризації, яка спрямована на зміни у виробничо-господарській сфері підприємства, необхідне впровадження технічних інновацій, тобто нової техніки, яка раніше не застосовувалася в даній галузі, нових видів продукції; технологічних інновацій — нових технологій виробництва або вдосконалення вже існуючих; інформаційних — інновацій, що змінюють форми організації інформаційних потоків; конструкторських — інновацій спрямованих на зміну конструкцій інженерного об'єкта [1, с. 119].

Таким чином, на рівні інноваційно орієнтованого підприємства технологічний менеджмент спрямований на формування та підтримку конкурентних переваг та забезпечення економічної безпеки. Для досягнення цілей технологічного менеджменту необхідний певний набір інструментів, методів та принципів техніко-технологічного управління.

Доцільно відзначити, що в широкому розумінні принципи — це правила, основні керівні ідеї, норми поведінки та орієнтири діяльності управлінського персоналу, якими вони керуються і в рамках яких реалізуються цілі управління інноваційно орієнтованим підприємством в умовах диджиталізації [3, с. 810].

Оскільки, технологічний менеджмент має комплексний, фундаментальний, системний характер, тому і спектр можливих принципів надзвичайно широкий. Не претендуючи на вичерпність, запропоновано узагальнений перелік основних принципів техніко-технологічного менеджменту на інноваційно орієнтованому підприємстві в умовах диджиталізації [4; 2; 6; 10]:

1. Принцип цільової орієнтації. Мета технологічного менеджменту насамперед визначається станом інноваційно орієнтованого підприємства: рентабельний, передкризовий, кризовий. Технологічна реструктуризація інноваційно орієнтованого підприємства, яке знаходиться у кризовій ситуації, здійснюється з метою подолання кризи. Для інноваційно орієнтованого підприємства,

яке знаходиться в передкризовому стані, мета реструктуризації полягає в запобіганні настання кризових явищ. Перетворення рентабельного підприємства необхідне для забезпечення більш високого рівня його розвитку.

2. Принцип комплексності передбачає необхідність всебічного охоплення різних аспектів діяльності інноваційно орієнтованого підприємства в їх взаємозв'язку.

3. Принцип плановості стверджує про необхідність проведення змін на інноваційно орієнтованому підприємстві не стихійно, а за заздалегідь складеним планом. Зміни, що здійснюються в межах технологічного менеджменту стосуються основних напрямів діяльності інноваційно орієнтованого підприємства, і тому повинні відображатися в стратегічних планах інноваційно орієнтованого підприємства, які конкретизуються через систему тактичних та оперативних планів.

4. Принцип об'єктивності — передбачає наявність інформаційної підтримки технологічного менеджменту. При здійсненні перетворень можна використовувати тільки достовірну інформацію про стан інноваційно орієнтованого підприємства та факторів впливу навколишнього середовища.

5. Принцип ефективності. Механізм технологічного менеджменту має забезпечити ефективність здійснюваних перетворень, тобто ефект, отриманий внаслідок технологічної реструктуризації повинен перевищити витрати на її проведення. Цей принцип безпосередньо пов'язаний із реалізацією принципу цільової орієнтації, оскільки дотримання принципу ефективності можливе у випадку досягнення поставленої мети технологічного управління інноваційно орієнтованого підприємства.

6. Принцип адаптивності передбачає, що для ефективного функціонування суб'єктів господарювання аграрного сектору в умовах нестабільності, необхідно адаптувати концепцію перетворень при змінах у зовнішньому середовищі та внутрішньому середовищі інноваційно орієнтованого підприємства. Адаптивність технологічного менеджменту передбачає можливість пристосування до змін.

7. Принцип ітеративності. Необхідність постійного пристосування вимагає ітеративного, тобто зворотного, зв'язку між елементами технологічного менеджменту. Зворотний зв'язок має інформаційний характер та сприяє координації управлінських дій при здійсненні технологічної реструктуризації інноваційно орієнтованого підприємства.

8. Принцип інваріантності означає наявність альтернативних засобів і методів проведення технологічних перетворень.

9. Принцип легітимності — суворе дотримання законів та інших правових актів, що регулюють діяльність інноваційно орієнтованого підприємства.

10. Принцип узгодженості, який передбачає спільне бачення майбутнього інноваційно орієнтованого підприємства ключовими заінтересованими сторонами.

11. Принцип самоорганізації передбачає раціональне поєднання централізації та децентралізації, радикальної та еволюційної адаптації до змін зовнішнього бізнес-середовища, орієнтація на самостійність структурних підрозділів.

12. Принцип професійності команди, яка забезпечує здійснення технологічного управління з використанням накопиченого у країні та галузі досвіду.

13. Принцип координованості дій в процесі перетворень, їх розуміння виконавцями.

