

УДК: 338.45:621:005.591.6:005.332.4

DOI: 10.31891/2307-5740-2020-280-2-41

ГАМОВА О. В.

Інженерний інститут Запорізького національного університету

## ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ

*В умовах сьогодення підприємства зазнають впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, численних загроз і ризиків, що позначається на результатах господарської діяльності, рівні конкурентоспроможності. Також на внутрішніх і зовнішніх ринках спостерігається посилення конкуренції і тому підприємства машинобудування повинні виробляти якісну продукцію, тобто конкурентоспроможну. Визначено, що задля підвищення конкурентоспроможності продукції слід впроваджувати інновації, що сприятиме використанню сучасного обладнання, технологій, інформаційного забезпечення. Крім того, результатом інноваційної діяльності є збільшення обсягів виробництва та збуту продукції, скорочення витрат, розширення номенклатури продукції, охоплення нових ринків збуту, підвищення прибутковості. Обґрунтовано, що кожне підприємство машинобудування також повинно впроваджувати інформаційні технології та здійснювати заходи щодо автоматизації, механізації виробництва, створювати безпечні умови роботи, налагоджувати відносини з постачальниками, аналізувати роботу конкурентів, корегувати стратегію розвитку, налагоджувати зв'язок між керівництвом та персоналом. Вищеозначене сприятиме зростанню конкурентоспроможності, формуванню конкурентних переваг, розширенню ринків збуту та є передумовою підвищення ефективності діяльності. Встановлено доцільність впровадження нових інноваційних технологій та покращення інноваційної діяльності, здійснення чого дозволить підвищити конкурентоспроможність, визначити напрямки подальшого розвитку.*

*Ключові слова:* конкуренція, конкурентоспроможність, конкурентні переваги, інновації, інноваційна діяльність, машинобудування.

GAMOVA O.

Engineering Institute of Zaporizhia National University

## INNOVATIVE ACTIVITY AS A FACTOR IN INCREASING THE COMPETITIVENESS OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

*In today's conditions, the growth of competitiveness of machine-building enterprises is one of the factors that confirms the success of their operation. One of the competitors is the factor that stimulates the company to improve product quality, expand the association, promote production capacity, research and meet customer needs, analyze the activities of competitors, reduce costs and implement modern software. Therefore, the successful development of enterprises is possible provided a sufficient level of competitiveness, as the financial condition, the efficiency of operation depend on competitive positions in the market. Along with this, for the sake of further successful development, conquest of new markets, maintenance of leading positions, there is a need to introduce innovative technologies into production, ie the development of innovative activities.*

*In today's conditions, enterprises are affected by factors of internal and external environment, numerous threats and risks, which affects the results of economic activity, levels of competitiveness. Also in domestic and foreign markets there is increased competition and therefore machine-building enterprises must produce quality products, ie competitive. It is determined that in order to increase the competitiveness of products it is necessary to introduce innovations that will promote the use of modern equipment, technologies, information support. In addition, the result of innovative activities is to increase production and sales, reduce costs, expand the range of products, cover new markets, increase profitability. It is substantiated that every machine-building enterprise should also implement information technologies and implement measures for automation, mechanization of production, create safe working conditions, establish relations with suppliers, analyze the work of competitors, adjust development strategy, establish communication between management and staff. The above will contribute to the growth of competitiveness, the formation of competitive advantages, the expansion of markets and is a prerequisite for improving efficiency. The expediency of introduction of new innovative technologies and improvement of innovative activity is established, implementation of which will allow to increase competitiveness, to define directions of further development.*

*Keywords:* competition, competitiveness, competitive advantages, innovations, innovative activity, mechanical engineering.

