

ІННОВАЦІЙНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

УДК 330.341.1

Олександр КЕНДЮХОВ,
Андрій КРИВЧИКОВ

ЕФЕКТИВНІСТЬ МОТИВАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПЕРСОНАЛУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Проаналізовано основні підходи до мотивації праці: диспозиційний, когнітивний і підкріплюваної мотивації; розкрито можливості та особливості їх застосування до мотивації інноваційної активності персоналу. Обґрунтовано методи і запропоновано критерії оцінювання ефективності управління інноваційним процесом через оцінювання ефективності інноваційної активності персоналу.

The main approaches for motivation are analyzed in the article. There are dispositional, cognitive and support motivation. The possibilities and the features of their usage for motivation of personnel's innovative activity are revealed. The methods and criteria for evaluation of the effective innovation process management by means of the evaluation the effectiveness of the personnel's innovative activity are suggested.

Ключові слова: мотивація, підходи, інноваційна активність, персонал, підприємство, ефективність, інноваційний процес, оцінювання, методи, критерії.

Keywords: motivation, approaches, innovative activity, personnel, enterprise, effectiveness, innovation process, evaluation, methods, criteria.

Інноваційна активність персоналу, його творча інтелектуальна праця – сутнісна основа інноваційного процесу, який є головною запорукою розвитку вітчизняного машинобудування. Як свідчення розуміння важливості інноваційних процесів на підприємстві в українському машинобудуванні за останні роки спостерігаються позитивні зрушення у підвищенні ефективності інноваційної діяльності, та, як наслідок, конкурентоспроможності продукції, що випускається. У результаті спостерігається стабільне зростання експорту продукції машинобудування, що позитивно впливає на торговельний баланс України.

Слід підкреслити, що протягом 2008–2012 рр. українське машинобудування зростає швидше, ніж промисловість загалом. У 2008 р. зростання становило 52% проти 27,9 загалом по промисловості (порівняно з попереднім роком). Винятком із цього тренду, внаслідок

© Олександр Кендюхов, Андрій Кривчиков, 2012.

кризи, став 2009 р., але вже у 2010 р. зростання досягло 59%, а через рік – 26%, тоді як промисловість зросла у 2010 р. на 32,1%, а у 2011 р. – лише на 5,2%. Характеризуючи ринок продукції машинобудування, необхідно відзначити, що головним фактором зростання обсягів виробництва машинобудівної продукції є попит на зарубіжних ринках. Водночас є галузі машинобудування, попит на продукцію яких залишався дуже низьким, що, на думку багатьох експертів, зумовлено її низькою якістю. Багато українських машинобудівних підприємств користуються інноваційними досягненнями радянського часу. Проте конкуренція розвивається, і технології не стоять на місці. Поки що основна конкурентна перевага для більшості вітчизняних машинобудівних підприємств – ціна, а не технологічна перевага, більш дешева продукція при порівняльній якості.

Тенденції розвитку глобальної конкуренції потребують підвищення ефективності управління інноваційними процесами на вітчизняних машинобудівних підприємствах і відповідно пошуку нових форм та методів інноваційної активності персоналу цих підприємств. Тому ефективний мотиваційний механізм управління інноваційною активністю персоналу машинобудівного підприємства є основним елементом, який визначає рівень використання його інноваційних можливостей.

Загалом дослідження проблеми мотивації інноваційної активності персоналу пов'язане з такими важливими науковими і практичними завданнями, як активізація використання та відтворення національного інтелектуального потенціалу, підвищення конкурентоспроможності українських підприємств, зростання соціально-економічної ефективності їх функціонування.

Метою статті є дослідження основних мотиваційних теорій, визначення особливостей їх використання для підвищення інноваційної активності персоналу машинобудівних підприємств та розроблення методики оцінювання ефективності управління мотивацією інноваційної активності.

На сьогодні наука розробила доволі потужний методологічний і методичний інструментарій мотивації праці, який знайшов своє відображення і розвиток у працях українських дослідників стосовно мотиваційного механізму в системі виробничого менеджменту [1, с. 253]. Однак результативність інноваційної активності персоналу є результатом творчої інтелектуальної праці, яка має істотні відмінності від праці фізичної, або інтелектуальної алгоритмічної чи репродуктивної. Ймовірно, що існуючі теорії мотивації можуть не повною мірою враховувати дійсні рушійні сили працівника, який виявляє інноваційну активність, тобто додає в свій робочий процес елемент творчості. Це доволі чітко видно на прикладі системи мотивації персоналу у Західній Європі та США [2]. Відповідно одним із пріоритетних завдань сучасної теорії та практики менеджменту є дослідження можливостей застосування накопиченого та розроблення нового мотиваційного інструментарію щодо стимулювання інноваційної активності персоналу.

Узагальнюючи накопичений досвід, можна виділити три основні підходи до мотивації праці: диспозиційний, когнітивний і підкріпленої мотивації.

До першої групи можна зарахувати теорію потреб А. Маслоу [3, с. 320–321], К. Альфредера [4], двофакторну теорію Ф. Герцберга [3, с. 321–322], теорію потреб у дослідженнях Д. Мак-Клеланда [5] та ін. Ці теорії ґрунтуються на припущенні про те, що

рушійними мотивами поведінки є базові людські потреби. З цим підходом пов'язана також теорія про те, що значущими факторами трудової активності є особистісні риси та цінності [6]. Теорії потреб дозволяють з'ясувати, які стимули люди будуть вважати достатньою винагородою, заради якої варто докладати зусиль. Будучи продуктом фізіологічного і психологічного стану людини, потреби виявляються в її поведінці, що ставить своєю метою задоволення потреби. Коли ця мета досягнута, потреба може бути задоволена цілком, частково чи зовсім не задоволена.

Ступінь задоволення потреби у даній ситуації впливає на поведінку людини, якщо складеться схожа ситуація в майбутньому. Людина буде прагнути обов'язково повторити ту свою поведінку, яка дала можливість максимально задовольнити потребу в минулому. Тією мірою, якою люди здатні заздалегідь оцінити імовірність того, що дана робота дасть їм можливість задовольнити власні потреби, якими вони їх бачать, використання диспозиційних теорій дозволяє уникнути деяких невідповідностей між працівником, роботою й організацією. Очікується, що зі зменшенням кількості таких невідповідностей загальний рівень трудової активності в організації підвищиться. Крім цього, проведення політики планування і перепланування певних видів роботи, задля підвищення її стимулюючого характеру дозволяє розширити можливості співробітників, які бажають мати подібну роботу.

В основі особистісних підходів до вивчення мотивації лежить гіпотеза, що головним фактором мотивації є особистісні риси. Як показав І. Гелетлі, ступінь складності цілей, які ставлять перед собою люди, може бути пов'язаний із певними особистісними рисами [7, с. 474–482]. При використанні різних способів оцінювання відповідності персоналу певним професіям була знайдена позитивна кореляція між такими рисами, як сумлінність [8], особиста дисципліна [9, с. 335–354] і виконання роботи.

Однак дотепер, як зазначає Л. Джуелл [10, с. 252], особистісні підходи не дали особливо цікавих результатів. Наприклад, більшість людей і так здогадалася б, що людина, для якої характерна висока сумлінність, буде працювати сумлінніше за людину, яка не володіє цією якістю. Дійсно новим досягненням у цій сфері стала перевірка валідності тестів таких рис. У тих випадках, коли валідність особистісного тесту встановлено, його використання як одного з інструментів відсіювання має зробити корисний внесок у процес відбору працівників.

До когнітивних теорій відносять теорію очікувань В. Врума [11], її модифікації Д. Кемпбелла [12], Л. Портера і Е. Лоулера [13], теорію справедливості С. Адамса [14, с. 422–436], цільову теорію Е. Локка [15, с. 157–189] та ін. У цих теоріях головна роль приділяється процесам прийняття рішень і пов'язаним з ними факторам, які впливають на рішення про те, варто чи не варто докладати зусиль до роботи. З позиції когнітивного підходу мотивація є свідомим вибором, зробленим на основі процесу ухвалення рішень, у ході якого порівнюються варіанти, зважуються витрати та вигоди й оцінюється вірогідність досягнення бажаних результатів.

До основних практичних результатів даного підходу, які дозволяють впливати на трудову активність працівників, Л. Джуелл зараховує такі [10, с. 270–272]:

1. Використання таких методів відбору, розподілу і просування по службі, які дозволяють погоджувати здібності чи досвід, знання й уміння з вимогами роботи, що впливали на загальний рівень трудової активності персоналу організації.

2. Офіційна програма навчання роботі повинна впливати на загальний рівень трудової активності персоналу організації.

3. Наявність комфортних і відповідних матеріальних умов праці, адекватних інструментів і устаткування, інформації та інших ресурсів повинна впливати на загальний рівень трудової активності персоналу організації.

4. Використання системи оцінювання виконання роботи повинно впливати на загальний рівень трудової активності персоналу організації.

5. Чітко сформульовані завдання, які передбачають кількісне оцінювання, ефективніше підвищують загальний рівень трудової активності персоналу організації, ніж туманні інструкції на зразок «працюйте якнайкраще».

6. Постановка цілей, які доволі важкі для того, щоб забезпечити стимулюючий вплив, повинна позитивно впливати на загальний рівень трудової активності персоналу організації.

Третій теоретичний підхід втілюється у моделі підкріплюваної мотивації [16, с. 1111–1132; 17, с. 405–414] і заснований на припущенні, що зусилля залежать від того, чи винагороджувалися (підкріплювалися) зусилля у подібній ситуації в минулому. Теорія підкріплення залишає осторонь питання потреб і роздумів працівників і привертає увагу менеджменту до аналізу взаємозв'язків між поведінкою працівників організації та її наслідків. Прихильники теорії досліджують проблеми зміни поведінки людей у процесі праці, адекватного використання негайної винагороди і покарань.

Відповідно до основного принципу моделі підкріплення, люди вкладають зусилля у поведінку, яка винагороджується, а у висновках із цієї моделі, що мають відношення до мотивації, мова йде винятково про винагороди. Винагорода бажаної поведінки повинна впливати на загальний рівень трудової активності працівників організації. Хоча принцип винагороди бажаної трудової поведінки виглядає очевидним, адміністрація багатьох підприємств ігнорує бажану трудову поведінку персоналу. До часто ігнорованих видів поведінки належить і креативна поведінка.

Розглянуті підходи на прикладному рівні управління інтелектуальною працею можна застосовувати для інтеграції наявних методів мотивації з поточними функціями управління інноваційним процесом. Однак для того, щоб релевантна діяльність була краще скоординована й інтегрована до її мотиваційних наслідків, необхідно виділити основні стратегічні елементи мотивації підвищення інноваційної активності персоналу.

Надзвичайно важливо для розуміння можливостей застосування основних мотиваційних теорій до підвищення інноваційної активності персоналу представити мотиви, які ініціюють і активізують професійну творчість. Без сумніву, ці мотиви будуть задавати певні межі й особливості застосування підходів, що аналізуються.

Провідні мотиви професійної творчості можуть бути об'єднані у такі групи:

- 1) інтелектуальні;
- 2) матеріальні;
- 3) моральні.

До першої групи мотивів можна віднести інтелектуальний саморозвиток, допитливість, захопленість ідеєю, зацікавленість у вирішенні складних завдань, прагнення до повної реалізації своїх інтелектуальних здібностей. Як відзначає П. Друкер, творчому працівнику не потрібна дріб'язкова опіка, йому потрібно тільки допомагати направляти самого себе на виконання визначених завдань, тобто на ефективність [18]. Для творчих особистостей творчість є формою самовираження, нормальним виявом основної їх діяльності.

Як показали дослідження мотиваційних чинників у системі управління інтелектуальними ресурсами керівників та спеціалістів наукових, підприємницьких та менеджерсько-управлінських структур Львівського регіону, проведені С. Вовканич та Х. Коспитянською [19], у структурі мотивації виразно домінує мотив самореалізації. Насамперед це самореалізація через творчість, тобто мотив, органічно пов'язаний із креативно-евристичною сутністю всякого новотворення і нововведення. Спонукальна дія прагнення до творчої самореалізації у самих експертів – провідних фахівців інноваційної сфери – зафіксована майже у трьох чвертях (72,5%), а в усьому загалі учасників інноваційного процесу – у двох третинах випадків (65,5%). Значно меншу мотивуючу функцію в інноваційній діяльності виконує самореалізація через суспільну значущість її результатів (37,5%).

Дослідження В. Пустовалова [20] підтвердили, що підвищення ступеня участі персоналу в інноваційній діяльності забезпечує зростання налаштованості на розвиток, і навпаки. Як зазначає В. Орехова, креативність стала запорукою соціального успіху в умовах ринкової трансформації [21].

Другим, не менш важливим стимулом інноваційної активності, є матеріальна зацікавленість в одержанні матеріальної винагороди. На сьогодні ряд відомих дослідників (П. Друкер, А. Тоффлер, Р. Інгельгарт, В. Іноземцев) стверджують, що матеріальні фактори для працівника сучасної корпорації як творчої особистості перестали відігравати домінуючу роль. Однак ця теза є суперечливою. Як правило, матеріальні потреби перестають відігравати домінуючу роль тільки тоді, коли вони задоволені.

Третім стимулом служить моральна винагорода – визнання компанією цінності роботи, внеску співробітника у її розвиток; відчуття працівником своєї особливої значущості для компанії, особливого покликання. Моральні стимули сприяють створенню позитивного соціального самовідчуття людини.

Базуючись на теорії потреб, можна зробити такі висновки:

- 1) при підвищенні матеріального рівня працівників інтелектуальної праці прагнення до удосконалення власної особистості буде домінувати в системі цінностей;
- 2) джерелом задоволення потреб у соціальному визнанні, повазі, входженні до складу домінуючих груп стає володіння інформацією і здатність продукувати нові знання.

Виходячи з особистісного підходу до вивчення мотивації, слід зазначити, що перехід від традиційних утилітарних мотивів до мотивів більш високого рівня є тривалим процесом. Як підкреслює Р. Інгельгарт, система переваг і орієнтирів конкретної людини, як правило, формується ще на початку життя і згодом змінюється дуже рідко [22, с. 54–55].

Застосування когнітивного підходу, зокрема теорій очікувань, дозволяє з'ясувати, як впливають інтелектуальні здібності на мотивацію. Характер цього впливу формується

значенням очікування виконання роботи залежно від зусиль. Низьке значення цього очікування означає: «Навіть якщо я докладу більше зусиль, малоімовірно, що я зможу виконати роботу на рівні, необхідному для одержання цінних результатів». Тому в багатьох випадках «недолік мотивації» може бути відображенням віри в те, що старанням неможливо заповнити нестачу інтелектуальних здібностей і знань. Звідси безпосередньо впливає необхідність перманентного навчання, збагачення новими знаннями. Уведене в мотиваційних теоріях поняття очікування виконання роботи залежно від зусиль припускає, що підвищена самоефективність, придбана під час навчання, може впливати на зусилля, які докладаються до виконання інтелектуальної роботи.

Поняття очікування виконання роботи залежно від зусиль актуалізує важливість створення середовища, яке підтримувало б прагнення співробітника до інноваційної активності. Установка «навіщо старатися» може підсилюватися за рахунок розуміння того, що досягнення рівня інноваційної активності працівника неможливе через неадекватність умов, а також через нестачу здібностей або ненавченість. До таких умов належать нереальні, занадто короткі терміни, відсутність адекватного робочого місця, застарілі технічні засоби, нестача інформації або інших ресурсів, необхідних для підвищення інноваційної активності.

Оцінювання інноваційної активності, як і навчання, пов'язане з мотивацією різними способами. Найбільш очевидним є зв'язок за рахунок того, що можливість одержання високої зовнішньої оцінки і самооцінки може служити стимулом до прояву інноваційної активності, а одержання високої оцінки може бути як позитивне підкріплення зусиль, завдяки яким вона була отримана.

Гіпотези, котрі ґрунтуються на теоріях постановки цілей, щодо мотивації інноваційної активності набувають деяких характерних особливостей. Згідно із даними теоріями, зрозумілі цілі, сформульовані так, що люди мають чіткі критерії їх досягнення, допомагають організувати і направити зусилля працівників: більшості людей простіше узятися за діло, якщо вони розуміють, чого намагаються досягти. Однак має значення не тільки зрозумілість цілі, а й труднощі її досягнення, що також впливає на мотивацію. Наприклад, у відомій теорії Е. Лока [15] стверджується, що працівники, перед якими була поставлена більш висока і складна мета, докладають більше зусиль і виконують роботу краще.

Х. Хекхаузен, досліджуючи психологію мотивації досягнення [23], також доходить висновку, що висока і складна мета сама по собі є могутнім мотивом, але ще більше мотивуюче значення ця мета має, якщо вона позначена не «зверху», а ставиться самостійно індивідумом, а на це вже впливають його особисті якості. Тому, згідно з В. Чемерковим [24], важливо досягти відповідності стратегічної мети компанії особистій меті і мотивам персоналу.

Е. Лок і його послідовники розробили п'ять основних принципів мотивації персоналу на основі використання цілей: 1) рівень складності мети має перебувати в діапазоні від середнього до високого; 2) мета має бути конкретною; 3) працівник має прийняти мету, тобто погодитися досягати її; 4) працівник має одержувати інформацію про своє просування до мети; 5) ситуація, коли працівник сам бере участь у постановці цілей, сприятливіша, ніж коли інші призначають йому ці цілі.

Специфіка мотивації інноваційної активності полягає в тому, що у більшості випадків працівник сам для себе ставить проблему, формулює цілі й визначає шляхи їх досягнення. Людина освічена, творча у своїй професійній галузі, як правило, із більшою легкістю здатна генерувати нові оригінальні ідеї, ніж працівник, схильний до алгоритмічної або репродуктивної праці.

Коли йдеться про мотивацію інноваційної активності, високий рівень складності мети, що є основним принципом теорій постановки цілей, перестає діяти. Він поступається місцем іншому принципу – оригінальності мети, яким, на нашу думку, необхідно доповнити перелік компонентів успішного використання цілей для підвищення рівня мотивації інноваційної активності персоналу.

Принцип винагороди бажаної трудової поведінки, закладений в основу моделі підкріпленої мотивації, виглядає очевидним. Однак, щоб реально його використовувати, необхідне розуміння важливості розвитку інноваційної активності персоналу для підприємства.

Окремі заходи щодо стимулювання творчої праці вже здійснено деякими передовими вітчизняними підприємствами. Показовим є практичний досвід з формування системи мотивації інноваційної активності персоналу у ПрАТ «НКМЗ». Так, у 2000 р. на цьому підприємстві було запроваджено нову систему преміювання праці залежно від результатів інноваційної активності персоналу, яка знайшла своє відображення в Положенні про порядок заохочення робітників за реалізацію творчих ідей, ініціатив та укладання вигідних контрактів і Положенні про порядок заохочення робітників за розробку та впровадження нових положень, інструкцій, творчих ідей, спрямованих на підвищення ефективності роботи підприємства. У 2001 р. економічний ефект застосування тільки першого з названих вище положень, за даними ПрАТ «НКМЗ», перевищив 400 млн. грн. Ці елементи створюють вагомий стимул для підвищення ефективності інноваційної активності персоналу.

Головна функція інноваційного процесу – створення і впровадження інновацій, які мають практичну цінність для підприємства. Інновації створюються людьми, які виявляють інноваційну активність. Інноваційний процес передбачає насамперед відповідний порядок поведінки персоналу, який задіяно до цього процесу. Закордонний досвід передових в інноваційному відношенні компаній свідчить про те, що найбільший ефект створює формування так званої інноваційної культури, інноваційного мислення, яке повинно охопити весь персонал підприємства. Відповідно через результативність інноваційної активності персоналу є правомірним робити висновки щодо ефективності управління інноваційним процесом.

Отже, відповідно до вищевикладеного можна запропонувати ряд критеріїв та методів оцінювання ефективності інноваційного процесу.

Показники, що характеризують інноваційну активність персоналу, підприємства:

1. Коефіцієнт інноваційної активності персоналу (K_{ia}):

$$K_{ia} = \frac{N_{ia}}{N_z} \times 100\% , \quad (1)$$

де N_{ia} – кількість інноваційно-активних працівників, кожен з яких протягом року запроваджував інноваційну розробку (зробив винахід або отримав патент чи надав раціоналізаторську пропозицію тощо), осіб;

N_z – загальна середньоспискова чисельність працівників підприємства, осіб.