14. Принцип мотивованості при здійсненні технологічного менеджменту та зниження опору змінам за рахунок забезпечення причетності й широкого залучення персоналу до процесів трансформацій та перетворення його в агентів змін.

15. Принцип динаміки структурних перетворень у складі якісних характеристик і кількісних пропорцій активів та інших ресурсів.

16. Принцип обґрунтованості. Потреби прийняття зваженого рішення про актуальність проведення технологічної реструктуризації з урахуванням існуючих обмежень та можливих сценаріїв розвитку.

17. Принцип системності. Процес технологічної реструктуризації інноваційно орієнтованого підприємства повинен мати безперервний характер.

18. Інноваційність. Інноваційно орієнтоване підприємство має впроваджувати використання нового обладнання та технологій, сучасних методів управління.

19. Принцип відповідальності за наслідки управлінських рішень. Передбачає наявність певної системи відповідальності власників та всіх ланок управлінського апарату за результатами діяльності, в тому числі й матеріальної.

20. Принцип контролю полягає в здійсненні постійного контролю за перебігом технологічного управління з метою адаптації до умов зовнішнього та внутрішнього середовища інноваційно орієнтованого підприємства.

21. Принцип економічності передбачає збалансованість витрат, підвищення ефективності та продуктивності праці, максимізації прибутку при мінімальних витратах.

22. Принцип пріоритетності сприяє вибору найважливіших цілей і завдань технологічного управління інноваційно орієнтованих підприємств, виходячи із їх ресурсних можливостей.

23. Принцип сталості визначає взаємообумовлену організацію виробничо-господарської діяльності іннова-

ційно орієнтованих підприємств, яка забезпечує розвиток і ефективність відтворення їх виробничого потенціалу.

24. Принцип соціальної орієнтованості спрямовує цілі та процеси технологічного управління інноваційно орієнтованих підприємств на підвищення умов життя населення, забезпечення добробуту, досягнення соціальних стандартів життєдіяльності.

25. Принцип екологічної безпеки орієнтує на такі напрями структурних змін, які забезпечують раціональне використання природно-ресурсного потенціалу територій та недопущення руйнівного впливу економіки на природу.

26. Принцип зниження опору перетворенням. Під опором перетворенням розуміється багатогранне явище, яке викликає непередбачені відстрочення, додаткові витрати й нестабільний процес стратегічних змін.

27. Принцип врахування невизначеності. Радикальність перетворень у багатовимірній системі взаємодій процесів, технологій та структури в умовах динамічності змін зовнішнього середовища відображає високий ступінь невизначеності отримання кінцевого результату технологічної реструктуризації.

28. Принцип субсидіарності вимагає розмежування повноважень між центральними й місцевими органами влади в питаннях технологічної реструктуризації інноваційно орієнтованих підприємств.

29. Принцип науковості передбачає глибоке вивчення технологічної реструктуризації як складного процесу, оцінку впливу об'єктивних факторів її змін, застосування наукової методики та організації аналітичних досліджень. Рівень науковості досягається розвитком методології внутрішнього аудиту, аналізу та застосуванням їх сучасних організаційних систем, новітніх досягнень в теорії та методиці економічних досліджень.

30. Принцип перманентності передбачає необхідність постійної реалізації відповідних перетворень на інноваційно орієнтованому підприємстві з урахуванням існуючого рівня досягнень науково-технічного прогресу, розвитку інформаційних технологій, трансформації потреб суспільства, держави.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Охарактеризовано взаємозв'язок технології та управління з економічною безпекою в умовах диджиталізації. Для цього на інноваційно орієнтованому підприємстві необхідно здійснити технологічну реструктуризацію або впровадити технологічний менеджмент, що в свою чергу створить можливості для виробництва якісної, екологічно чистої та безпечної продукції. Визначено взаємозалежність Індустрії 4.0 з технологічним менеджментом та з економічною безпекою держави. Для економічної безпеки держави необхідно враховувати особливості розвитку Індустрії 4.0, яка допоможе забезпечити стратегічне управління в контексті технологічного розвитку інноваційно орієнтованого підприємства. Що в свою чергу при позитивному результаті зможе ефективно забезпечити продовольчу та економічну безпеку, яка на сьогодні є надзвичайно важливою для більшості країн світу особливо з урахуванням пандемії та війни.

Література:

1. Вірт-Кушнір Л. І. Інноваційна складова реструктуризації промислових підприємств. Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. Випуск 80. Донецьк. 2004. С. 125—133.

2. Вовк М. О. Технологічна реструктуризація підприємств агропродовольчої сфери в контексті реалізації принципів НАССР. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. "Економічний розвиток: теорія, методологія, управління". Nemoros s.r.o. Prague, 2019. С. 66—72.