**Постановка проблеми.** В умовах сьогодення зростання конкурентоспроможності підприємств машинобудування є одним із факторів, який підтверджує успіх їх функціонування. Саме конкурентна боротьба є чинником, який стимулює підприємства до підвищення якості продукції, розширення асортименту, нарощування виробничих потужностей, дослідження та задоволення потреб покупців, аналізування діяльності конкурентів, скорочення витрат та впровадження сучасного програмного забезпечення. Тому успішний розвиток підприємств є можливим за умови достатнього рівня конкурентоспроможності, оскільки фінансовий стан, ефективність функціонування залежать від конкурентних позицій на ринку. Поряд з цим, задля подальшого успішного розвитку, завоювання нових ринків збуту продукції, утримання лідируючих позицій існує потреба у впровадженні інноваційних технологій у виробництво, тобто розвитку інноваційної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На даний час чимало науковців досліджують питання підвищення конкурентоспроможності, впливу на неї інноваційної діяльності, серед яких: Артеменко Л. П. [1], Бояринова К. О., Коржов Є. О. [2], Гальчук А. А. [3, с. 136-138], Лагутін В., Ясько Ю. [4, с. 22–25], Ладунка І. С.,

Братанов М. І. [5, с. 190–193], Лазарищак С. Я., Живенков Є. С. [6, с. 38–40], Нісходовська О. Ю. [7, с. 284–286], Охота В. І. [9, с. 216–220], Ямненко Г. Є. [10].

**Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми.** Однак, питання впливу інноваційної діяльності на рівень конкурентоспроможності, впровадження інноваційних технологій досліджено не в повній мірі. Зокрема, поза увагою залишилося питання щодо впливу програмного забезпечення, сучасного обладнання, технологій на ефективність виробничої діяльності, що відповідно позначається на фінансовому стані підприємств машинобудування та сприяє підвищенню конкурентоспроможності.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті полягає у дослідженні залежності рівня конкурентоспроможності підприємств машинобудування від ефективності інноваційної діяльності, рівня інноваційного розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Оточуюче середовище постійно змінюється і відповідно на підприємствах машинобудування виникає потреба адаптуватися до таких змін та підвищувати рівень конкурентної боротьби. Конкурентоспроможність є здатністю підприємства до формування конкурентних переваг, коригування внутрішніх та пристосування до зовнішніх факторів, зміцнювати позиції на ринках збуту продукції. При цьому, на ефективну роботу підприємства та його підрозділів впливають фактори як внутрішні, так і зовнішні.

Відповідно, серед зовнішніх факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств слід виділити: державна політика (реформи, напрями зовнішньої політики); правове середовище (нормативна база, податкове навантаження); соціальні умови (рівень кваліфікації робочої сили, безробіття в країні, культурний рівень розвитку населення); ринкова інфраструктура (банківська система, кредитування підприємств, система страхування, транспортна система, розвиток інформаційних комунікацій); економічний стан (інвестиційна привабливість та частка інвестиційних проектів, розвиток промисловості, рівень державної підтримки, субсидії, дотації, рівень заробітної плати та прожитковий мінімум, обсяги експорту та імпорту); товарні ринки (потреби споживачів, структура галузевих ринків, сертифікація продукції, рівень конкурентної боротьби); ресурсне забезпечення (достатність природних ресурсів, стан забруднення навколишнього середовища).

