- 12. Ofitsiynyy veb-portal Derzhavnoyi kaznacheyskoyi sluzhby Ukrayiny, www.treasury.gov.ua/main/uk/index. Accessed 11 Mar. 2018.
- 13. Veb-portal byudzhetnovi statystyky Ukrayiny, http://cost.ua/budget/revenue/. Accessed 11 Mar. 2018.
- 14. Ofitsiynyy veb-portal Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrayiny, ukrstat.gov.ua/. Accessed 11 Mar. 2018.
- Ofitsiynyy veb-portal Kyivskoyi miskoyi derzhavnoyi administratsiyi, kyivcity.gov.ua/. Accessed 11 Mar. 2018.

## Рецензенти:

**Буряченко А.Є.** – д.е.н., професор, професор кафедри фінансів ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана";

**Мельник В.М.** – д.е.н., професор, професор кафедри фінансів ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана"

УДК 330.322 ББК 65.26

Нагорняк Г.С.

# ТРУДОВІ ЧИННИКИ ЯК СКЛАДОВІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ВІТЧИЗНЯНИХ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ У РЕГІОНАЛЬНОМУ РОЗРІЗІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Міністерство освіти і науки України, кафедра менеджменту інноваційної діяльності та підприємництва, вул. Микулинецька, 46, м. Тернопіль, 46000, Україна,

тел.: 380964315467,

e-mail: Galinka2005 \_08@ukr.net

**Анотація.** Стаття спрямована на дослідження ролі трудових чинників як важливих складових забезпечення інтелектуального капіталу вітчизняних машинобудівних підприємств у регіональному розрізі, визначено проблеми та шляхи вирішення даної проблеми. В умовах сучасної інформаційної економіки однією з наймогутніших рушійних сил розвитку цивілізації є творча діяльність людини. Від обсягу накопичених суспільством знань та ефективності використання інтелектуальних ресурсів нації залежать ефективність економіки, науковотехнічний рівень виробництва, соціально-економічний прогрес.

Загальна тенденція розвитку інноваційних економік, що знаходяться під впливом інформаційної революції, характеризується новим співвідношенням між людським і фізичним капіталом, за яким людський капітал стає пріоритетом в економічному розвитку. Такий елемент інтелектуального капіталу, як людський капітал, може стати конкурентною перевагою країни у цілому, відповідно впливаючи і на окремі підприємства. Особливу роль відіграє людський капітал, впливаючи на розвиток інновацій (поряд з технологіями та капіталом). Розвиток людського капіталу відбувається через адекватне навчання, тренінги, мотивацію у школах, університетах, компаніях, суспільстві, державі. Отже, розвиток інтелектуального капіталу на машинобудівних підприємствах спроможний підвищити їх конкурентоспроможність, дозволяючи знаходити нові можливості для завоювання ринку. Посилення ролі інтелектуальних ресурсів у розвитку конкурентоспроможності підприємств машинобудування в економіці знань привело до того, що змінилися умови та способи створення доданої вартості: знання, навички людських ресурсів (людський капітал), організаційні та управлінські здібності підприємства, його компетенції (структурний капітал) перетворилися в основні фактори створення нової вартості та фактично синтезували появу інтелектуального капіталу, який

можна трактувати як ключовий елемент конкурентоспроможності підприємства, тобто елемент, що формує потенційну конкурентоспроможність.

Розкрито сутність поняття "інтелектуальний капітал", дано авторське трактування поняття "інтелектуальний капітал машинобудівних підприємств". Також розглянуто питання впливу трудових чинників на інтелектуальний капітал у машинобудівній галузі України. Визначено основні проблеми, які гальмують формування та розвиток інтелектуального капіталу в машинобудуванні України. Представлено рекомендації щодо ефективного розвитку машинобудівної галузі на засадах формування та розвитку інтелектуального капіталу.

Рекомендовано галузеве партнерство, яке в інтелектуальній діяльності виражається у вертикальній або горизонтальній кооперації, при яких машинобудівні підприємства об'єднують свої зусилля для створення певного продукту для конкретної галузі досліджуваної промисловості.

**Ключові слова:** капітал, інтелектуальний капітал, людський капітал, трудові чинники, інновації, економіка знань, машинобудівне підприємство, машинобудівний комплекс.

Nahorniak H.S.

