

інноваційної активності підприємств і збільшення питомої ваги інноваційного виробництва в економіці України. Яскравим прикладом цього є те, що станом на початок жовтня 2012 року відповідно до даних, розміщених на сайті Держінформнауки, в переліку чинних інноваційних проектів, що включені до Державного реєстру міститься лише 15 інноваційних проектів [11].

Скорочення кількості бюрократичних процедур для отримання державної підтримки для розвитку малого інноваційного бізнесу могли би сприяти збільшенню інноваційної активності в Україні. Так, дані аналітичної довідки Держінформнауки «Стан розвитку науки і техніки, реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій у 2011 році» свідчать про те, що ефективність інноваційних витрат у 2011 році становила 3 грн/грн, тобто на 1 грн. інноваційних витрат припало 3,0 грн. реалізованої інноваційної продукції [10]. Для прикладу, за умови 50-відсоткового фінансування інноваційних проектів за рахунок державних коштів на суму 100 млн. грн. і 50-відсоткового співфінансування за рахунок залучених коштів з інших джерел загальний обсяг інноваційних витрат на проекти складатиме близько 200 млн. грн., що дасть можливість отримати приблизно до 600 млн. грн. реалізованої інноваційної продукції.

На мій погляд, дієвість механізму державної підтримки інноваційних проектів суб'єктів малого підприємництва може бути запроваджена шляхом скасування необхідності їх державної реєстрації і запровадження натомість іншого механізму – субсидіарного кредитування. Тобто, за умови якщо суб'єкт господарювання відноситься, відповідно до вимог Господарського кодексу України, до суб'єктів малого чи мікропідприємництва, має готовий до реалізації чи такий, що вже реалізується, інноваційний проект і отримав інвестиції на реалізацію цього проекту з інших джерел, ніж державний чи місцеві бюджети, йому може надаватись державна підтримка у вигляді безвідсоткового кредитування (на умовах інфляційної ставки) до 50 % вартості цього проекту. При чому, факт залучення інвестиції повинен підтверджуватись відповідними інвестиційними договорами, документами, що засвідчують внесення до статутного капіталу коштів інвестора, банківських документів, що підтверджують отримання суб'єктом господарювання коштів на реалізацію інноваційного проекту. Інноваційна складова таких проектів визначатиметься конкурсною комісією на підставі поданих документів, зокрема бізнес-плану проекту. За таких умов попереднє залучення приватного вітчизняного чи іноземного інвестора буде запорукою того, що проект є потенційно конкурентоспроможним на ринку та цікавим для приватного капіталу.

Література: 1. Господарський кодекс України - Відомості Верховної Ради України, 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144 (із змінами та доповненнями). 2. Закон України «Про інноваційну діяльність» - Відомості Верховної Ради України, 2002, № 36, ст.266 (із змінами та доповненнями). 3. Статут Державної інноваційної небанківської фінансово-кредитної установи «Фонд підтримки малого інноваційного бізнесу», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 12 грудня 2011 р. № 1396. 4. Аналітична довідка Держінформнауки «Стан розвитку науки і техніки, реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності та трансферу технологій у 2011 році» <http://www.dkni.gov.ua/index.php/2010-09-14-09-33-59/2010-09-14-09-36-42> (дата доступу: 20.10.2012). 5. Перелік чинних інноваційних проектів, що включені до державного реєстру/ <http://www.dkni.gov.ua/index.php/2010-09-09-12-22-00/2011-04-15-11-50-40> (дата доступу: 20.10.2012).

Жук Н.І.,

*аспірант кафедри менеджменту у виробничій сфері ТНТУ ім. Івана Пулюя,
м. Тернопіль, Україна*

ІНВЕСТИЦІЇ В ПЕРСОНАЛ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОСТІ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ефективність управління і стабільний розвиток підприємства визначаються якісними характеристиками людського капіталу, формування і раціональне використання якого є метою здійснення кадрової політики будь-якого підприємства. Дослідження результатів діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств та аспектів їхньої роботи з персоналом дають підстави зрозуміти, що соціально-економічний розвиток даної галузі неможливий без відповідного інвестування у людський капітал.

