

Гарманчук Є.І., студент, Будякова О.Ю., к.е.н.
Київський національний університет технологій та дизайну

ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Цифрова економіка являє собою господарську діяльність, в якій найважливішим чинником виробництва є оперативна обробка та аналіз великих обсягів цифрових даних для підтримки та автоматизації прийнятих рішень, що в порівнянні з традиційними формами господарювання дозволяють значно підвищити ефективність виробництва, технологій, обладнання, зберігання, продажу, доставку товарів й послуг. Цифрова трансформація виробництва означає революційні зміни бізнес-моделей на основі використання цифрових платформ з метою забезпечення значного зростання обсягів ринку за рахунок підвищення конкурентоспроможності продукції підприємств [1, с. 207]. Цифрова трансформація виробництва передбачає організацію впровадження сучасних інноваційних технологій і продуктів, адаптацію і розробку нових бізнес-моделей до умов цифрової економіки і за рахунок цього якісне поліпшення бізнес-процесів, включаючи процес виробництва продукції [2, с. 135]. Цифрова платформа являє собою інтегровану інформаційну систему, яка покликана забезпечити багатосторонні взаємодії користувачів з обміну інформацією з метою оптимізації бізнес-процесів, зниження загальних транзакційних витрат, підвищення ефективності процесів поставок товарів та надання послуг.

Цифрова екосистема об'єднує кілька цифрових платформ різних галузей або сегментів ринку, які мають спільних клієнтів та забезпечує умови для інноваційного розвитку та поширення цифрових пристроїв, цифрових продуктів, цифрових сервісів та додатків. Раціонально організована екосистема, в якій додана вартість створюється за допомогою цифрових (інформаційних) технологій, дозволяє примножити позитивний ефект для кожного компонента

соціально-економічної системи з розподіленими взаємодією та взаємним використанням та обміном знаннями в умовах еволюційного саморозвитку. Можна очікувати, що значний потенціал матимуть екосистеми цифрових платформ виробничого секторів економіки.

Організація виробництва в умовах цифрової економіки є комплексом методів, прийомів і заходів, що дозволяють забезпечити найбільш ефективно поєднання володіння необхідною компетенцією висококваліфікованих працівників в процесі праці з інноваційними засобами управління та предметами праці в просторі й часі для досягнення цілей виробництва на основі діджиталізації управління життєвим циклом продукції [3, с. 12; 4, с. 17]. За оцінками експертів серед причин, що перешкоджають цифровій трансформації виділяються наступні: застарілі технології, відсутність фахівців і професіоналів, що володіють необхідними компетенціями та навичками, відсутність інтеграції існуючих та нових технологій і даних. Дослідження в області цифрової трансформації виробництва показують, що підприємства, які виявляють активність у використанні нових цифрових технологій та нових методів управління, в середньому більш прибуткові, ніж конкуренти. Але замало інвестувати значні кошти в цифрові технології, але при цьому не приділяти достатньої уваги управлінню. За допомогою впровадження цифрових технологій потенційно можна значно збільшити результат.

Потрібна значна розбудова інфраструктури, технології, методів організації управління виробництвом. Сучасна економічна ситуація характеризується початком четвертої промислової революції, в рамках якої створюються цифрові «розумні» підприємства, що оснащуються кібер-системами. Такі підприємства дозволяють здійснювати персоналізоване виробництво конкурентоспроможної продукції на вітчизняному та світовому ринку. Серед технологічних трендів четвертої промислової революції можна виділити: вертикальну та горизонтальну інтеграцію, промислову роботизацію, безпілотний транспорт, використання верстатів з числовим програмним

управлінням, обробних центрів, адитивні технології з використанням 3D принтерів, промисловий інтернет речей, штучний інтелект, хмарні обчислення та зберігання даних, аналіз великих даних, імітаційне та математичне моделювання та прогнозування, доповнену реальність, кібербезпеку.

Організація виробництва підприємств в умовах цифрової економіки характеризується принципово новими високотехнологічними підходами в проектуванні продукції на основі багаторівневої матриці цільових показників та ресурсних обмежень, цифрової платформи автоматизації та системи інтелектуальних помічників, призначених для розробки цифрових двійників (DigitalTwin) продукції та виробництва, розробки віртуальних стендів й полігонів, виконання віртуальних випробувань з метою забезпечення значного зниження натурних випробувань та зменшення часу виведення конкурентоспроможної продукції на ринок.

Література

1. Мельник А.О. Економічна адаптація підприємств у механізмі підвищення їх конкурентоздатності // Вісник Технологічного університету Поділля, 2004. – № 6. – С. 206-211.

2. Мельник А.О. Становлення та розвиток поняття «адаптація підприємства» / А.О. Мельник // Вісник технологічного університету Поділля. - 2004. – Ч. 2, Т. 2., № 1. – С. 135-138.

3. Денисенко М.П., Будякова О.Ю. Підвищення індексу людського капіталу – важлива складова інноваційної кадрової політики підприємств. Економіка та держава. 2019. № 4. С. 11–17. DOI: 10.32702/2306-6806.2019.4.11

4. Budiakova O., Tsarenok D., (2019). INNOVATIVE SOLUTIONS FOR ENTERPRISE PERSONNEL in THE DIGITAL ECONOMY. Innovative solutions in modern science, (6 (33), 5-18. Retrieved from [http://doi.org/10.26886/2414-634X.6\(33\)2019.1](http://doi.org/10.26886/2414-634X.6(33)2019.1).

5. Мельник А.О. Адаптивне управління підприємством в умовах конкурентного середовища / А.О. Мельник // Вісник Хмельницького національного університету. – 2005. № 5. – С. 157-162.

6. Ольшанська О. В. Методологічні засади формування когнітивної економіки / О. В. Ольшанська // Формування ринкових відносин в Україні. – 2015. – №1(164). – С. 16-18.

7. Чубукова О. Ю. Складові інноваційної економіки – освіта, технологічні уклади, когнітивні технології / О. Ю. Чубукова, Н. В. Ралле // Науковий вісник Полісся. – 2016. – № 3 (7). – С. 130-133.

УДК 35.07

Герасимчук М.Д., студент, Будякова О.Ю., к.е.н.
Київський національний університет технологій та дизайну

ПІДГОТОВКА ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ КРЕАТИВНОЇ ЕКОНОМІКИ

Підготовка кваліфікованого персоналу для виробництва в умовах креативної економіки вимагає нових методів, засобів, інструментів та підходів к навчанню.

Забезпечення сучасного цифрового виробництва вимагає здійснення підготовки закладами вищої освіти компетентних кадрів, що випускаються як кафедрами технічної спеціалізації, так і кафедрами економічних спеціальностей: провідних фахівців маркетингових, фінансових, планово-економічних, бухгалтерських служб та керівників усіх рівнів підприємств, що володіють навичками використання сучасних програмних продуктів моделювання та управління підприємствами в умовах конкурентного середовища [1, с. 157]. Це дозволить забезпечити організацію цифрових трансформацій виробництва, націлених на випуск інноваційної