# LABOR FUNDS AS COMPOSITIONAL PROVIDERS OF THE INTELLECTUAL CAPITAL OF DOMESTIC MACHINE-BUILDING ENTERPRISES IN REGIONAL CUTTING: PROBLEMS AND WAYS TO SOLVING

Ternopil National Technical University named after Ivan Puluj, Ministry of Education and Science of Ukraine, Department of Management of Innovation and Entrepreneurship, Mykulynetska str., 46, Ternopil, 46000, Ukraine, tel.: 380964315467

e-mail: Galinka2005 08@ukr.net

**Abstract.** The article is aimed at studying the role of labor factors as important components of providing intellectual capital of domestic machine-building enterprises in a regional context, and identifies the problems and ways of solving this problem. In the conditions of modern information economy one of the most powerful driving forces of the development of civilization is the creative activity of man. The efficiency of the economy, the scientific and technical level of production, and socio-economic progress depend on the amount of knowledge accumulated by society and the effectiveness of using the country's intellectual resources.

The general tendency of the development of innovative economies under the influence of the information revolution is characterized by a new relationship between human and physical capital, in which human capital becomes a priority in economic development. Such an element of intellectual capital, as human capital, can become a competitive advantage of the country as a whole, thus also affecting individual enterprises. A special role is played by human capital, influencing the development of innovations (along with technology and capital). The development of human capital is through adequate training, training, motivation in schools, universities, companies, society, and the state. Consequently, the development of intellectual capital in machine-building enterprises is capable of increasing their competitiveness, allowing them to find new opportunities for market conquest. Strengthening the role of intellectual resources in the development of the competitiveness of mechanical engineering enterprises in the knowledge economy has led to the changing conditions and methods of creating added value: knowledge, skills of human resources (human capital), organizational and managerial capabilities of the enterprise, its competencies (structural capital) have become the main factors of creating a new value and in fact synthesized the emergence of intellectual

capital, which can be interpreted as a key element of the enterprise's competitiveness, that is, the element that forms the potential competitiveness.

The essence of the concept of "intellectual capital" is revealed, author's interpretation of the concept "intellectual capital of machine-building enterprises" is given. The issue of the influence of labor factors on intellectual capital in the machine-building industry of Ukraine is also considered. The main problems, which impede formation and development of intellectual capital in machine building of Ukraine, are determined. The recommendations for effective development of the machine-building industry on the basis of the formation and development of intellectual capital are presented.

We recommended a branch partnership, which in intellectual activity is expressed in vertical or horizontal co-operation, in which machine-building enterprises combine their efforts to create a specific product for a particular industry of the industry.

**Key words:** capital, intellectual capital, human capital, labor factors, innovations, knowledge economy, machine-building enterprise, machine building complex.

Вступ. Сучасний регіон — це відкрита дисперсійна система зі складним характером взаємозв'язку. Задоволення потреб регіону пов'язане з необхідністю визначення його економічного потенціалу, тобто ступеня реалізованості основного посилу за рахунок внутрішніх ресурсів. Оцінювання економічного потенціалу регіону у більшості випадків потребують розроблення комплексної програми привабливості регіону, у тому числі, з точки зору інвестицій. Отож, машинобудівний комплекс України є рушійною силою науково-технічного прогресу на рівні держави, регіону та підприємства, забезпечуючи техніко-технологічне оновлення інших галузей завдяки виробництву прогресивних видів машин та обладнання, транспортних засобів, інструментів та приладів [1, с. 258]. Тому випереджальне нарощування інвестицій у машинобудівну промисловість є необхідною передумовою забезпечення структурних зрушень в інших галузях української промисловості, розширення її інноваційного та виробничого потенціалу [7].

Галузь машинобудування з огляду на її забезпечувальний характер, піддається коливанням економічної кон'юнктури у значно більшому ступені, ніж інші галузі економіки. Вона абсолютно залежить від розвитку та інвестиційної активності підприємств, що купують машини й устаткування. Така залежність створює нестабільність та коливання відносно різких підйомів та спадів у розвитку машинобудування, причому, такі цикли можуть мати різну, навіть дуже коротку періодичність. Отож, опираючись на економічні реалії економічної нестабільності України сьогодні, можемо стверджувати, що розвиток машинобудівної галузі представляє собою чергування злетів та падінь. Зазвичай машинобудування класифікують як галузь зі середнім рівнем наукоємності.

