



УДК 658.51:621

JEL Classification: O31, Q55, M11

Остап Бойко

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001, Україна
e-mail: ostapboyko@gmail.com

здобувач, кафедра менеджменту інноваційної діяльності та підприємництва

ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ – ОСНОВНИЙ РЕСУРС ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Анотація. У статті проаналізовано діяльність та визначено основні проблеми вітчизняних машинобудівних підприємств, визначено місце та роль інноваційного менеджменту в діяльності машинобудівних підприємств в сучасних умовах. Метою дослідження є узагальнення та розвиток науково-методичних підходів до організації інноваційного менеджменту на машинобудівному підприємстві із позицій системно-динамічного підходу та обґрунтування напрямів удосконалення організаційно-економічних механізмів управління шляхом впровадження нових управлінських концепцій, охарактеризовано основні чинники цих концепцій, їх адаптації на машинобудівних підприємствах України. Досягнення зазначеної мети зумовило виконання ряду завдань, а саме: визначення ролі інновацій в системі антикризового менеджменту, встановлення причин криз інноваційного менеджменту на машинобудівних підприємствах, шляхи та інструменти виявлення, запобігання та подолання таких криз, вдосконалення організаційно-економічних механізмів забезпечення процесу управління інноваційним потенціалом підприємства на основі управлінських концепцій, що успішно функціонують у світі.

Ключові слова: інноваційна економічна політика, інноваційний цикл, структура інноваційного потенціалу, інноваційна діяльність, інноваційна модель, категорії інноваційного потенціалу.

Остап Бойко

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ – ОСНОВНОЙ РЕСУРС ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: В статье проанализирована деятельность и определены основные проблемы отечественных машиностроительных предприятий, определено место и роль инновационного менеджмента в деятельности машиностроительных предприятий в современных условиях. Целью исследования является обобщение и развитие научно-методических подходов к организации инновационного менеджмента на машиностроительном предприятии с позиций системно-динамического подхода и обоснования направлений совершенствования организационно-экономических механизмов

Boiko O. (2014). Innovation management – the ultimate resource of economic growth in engineering enterprises [Innovatsiynyy menedzhment – osnovnyy resurs ekonomichnoho zrostannya mashynobudivnoho pidpryyemstva v suchasnykh umovakh]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-Economic Problems and the State* [online]. 10 (1), p. 71-79. [Accessed May 2014]. Available from: <<http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2014/14bobvsu.pdf>>.

управления путем внедрения новых управленческих концепций, их адаптации на машиностроительных предприятиях Украины. Достижение указанной цели обусловило выполнение ряда задач, а именно: определение роли инноваций в системе антикризисного менеджмента, установление причин кризисов инновационного менеджмента на машиностроительных предприятиях, пути и инструменты обнаружения, предотвращения и преодоления таких кризисов, совершенствование организационно-экономических механизмов обеспечения процесса управления инновационным потенциалом предприятия на основе управленческих концепций, которые успешно функционируют в мире.

Ключевые слова: инновационная экономическая политика, инновационный цикл, структура инновационного потенциала, инновационная деятельность, инновационная модель, категории инновационного потенциала.

Ostap Boiko

Ternopil Ivan Puluj National Technical University,
56 Ruska st., Ternopil, 46001, Ukraine

e-mail: ostapboiko@gmail.com

Researcher, Department of Management Innovation and Entrepreneurship

INNOVATION MANAGEMENT – THE ULTIMATE RESOURCE OF ECONOMIC GROWTH IN ENGINEERING ENTERPRISES

Abstract: *This article contains analyze about the activities and main problems of domestic machine-building enterprises and defines the place and role of innovation management in the activities of engineering enterprises according to modern conditions. The aim of this research is the synthesis and development of scientific and methodological approaches to innovation management in engineering enterprises with position to systematic and dynamic approach and the way of improving organizational and economic mechanism due to the introduction of new management concepts and their adaptation to the machine-building enterprises of Ukraine. Achieving this goal gave chance to perform a number of tasks, such as: defining the role of innovation in crisis management system, establish the causes of crises of innovation management in engineering enterprises, ways and tools for detecting, preventing and overcoming such crises, improve organizational and economic mechanisms to process of innovation potential in enterprises based on the management concepts, which are successfully operated in the world.*