Щодо внутрішніх факторів впливу на рівень конкурентоспроможності підприємств машинобудування, то доцільно визначити такі: розміщення підприємства (доступ до сировини, відстань до постачальників та споживачів, інфраструктура); стан ресурсного забезпечення (стан основних засобів, тобто зношеність, рівень модернізації та автоматизації виробництва, наявність програмного забезпечення, достатність сировини і матеріалів, трудові ресурси); організаційна структура (наявність системи управління, ефективність управління, дієвість та швидкість прийняття управлінських рішень, контроль за їх виконанням, взаємодія керівництва та працівників, доступність інформації); маркетингові дослідження (проведення рекламних заходів, ефективність роботи маркетингового відділу, дослідження потреб покупців, аналізування діяльності конкурентів та ціни на продукцію); інформаційне забезпечення (наявність програмного забезпечення, робота інформаційного відділу, використання інформаційних технологій); фінансове забезпечення (достатність фінансових ресурсів, частка власного та позикового капіталу, рівень дебіторської та кредиторської заборгованості, прибутковості та витрат); логістика (напрямки збуту продукції, витрати на збут, взаємозв'язки з клієнтами); система постачання продукції (дотримання термінів постачання продукції, надійність поставок, терміни постачання сировини та матеріалів); кадровий потенціал (рівень кваліфікації працівників, використання методів мотивації, продуктивність праці); показники інноваційної діяльності (впровадження сучасного обладнання, технологій, слідкування за ринком інновацій, виробництво нового виду продукції, використання нових методів збуту продукції, автоматизація всіх процесів); інвестиційна діяльність (частка інвестиційного капіталу, участь в інвестиційних проектах, створення належних умов для інвесторів); стан екологічної ситуації (сплата екологічного податку, дотримання норм при виробництві продукції) тощо. Тобто, одним з факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств машинобудування є рівень інноваційної діяльності, що позначається на всіх сферах функціонування, діяльності підрозділів, прийнятті рішень, досягненні цілей діяльності, а також визначає їх перспективи розвитку як на вітчизняному, так і на світовому ринку. Тому інновації можна розглядати як чинники підвищення конкурентоспроможності підприємств машинобудування та під інноваційною діяльністю слід розуміти виробництво нового або вдосконалення вже існуючого продукту, впровадження сучасних розробок для автоматизації, механізації виробничого процесу, оптимізацію взаємозв'язків, розвиток інфраструктури.

Враховуючи умови сьогодення можна відзначити, що для підприємств машинобудування характерною є ситуація скорочення обсягів виробництва та збуту продукції, втрата позицій на ринках, зниження рівня прибутковості, що пояснюється низьким рівнем конкурентоспроможності та відповідно інноваційної діяльності. Тому більш детальноше зупинимося на аналізі інноваційної діяльності, як фактору підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Аналізуючи джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств можемо зазначити, що у 2019 р. порівняно з 2018 р. відбулося зростання витрат на інновації на 2040,8 млн грн (16,8 %), власних коштів підприємств на витрати на інновації на 1732,9 млн грн (16,1 %), але за рахунок коштів державного бюджету відбулося скорочення на 82,6 млн грн (12,9 %), скорочення коштів інвесторів-

нерезидентів становило 64,5 млн грн (60,3 %) (рис. 1). В цілому, у 2019 р. спостерігається збільшення витрат на інновації, що свідчить про підвищення ролі інноваційної діяльності в роботі підприємств та прагненні до зростання конкурентоспроможності, сформуванню конкурентних позицій.

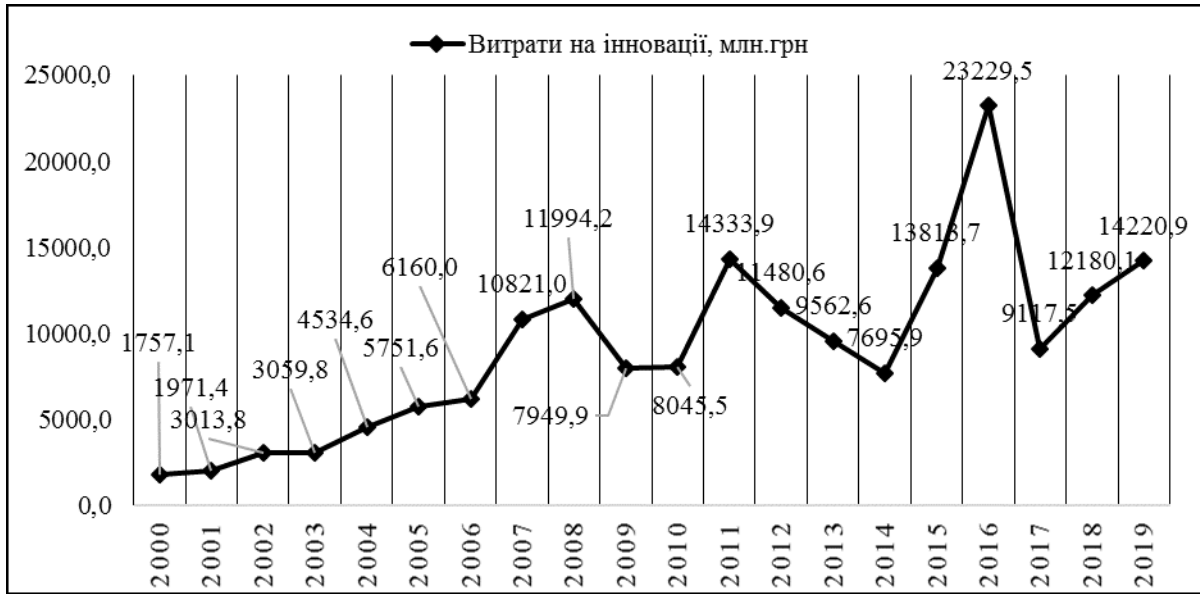


Рис. 1. Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств [8]

Далі зупинимося на дослідженні витрат на інновації промислових підприємств за напрямками інноваційної діяльності у 2000–2019 рр., що представлено на рис. 2. Можна відзначити, що у 2019 р. проти 2018 р. відбулося скорочення витрат на наукові дослідження і розробки на 289,9 млн грн (9 %), на внутрішні НДР на 256,3 млн грн (9,5 %), на зовнішні НДР на 33,6 млн грн. (6,7 %), на придбання інших зовнішніх знань на 8,6 млн грн (18,7 %). Проте за 2019 р. відносно 2018 р. спостерігається позитивна динаміка та зростання витрат на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення на 1893,8 млн грн (22,8 %), на інші витрати на 445,5 млн грн (70,3 %). Отже, підприємства намагаються використовувати сучасне обладнання, впроваджувати інформаційні технології, оснащувати робочі місця, що сприяє виробництву якісної продукції, підтриманню інформаційного зв'язку між керівництвом та персоналом та вплине на показники діяльності.

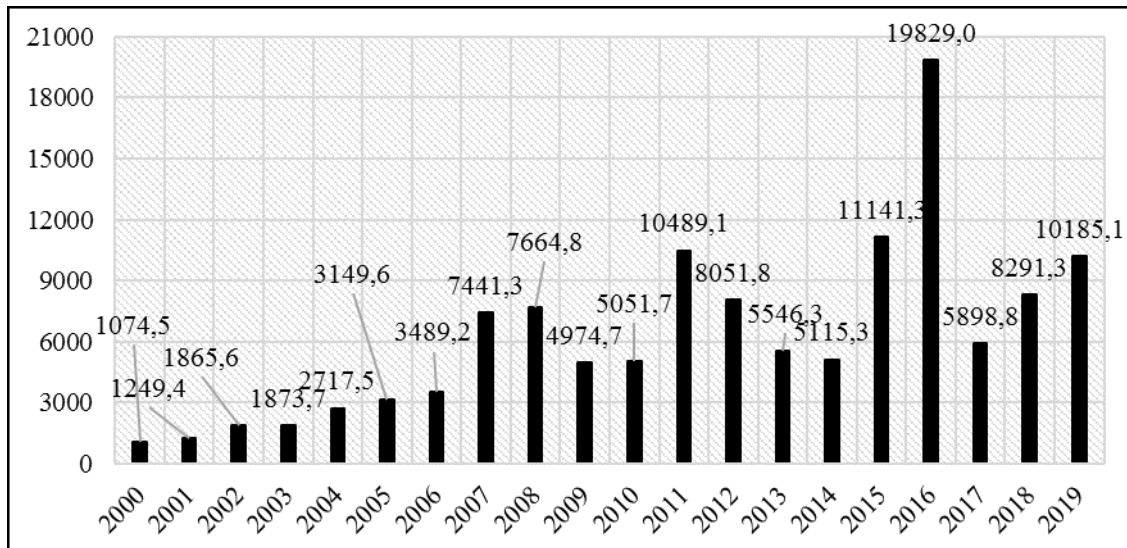


Рис. 2. Витрати промислових підприємств на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення [8]

Також було проаналізовано динаміку впровадження інновацій на промислових підприємствах у 2000–2019 рр. З проаналізованих даних можна відзначити, що у 2019 р. у порівнянні з 2018 р. частка кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації (продукцію та/або технологічні процеси), в загальній кількості промислових підприємств знизилася з 15,6 % до 13,8 %, що обумовлено дією факторів ринкового середовища. Також у 2019 р. відносно 2018 р. відбулися такі зміни на промислових підприємствах: кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів виросла на 360 од.

(15,8 %); кількість упроваджених нових або суттєво поліпшених маловідходних, ресурсозберігаючих технологічних процесів зменшилася на 69 од. (7,5 %); кількість упроваджених у звітному році видів інноваційної продукції (товарів, послуг) скоротилася на 1695 од. (44,1 %); частка обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) у загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств підвищилася на 0,5 % (рис. 3). Загалом, також спостерігається незначне покращення інноваційного розвитку промислових підприємств.

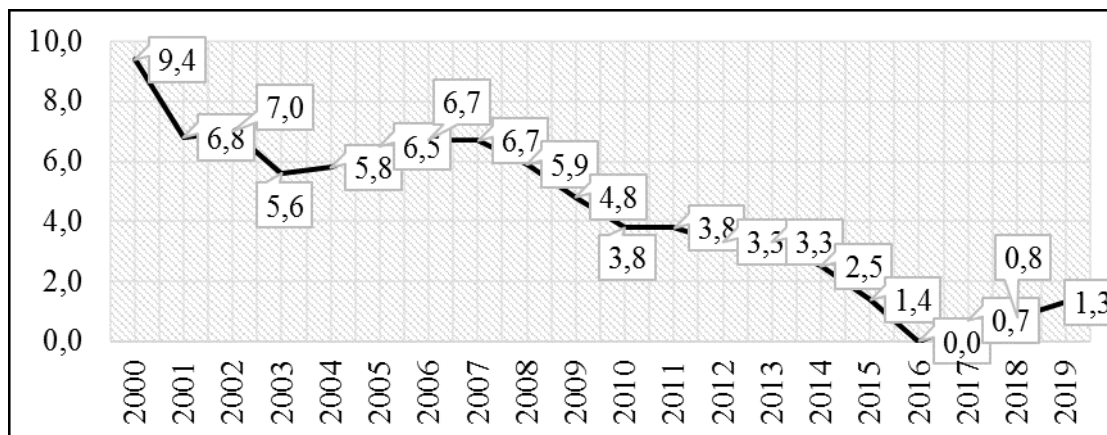


Рис. 3. Частка обсягу реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) у загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств, % [8]

Також слід проаналізувати обсяги виробленої та реалізованої продукції на підприємствах машинобудування у 2012–2018 рр. Щодо обсягів виробленої продукції (товарів, послуг) підприємств, то в машинобудівній промисловості у 2018 р. відносно 2017 р. відбулося зростання на 32 243 810,9 тис. грн (16,57%), зокрема за такими складовими у 2018 р. проти 2017 р. спостерігається динаміка: обсяг виробленої продукції виріс на підприємствах з виробництва комп'ютерів, електронної та оптичної продукції на 4 086 162,4 тис. грн (27,06 %); обсяг виробленої продукції на підприємствах з виробництва електричного устаткування підвищився 8 839 692,5 тис. грн (23,68 %); обсяг виробленої продукції на підприємствах з виробництва машин і устаткування, не віднесене до інших угруповань підвищився на 8 454 699,8 тис. грн (11,91%); обсяг виробленої продукції виріс на підприємствах з виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів на 6 485 683,0 тис. грн (27,76 %); обсяг виробленої продукції виріс на підприємствах з виробництва інших транспортних засобів на 4 377 573,2 тис. грн (9,15 %).

