

Секція № 1
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО
ПІДПРИЄМНИЦТВА: ГЛОБАЛЬНИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІР

УДК: 004.8: 658.5: 681.5

Володимир Кукоба
*д.е.н., професор кафедри бізнес-
економіки та підприємництва
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет ім. В. Гетьмана»
kuk015@ukr.net*

**ОСНОВНІ СКЛАДОВІ НАУКОВОЇ БАЗИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ
АВТОНОМНИХ ФАБРИК**

**MAIN COMPONENTS OF THE SCIENTIFIC BASE FOR THE AUTONOMOUS
FACTORIES ORGANIZATION**

**ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ НАУЧНОЙ БАЗЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АВТОНОМНЫХ ФАБРИК**

Анотація. Визначено важливість розроблення наукових рекомендації щодо раціональної організації виробництва, праці та управління автономним високоавтоматизованим підприємством (автономною фабрикою). Наведено склад наукових досліджень і їх результатів, що повинні стати теоретико-методичною основою ефективного функціонування роботизованих автономних підприємств

Abstract. The importance of formulating scientific recommendations for the rational organization of production, labour and management of an autonomous highly automated enterprise (autonomous factory) was determined. The composition of scientific research and its results is given, which should be the theoretical and methodological basis for the effective functioning of robotic autonomous enterprises.

Аннотация. Определена важность разработки научных рекомендации по рациональной организации производства, труда и управления автономным высокоавтоматизированным предприятием (автономной фабрикой). Приведен состав научных исследований и их результатов, которые должны станы теоретико-методической основой эффективного функционирования роботизированных автономных предприятий.

Поява в результаті комп'ютерної революції принципово нових інформаційних технологій, а також суттєве удосконалення виробничих машин та механізмів на основі їх мініатюризації та електронізації, створили технічну основу для повної і комплексної автоматизації процесів виготовлення продукції. При цьому, комплексна автоматизація виробництва, можлива за умови широкої роботизації індустріальної та сервісної діяльності. В даний час вважається, що роботизація виробництва може бути технічною основою автономізації виробничих одиниць і створення на їх основі заводів-автоматів або як їх зараз називають «автономних фабрик».

На даний час суттєве технологічне відставання українських товаровиробників по відношенню навіть найближчих сусідів створює проблему неможливості задоволення потреб споживачів у якісних недорогих товарах навіть в Україні. При цьому суттєво знизилась частка населення, що має виробничі професії із стійкою тенденцією зміни професійної орієнтації працівників з виробничої сфери на сферу обслуговування. Вирішити цю проблему можна шляхом створення підприємств, де буде виготовлятися значний обсяг продукції навіть з малим

асортиментом і невеликою кількістю виробничого персоналу, тобто створити високо- або повністю автоматизовані виробничі підприємства – автономні фабрики.

Дослідженнями проблем автоматизації різних технологічних процесів займалися Гончаренко Б. М. [1], Ельперін І. В. [2, 3], Кабальский Г. В. [3], Кишенько В. Д. [1], Ладанюк А. П. [3], Лобок О. П. [1], Міркевич Р. М. [2], Пупена О. М. [2] та інші науковці. Їх розробки в основному стосувалися інженерних (техніко-технологічних) рішень створення і забезпечення функціонування виробництва, а також проблем оцінювання ефективності автоматизації та роботизації у машинобудуванні та харчовій галузі. Досі залишаються фрагментарними знання стосовно раціонального порядку функціонування автоматизованих виробництв взагалі і, особливо, автономних автоматичних роботизованих виробництв зокрема. Практично відсутні розробки стосовно організації автоматизованого виробництва ліків та медпрепаратів, хоча рівень автономності таких підприємств на порядок вище ніж у хімічних і нафтопереробних підприємств, не беручи до уваги машинобудування, де на сьогодні рівень автономності при деякій автоматизації виробничих операцій майже на нулі. Тому, саме у розробленні комплексного інструментарію раціональної організації функціонування високоавтоматизованих автономізованих підприємств – автономних фабрик, полягає актуальність дослідження аспектів діяльності таких суб'єктів господарювання.

Поточний рік ковідної пандемії підкреслив стійку потребу у процесах, які можуть здійснюватися без участі людини або в умовах дистанціювання або ізоляції виконавців-людей один від одного. Процеси, що виконуються без участі людини – це, як правило механічні та автоматичні (роботизовані) процеси, а процеси, що передбачають дистанціювання або ізоляцію виконавців, виконуються автономними пристроями (модулями) або системами. На сьогоднішній день є багато технічних рішень щодо роботизації окремих процесів масового виробництва, однак ці роботизовані системи ще досі є складовими «живих» процесів виробництва або обслуговування. І це тому, що значна частина «живих» процесів ще дешевша і ефективніша за роботизовані. Також, досі не сформовано методичних підходів до раціональної організації пов'язаних у єдиний ланцюжок автономних роботизованих процесів.

Для формування сучасного інструментарію раціональної організації функціонування автономних високоавтоматизованих (роботизованих) підприємств – автономних фабрик, слід дослідити і упорядкувати базові дефініції «автоматизоване», «автоматичне» і «автономне» виробництво, визначити їх зв'язок з роботизацією виробничих процесів, а також уточнити контекстне та змістове розуміння поняття «автономна фабрика». На цій основі необхідно виявити і класифікувати різновиди виробництв, що утворюються про поєднанні ознак автономності, автоматичності і роботизованості, визначити склад загальних технологій, що мають ознаки автономності і автоматичності та їх комбінацій. Систематизувати існуючі та розробити нові методичні підходи до оцінювання стану і рівня упорядкованості функціонування автоматизованих автономних підприємств. На ґрунті проведених теоретико-методичних досліджень розробити рекомендації щодо раціональної організації виробництва, праці та управління автономним високоавтоматизованим підприємством (автономної фабрики), а також провести дослідно-експериментальне моделювання варіантів автономізації підприємств у різних сферах виробництва з прогнозними оцінюваннями результативності реорганізації існуючих підприємств за типом «автономна фабрика».

Впровадження розроблених наукових рекомендацій щодо раціональної організації виробництва, праці та управління автономним високоавтоматизованим підприємством дозволить створити організаційно-технічні умови для одномоментного збільшення обсягів виробництва будь-якої продукції на основі оптимального поєднання та інтенсивного використання різних технічних елементів виробничих потужностей підприємств, а також виключення працівників із основних виробничих процесів. Це створить умови для роботи таких виробничих систем в режимі 24/7 з мінімальним використанням «ручної праці», що є технічно, економічно та соціально обґрунтованим кроком.

Література

1. Кишенько В. Д., Гончаренко Б. М., Лобок О. П. Сценарний підхід до розроблення автоматизованої системи керування виробництвом хліба // Харчова промисловість, 2016, № 19, С. 113-118.
2. Пупена О. М., Ельперін І. В., Міркевич Р. М. Сучасні стандарти інтегрованого керування і шляхи їх впровадження в Україні // Наукові праці Національного університету харчових технологій, 2017, Т. 23, № 1, С. 25-41.
3. Эльперин И. В., Ладанюк А. П., Кабальский Г. В. Современные распределенные микропроцессорные системы управления технологическими комплексами // Пробл. упр. и информатики, 2000, № 5, С. 130-136.

УДК: 338.439.5

Катерина Гончарова

*Здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Харківський національний економічний університет ім. Семе́на Кузне́ця
Ekateryna.Honcharova@i.ua*

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ПО ВИРОЩУВАННЮ СОНЯШНИКА З УРАХУВАННЯМ ІННОВАЦІЙ

MODERN TECHNOLOGIES OF DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES FOR SUNFLOWER GROWING TAKING INTO ACCOUNT INNOVATION

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ПОДСОЛНЕЧНИКА С УЧЕТОМ ИННОВАЦИЙ

Анотація. Досліджено теоретичні та організаційні аспекти сучасних технологій розвитку сільськогосподарських підприємств по вирощуванню соняшника з урахуванням інновацій. Враховуючи стратегічне значення даної галузі сільського господарства її перспективність не викликає сумніву. Аналіз стану виробництва та ефективності насіння соняшнику сьогодні має високу актуальність.

Abstract. Theoretical and organizational aspects of modern technologies of development of agricultural enterprises on sunflower cultivation taking into account innovations are investigated. Given the strategic importance of this sector of agriculture, its viability is beyond doubt. Analysis of the state of production and efficiency of sunflower seeds is highly relevant today.

Аннотация. Исследованы теоретические и организационные аспекты современных технологий развития сельскохозяйственных предприятий по выращиванию подсолнечника с учетом инноваций. Учитывая стратегическое значение данной отрасли сельского хозяйства ее перспективность не вызывает сомнения. Анализ производства и эффективности семян подсолнечника сегодня имеет высокую актуальность.

Соняшник відіграє все більшу роль в формуванні фінансових результатів в сільськогосподарських підприємствах. Про це свідчать конкретні дані. Так у 2000 році посівна площа соняшнику в Україні дорівнювала 2942,9 тис. га., в 2010 році – 5782,9 тис. га., а в 2019 році – 6073, 4 тис. га. Крім того зростала не тільки посівна площа соняшнику, а його урожайність. Зокрема, у 2000 році вона була рівною 12,2 ц/га, в 2010 році 12,8 ц/га, а в 2019 році 22,4 ц/га. Слід також відмітити, що соняшник є однією з найбільш рентабельних сільськогосподарських культур, а також відрізняється невимогливістю до технологічних аспектів виробництва. Проте, нинішні тенденції розвитку та економічний стан сільськогосподарських підприємств визначають необхідність пошуку резервів підвищення ефективності його виробництва з урахуванням екологічної складової.

Незважаючи на велику кількість досліджень і численні публікації, питання формування ефективності виробництва насіння соняшнику в сільськогосподарських підприємствах вимагають подальших досліджень. Зокрема, це стосується обґрунтування соціально-