Вагомий внесок у дослідження проблем та розроблення теоретикометодологічних засад поняття "інтелектуальний капітал" зробили такі зарубіжні вчені: М. Армстронг, Д. Белл, Е. Брукінг, Д. Даффі, Л. Джойя, Л. Едвінсон, Д. Клейн, Х. Макдональд, М. Мелоун, Л. Прусак, П. Салліван, К. Свейбі, Т. Стюарт. Також питання інтелектуального капіталу досліджували такі провідні вітчизняні науковців, як В. Александрова, В. Базилевич, Ю. Бажал, М. Бендиков, О. Бервено, О. Бутнік-Сіверський, Н. Гавкалова, В. Геєць, Е. Джамай, В. Зінов, С. Ільєнкова, В. Іноземцев, О. Кендюхов, С. Легенчук, Б. Леонтьєв, Н. Краснокутська, О. Кузьмін, О. Малишко, Н. Маркова, О. Стрижак, П. Цибульов, А. Чухно.

Незважаючи на те, що інтелектуальному капіталу присвячено багато наукових праць, єдиного підходу до визначення його сутності не існує. Не дивлячись на значну кількість публікацій з проблематики управління інтелектуальним капіталом, залишається ряд питань, які вивчені недостатньо. Результати існуючих досліджень свідчать про тісний взаємозв'язок між управлінням інтелектуальним капіталом і

результатами діяльності підприємства, у той же час дослідженнях ролі трудових чинників як складових забезпечення інтелектуального капіталу залишається практично не вивченим.

**Постановка завдання.** Для практичного розв'язання завдань, що торкаються вивчення трудових чинників як складових забезпечення інтелектуального капіталу вітчизняних машинобудівних підприємств у регіональному розрізі, важливого значення набуває необхідність аналізування причин, що перешкоджають їх реалізації у машинобудуванні, а також пошук нових механізмів активізації трудових чинників.

На противагу світовим тенденціям залучення та мотивації молодих науковців, Україна втрачає найбільш талановитих учених, а проблема якісної підготовки фахівців набуває все більшої гостроти. Темпи вимивання кадрів вищої кваліфікації з науковотехнічної сфери створюють підгрунтя для значного технологічного відставання, що створюватиме загрози національній безпеці країни.

Не дивлячись на існуючі дослідження проблем формування та розвитку інтелектуального капіталу, недостатньо дослідженими залишаються питання щодо визначення трудових чинників як складових забезпечення інтелектуального капіталу саме в машинобудівній галузі у регіональному розрізі.

Результати. Відомо, що в умовах дефіциту сировинних ресурсів немає альтернативи розвитку економіки України, крім орієнтації на використання науковотехнічних досягнень і випуск конкурентоспроможних товарів для зовнішнього та внутрішнього ринків [5, с. 243]. У зв'язку з цим першочергового значення набуває правова охорона наявного та створюваного науково-технічного потенціалу: винаходів, промислових зразків, товарних знаків, досягнень медичної науки, біотехнологій та інших результатів інтелектуальної діяльності. Якісне технічне оновлення виробництва можливо на основі новітніх технічних рішень, що містяться в патентній інформації. Аналізування цієї інформації дозволяє з високим ступенем достовірності визначити тенденції науково-технічного розвитку, провести порівняльне аналізування наявних рішень, розробити науково обґрунтовані підходи до вибору пріоритетних напрямків наукових досліджень і розроблень [8, с. 7].

Управління знаннями має наступні вектори впливу на підприємство: поліпшення управління компетенціями; підвищення продуктивності; удосконалення процесу прийняття рішень; активізація інноваційних процесів. Управління знаннями як вид управлінської діяльності надає додаткову цінність вже наявної інформації шляхом виявлення, відбору, зберігання та поширення знань [6, с. 79]. Управління знаннями робить інформацію доступною та зрозумілою кінцевим користувачам, втілює знання з неформалізованій форми в формалізовану, стимулює приріст знань всередині підприємства. Менеджмент знань змінює характер мислення самих менеджерів, відходячи від звичних і застарілих підходів.