Keywords: *innovative economic policy, innovation cycle, the structure of innovation potential, innovation, innovation model, category innovation potential.*

Постановка проблеми. Україна чітко заявила про свій намір інтегруватися до європейського співтовариства, забезпечити суспільний добробут європейського рівня. Політична частина Договору про асоціацію з ЄС уже підписана, на черзі – економічна частина, яка, на думку вчених-економістів і самої громадськості має стати поворотним пунктом в розвитку української економіки. Тому запровадження інноваційної економічної політики виглядає безальтернативним і на цей час має реальні передумови (інноваційний потенціал).

Особливістю нашого сьогодення є те, що ми живемо в період індустріалізації. Незважаючи на схоже звучання, у ХХІ столітті за терміном «індустріалізація» стоїть не промислове виробництво, як це було у ХХ столітті, а виробництво нових технологій, нових підходів у виробництві. Технічна реалізація інновацій буде проходити з мінімальною людською участю. І навпаки, людська участь потрібна саме зараз на етапі розроблення нових технологій. Якщо 25 років назад ефективно виробництво розумілося у першу чергу як виробнича потужність, то сьогодні за рахунок впровадження засобів автоматизації

виробництво стало виробництвом з використанням нових технологій. Так, наприклад, якщо у створенні автомата Калашникова 90% собівартості складав метал, енергія, а 10% сама технологія, то у сучасному світі все суттєво помінялося. У виробництві APPLE 90% складає програмне забезпечення, а 10% саме виробництво.

На даний час ситуація в українській машинобудівній промисловості ускладнилася ще й фактором «недружньої Росії». Втрата російського ринку збуту на роботі реального сектора позначається сильніше через відсутність альтернативних ринків збуту. Відчутний спад в машинобудуванні – мінус 17,4 % – обумовлений низькими результатами в транспортному машинобудуванні. У 2014 році обсяги виробництва в секторі знизилися на 32-36 %. Вагонобудівні заводи скоротили випуск продукції на 81 % [3]. Станом на квітень 2014 року, вагонобудівні підприємства завантажені лише на 10 %, працюють збитково і намагаються знизити витрати, звільняючи персонал і скорочуючи робочий тиждень. Це пояснюється тим, що заводи в Україні схильні до ризиків на фоні політичних конфліктів.

Таблиця 1

Індекс промислового виробництва станом на січень-березень 2014 року, %

| | Січень 2014 | Лютий 2014 | Березень 2014 |
|--|--------------------|-------------------|----------------------|
| Машинобудування (без ремонту та монтажу) | 77,1 | 85,2 | 82,6 |
| Випуск комп'ютерів, електроніки, оптики | 40,7 | 85,3 | 130,9 |
| Виробництво електричного устаткування | 138,1 | 128,4 | 81,4 |
| Виробництво причепів і напівпричепів | 64,2 | 66,4 | 68,00 |

Джерело: Державна служба статистики [3]

Фактор недружньої Росії впливає і на показники роботи українських виробників електричного обладнання. Частка експорту цієї продукції в країни СНД складає 45 %, а частка експорту акумуляторів – 75 %. У перші два місяці 2014 приріст обсягів випуску електродвигунів та акумуляторів становив 28-38 %, покращуючи статистику по машинобудуванню.

У нинішніх умовах стабільно працюють лише ті українські машинобудівні підприємства, які забезпечені довгостроковими контрактами, і яким складно придумати заміну в Росії («Мотор Січ», «Турбоатом», «Зоря-Машпроект», «Електроважмаш», «Запоріжтрансформатор»).

На думку вчених-економістів, перспективи поліпшення можливі тільки після деескалації конфлікту з Росією, на ринок якої поставляється 60 % машинобудівного експорту з України. Тотальна переорієнтація на Європу поки що не є реальною через різницю у технічних стандартах, стандартах якості та економічної ефективності продукції, що випускається. Але альтернативи в Україні немає.