3. Гаврилишин Б. Д., Мочерний С. В., Устенко О. А. та ін. Економічна енциклопедія: у трьох томах. / відп. ред. С.В. Мочерний. К.: Видавничий центр "Академія", 2000. Т. 1. 864 с.

4. Гавриш О. А., Іванова Т. В. Механізм реструктуризації промислових підприємств. Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут": зб. наук. праць. К.: ВД ЕКМО. 2011. № 8. С. 192—196.

5. Дячков Д. В., Вовк М. О. Особливості проведення інноваційно-спрямованої реструктуризації підприємства агропродовольчої сфери. "Випереджаючий інноваційний розвиток: теорія, методика, практика": колективна монографія: за ред. Н.С. Ілляшенко. Суми: Тритонія, 2018. С. 328—338.

6. Дячков Д. В., Вовк М. О. Принципи реструктуризації підприємств в умовах глобалізаційних змін. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Нові виклики для аграрного сектору України в умовах глобалізації". 14 листопада 2018 р. м. Київ. К.: НУБіП України, 2018. С. 90—92.

7. Лігоненко Л. О. Нова парадигма технологічного менеджменту. Інноваційне підприємництво: стан та перспективи розвитку: зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф., 29—30 березня 2017 р. Київ: КНЕУ, 2017. С. 69—172.

8. Лігоненко Л. О. Теоретико-методологічні засади технологічного менеджменту. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2016. № 3. С. 145—160.

9. Мілько І. В. Концептуальні підходи до управління технологічною конкурентоспроможністю підприємств. Економіка та держава. 2015. № 2. С. 118—121.

10. Олійник Г. Ю. Критерії і принципи управління реструктуризацією галузі залізничного транспорту. Інвестиції: практика та досвід. 2014. № 11. С. 54—58.

References:

1. Wirt-Kushnir, L. I. (2004), "Innovative component of restructuring of industrial enterprises", Naukovi pratsi DonNTU. Seriya: ekonomichna, vol. 80, pp. 125—133.

2. Vovk, M.O. (2019), "Technological restructuring of enterprises in the agro-food sector in the context of the implementation of the principles of HACCP", Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi . "Ekonomichnyj rozvytok: teoriia, metodolohiia, upravlinnia" [Materials of the International Scientific and Practical Conference. Economic development: theory, methodology, management], Nemoros s.r.o. Prague, pp. 66—72.

3. Gavrylyshyn, B. D., Mocherny, S. V., Ustenko, O. A. and others (2000), Ekonomichna entsyklopediya [Economic

encyclopedia], Vydavnychyy tsentr "Akademiya", Kyiv, Ukraine.

4. Gavrish, O. A., Ivanova, T. V. (2011), "Mechanism of restructuring of industrial enterprises", Ekonomichnyy visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu Ukrayiny "Kyyivs'kyu politekhnichnyy instytut", vol. 8, pp. 192—196.

5. Dyachkov, D.V. and Vovk, M.O. (2018), Vyperezhayuchyy innovatsiynny rozvytok: teoriya, metodyka, praktyka [Anticipatory innovative development: theory, methodology, practice], Tritoria, Sumy, Ukraine.

6. Dyachkov, D.V. and Vovk, M.O. (2018), "Principles of enterprise restructuring in conditions of globalization changes", Materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi "Novi vyklyky dlia aharnoho sektoru Ukrainy v umovakh hlobalizatsii" [Materials of the International scientific and practical conference. New challenges for the agricultural sector of Ukraine in conditions of globalization], NUBiP Ukrayiny, Kyiv, Ukraine, 14 nov, pp. 90—92.

7. Ligonenko, L. O. (2017), "New paradigm of technological management", Innovatsiynne pidpryyemnytstvo: stan ta perspektyvy rozvytku: zb. materialiv II Vseukr. nauk.-prakt. konf. [Innovative entrepreneurship: state and prospects of development: coll. materials of the II All-Ukrainian science and practice conf.], KNEU, Kyiv, Ukraine, 29-30 march, pp. 69—72.

8. Ligonenko, L. O. (2016), "Theoretical and methodological foundations of technological management", Marketynh i menedzhment innovatsiy, vol. 3, pp. 145—160.

9. Milko, I. V. (2015), "Conceptual approaches to the management of technological competitiveness of enterprises", Ekonomika ta derzhava, vol. 2, pp. 118—121.

10. Oliynyk, G. Yu. (2014), "Criteria and principles of managing the restructuring of the railway transport industry", Investytsiyi: praktyka ta dosvid, vol. 11, pp. 54—58.

Стаття надійшла до редакції 02.02.2024 р.

<https://nauka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292**

e-mail: economy_2008@ukr.net

 viber: +38 050 3820663