Загалом існує загальне розуміння, що інтелектуальний капітал — це сума знань, досвід, професійна підготовка та інтуїція всіх працівників підприємства, установи (або держави). На наш погляд, до цього слід додати напрацьовані людські зв'язки, інформацію у вигляді баз даних, комп'ютерну мережу, що миттєво опрацьовує та передає інформацію всім працівникам відповідної структури тощо, завдяки чому вдається швидко й адекватно реагувати на зміни. Отож, пропонуємо власне трактування: результатом об'єднання поняття людського капіталу зі здібностями та компетенціями машинобудівного підприємства є категорія "інтелектуальний капітал машинобудівного підприємства", яка перетворилася у самостійний об'єкт дослідження.

Виробництво машинобудівної продукції у січні-липні 2017 р. зросло на 7,7 % порівняно з відповідним періодом 2016 р., насамперед, за рахунок виробництва оптичної та електронної продукції, а також залізничних локомотивів та рухомого

складу. Високі темпи зростання у цих видах 2 діяльності відображали виконання військових замовлень та стійкий попит на оновлення та модернізацію рухомого складу з боку ПАТ "Укрзалізниця" [9].

Масштабність, глибина та складність розв'язуваних в регіоні завдань вимагає розроблення по суті нової концептуально-методологічної основи регіонального управління, формування адаптованих організаційно-економічних, фінансовобюджетних та інших форм й інструментів управління інвестиційною привабливістю регіонів. Тому, регіональне управління — це не лише методологічна концепція, але й ефективний інструмент функціонування у сучасних умовах трансформаційної економіки, заснованої на знаннях. Одним з основних завдань регіонального управління є соціально-економічний розвиток регіону.

На сьогодні розвитку такої важливої для України галузі, як сільськогосподарське машинобудування, склалася складна ситуація, зумовлена насамперед руйнуванням колишніх економічних зв'язків. Основними виробниками сільськогосподарських машин в Україні є Кіровоград (сівалки), Херсон (кукурудзозбиральні комбайни), Одеса (грунтообробні машини), Дніпропетровськ і Тернопіль (бурякозбиральні комбайни), Коломия (запчастини для зернозбиральних комбайнів), Новоград-Волинський, Вінниця (тракторні агрегати). Калинівський завод (Вінницька область) випускає сівалки. У Херсоні виготовляються комбайни "Славутич", які можуть збирати круп'яні, зернобобові культури, кукурудзу, соняшник, сорго, у Рівному – комбайни. Львівський завод виготовляє машини для внесення пестицидів та рідких добрив (20 видів). Продукція експортується у Словаччину, Угорщину, Фінляндію, Казахстан. Українське сільськогосподарське машинобудування активно освою€ закордонні пропонуючи фермерам різних країн конкурентне обладнання та машини. Варто відзначити контракти "Велес-Агро" на постачання продукції як на азійський ринок (Індія), так і в Європу (Чехія). "Коростеньківський завод машинобудування" має власний виробничий майданчик у Польщі й успішно реалізує на європейському ринку комплектуючі для сільгосптехніки. "Спецелеватормельмаш" постачає елеваторне обладнання в Аргентину, Парагвай і Казахстан. Група компаній "ТАН" має мільйонні контракти на обладнання для олійно-жирових комбінатів у ПАР й Аргентині.

Розташування тракторного машинобудування зорієнтоване переважно на споживача. Найважливішим центром тракторобудування є Харків, де виготовляють не лише різні модифікації колісних і гусеничних тракторів, а й двигуни для них. Колісні трактори виготовляють у Дніпропетровську, тракторні агрегати — у Вінниці, комплектуючі для тракторів — на спеціалізованих підприємствах Білої Церкви, Одеси. У перспективі розвитку машинобудівного комплексу передбачено розширювати асортимент продукції сільськогосподарського машинобудування, інтенсифікувати оновлення машинобудівної продукції та технічного переоснащення галузей промисловості; створювати високоефективні машини та їх системи для галузі та сфери сільського господарства; розвивати нові машинобудівні галузі та виробництва; створювати нові види машин, устаткування, роботів тощо.