Звичайно, на сьогодні об'єктивно конкурувати із величезними світовими корпораціями українським машинобудівним підприємствам нереально. Основними причинами є такі:

- а) в багатьох галузях національна економіка відстала на 2-3 технологічних покоління, а це майже прірва;
- б) усі винаходи для військово-промислового комплексу до цього часу засекречені і є недоступними для цивільного машинобудування;
- в) колосальний об'єм знань (а він ще існує насправді) не переріс за стільки часу у нові технології і кінцеві продукти;

г) ті розробки, які є в конструкторських бюро, залишаються на рівні паперів та експериментального зразка і через неузгодженість інтересів учасників інноваційного ланцюга далі не реалізуються;

д) серйозна недостача професійних менеджерів, управлінців, менеджерів з інновацій і, мабуть, одна з головних проблем –

е) нестача коштів як у держави, так і у підприємств (середня рентабельність у машинобудуванні складає сьогодні близько 5%) [12].

Проте, радує те, що якщо за багатьма даними економічного розвитку Україна посідає передостанні місця, то в сфері ІТ технологій вона займає перші місця у світі. Інший аргумент: за останніми даними українці одна з найосвіченіших націй Європи. Отже, Україна може посісти гідне місце в процесі розроблення нових технологій, орієнтованих на кінцевий продукт, а не на документацію та експериментальний зразок, що зараз особливо характерно для пострадянських країн із «совковим» мисленням.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання, які пов'язані з менеджментом інноваційної діяльності досліджували як зарубіжні, так і вітчизняні фахівці. Значний внесок у розвиток цього напрямку зробили Ф. Валента, П. Друкер, Е. Менсфілд, Г. Менш, Н. Мончев, Ф. Ніксон, М. Портер, Е. Роджерс, Б. Санто, Б. Твіс, М. Туган-Барановський, І. Перлакі, В. Хартман, Й. Шумпетер та інші. Аспекти стратегії управління інноваціями висвітлені в роботах Л. Водачек, С. А. Кузнецової. Серед сучасних українських та російських авторів можна виділити Б. М. Данилишина, Б. М. Андрушківа, Ю. Я. Вовка, Н. В. Василюка, В.В.Галь, С. І. Ілляшенка, Н. В. Краснокутську, О. Є. Кузьміна, Т. Л. Монстенську, О.Л.Політанську, В. В. Стадник, Р. А. Фахутдінова, А. В. Шегду, Л. І. Федулову, Б. Є. Фрішмана та інших [1-13].

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Проте більшість авторів висвітлюють загальні або специфічні питання інноваційного менеджменту та інноваційної діяльності. Актуальність теми дослідження зумовлена ще й тим, що недостатньо глибоко проаналізовано можливості впровадження управлінських концепцій як основи інноваційного менеджменту на машинобудівних підприємствах. Важливим є з'ясування сучасних реалій та перспектив інноваційного розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування необхідності впровадження управлінських концепцій інноваційного менеджменту як основи економічного зростання машинобудівних підприємств в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні машинобудування України об'єднує двадцять галузей важкого, середнього і точного машинобудування, 11267 підприємств, з яких 146 – великих, 1834 – середніх та 9287 – малих з виробництва різноманітних машин і устаткування, приладів та апаратури. У кожній галузі машинобудування існують свої специфічні технологічні методи і прийоми. У машинобудуванні зосереджено 15% вартості основних засобів, близько 6% оборотних активів вітчизняних підприємств, понад 22% від загальної кількості найманих працівників [8].