Щодо обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг), то в машинобудівній промисловості спостерігається зростання на 34765842,7 тис. грн (18,95 %) і також за 2018 р. відносно 2017 р. спостерігається наступна динаміка: на підприємствах з виробництва комп'ютерів, електронної та оптичної продукції відбулося підвищення на 4366712,6 тис. грн (28,75 %); на підприємствах з виробництва електричного устаткування зростання становило 8324515,5 тис. грн (22,65 %); на підприємствах з виробництва машин і устаткування, не віднесене до інших угруповань зростання складало 9090324,1 тис. грн (13,39 %); на підприємствах з виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів підвищення становило 6531031,0 тис. грн (29,14 %); на підприємствах з виробництва інших транспортних засобів зростання складало 6453259,5 тис. грн (15,66 %). Отже, попит на продукцію підприємств машинобудування зростає та відповідно відбувається підвищення обсягів виробництва та збуту продукції.

Отже, результати проведеного дослідження підтверджують важливість інновацій в підвищенні конкурентоспроможності підприємств машинобудування. Роль інновацій полягає в тому, що вони впливають на якість виробничого процесу, ефективність господарювання, процес впровадження сучасних інноваційних, ресурсозберігаючих технологій. На переважній більшості підприємств машинобудування переважає застаріле обладнання, що обмежує можливості до виробництва нового виду продукції, призводить до зростання витрат та сповільнення темпів виготовлення продукції. Тому доцільно впроваджувати сучасні технології, що сприятиме оптимізації процесів виробництва продукції, скороченню часу створення нової продукції, зниженню витрат на виробництво і збут продукції, підвищенню якості процесів виробництва, покращенню системи збуту продукції, реорганізації виробництва, що забезпечить зростання конкурентоспроможності продукції. Задля формування конкурентних переваг на підприємствах слід впроваджувати інновації за такими напрямками: виробництво продукції, товарів; підвищення якості продукції; коригування витрат. За умови використання новітнього обладнання, технологій зростуть обсяги виробництва і реалізації продукції, що вплине на рівень конкурентоспроможності.

**Висновки з цього дослідження.** В умовах змінності ринкового середовища, посилення конкурентної боротьби на підприємствах машинобудування існує потреба до виробництва конкурентоспроможної продукції, яка буде користуватися попитом, що можливо за умови впровадження інновацій. Впровадження нових технологій, удосконалення вже існуючих дозволить зменшити витрати, збільшити обсяг виробництва

та її якість і відповідно рівень конкурентоспроможності. Також підприємства машинобудування повинні здійснювати активну інноваційну діяльність задля утримання конкурентних переваг, що матиме вплив на експорт продукції, номенклатуру продукції, ринки збуту, роботу з постачальниками, сертифікацію продукції, використання інформаційних технологій та забезпечить ефективність функціонування.

### Література

1. Артеменко Л. П. Формування конкурентоспроможності інноваційно-активних підприємств. Економіка і організація управління. 2014. № 1 (17) – 2 (18). С. 19-26.
2. Бояринова К. О., Коржов Є. О. Стратегування та оперування інноваційним розвитком підприємств машинобудування. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. 2020. URL: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201189/201326>.
3. Гальчук А. А. Інновації як чинник конкурентоспроможності економіки. Економіка та держава. 2015. № 9. С. 136-138.
4. Лагутін В., Ясько Ю. Вплив конкуренції на інноваційний розвиток та конкурентоспроможність економіки. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 2013. Вип. 10 (151). С. 22-26.
5. Ладунка І. С., Братанов М. І. Дослідження факторів впливу на конкурентоспроможність вітчизняних підприємств. Економіка і суспільство. 2016. Вип. 5. С. 189-194. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-5/12-stati-5/367-ladunka-i-s-bratanov-m-i>.
6. Лазарішчак С. Я., Живенков Є. С. Вплив інноваційної діяльності на підвищення конкурентоспроможності підприємств молокопродуктового підкомплексу. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. Вип. 7. С. 38-41. URL: <http://global-national.in.ua/issue-7-2015/15-vipusk-7-veresen-2015-r/1179-lazarishchak-s-ya-zhivenkov-e-s-vpliv-innovatsijnoji-diyalnosti-na-pidvishchennya-konkurentospromozhnosti-pidpriemstv-molokoproduktovogo-pidkompleksu>.
7. Нісходовська О. Ю. Інновації як фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємств із вирощування зерна круп'яних культур. Економіка і суспільство. 2017. Вип. 11. С. 283-287. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-11/18-stati-11/1224-niskhodovska-o-yu>.
8. Офіційний сайт Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
9. Охота В. І. Інновації як основа конкурентоспроможності ТНК. Сталий розвиток економіки: Міжнародний науково-виробничий журнал. 2013. № 5 [22]. С. 216-224.
10. Ямненко Г. Є. Інноваційні аспекти забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. 2016. Вип. 1 (178). С. 47-52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_Ekon\\_2016\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2016_1_10).