Важке машинобудування — це виробництво гірничо-шахтного, підіймальнотранспортного, металургійного та енергетичного устаткування. Його характеризує низька трудомісткість і транспортабельність продукції, висока металомісткість. Більшість підприємств галузі випускають продукцію невеликими серіями, а також індивідуального призначення. Найбільшим підприємством важкого машинобудування є Ново-Краматорський машинобудівний завод, який випускає ковальсько-пресове, металургійне устаткування, слябінги, прокатні стани, великі металорізальні верстати для металургійної промисловості. Виробляються верстати для підземного видобутку, бурильні головки, кар'єрні електровози, рудникові вагони, видобувні комбайни (для видобутку руди), бурильні верстати тощо. Головні підприємства галузі: Дніпропетровський завод гірничо-шахтного обладнання, Барвінківський та Ясинуватський машинобудівні заводи. Підіймально-транспортне машинобудування виготовляють підприємства міст Одеси, Львова, Харкова, Нікополя, Прилук і Дніпропетровська. Найбільшим спеціалізованим підприємством є Львівський завод "Автонавантажувач".

Енергетичне машинобудування добре розвинене та має експортне значення. На сьогодні потреба у продукції цієї галузі зростає у зв'язку з реконструкцією енергетичного комплексу України. Реконструкції потребують багато ГЕС та ТЕС. Головним розробником енергетичного машинобудування є Харківський "Турбоатом", який належить до відомих фірм світу. Він випускає всі види енергетичного обладнання для ТЕС, АЕС та ГЕС й експортує свою продукцію у 40 країн світу. На існуючих потужностях можна випускати парові, газові, гідравлічні турбіни, котельне обладнання, електрогенератори, трансформатори, електрофільтри тощо. Миколаївське ВО "Зоря", яке спеціалізується на випуску суднових двигунів, випускає парогазові установки, "ТЕК" у м. Монастирище Черкаської області - парові котли. У виробництві задіяні також Харківські підприємства "Електроважмаш" та "Моноліт", заводи Сум, Краматорська. Трансформатори випускають Запорізький та Миколаївський заводи, трансформаторні підстанції – Хмельницький, високовольтну апаратуру – Рівненський та Коломийський заводи. У перспективі розвитку машинобудівного комплексу передбачено розширювати асортимент продукції важкого машинобудування, інтенсифікувати оновлення машинобудівної продукції та технічного переоснащення галузей промисловості; створювати високоефективні машини та їх системи для всіх галузей і сфер господарства; розвивати нові машинобудівні галузі та виробництва; створювати нові види машин, устаткування, роботів тощо.

Найбільші обсяги капітальних інвестицій у машинобудівну промисловість спрямовуються у виробництво транспортних засобів, що зумовлено зосередженням в Україні значних потужностей залізничного машинобудування, насамперед, у виробництві залізничних цистерн (ПАТ "Полтавхіммаш"), локомотивів (ПАТ "Луганськтепловоз", ПАТ "Крюківський вагонобудівний завод"), вагонів (ПАТ "Стахановський вагонобудівний завод", ПАТ "Дніпровагонмаш"), а також автомобілебудування (основні потужності зосереджено на ПАТ "Запорізький автомобільний завод", ПАТ "Автомобільна компанія "Богдан Моторс", ТОВ "Кременчуцький автоскладальний завод" та ПрАТ "Єврокар").

Галузеве партнерство в інтелектуальній діяльності виражається у вертикальній або горизонтальній кооперації, при яких машинобудівні підприємства об'єднують свої зусилля для створення певного продукту для конкретної галузі досліджуваної промисловості. При вертикальній кооперації у ході ланцюжка створення матеріальної цінності формується ланцюжок створення нематеріальної цінності, що додає до традиційних логістичним, виробничим, і маркетинговим процесам інноваційні складові. При горизонтальній кооперації підприємства об'єднуються у науководослідні, освітні та інші інститути інтелектуальної діяльності. Вважаємо, що головною проблемою галузевої кооперації є територіальна віддаленість партнерів, яка, однак, вирішується найчастіше за допомогою Інтернету. Регіональна кооперація означає формування в одному регіоні кластерів машинобудівних підприємств, однотипних по застосовуваних технологіях, техніці, сировині тощо. Такі підприємства не є конкурентами, тому що товари відрізняються лише споживчим призначенням. Крім вищезазначеного, іншим варіантом кооперації є аутсорсинг, при якому незалежні машинобудівні підприємства залучаються до спільної довгострокової інтелектуальної діяльності. Висока якість інтелектуальних послуг досягається за рахунок спеціалізації

та досвіду контрагентів (ділових партнерів). При цьому регіональна кооперація також може застосовувати аутсорсинг, що дозволяє розділити та відповідно знизити витрати між усіма учасниками такого партнерства.