Управлінські інновації у машинобудуванні повинні базуватися на філософії, яка закладена в основу таких управлінських концепцій, як:

– Management by Learning (BML) – менеджмент безперервного навчання конкурентоспроможності. Філософською основою цієї концепції є думка про те, що майбутнє невідоме, тому слід працювати наполегливо, весь час рухатися вперед, шукаючи нові шляхи розвитку. Ефективне управління підприємством за умови мінливого зовнішнього середовища і посиленої конкуренції можливе тільки при постійному, швидкому і правильному навчанні;

– Balanced Scorecard (BSC) – збалансована система показників (ЗСП) – це механізм послідовного, наполегливого доведення до персоналу стратегічних цілей підприємства, за якими буде успіх, а отже і матеріальна винагорода для них. Але обов'язково потрібно пам'ятати про систематичний контроль за досягненням цього успіху;

– Key Performance Indicators (KPI) – ключові показники ефективності є по суті показниками, які показують чи управлінські інновації досягли поставленої мети. Разом з тим, вони показують ефект роботи кожного працівника зокрема;

– Business Process Reengineering (BPR) – реінжиніринг бізнес-процесів (перепроєктування і перестроювання бізнес-процесів), завдання якого є аналогічними завданням інновацій, тобто освоєння нововведень для забезпечення конкурентоспроможності продукції і бізнесу загалом. Основна ідея реінжинірингу полягає у тому, що ефект від успішного управління підприємством можливий в тому разі, коли компанія бачить свій бізнес не через функції, а через бізнес-процеси, які повинні постійно відслідковуватися, аналізуватися, вдосконалюватися шляхом впровадження інноваційного підходу, сміливих ідей та нестандартного мислення;

– Total Quality Management (TQM) – філософія загального управління якістю. Головна ідея полягає у тому, що ефективне управління підприємством можливе, якщо організація буде працювати не лише над якістю продукції, а й над якістю роботи в цілому, включаючи якість роботи кожного працівника. Причому весь персонал має бути залучений до роботи з підвищення якості. Це дуже успішна філософія, бо вона передбачає створення колективу односторонців, який працює на результат;

– Time Management (TM) – управління витратами часу. Управління часом, організація часу – це технологія організації часу і підвищення ефективності його використання. Це дуже складне і важливе завдання для управлінського апарату, оскільки воно зачіпає усі галузі управлінської діяльності, пов'язані з прийняттям рішень. Базові ідеї Time Management (TM) ґрунтуються на оптимальному виборі напрямку інвестування часу, а не тому, як швидше виконувати роботу;

– Just in Time (JIT) – точно і вчасно. Така концепція повинна бути притаманна усім підприємствам. Успішні підприємства, як правило, характеризуються нижчою собівартістю виробництва, меншою кількістю браку, більшою гнучкістю і вищою здатністю швидко реагувати на нові вимоги ринку щодо якості продукції, вдосконалювати або пропонувати на ринок нову продукцію. Такі підприємства більш інноваційні, винахідливі, мають розвинені і відпрацьовані навички взаємодії [9].

Ефективне управління підприємством неможливе без глибокого розуміння і практичного застосування цих концепцій у повсякденній роботі підприємства.

Разом з тим, слід наголосити, що одним з основних факторів інноваційного розвитку машинобудівного комплексу є активна участь держави. Головним завданням держави є сприяння розвитку машинобудуванню, виходячи з необхідності забезпечення національних пріоритетів науково-технологічного розвитку. Виходячи з такого підходу, зусилля держави повинні бути в першу чергу зосереджені на технологічному розвитку ключових виробництв у тих галузях машинобудування, які пов'язані з вирішенням завдання досягнення технологічного лідерства в галузі ракетно-космічної техніки, цивільного авіабудування та атомної енергетики, так як в реалізації вказаних пріоритетів держава відіграє домінуючу роль.

Першим показником якості управління є продуктивність, тобто ступінь використання наявних ресурсів і кінцевий продукт, що отримується у результаті їх використання.

Другим ключовим фактором інноваційного розвитку підприємства є обґрунтований вибір інноваційної стратегії. Інноваційна стратегія – це один із засобів досягнення цілей підприємства, що відрізняється від інших засобів своєю новизною, передусім для даного підприємства і, можливо, для галузі, ринку, споживачів. Інноваційна стратегія підпорядкована загальній стратегії підприємства. Вона задає цілі інноваційної діяльності, вибір засобів їх досягнення і джерела залучення цих коштів.

Інноваційні стратегії створюють особливо складні умови для проектного управління. До таких умов відносяться:

- а) підвищення рівня невизначеності результатів;
- б) підвищення інвестиційних ризиків проектів;

в) посилення потоку змін на підприємстві у зв'язку з інноваційною діяльністю.