### References

1. Artemenko L. P. (2014). Formuvannia konkurentospromozhnosti innovatsiino-aktyvnykh pidpriemstv [Forming to the competitiveness innovative active enterprises]. Economics and organization of management, no. 1 (17) – 2 (18), pp. 19-26.
2. Boiarynova K. O., Korzhov Ye. O. (2020). Stratehuvannia ta operuvannia innovatsiinyim rozvytkom pidpriemstv mashynobuduvannia [Strategying and operation of innovative development of machine-building enterprises]. Business, innovation, management: problems and prospects. Retrieved from: <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201189/201326>.
3. Halchuk A. A. (2015). Innovatsii yak chynnyk konkurentospromozhnosti ekonomiky [Innovations, as a factor increase competitiveness of economy]. Economy and state, no. 9, pp. 136–138.
4. Lahutin V., Yasko Yu. (2013). Vplyv konkurentsii na innovatsiinyi rozvytok ta konkurentospromozhnist ekonomiky [Effect of competition on innovative development and competitiveness of economy]. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Vol. 10 (151), pp. 22-26.
5. Ladunka I. S., Bratanov M. I. (2016). Doslidzhennia faktoriv vplyvu na konkurentospromozhnist vitchyznianykh pidpriemstv [Study of factors influencing the competitiveness of domestic enterprises]. Economy and society, Vol. 5, pp. 189-194. Retrieved from: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-5/12-stati-5/367-ladunka-i-s-bratanov-m-i>.
6. Lazaryshchak S. Ya., Zhyvenkov Ye. S. (2015). Vplyv innovatsiinoi diialnosti na pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv molokoproduktovoho pidkompleksu. [Influence of innovative activity is on increase of competitiveness of enterprises of milk subcomplex]. Global and national economic problems, Vol. 7, pp. 38-41. Retrieved from: <http://global-national.in.ua/issue-7-2015/15-vipusk-7-veresen-2015-r/1179-lazarishchak-s-ya-zhivenkov-e-s-vpliv-innovatsijnoji-diyalnosti-na-pidvishchennya-konkurentospromozhnosti-pidpriemstv-molokoproduktovogo-pidkompleksu>.
7. Niskhodovska O. Yu. (2017). Innovatsii yak faktor zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv iz vyroshchuvannia zerna krupianykh kultur [Innovation as a factor of providing competitiveness of enterprises on the growth of grains of growth culture]. Economy and society, Vol. 11, pp. 283-287. Retrieved from: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-11/18-stati-11/1224-niskhodovska-o-yu>.
8. Ofitsiinyi sait Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Official site State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
9. Okhota V. I. (2013). Innovatsii yak osnova konkurentospromozhnosti TNK [Innovation as a basis for competitiveness of TNC]. Sustainable Economic Development: International Research and Production Journal, no. 5 [22], pp. 216-224.
10. Yamnenko H. Ye. (2016). Innovatsiini aspekty zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Agent-based model of intelligent information control systems in economics]. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economy, Vol. 1 (178), pp. 47-52. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_Ekon\\_2016\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2016_1_10).

Надійшла / Paper received: 12.04.2020  
Надрукована / Paper Printed : 06.05.2020