В сучасних умовах діяльності машинобудівних підприємств найважливішою характеристикою кадрової політики є її спроможність зберігати відповідну кількість праці, забезпечувати раціональне використання робочого часу, матеріальних ресурсів, і як наслідок – збільшувати обсяги виробництва, що повинне забезпечити зростання прибутку та безперервний розвиток людського капіталу. Тоді, ефективність кадрової політики визначаємо ефективністю мотивації персоналу та професійного навчання, що забезпечується інвестиціями в людський капітал. Як зазначається у праці [2], інвестиції в людський капітал – це витрати, понесені підприємством з метою збільшення продуктивності праці та зростання майбутніх доходів.

К. Макконел і С. Брю [3], інвестиції в людський капітал вважають будь-якими діями, що підвищують кваліфікацію та здібності, а отже, і продуктивність праці. І виділяють такі види інвестицій у людський капітал: – витрати на освіту працівників; – витрати на охорону здоров'я: на профілактику захворювань, медичне обслуговування, харчування, покращення житлових умов; – витрати на мобільність персоналу.

Інвестиції в людський капітал відрізняють від інших інвестицій такі аспекти: – віддача від інвестицій у людський капітал залежить від терміну його використання, тобто визначається часом, що залишився до закінчення працездатного періоду життя людини (чим раніше зроблено інвестиції в людину, тим довше, при стабільних умовах, вони даватимуть віддачу); – інвестиції в людський капітал є вигідними як для окремої людини, так і для всього підприємства; – якщо у процесі використання людського капіталу постійно робляться додаткові інвестиції у безперервну освіту, здоров'я тощо, то його якісні й кількісні характеристики можуть поліпшуватися протягом майже всього життя людини і без спеціальних інвестицій; – інвестиційний період фізичного капіталу коротший, ніж людського капіталу; – інвестиції в людський капітал дають значний за обсягом, тривалий за часом та інтегральний за характером економічний і соціальний ефекти.

Процес інвестування у людський капітал підприємства, на думку автора [2] складається з семи послідовних етапів: пошуку та найму, трудової адаптації, накопичення потенціалу росту, відповідності продуктів і праці сукупним витратам на персонал, навчання персоналу, капіталізації знань, навичок та умінь працівників, зниження рівня капіталізації персоналу в «силу морального старіння».

Використання інвестицій в людський капітал Большов А.В. [1] пропонує оцінювати за допомогою системи з п'яти непрямих показників:

1. Обсяг продаж на одного зайнятого. Це найменш точний показник продуктивності праці персоналу, бо залежить від впливу інфляції. Його зростання не завжди означає реальне підвищення продуктивності персоналу.

2. Прибуток підприємства (до сплати податків), що доводиться на одиницю витрат в персонал точніше реагує на зміну продуктивності персоналу, оскільки відображає зміну рентабельності виробництва і в значній мірі усуває вплив інфляційних процесів. Зростання його значення означає підвищення продуктивності праці, а падіння, відповідно, її зниження.

Проте рентабельність виробництва може залежати не тільки від людського, але й від технічного (технологічного) чинника. Щоб виявити вплив персоналу на згадану рентабельність, слід використовувати показник "додана вартість", і його складові. Додана вартість визначається як різниця між вартістю реалізованих та виготовлених товарів і послуг, до її складу входять три елементи: витрати на персонал, амортизаційні відрахування, прибуток.

3. Частка витрат в трудові ресурси у доданій вартості (у відсотках).

4. Частка прибутків до сплати податків у доданій вартості (у відсотках), цей показник називається також "віддачею на чисті активи" (ОНЧА).

5. Частка капітальних витрат у доданій вартості (у відсотках). Розрахунок вказаних показників дозволяє оцінити характер виробництва ("людиноцентричне" або "техноцентричне"), визначити загальну рентабельність і її тенденцію, розкрити причини сприятливих або несприятливих змін продуктивності персоналу.