При цьому навіть у рамках якого-небудь конкретного пріоритету повністю забезпечити його реалізацію виключно за рахунок вітчизняного машинобудування навіть у середньостроковій перспективі не представляється можливим. Отже, йдеться про вибір у рамках конкретного пріоритету обмеженого переліку ключових компетенцій, необхідних для його реалізації.

Проаналізувавши світовий досвід інноваційного менеджменту, взявши до уваги всі особливості нашого непростого українського сьогодення машинобудівних підприємств, порівнявши всі основні складові інноваційних нововведень у менеджменті підприємств, можна запропонувати до застосування у практичній діяльності модель управління інноваційним розвитком машинобудівного підприємства (рис. 1) [10].

Концептуальна модель управління інноваційним розвитком підприємств машинобудування виділяє наступні класи завдань організаційного управління інноваційним розвитком підприємства:

- а) інституційні основи інновацій і державне управління інноваційною діяльністю;
- б) управління взаємодією із зовнішнім середовищем і, у першу, чергу, механізми фінансування інноваційного розвитку підприємства;
- в) управління розвитком власне системи управління підприємством (так звані організаційні проекти);
- г) управління взаємодією з постачальниками й споживачами (у тому числі – інституційне управління як управління обмеженнями й нормами діяльності фірми і її контрагентів); д) управління персоналом фірми (у першу чергу – мотивація персоналу);
- е) управління розвитком персоналу підприємства.

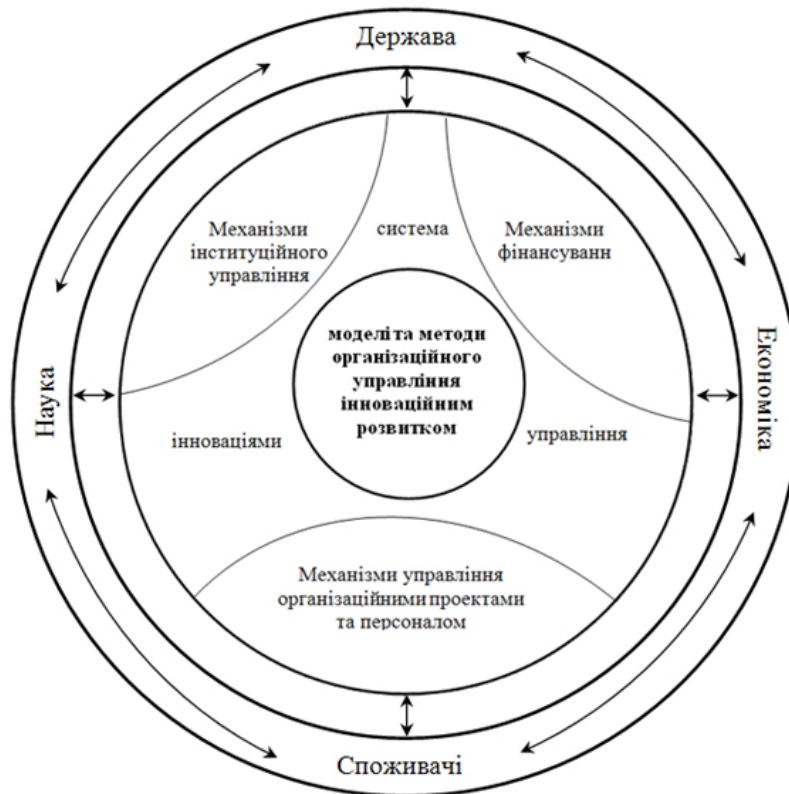


Рис. 1. Концептуальна модель управління інноваційним розвитком підприємств машинобудування

На сучасному етапі перед власниками та управліннями машинобудівних підприємств стає актуальною розробка й дослідження наступних класів механізмів організаційного

управління інноваційним розвитком підприємства: Насамперед це механізми фінансування, механізми управління організаційними проектами, механізми інституційного управління, механізми мотивації персоналу, механізми управління розвитком персоналу.

