

11. Карякин А. М. Командная работа: основы теории и практики / А.М. Карякин. – Иваново, 2003. – 136с.
12. Бариева Д. Производство: внедрение системы наставничества [Электронный ресурс] / Д. Бариева // Справочник по управлению персоналом. – 2011. – № 7. – Режим доступа: [http://www.pro-personal.ru/journal/518/302194/?sphrase\\_id=296196](http://www.pro-personal.ru/journal/518/302194/?sphrase_id=296196).
13. Блинов А. Компетенции персонала в современной организации [Электронный ресурс] / А. Блинов. – Режим доступа: <http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/694102/?page=7>
14. Крилова Н.Б. Формування культури майбутнього фахівця / Н.Б. Крилова- М.: Вища школа. 1990. - 140 с. 7.
15. Черемис І. Нові вимоги до спеціаліста: поняття компетентності й компетенції // Вища освіта України. – 2006. - № 2. – с. 84-88
16. Дикань В.Л. Удосконалення організаційної структури залізничного комплексу України в сучасних умовах / В.Л. Дикань// Монографія. – 2010. —Х. УкрДАЗТ — С.167
17. Кононова І. В. Аналіз підходів до управління підприємством у сучасних умовах / І. В. Кононова // Стратегії розвитку підприємства в умовах ринкової економіки. – 2013. — № 1(40). — С. 146 — 151.
18. Павленко О. О. Компетенція і компетентність: сутність, функції, структура / О.О. Павленко // Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.- Випуск № 19.-К. ВІКНУ, 2009. – С. 231-236 .
19. Токмакова І.В. Мотивація трудової поведінки працівників залізничного транспорту в умовах реформування / І.В. Токмакова // Вісник економіки транспорту та промисловості. – 2013. - №44. – С. 286-289.
20. Каличева Н.Є. Удосконалення системи управління персоналом в умовах розвитку підприємства / Н.Є. Каличева, М.І. Стецюк // Вісник економіки транспорту та промисловості. – 2015. - №49. – С. 195-198.
21. Ейтутіс Д.Г. Мотивація персоналу підприємств транспорту на базі КРІ / Д.Г. Ейтутіс, О.А. Мельникова, С.О. Крищенко // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер. : Економіка і управління . - 2013. - Вип. 25. - С. 102-110.

УДК 681.2.009.12

## АНАЛІЗ НАПРЯМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ПРИЛАДОБУДУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

*Каличева Н.Є., к.е.н., доцент,  
Сілантьєв А.С., магістрант (УкрДУЗТ)*

*Стаття присвячена питанням визначення ролі стратегії збільшення конкурентоспроможності вітчизняних приладобудівних підприємств на ринку автоматизованих систем керування технологічним процесом. Досліджено, що для ефективного збільшення конкурентоспроможності приладобудівної галузі на ринку потрібно сконцентрувати увагу на декількох перспективних напрямках, одним з яких є*

покращення якості маркетингових засобів, що дозволить створити умови для тісної взаємодії виробника та споживача.

**Ключові слова:** приладобудування, виробництво, автоматизовані системи керування технологічним процесом, маркетинг, співробітництво, розвиток, ефективність.

## **АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*Каличева Н.Е., к.э.н, доцент,  
Силантьев А.С., магистрант (УкрГУЖТ)*

*Статья посвящена вопросам определения роли стратегии увеличения конкурентоспособности отечественных приборостроительных предприятий на рынке автоматизированных систем управления технологическим процессом. Доказано, что для эффективного увеличения конкурентоспособности приборостроительной отрасли на рынке нужно сконцентрировать внимание на нескольких перспективных направлениях, одним из которых является улучшение качества маркетинговых средств, что позволит создать условия для тесного взаимодействия производителя и потребителя.*

**Ключевые слова:** приборостроение, производство, автоматизированные системы управления технологическим процессом, маркетинг, сотрудничество, развитие, эффективность

## **ANALYSIS OF DIRECTIONS OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES OF INSTRUMENTATION IN MODERN CONDITIONS**

*Kalicheva N.E., candidate of economic sciences, associate professor,  
Silantiev A. S., magister (USURT)*

*At the moment it is impossible to imagine production without machines and electric equipment, as well as conveyor belts. It is because of this that there is such a concept as mass and serial production. But the time has come when the equipment used previously was morally outdated, in addition, all enterprises are faced with the need to reduce the cost of production by reducing the cost of resources, in particular energy. This leads to the need to use more quality equipment, so entrepreneurs turn to companies that are engaged in automated process control systems. For the automation market it is very important to keep pace with innovations, and to react as quickly as possible to new technologies, to support those standards that are gaining demand from the consumer. The goal of an enterprise's competitiveness is to expand, diversify, or innovate. In the conditions of rapid changes in the marketing environment, the enterprise-manufacturer must continuously evaluate the structure of its activities, taking decisions on the completion of production, its timely modification or replacement of a new one. These decisions are very important for the survival of the company and maintaining its competitive advantages. Researchers note that in the most successful enterprises, 40-60% of demand is provided by goods, which were not 5 years ago. Successful implementation of the innovation strategy depends on the close relationship and interaction of*

*different services of the enterprise, the correct division of responsibility between them. In particular, sometimes the opportunity for marketers to participate in the innovation process at the initial stages of product manufacturing is excluded. Only at the stage of development of a prototype there is a need to find a marketing service for its potential consumer. This strategy relates to a strategy for adapting innovation and is characterized by a high degree of risk. Such research can be conducted over the years and there is a high probability of a commercial failure. However, in the market for success, the firm - "pioneer", receives profits because of a monopoly position. At the present stage, innovations that are "pushed out by the laboratory" become the main source of competitive advantages in fast-growing markets. These are knowledge-intensive, dynamic industries with high-tech products.*

**Keywords:** *instrument making, manufacturing, automated process control systems, advertising, cooperation, development, efficiency*

**Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями.** На даний момент неможливо уявити виробництво без машин та електричного обладнання, а також конвеєрних стрічок. Саме завдяки цьому з'явилося таке поняття як масове та серійне виробництво. Але прийшов час, коли обладнання, яке використовувалось раніше вже морально застаріло, крім того всі підприємства знаходяться перед потребою у зменшенні собівартості продукції шляхом зниження витрат на ресурси, зокрема енергетичні. Це призводить до необхідності використовувати більш якісне обладнання, тому підприємці звертаються до компаній, які займаються автоматизованими системами керування технологічним процесом (АСК ТП).

Український ринок автоматизації знаходиться в стані розвитку. Хоча цей стан і характеризується відносною легкістю виходу на ринок, але умови, в яких розвивається український ринок АСК ТП є несприятливими. На шляху формування підприємств з автоматизації стають, з однієї сторони великі закордонні корпорації, які вже завоювали ринок шляхом виготовлення надійної та якісної техніки, а з іншого боку – наявність продукції з Китаю, яка має як нижчу якість, так і нижчу ціну. Тим більше, що на сьогоднішній день споживачі, на жаль, досить насторожено відносяться до

українського виробника, бо коштує їх продукція дорожче ніж азіатські аналоги, та й якість залишається на не високому рівні. Тож, вітчизняні приладобудівні підприємства мають прикласти чимало зусиль для завоювання цього сегменту ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми.** Питання підвищення конкурентоспроможності висвітлено в працях багатьох вчених, серед яких варто виділити роботи Потрера М., Фатхутдинова Р.А. Диканя В.Л., Крюкової І.В., Жаліло Я.А. та ін. [1-7]. Та для забезпечення конкурентоспроможності необхідно не лише вирішувати сьогоденні питання, а й визначати напрями довгострокового розвитку [8,9]. Оскільки, ринок автоматизації знаходиться в жорсткій конкурентній боротьбі, як зі сторони вітчизняних виробників, так і зі сторони великих міжнародних компаній, отже необхідно звернути увагу на найперспективніші напрями його розвитку, зокрема підвищення якості обслуговування та покращення маркетингових заходів, що допоможе покращити умови для тісного зв'язку між виробником та споживачем і сприятиме залученню нових інвесторів.

**Мета статті** полягає у визначенні напрямів розвитку для ринку

автоматизації в сучасних умовах жорсткої конкуренції.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Ринок автоматизації заснований на потребах в модернізації промисловості. Клієнтами такого ринку можуть бути як офісні будівлі, для яких проектується системи кондиціонування та контрольно-пропускні пункти, так і заводи, для яких проектується цілі системи пожежної безпеки та робочий процес в цілому. Вихід з ладу одного з приладів може зупинити все виробництво, а в системах безпеки – поставити під загрозу людські життя. Тому, при проектуванні таких систем споживач повинен розраховувати на великий запас по міцності та надійності приладів, а при використанні контрольно-вимірвальних приладів, на точність. Тому, всі прилади повинні проходити жорсткий відбір та перевірку по механічній та електричній надійності, та мати сертифікати, які будуть свідчити про придатність приладу для виробничого процесу [10].

Клієнт повинен розуміти, що в разі використання приладів, виробник бере на себе повну відповідальність, як матеріальну так і юридичну, за їх якість та надійність. Прилади повинні «супроводжуватись» виробником від початку і до кінця гарантійного строку відведеного для роботи кожного з них. Адже, не кожен споживач має достатньо кваліфікації для проектування систем, монтажу та налаштування приладів, створення програмного забезпечення та пристосування приладів до системи, яка вже використовується. Тому повинні бути створенні підрозділи, які будуть супроводжувати клієнта від моменту проектування до запуску системи в цілому. Кожен з приладів хоч і повинен працювати по міжнародним стандартам, але може мати специфіку налаштувань та монтажу, саме в цьому і повинен допомагати виробник, який знає про

функціонування свого приладу абсолютно все [11].

Тож, для успішного виходу на ринок автоматизації вітчизняні підприємства повинні звернути увагу на основні фактори забезпечення конкурентоспроможності, а саме:

- якість приладів. Це важлива складова, тому що вихід з ладу приладу може зупинити робочий процес, або лінію в цілому, що призведе до великих фінансових збитків;

- післяпродажний сервіс та обслуговування клієнтів. Не знайдеться такого фахівця, який би розбирався в приладі так, як той, хто його спроектував. Для клієнта важливо розуміти, що навіть після купівлі приладу, він зможе звернутися до кваліфікованих працівників, які допоможуть не тільки своєчасно надати допомогу, але і попередити вихід системи з ладу;

- стандартизація приладів. Прилади повинні не тільки бути взаємозамінні, але і працювати з аналогами інших виробників. Монтаж повинен бути легким, а прилади повинні працювати в системі, яка матиме міжнародні стандарти;

- розширення послуг, суміжних з напрямком ринку. Не кожен споживач має відділ інженерів та програмістів, які б змогли спроектувати та провести монтаж приладів. Клієнту зручно замовити продукцію там, де зможуть виконати роботу від початку і до кінця;

- семінари та тренінги. Клієнт матиме змогу не тільки ближче познайомитися з номенклатурою виробництва, а й матиме можливість оцінити роботу новинок та познайомитися з новими приладами;

- інновації. Весь ринок автоматизації побудований на інноваційних рішеннях та нових пропозиціях. Хто першим запропонує щось принципово нове, той зможе

забезпечити ефективність власних конкурентних переваг;

- показові стенди та реклама. Реклама – двигун прогресу, та велика можливість завоювати нових споживачів. І чим яскравіша реклама, тим більша ймовірність розширити їх коло.

Варто відзначити, що кожен виробник повинен розвиватися в напрямку автоматизації, та допомагати в цьому своїм споживачам. Саме обмін досвідом найефективніше допоможе розібратися в специфічних темах, які стосуються ринку АСК ТП. Для цього потрібно проводити тренінги та семінари, на яких матимуть змогу навчитися основам проектування систем автоматизації споживачів, а виробник таким чином зможе відстежувати напрямок ринку та потреби клієнтів з різних секторів. Також відкривається можливість залучення кваліфікованих кадрів, які розвиваються в напрямку АСК ТП та хочуть працювати у відповідних підприємствах.

Для ринку автоматизації дуже важливо йти в одну ногу з інноваціями, та якомога швидше реагувати на нові технології, підтримувати ті стандарти, які набувають попиту у споживача. Так як ринок автоматизації іде поруч з ІТ та комп'ютерними технологіями, а ця сфера розвивається дуже стрімко. [12].

У центрі стратегії по забезпеченню конкурентоспроможності будь-якого підприємства лежить мета розширення, диверсифікації чи інновації. В умовах швидких змін маркетингового середовища підприємство-виробник повинно постійно оцінювати структуру своєї діяльності, приймаючи рішення щодо завершення випуску продукції, її вчасну модифікацію чи заміну новою. Ці рішення дуже важливі для виживання підприємства та утримання ним конкурентних переваг [13].

Дослідники відзначають, що на найуспішніших підприємствах 40-60% попиту забезпечується товарами-новинками, яких не було 5 років тому.

Світові дослідження в галузі інноваційного менеджменту свідчать, що майже 60-80% успішних нововведень мають ринкове походження проти 20-40%, які виходять з лабораторії. Разом з тим, нововведення, які базуються на фундаментальних дослідженнях, можуть привести до технологічного прориву, який дає фірмі суттєві переваги перед конкурентами [14].

Хоча стимульовані ринком нововведення завжди більш популярні, ніж ті, які випливають з технічного і наукового прогресу, оскільки використання останніх часто не поєднується з детальними дослідженнями потреб споживачів, отже, часто має місце "виробництво поза ринком" [15].

Таким чином, успішна реалізація інноваційної стратегії залежить від тісного взаємозв'язку і взаємодії різних служб підприємства, правильного поділу відповідальності між ними. Зокрема, інколи виключається можливість участі маркетологів в інноваційному процесі на початкових етапах виготовлення товару. Лише на етапі розробки дослідного зразка виникає необхідність пошуку службою маркетингу його потенційного споживача. Ця стратегія відноситься до стратегії пристосування інновацій і характеризується значним ступенем ризику. Такі наукові дослідження можуть проводитися роками і мати високу ймовірність комерційного провалу. Проте за умов успіху на ринку фірма - "піонер", отримує надприбутки внаслідок монопольного становища. На сучасному етапі нововведення, які "виштовхуються лабораторією", стають основним джерелом конкурентних переваг на швидко зростаючих ринках [16]. Це наукоємні, динамічні галузі з високотехнологічних товарів.

**Висновки.** Отже, для забезпечення конкурентоспроможності підприємств приладобудівної галузі необхідно рухатися за всіма основними напрямками

обслуговування та надання саме якісних послуг споживачам. Кожен клієнт повинен відчувати на собі якість, ввічливе обслуговування, кваліфіковану підтримку, а системи автоматизації повинні бути стандартизовані та легко вводиться й виводиться з технологічного процесу. Тож, виробник повинен розуміти, яку відповідальність бере на себе і в разі неякісного обладнання своєчасно виявити це, та не допустити виходу на ринок таких приладів. Прилади повинні постійно оновлюватися, а їхні функціональні можливості постійно вдосконалюватися та розширюватися. Таким чином, якщо підприємству вдається виконувати такі критерії, воно зможе бути конкурентоспроможним на ринку приладобудування.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Портер М. Международная конкуренция/ М. Портер. пер. с англ. и с предисловием В.Д.Щетинина. – М.: Междунар.отношения, 1993. – 896с.
2. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление/ Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА – М, 2000. – 312с.
3. Дикань В.Л. Реформирование экономики Украины и конкурентоустойчивость предприятий: монографія/ В.Л. Дикань. – Харьков: Основа, 1997. -345 с.
4. Конкурентоспроможність економіки України: монографія / За ред. д.е.н. І.В. Крюкової. – К.: Основа, 2007 . – 488 с.
5. Конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації: монографія/ [Я.А. Жаліло, Я.Б. Базилюк, Я.В. Белінська та ін.]. За ред. Я.А. Жаліла. - К:НІСД, 2005. – 388 с.
6. Дикань В.Л. Забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах функціонування міжнародних транспортних коридорів/ В.Л. Дикань, М.В. Корінь// Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових праць. – Харків: УкрДУЗТ. -2015. - Вип. 52. - С. 149-157.
7. Уткіна Ю. М. Інноваційно-інвестиційні підходи до забезпечення конкурентоспроможності українських підприємств на глобальних конкурентних ринках/ Ю.М. Уткіна, К.Ю. Сюсько // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових праць. – Харків: УкрДУЗТ. -2015. - Вип. 52. - С. 149-157.
8. Дикань В.Л. Реанимирование экономики Украины / В.Л. Дикань// Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових праць. – Харків: УкрДАЗТ. -2014. - Вип. 45. - С. 11 - 17.
9. Каличева Н.Є. Проблеми та перспективи розвитку економіки України в сучасній світовій економічній системі / Н.Є. Каличева// Наука й економіка: науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету. – Хмельницький: ПВНЗ «Хмельницький економічний університет», 2015. – Вип. 4 (40). - С. 117 – 120
10. Войтко С.В. Управління розвитком наукомістких виробництв : монографія / С.В. Войтко. – К. : ВПІ «Політехніка». –2012. – 280 с.
11. Промислова автоматизація і АСУ ТП: 10 років по тому // ІТ вік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.itweek.ru/industrial/article/detail.php?ID=59590>
12. Столяров А.В. Сучасний стан розвитку приладобудування в Україні / А.В. Столяров // Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону : матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 3-5 вересня 2013 р. / За заг. ред. О.В. Прокопенко. - Суми : СумДУ, 2013. - С. 153-154.
13. Каличева Н.Є. Напрями забезпечення ефективного розвитку

промислових підприємств в сучасних умовах/ Н.Є. Каличева, С.Є. Бохан// Науковий огляд. Науковий журнал. – Київ, ТОВ «Меганом», 2017. – Вип. 5 (37). С. 5 – 15.

14. Дикань В.Л. Розвиток промислового потенціалу українських підприємств / В.Л. Дикань// Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник наукових праць. – Харків: УкрДАЗТ. - 2014. - Вип. 46. - С. 136 - 142.

15. Ринок інформаційних технологій у 2016 році: шлях крізь терни // Ракурс [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ua.racurs.ua/1070-rynok-informaciy-nyh-tehnologiy-u-2016-roci-shlyah-kriz-ternu>

16. Ринок АСК ТП // Комп'ютерворд [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.osp.ru/cw/2000/08/3349/>

УДК 656.078.8:629.48

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ ВАГОНОБУДУВАННЯ

*Кузуб А.В., аспірант (УкрДУЗТ)*

*В статті проаналізовано такі поняття як «конкуренція» та «конкурентоспроможність». Надана класифікація факторів конкурентоспроможності підприємств вагонобудівної галузі, яка підрозділяється на внутрішні: НІОКР, виробництво, персонал та зовнішні: імідж, здатність реагувати на ринкову ситуацію.*

*Запропоновано заходи, які сприяють підвищенню конкурентоспроможності не тільки вагонобудівних підприємств, але й вітчизняної економіки загалом.*

*Ключові слова: конкуренція, конкурентоспроможність, вагонобудівні підприємства, виробництво.*

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВАГОНОСТРОЕНИЯ

*Кузуб А.В., аспирант (УкрГУЖТ)*

*В статье проанализированы такие понятия как «конкуренция» и «конкурентоспособность». Предоставленная классификация факторов конкурентоспособности предприятий вагоностроительной отрасли, которая подразделяется на внутренние: НИОКР, производство, персонал и внешние: имидж, способность реагировать на рыночную ситуацию.*

*Предложены мероприятия, которые способствуют повышению конкурентоспособности не только вагоностроительных предприятий, но и отечественной экономики в целом.*

*Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, вагоностроительные предприятия, производство.*