Результати проведених досліджень показують, що вітчизняні машинобудівні підприємства не вкладають достатньо коштів у розвиток персоналу. Основною причиною такого стану є те, що інвестиції не забезпечують значного приросту прибутку та не призводять до видимих позитивних економічних і соціальних змін на підприємствах.

Доцільність інвестицій в персонал можна оцінити за допомогою моделі "ОНЧА", розробленій в компанії "Апджон" [1]. Дана модель оперує трьома показниками: додана вартість, що доводиться на одиницю витрат в трудові ресурси; додана вартість, що доводиться на одиницю вкладень в капітальні активи; частка прибутку до сплати податків у доданій вартості.

Таким чином, використовуючи кількісні характеристики витрат, підприємства можуть прогнозовано вплинути на зростання доданої вартості, зниження чи підвищення рівня витрат на оплату праці персоналу за рахунок зниження чи збільшення витрат на обладнання, визначивши оптимальне зростання майбутнього доходу від основної діяльності. І цим забезпечити раціональне використання інвестиційних ресурсів для стабільного розвитку та закріплення конкурентних позицій на ринку.

Отже, вкладення інвестицій у персонал є основою ефективності кадрової політики машинобудівних підприємств, однак при цьому необхідно враховувати, що управління ними варто здійснювати залежно від потреб організації у: необхідності набору нових працівників; заміщенні визначених посад для реалізації виробничих функцій; формуванні необхідного якісного складу людських ресурсів; підготовці персоналу до управління своїм розвитком і самостійного виконання покладених виробничих завдань.

Література: 1. Большов А. В. Управление инвестициями в персонал / А. В. Большов // Вестник ТИСБИ. – 2000. – № 2. – С. 32-39. 2. Возняк Г. В. Економічна оцінка ефективності інвестицій у розвиток людського капіталу підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuuv.gov.ua 3. Макконелл К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / Макконелл К. Р., Брю С. Л. : [пер. с англ.]. – К. : Хагар-Демос, 1993. – 785 с. 4. Менеджмент персоналу: навч. посібник / [Данюк В.М., Петюх В.М., Цимбалюк С.О. та ін.]; За заг. ред. В.М. Данюка, В.М. Петюха. – [2-ге вид., без змін]. – К.: КНЕУ, 2006. – 398 с.

Ильичев В.А.,
вице- президент российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН),
д.т.н., профессор,
г. Москва, Россия
Колчунов В.И.,
академик РААСН, директор АСИ Госуниверситета – УНПК, д.т.н., профессор,
г. Орел, Россия
Гордон В.А.,
советник РААСН, зав. кафедрой Госуниверситета – УНПК, д.т.н., профессор,
г. Орел, Россия

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОТКРЫТОЙ БИОСФЕРОСОВМЕСТИМОЙ СИСТЕМЫ

В рамках фундаментальных исследований по проблеме «Человек и развитие биосферосовместимых урбанизированных территорий» в РААСН и Госуниверситете- УНПК (г. Орел) выполнена работа [1], в которой предложена и исследована модель эволюции природо-социо-технической закрытой системы, состоящей из трех взаимодействующих факторов: численности населения региона x_1 , выбросов в атмосферу загрязняющих веществ x_2 и загрязнения сточных вод x_3 . Математическая модель представляет собой систему трех дифференциальных уравнений 1-го порядка относительно функций времени $x_i(t)$ ($i=1-3$) с соответствующими начальными условиями и является обобщением известного закона развития видов Вольтерра [2].

В работе показано, что в долгосрочной перспективе, при сохраняющихся параметрах загрязнения биосферы, темпы сокращения населения в регионе останутся высокими. Перелом кризисных тенденций в демографической сфере может быть достигнут применением управляющих воздействий градостроительства, содержащихся в матрице В.А.Ильичева [3]. В этом случае биосферосовместимая система становится открытой, а математическая модель модифицируется введением в уравнения (1) слагаемых, обратно пропорциональных численности населения, что означает применение внешних мер (государственных, общественных, муниципальных и др.), снижающих объемы вредных выбросов при значительном уменьшении населения