Центральним суб'єктом процесів інноваційного менеджменту є людина, тому роль людського фактору як сукупності духовних, інтелектуальних, соціальних, фізичних якостей та можливостей людей, що проявляється в процесі суспільного виду діяльності, значно зростає. А тому інноваційний менеджмент передбачає зміни ролі людського фактору, зокрема через підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації персоналу.

Одночасно інноваційний розвиток машинобудівного підприємства має включати удосконалення системи управління підприємством, що може поєднувати в собі безліч складових. Удосконалення системи управління може бути представлено як розробкою та впровадженням нових принципів, методів і структур управління, що змінюють внутрішнє середовище підприємства відповідно до зміни у зовнішньому середовищі. Також ця складова інноваційного менеджменту може включати формування функціональної структури менеджменту, запровадження комп'ютеризованих систем підтримки управлінських рішень. Ключова роль впровадження такого виду інновацій в інноваційному процесі машинобудівного підприємства полягає у тому, що саме вони забезпечують процес підготовки системи менеджменту підприємства на реалізацію нововведень решти всіх типів.

Експерти зазначають, що сьогодні в розвинених країнах вже немає машинобудівних підприємств в традиційному сенсі. На сьогоднішній день це розподілені по світу центри (НДДКР, R&D та інжиніринг) і багаторівнева мережа підприємств-партнерів, які належать або не належать головній компанії. При цьому вся система діє як єдиний механізм, робота якого координується на всіх етапах створення продукції. Підприємства, що здійснюють постачання комплектуючих, як правило вузько спеціалізовані (один-два вироби), але мають величезні обсяги випуску. Створення таких підприємств в Україні – один із правильних рішень для розвитку або реструктуризації машинобудівних вітчизняних підприємств і вливання їх у світову систему машинобудування.

Протягом останніх 20-25 років вітчизняні підприємства виживали в ринковому середовищі, а світове машинобудування настільки кардинально змінилося, що для більшості українських підприємств вже стало нереальним побудувати бізнес рівня Siemens чи General Electric (GE).

Звичайно, ситуація критична, але не безнадійна. Певні напрацювання є й у вітчизняній машинобудівній галузі. Так, АТ «Мотор Січ», АТ «Запоріжтрансформатор» реанімують власні КБ, інвестують у капітал профільних НДІ, вишукують можливості для збільшення фінансування НДДКР і таким чином переозброюють власні підприємства. Це дає підстави стверджувати, що в Україні сформується кілька інноваційних кластерів – споживачів і розробників інноваційних рішень з власною конкурентоспроможною науково-інженерною школою [8].

З іншого боку, не всі галузі машинобудування знищено вцент. Відносно збереженими залишилися енергетичне, авіаційне, залізничне машинобудування. Власні інновації мають змогу впроваджувати і заводи-підрядники для космічної та авіаційної промисловості, підприємств військово-промислового комплексу та суднобудування.

Іншим шляхом для реструктуризації підприємств машинобудування доцільно було б придбати відпрацьовані технологічні лінії (ліцензійний продукт) у розвинених країнах і працювати на внутрішній ринок або ж стати ланкою у поставках для міжнародного консорціуму, поступово накопичуючи капітал для власних інновацій. Ставити за мету відразу розвивати нову інноваційну лінію і виводити її на міжнародний ринок дуже затратно і ризиковано.

Зважаючи на сучасний стан, машинобудівні підприємства можуть здійснювати виробництво високотехнологічної конкурентоспроможної продукції тільки для порівняно вузьких сегментів світового ринку. Реалії галузі не відповідають цілям і завданням

підвищення довгострокової конкурентоспроможності економіки і охоплення стійких ринкових ніш на світових ринках наукоємної продукції.

З урахуванням того, що машинобудування покликане відігравати провідну роль в економіці країни (а також притаманного даному галузевому комплексу властивості давати імпульс для інноваційного розвитку практично всім галуззям), об'єктивним і невідкладним завданням є інноваційний розвиток вітчизняного машинобудування. При цьому необхідно враховувати, що виходячи з поточного рівня технологічного розвитку та існуючих тенденцій здійснити одночасний підйом усіх галузей вітчизняного машинобудування та технологічне переозброєння усіх вхідних ключових виробництв є вкрай складним завданням.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Формування інноваційної економіки потребує значних фінансових ресурсів, тому переваги від застосування інноваційного менеджменту отримали перш за все багаті країни. Для економік, що розвиваються, досягнення цих переваг залежить від ефективності їх спеціальної інноваційної політики проривного типу, що полягає у дієвому державному стимулюванні прогресивної структурної перебудови економіки та реформуванні сфер освіти, науки, інноваційної діяльності на основі наявного науково-технічного потенціалу та з урахуванням світових тенденцій науково-технологічного розвитку.

На даний час головне для нашої держави закласти нові інновації в усі сфери життя, закласти логіку процесів, розробити правила гри. Однозначно мають бути створені правильні важелі впливу на економічний стан в країні, а відміна тіньових схем приведе в Україну інвесторів, дасть змогу працювати за прозорими схемами.

Очевидно, що для виходу із кризової ситуації у вітчизняному машинобудуванні необхідно застосувати ефективні макроекономічні регулятори, які б створювали певні переваги вітчизняним виробникам. За цих умов вітчизняне машинобудування може стати авангардною ланкою промислового комплексу, створюючи умови для технічного переоснащення усіх галузей економіки. Однак макроекономічне регулювання лише частково вирішуватиме проблему – захист вітчизняного виробника не створюватиме міцного фундаменту для структурно-інноваційної перебудови машинобудування. Набагато конструктивнішими, на наш погляд, можуть бути дії, спрямовані на поліпшення структури ресурсного потенціалу машинобудівних підприємств, яка має відповідати вимогам часу. Це важливе стратегічне завдання менеджменту цих підприємств і воно має вирішуватися кожним суб'єктом господарювання. Тому перспективою наступних досліджень має стати розробка практичних рекомендацій з формування адекватного завдання інноваційного розвитку ресурсного потенціалу машинобудівних підприємств та управління його ефективним використанням.

Використана література:

1. Andrushkiv B. Innovative aspects of strategic management in conditions of unstable economy [Електронний ресурс] / В. Andrushkiv, В. Fedyshyn, О. Pohaydak, І. Fedyshyn // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 2 (9). – С. 249–257. – Режим доступу до журн. : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13abmoue.pdf>.
2. Андрушків Б.М. Інноваційна політика: [навчальний посібник] / Б. М. Андрушків, Ф. В. Бортняк, Ю. Я. Вовк та ін. ; за заг. ред. Б. М. Андрушківа. – Тернопіль: ТзОВ «Терно-Граф», 2012. – 484 с. – ISBN 978-966-457-131-6.
3. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Закон України «Про Інноваційну діяльність» від 2002 року із змінами 2012 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
5. Інноваційна діяльність в Україні: [монографія] / А.М. Гуржій [та ін.]. – К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 152 с.
6. Кирич Н. Б. Вдосконалення інноваційної діяльності підприємств зернопереробної промисловості / Н. Б. Кирич, Б. М. Андрушків // Вісник економічної науки України. – 2008. – №1 (13). – С. 50-54.
7. Малюта Л. Інноваційна політика як основа підвищення міжнародного конкурентного статусу національної економіки [Електронний ресурс] / Л. Малюта, Т. Лібусь // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 1 (8). – С. 141-150. – Режим доступу до журн. : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13mllysne.pdf>.

8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : стат. збірник / Державна служба статистики України. — К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2012. — 361 с.
9. Твісс Б. Управление научно-техническими нововведениями: сокр. Пер. с англ./Б. Твісс; К. Ф. Пузыня. — М.: Экономика, 2009. — 396 с.
10. Уотермен Р. Фактор обновления: как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании: пер. с англ. / Р. Уотермен. — М.: Прогресс, 2008. — 362с.
11. Федуллова Л. І. Інноваційна економіка: підручник / Л. І. Федуллова. — К.: Либідь, 2006. — 480 с.
12. Шацкова Л.П. Сучасний стан та оцінка інноваційного розвитку підприємств машинобудування України / Л.П. Шацкова // Економіка: реалії часу. — 2013. — №2(7).
13. Нагорняк Г. Роль державної інноваційної політики у забезпеченні розвитку економіки України [Електронний ресурс] / Г. Нагорняк, Ю. Вовк // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2012. — Вип. 1 (6). — С. 202-209. — Режим доступу до журн.: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12ngsreu.pdf>.

REFERENCES

1. Andrushkiv B., Fedyshyn B., Pohaydak O., Fedyshyn I. Innovative aspects of strategic management in conditions of unstable economy. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-Economic Problems and the State*, 2013, Vol. 2 (9), pp. 249–257, available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13abmoue.pdf>.
2. Andrushkiv B.M., Bortnyak F. V., Vovk Yu. Ya. Innovation policy [*Innovatsiyina polityka*]. Edit. B. M. Andrushkiv, Ternopil, Terno-Hraf, 2012. p. 484. — ISBN 978-966-457-131-6.
3. State Statistics Service [*Derzhavna sluzhba statystyky*], available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. The Law of Ukraine "On the innovation" of 2002 as amended in 2012 [*Zakon Ukrayiny «Pro Innovatsiyinu diyal'nist'» vid 2002 roku iz zminamy 2012 roku*], available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.
5. Hurzhiy A.M. et. al. Innovative activity in Ukraine [*Innovatsiyina diyal'nist' v Ukrayini*]. Kyiv, UkrINTEI, 2006. p. 152.
6. Kyrych N. B., Andrushkiv B. M. Improving innovation activities of enterprises grain processing industry [Vdoskonalennya innovatsiyanoi diyal'nosti pidpryyemstv zernopererobnoyi promyslovosti]. *Visnyk ekonomichnoyi nauky Ukrayiny – Journal of Economic Sciences of Ukraine*, 2008, No. 1 (13), pp. 50-54.
7. Maljuta L., T. Libus' Innovation policy as a basis for enhancing the international competitive status of the national economy [Innovatsiyina polityka yak osnova pidvyshchennya mizhnarodnoho konkurentnoho statusu natsional'noyi ekonomiky]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-Economic Problems and the State*, 2013, Vol. 1 (8), pp. 141-150, available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2013/13mlysne.pdf>.
8. Scientific and innovation activity in Ukraine stat. Collection. State Statistics Service of Ukraine [*Naukova ta innovatsiyina diyal'nist' v Ukrayini : stat. zbirnyk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny*]. Kyiv, Informaiyno-vydavnychy tsestr Derzhkomstatu Ukrayiny, 2012. p. 361.
9. Tviss B., Puzynya K. F. Management of scientific and technological innovations [*Upravlenie nauchno-tekhnicheskimi novovvedeniyami*]. Moscow, Ekonomika, 2009. p. 396.
10. Uotermen R. Factor update: how the best companies remain competitive [*Faktor obnoveniya: kak sokhranyayut konkurentosposobnost' luchshie kompanii*]. Moscow, Progress, 2008. p. 362.
11. Fedulova L. I. Innovation Economy [*Innovatsiyina ekonomika: pidruchnyk*]. Kyiv, Lybid', 2006. p. 480.
12. Shatskova L.P. Current status and evaluation of innovative engineering enterprises of Ukraine [Suchasnyy stan ta otsinka innovatsiyinoho rozvytku pidpryyemstv mashynobuduvannya Ukrayiny]. *Ekonomika: realiyi chasu – Economy : Reality time*, 2013, Vol. 2 (7).
13. Nahornyak H., Vovk Yu. The role of public innovation policies to ensure economic development of Ukraine [Rol' derzhavnoi innovatsiyanoi polityky u zabezpechenni rozvytku ekonomiky Ukrayiny]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-Economic Problems and the State*, 2012, Vol. 1 (6), pp. 202-209, available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12ngsreu.pdf>.

Рецензія: д.е.н., проф. Андрушків Б. М.

Reviewed: Dr., Prof. Bohdan Andrushkiv

Received: April, 2014

1st Revision: April, 2014

Accepted: May, 2014

