



КОБЕЛЄВА ТЕТЯНА, д.е.н., професор
ПОНОМАРЬОВ ВЛАДИСЛАВ
НТУ «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

ФАКТОРИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

Фактори ефективності промислового виробництва визначають рівень продуктивності, конкурентоспроможності та рентабельності підприємства [3, 6, 8]. Вони поділяються на кілька характерних груп.

1. Технічні фактори: автоматизація та цифровізація – використання сучасних технологій для оптимізації виробничих процесів; модернізація обладнання – впровадження новітнього устаткування для зменшення витрат та підвищення продуктивності; енергоефективність – впровадження ресурсозберігаючих технологій.

2. Економічні фактори: собівартість продукції – зниження витрат при збереженні якості; оптимізація логістики та постачання – зменшення витрат на транспортування та складування; фінансовий менеджмент – ефективне використання капіталу та інвестицій.

3. Організаційні фактори: раціональна організація праці – впровадження ефективних систем управління персоналом; впровадження lean-технологій – усунення виробничих втрат, оптимізація процесів; гнучкість виробничої системи – можливість швидкої адаптації до змін ринку.

4. Соціальні фактори: кваліфікація персоналу – постійне навчання та розвиток працівників; мотивація персоналу – створення умов для підвищення продуктивності; корпоративна культура – формування ефективного командного середовища.

5. Екологічні фактори: екологічні стандарти та нормативи – відповідність виробництва міжнародним екологічним вимогам; переробка та мінімізація відходів – впровадження безвідходних технологій.

У сучасних умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій автоматизація промислового виробництва стає невід'ємною частиною успішної діяльності підприємств. Вона охоплює широкий спектр процесів – від впровадження роботизованих ліній та штучного інтелекту до використання систем керування виробництвом (MES, ERP) [1, 4, 7]. Основною метою автоматизації є підвищення ефективності виробничих процесів, зниження витрат і покращення якості продукції. Завдяки застосуванню інноваційних рішень підприємства можуть значно зменшити залежність від людського фактора, оптимізувати використання ресурсів і забезпечити стабільність виробництва

Проте ефективність автоматизації залежить від багатьох факторів: правильного вибору технологій, професійної підготовки персоналу, рівня інвестицій і стратегії впровадження. Важливим є не лише технічний аспект, але й соціально-економічний вплив автоматизації, зокрема необхідність перекваліфікації працівників та забезпечення їхнього працевлаштування у



нових умовах. Ефективність виробництва вимагає значних інвестицій і продуманого підходу. Підприємства повинні враховувати технічні, економічні та соціальні аспекти впровадження новітніх технологій. Важливою є оцінка окупності проєктів автоматизації, а також їхній вплив на персонал, зокрема питання перекваліфікації та адаптації працівників до нових умов праці [2, 5, 8].

До переваг автоматизації пропонуємо віднести наступне.

1. *Підвищення продуктивності*: роботизовані системи працюють швидше за людей і без перерв; зменшується час простою обладнання завдяки моніторингу.

2. *Оптимізація витрат*: скорочення витрат на заробітну плату та соціальні виплати; менше відходів через точніше дозування сировини.

3. *Покращення якості продукції*: автоматизовані системи мають високу точність і знижують ризик браку; датчики допомагають уникати дефектів.

4. *Безпека працівників*: роботи виконують небезпечні операції, зменшуючи ризики травматизму; використання віддаленого управління скорочує потребу в людській присутності на небезпечних ділянках.

5. *Гнучкість виробництва*: автоматизовані лінії можуть швидко переналаштовуватися під різні види продукції; програмовані роботи дозволяють швидше адаптуватися до змін ринку.

Загалом, автоматизація є необхідною складовою сучасного промислового виробництва, яка дозволяє підприємствам адаптуватися до нових викликів, підвищувати ефективність та зміцнювати свої позиції на ринку.

Список використаних джерел:

1. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності: підруч. / за ред. П.Г.Перерви, С.А.Меховича, М.І.Погорелова. Харків: НТУ «ХПІ», 2008. 1080 с.
2. Kocziszky G., Veres Somosi M., Kobieliava T.O. Compliance risk in the enterprise // Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність «Форвард–2017»: тр. 8-ї Міжнар. наук.-практ. Internet-конф. студ. та молодих вчених, 27 грудня 2017 р. / ред.: П.Г.Перерва, Є. М. Строков, О. М. Гуцан; НТУ «ХПІ». Харків : Томенко Ю.І., 2017. С. 54-57
3. Kocziszky G., Veres Somosi M., Kobieliava T.O. Reputational compliance // Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум–2017»: тр. 13-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 6-8 грудня 2017 р. / ред.: О. В. Манойленко, Є. М. Строков. Харків : НТУ "ХПІ", 2017. С. 140-143
4. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності : навч. посіб. / за ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гавриць О. М., проф. Погорелова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. – 640 с.
5. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи: монографія. Харків: Планета-Принт, 2020. 354с.
6. Перерва П.Г., Борзенко В.І., Кобелева Т.О. Інтелектуальна власність: магістерський курс: підручник. Харків: НТУ «ХПІ», 2019. 1002 с.
7. Compliance program: [tutorial] / P.G.Pererva [et al.]; ed.: P.G.Pererva, G.Kocziszky, M.Veress Somosi. Kharkov ; Miskolc : NTU "KhPI", 2019. 689 p.
8. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