Вимірювання ефективності роботи підприємства є стимулюючим фактором до зміни поточної діяльності підприємства і підвищення продуктивності праці на 5-10%. В умовах економіки знань формуються нові вимоги до якості робочої сили [4, с. 112]. З усіх соціальних наслідків науково-технічного прогресу найбільш істотний вплив на якість робочої сили чинять зміни у змісті та характері праці, що проявляється у наступних чинниках: зміні функції праці; унікальності праці; зміні у структурі кваліфікаційного комплексу; зміні рівня та структури напруженості праці. Усі ці зміни визначають пріоритетність знань у діяльності сучасних працівників машинобудівних підприємств України. При оцінюванні якості робочої сили, а також якісного складу працівників повинні враховуватися особливості економіки знань. В умовах знаннєвоорієнтованої економіки важливими напрямками підтримання та розвитку як окремого працівника, так і колективу підприємства у цілому є наступні:

- диференціація співробітників залежно від рівня креативності. Така диференціація  $\epsilon$  основою для вибору адекватних методів стимулювання інноваційної діяльності персоналу;
- створення системи підтримання та розвитку творчих ініціатив співробітників, що включає підсистему обміну цінними знаннями, професійні та соціальні мережі, підсистему розвитку кар'єри та стимулювання високих бізнес-результатів. Основними принципами роботи з персоналом є пошук і залучення талановитих співробітників; постійне навчання та розвиток; кар'єрне зростання за результатами роботи; висування керівників з числа співробітників; висока горизонтальна мобільність персоналу тощо;
- розроблення технологій утримання талановитих молодих співробітників як необхідної умови для підвищення конкурентоспроможності підприємств в економіці знань:
- розроблення та реалізація програм розвитку співробітників, які сприяють нарощуванню інтелектуального капіталу підприємства;
- змінювання принципів формування системи винагороди працівників: посилення впливу інноваційної активності на зростання доходів персоналу, посилення їх залежності від кінцевих результатів (продуктові, технологічні інновації), а також їх якості та конкурентоспроможності на глобальних ринках;
- зростання цінності фактору довіри, який є акселератором інноваційності та продуктивності. Ціннісним ядром культури довіри є якісні характеристики співробітників і відносин між ними, необхідні для формування довіри. Культура довіри не просто декларація цінностей довіри, будь то чесність, обов'язковість або інші основи довіри. Вона допускає, що й керівники, і рядові співробітники поділяють ці цінності та слідують їм, а на підприємстві існують норми та правила, що підтримують довіру на рівні відносин і поведінки;
- внутрішнє навчання персоналу, яке сфокусоване на формуванні цінності організаційного знання, а також умінь і навичок обміну знаннями. Інтерес має принцип каскадного навчання, який передбачає, що знання, отримані при зовнішньому навчанні окремим співробітником, повинні бути передані їм зацікавленим колегам усередині самого підприємства.

Аналізування якісного складу персоналу підприємства є необхідним для виявлення резервів підвищення ефективності діяльності підприємства. Рівень якісного складу управлінського персоналу визначає рівень ефективності функціонування підприємства у цілому. Від особистих якостей працівників, їх загальноосвітнього і кваліфікаційного рівня залежить якість управлінських рішень і результати їх реалізації.

Від якісного складу оперативного та допоміжного персоналу залежить якість продукції підприємства. Слід характеризувати структуру персоналу машинобудівних підприємств України, що проявляють інноваційну активність, за статтю, віком, освітою, кваліфікацією та іншими соціально-демографічними ознаками [2, с. 262].

Важливим кроком на шляху розбудови інноваційної економіки та інноваційної інфраструктури стало затвердження середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 рр., де визначені найважливіші вектори високотехнологічного розвитку України, зокрема, у галузях машинобудування, АПК, фармацевтики та медичного обслуговування, а також природоохоронних, ресурсозберігаючих, інформаційних та нанотехнологій [3].

Висновки. Підприємства машинобудівного комплексу відіграють ключову роль у процесі технологічної модернізації, забезпечуючи інноваційне оновлення та підвищення рівня конкурентоспроможності продукції. Вважаємо логічним визначати машинобудівний комплекс як інформаційну систему, що розглядається як взаємопов'язану сукупність засобів (виробничі фонди), методів (технологічні процеси, у тому числі, використовувані програмні засоби) і трудових чинників (людський капітал), що дозволяє забезпечити підвищення ефективності виробництва в умовах розвитку нової моделі економічного зростання та інноваційного оновлення технологічних платформ. Існуючі на сучасних машинобудівних підприємствах методи управління дають можливість успішно застосувати їх для вирішення задач підвищення ефективності діяльності працівників.