2. Індекс зростання (зниження) інноваційної активності (I_{ia}):

$$I_{ia} = \frac{K_{ia}^t}{K_{ia}^{t-1}}, \quad (2)$$

де K_{ia}^t – коефіцієнт інноваційної активності персоналу за досліджуваний період,

K_{ia}^{t-1} – коефіцієнт інноваційної активності персоналу за попередній період.

Якщо $I_{ia} > 1$, то відбувається зростання інноваційної активності, якщо менше 1 – зниження.

3. Коефіцієнт дифузії інноваційної активності персоналу (K_{dia}):

$$K_{dia} = \frac{N_{iap}}{N_{ia}} \times 100\%, \quad (3)$$

де N_{iap} – чисельність інноваційно-активних працівників, кожен з яких за рік надав інноваційних пропозицій більш ніж «середній» інноваційно-активний працівник: кількість патентів, винаходів, раціоналізаторських пропозицій у таких працівників вища, ніж середня кількість інноваційних розробок на одного інноваційно-активного працівника. Чим вищий K_{dia} , тим більш ефективною є мотивація інноваційної діяльності на підприємстві.

4. Коефіцієнт кількісної результативності інноваційної активності персоналу (K_{kria}):

$$K_{kria} = \frac{R_z}{N_z} \times 100\%, \quad (4)$$

де R_z – загальна кількість інноваційних пропозицій (патентів і т. ін.) за підсумками року, шт.

5. Коефіцієнт якісної результативності інноваційної активності персоналу (K_{jria}):

$$K_{jria} = \frac{R_j}{N_z} \times 100\%, \quad (5)$$

де R_j – кількість винаходів, раціоналізаторських пропозицій та інших результатів інноваційної активності, реально впроваджених або проданих стороннім організаціям протягом року, шт.

6. Індекс зростання кількісної результативності інноваційної активності персоналу (I'_{kria}):

$$I'_{kria} = \frac{K_{kria}^t}{K_{kria}^{t-1}} > 1, \quad (6)$$

де K_{kria}^t – коефіцієнт кількісної результативності інноваційної активності персоналу за досліджуваний період;

K_{kria}^{t-1} – коефіцієнт кількісної результативності інноваційної активності персоналу за попередній період.

Зростання кількісної результативності інноваційної активності персоналу відбувається при $I_{kria} > 1$.

7. Індекс зростання якісної результативності інноваційної активності персоналу (I'_{iria}):

$$I'_{iria} = \frac{K_{jria}^t}{K_{jria}^{t-1}} > 1, \quad (7)$$

де K_{jria}^t – коефіцієнт якісної результативності інноваційної активності персоналу за досліджуваний період;

K_{jria}^{t-1} – коефіцієнт якісної результативності інноваційної активності персоналу за попередній період.

Зростання якісної результативності інноваційної активності персоналу відбувається при $I'_{iria} > 1$.

8. Коефіцієнт результативної продуктивності інноваційної активності персоналу (K_{rp}):

$$K_{rp} = K_{jria} - K_{kria}. \quad (8)$$

Чим значення K_{rp} ближче до 0, тим вищою є ефективність інноваційної активності персоналу.

Беручи за методологічну основу дослідження концепцію бенчмаркінгу [25], ефективність управління інноваційним процесом через аналіз кількісної та якісної результативності інноваційної активності персоналу може бути визначено шляхом зіставлення зі значеннями цих показників для сукупності підприємств – основних конкурентів. Алгоритм такий:

1. Визначається кількість основних конкурентів.

2. Для кожного конкурента визначаються показники кількісної та якісної результативності інноваційної активності персоналу.

3. Розраховуються середні коефіцієнти кількісної та якісної результативності інноваційної активності персоналу як середньоарифметичне від сукупності підприємств-конкурентів.

4. Зіставляються значення відповідних коефіцієнтів досліджуваного підприємства з середніми значеннями для сукупності підприємств-конкурентів та формуються відповідні висновки.

Важливу інформацію щодо ефективності управління інноваційним процесом з позиції бенчмаркінгу можна отримати на основі зіставлення результативної продуктивності інноваційної активності персоналу з доходами підприємства. Алгоритм розрахунків в цьому випадку матиме етапи:

1. Визначення коефіцієнта результативної продуктивності інноваційної активності персоналу по досліджуваному підприємству (K_{rpd}).

2. Визначення середнього коефіцієнта результативної продуктивності інноваційної активності персоналу для сукупності підприємств – основних конкурентів досліджуваного підприємства (\bar{K}_{rp}):

$$\bar{K}_{rp} = \frac{\sum_{n=1}^N K_{rp_n} + K_{rpd}}{N+1}, \quad (9)$$

де K_{rp_n} – коефіцієнт результативної продуктивності інноваційної активності персоналу n -го підприємства;

K_{rpd} – коефіцієнт результативної продуктивності інноваційної активності персоналу досліджуваного підприємства;

N – кількість підприємств – основних конкурентів.

3. Визначення середнього (на одне підприємство) річного доходу (\bar{Q}):

$$\bar{Q} = \frac{\sum_{n=1}^N Q_n + Q_d}{N+1}, \quad (10)$$

де Q_n – річний дохід n -го підприємства;

Q_d – річний дохід досліджуваного підприємства.

4. Визначення середнього розрахункового питомого доходу до результативної продуктивності інноваційної активності персоналу (\bar{q}_{rp}):

$$\bar{q}_{rp} = \frac{\bar{Q}}{|\bar{K}_{rp}|}. \quad (11)$$

5. Розрахунок коефіцієнта порівняльної ефективності управління інноваційним процесом (K_{eip}):

$$K_{eip} = \frac{q_{rpd}}{\bar{q}_{rp}}, \quad (12)$$

де q_{rpd} – розрахунковий питомий дохід щодо результативної продуктивності інноваційної діяльності досліджуваного підприємства.

Якщо $K_{eip} > 1$, то управління інноваційним процесом на підприємстві слід вважати ефективним, якщо $K_{eip} < 1$ – неефективним.

Отже, аналіз мотивації інноваційної активності персоналу у рамках диспозиційного підходу показав, що основою задоволення найвищих потреб у повазі й самоактуалізації є володіння інформацією і здатність продукувати нові знання. Однак самі ці потреби перестають бути вершиною піраміди. У міру їх задоволення домінуючим фактором мотивації інноваційної активності персоналу стає потреба особистості у самовдосконаленні, яке є природним результатом процесу створення інноваційного продукту.

У рамках когнітивного підходу практичне використання теорії очікувань передбачає формування і реалізацію програми перманентного навчання, збагачення новими знаннями. Підвищення самоефективності, що є результатом навчання, буде позитивно впливати на зусилля, які докладаються до інноваційних пошуків. Крім того, необхідно створити середовище, яке підтримувало б зусилля співробітника.

Складність мети – центральний принцип теорій постановки цілей, що використовується для підвищення мотивації праці співробітників, – стосовно інноваційної активності перестає носити домінуючий характер і втрачає свою значущість. Його місце займає інший принцип – оригінальність визначеної мети, її новизна.

Через результативність інноваційної активності персоналу правомірно робити висновки щодо ефективності управління інноваційним процесом загалом. У цьому аспекті запропоновано систему критеріїв та методи оцінювання ефективності управління інноваційним процесом, які передбачають орієнтацію підприємства на інтенсифікацію інноваційної активності персоналу та зростання результативності цієї активності. Запропоновано методiku оцінювання ефективності управління інноваційним процесом на основі бенчмаркінгу.

Література

1. Еськов А. Л. Мотивационный механизм в системе производственного менеджмента: проблемы и решения / А. Л. Еськов. – Донецк, 2005. – 390 с.
2. Дряхлов Н. Системы мотивации персонала в Западной Европе и США / Н. Дряхлов, Е. Куприянов // Проблемы теории и практики управления. – 2002. – № 2. – С. 83–88.
3. Современный бизнес : в 2 т. / [Речмен Д., Мескон М., Боуви К., Тилл Д.]. – М. : Республика, 1995. – Т. 1. – 432 с.
4. Alderfer C. P. An empirical test of a new theory of human needs / C. P. Alderfer // *Organizational Behavior and Human Performance*. – 1969. – № 4. – P. 142–175.
5. Теория потребности в достижениях Мак-Клеланда [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.socioego.ru/teoriya/istoch/dguil/motiv2.html>
6. Яхонтова Е. С. Управление ценностями как элемент управления человеческими ресурсами / Е. С. Яхонтова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – № 4. – С. 73–81.
7. Gellatly I. R. Conscientiousness and tasks performance: Test of a cognitive process model / I. R. Gellatly // *Journal of Applied Psychology*. – 1996. – № 81. – P. 474–482.
8. Barrick M. R. The Big Five Personality Dimensions and Job Performance / M. R. Barrick, M. K. Mount // *Personnel Psychology*. – 1991. – № 44. – P. 1–26.
9. Project A validity result: The relationship between predictor and criterion domains / [McHenry J. J., Hough L. M., Toquam J. L., Hanson M. A., Ashworth S.] // *Personnel Psychology*. – 1990. – № 43. – P. 335–354.
10. Джуэлл Л. Индустриально-организационная психология / Л. Джуэлл Л. – СПб. : Питер, 2001. – 252 с.
11. Теория ожиданий В. Врума [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.socioego.ru/teoriya/istoch/daft/motiv/teor_oshid.html

12. *Managerial behavior, performance, and effectiveness* / [Campbell J. P., Dunnette M. D., Lawler E. E., Weick K. E.]. – New York : McGraw-Hill, 1970.
13. Pardo C. *Key Account Management in the Industrial Field* / C. Pardo // *Proceedings of the 17th Annual IMP Conference*. – II. September. – Oslo 2001. – P. 2.
14. Adams J. S. *Toward an understanding of equity* / J. S. Adams // *Journal of Abnormal and Social Psychology*. – 1963. – № 67. – P. 422–436.
15. Locke E. A. *Toward a theory of task motivation and incentives* / E. A. Locke // *Organizational Behavior and Human Performance*. – 1968. – № 3. – P. 157–189.
16. Davis F. D. *Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace* / F. D. Davis, R. P. Bagozzi, P. R. Warshaw // *Journal of Applied Social Psychology*. – 1992. – № 22. – P. 1111–1132.
17. Hitt D. D. *Effects of delayed rewards and tasks interest on intrinsic motivation* / D. D. Hitt, R. G. Marriot, J. K. Esser // *Basic and Applied Social Psychology*. – 1992. – № 13. – P. 405–414.
18. Drucker P. *Management's New Paradigms* / P. Drucker // *Forbes*. – 1998. – № 5. – P. 152–178.
19. Вовканич С. Людський вимір інноваційного потенціалу розвитку: глобальний і регіональний аспекти / С. Вовканич, Х. Копистянська Х. // *Регіональна економіка*. – 2002. – № 3. – С. 25–40.
20. Пустовалов В. К. *Анализ состояния и тенденции развития инновационного потенциала и инновационной инфраструктуры предприятий и научных организаций Беларуси* / В. К. Пустовалов // *Инновации*. – 2002. – № 7. – С. 35–41.
21. Орехова В. В. *Креативність як запорука соціального успіху в умовах ринкової трансформації* / В. В. Орехова // *Матеріали IV Науково-практичної конференції «Соціально-економічний розвиток України на початку XXI століття»*. – Полтава : ПІБ МНТУ. – 2006. – С. 293–296.
22. Inglehart R. *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles Among Western Publics* / R. Inglehart. – Princeton, NJ, 1977.
23. Хекхаузен Х. *Психология мотивации достижения* / Х. Хекхаузен. – СПб. : Речь, 2001. – 240 с.
24. Чемерков В. *Стратегические цели компании и мотивация персонала* / В. Чемерков // *Человек и труд*. – 2002. – № 9. – С. 78–80.
25. Остос Х. *Технология бенчмаркинга в процессе улучшения деятельности предприятий* / Х. Остос // *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. – 2005. – № 4. – С. 42–48.