- 1. Баклан І. В. Виявлення та оцінювання слабких сигналів у середовищі машинобудівного підприємства [Текст] / І. В. Баклан, Ж. В. Поплавська, О. І. Цмоць // Актуальні проблеми економіки. 2011. № 5(119). С. 257-271.
- 2. Гризовська Л. О. Чинники мотивації у підвищенні ефективності інноваційної діяльності підприємства [Текст] / Л. О. Гризовська // Вісник Хмельницького національного університету, №3, 2014 (212). С. 261-266.
- 3. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1056 [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF
- 4. Князь С. В. Трансферний потенціал інноваційного розвитку машинобудівних підприємств: [монограф.] / С. В. Князь. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. 332 с.
- 5. Котова Ю. В. Методологічні передумови побудови моделі взаємозв'язку процесів монетизації, капіталізації та соціалізації національної економічної системи [Текст] / Ю. В. Котова // Системи обробки інформації. 2012. 8 (106) С. 243-244.
- 6. Кузьмін О. Є. Досягнення і проблеми еволюційної економіки: [монограф.] / О. Є. Кузьмін, Ю. І. Сидоров, В. В. Козик. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. 252 с.
- 7. Пріоритети інвестиційного забезпечення модернізаційних зрушень у машинобудівній промисловості України. Аналітична записка. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2014 [Електронний ресурс]. 2013. Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/articles/1598/
- 8. Шаха Д. Сектор машинобудування в Україні: стратегічні альтернативи і короткострокові заходи з огляду на припинення торгівлі з Росією. Серія консультативних робіт / Д. Шаха, Р. Джуччі, Д. Науменко, А. Ковальчук. Київ: Інститут економічних досліджень та політичних консультацій, 2014. 21 с.
- 9. Щодо пріоритетних напрямів здійснення реформ у промисловості України Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/reform prom-14154.pdf.

# References

- 1. Baklan, I.V., Poplavska, J.V., and O.I., Zmots. "Detection and evaluation of weak signals in the machine-building enterprise environment." *Current problems of the economy*, no. 5 (119), 2011, pp. 257-271.
- 2. Grizovska, L.O. "Factors of motivation in improving the efficiency of enterprise innovation activity." *Bulletin of the Khmelnytsky National University*, no. 3(212), 2014, pp. 261-266.

- 3. "Some issues of definition of medium-term priority directions of innovation activity of the national level for 2017-2021. Cabinet of Ministers of Ukraine; Resolution on December 28, 2016 № 1056." The Verkhovna Rada of Ukraine, zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF. Accessed 11 Mar. 2018
- 4. Knyaz, S.V. *Transfer potential of innovative development of machine-building enterprises*, Lviv Polytechnic Publishing House, 2010.
- 5. Kotova, Yu.V. "Methodological prerequisites for constructing a model of interconnection of monetization processes, capitalization and socialization of the national economic system." *Information processing systems*, no. 8 (106), 2012, pp. 243-244.
- 6. Kuzmin, O. E., Sidorov, Yu. I., and V. V. Kozyk. *Achievements and problems of the evolutionary economy*, Lviv Polytechnic Publishing House, 2011.
- 7. Priorities of investment support for modernization shifts in the machine-building industry of Ukraine. Analytical note. National Institute for Strategic Studies, www.niss.gov.ua/articles/1598/ Accessed 11 Mar. 2018.
- 8. Shaha, D. Giucci, R., Naumenko, D., and A. Kovalchuk. *The mechanical engineering sector in Ukraine:* strategic alternatives and short-term measures in view of the cessation of trade with Russia. A series of advisory works, Institute for Economic Research and Policy Consulting, 2014.
- 9. "Regarding priority directions of implementation of reforms in the Ukrainian industry." National Institute for Strategic Studies, www.niss.gov.ua/content/articles/files/reform\_prom-14154.pdf. Accessed 11 Mar. 2018.

## Рецензенти:

**Андрушків Б.М.** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту інноваційної діяльності та підприємництва Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя;

**Зяйлик М.Ф.** – кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту у виробничій сфері Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя.