

ISSN 2079-0767

ВЕСТНИК
НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
«ХПИ»

58'2010

Харьков

ВЕСТНИК**НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА «ХПИ»***Сборник научных трудов**Тематический выпуск**«Технический прогресс и эффективность производства»***58'2010****Издание основано Национальным техническим университетом
«Харьковский политехнический институт» в 2001 году.****Государственное издание****Свидетельство Госкомитета по информационной политике Украины****КВ № 5256 от 2 июля 2001 года****КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ:****Председатель**

Л.Л. ТОВАЖНЯНСКИЙ, д-р техн. наук, проф.

Зам. председателя

А.П. МАРЧЕНКО, д-р техн. наук, проф.

Е.И. СОКОЛ, д-р техн. наук, проф.

Секретарь координационного совета

К.А. ГОРБУНОВ, к-д. техн. наук

Е.Е. АЛЕКСАНДРОВ, д-р техн. наук, проф.

Л.М. БЕСОВ, д-р ист. наук, проф.

А.В. БОЙКО, д-р техн. наук, проф.

Ф.Ф. ГЛАДКИЙ, д-р техн. наук, проф.

М.Д. ГОДЛЕВСКИЙ, д-р техн. наук, проф.

А.И. ГРАБЧЕНКО, д-р техн. наук, проф.

В.Г. ДАНЬКО, д-р техн. наук, проф.

В.Д. ДМИТРИЕНКО, д-р техн. наук, проф.

И.Ф. ДОМНИН, д-р техн. наук, проф.

В.В. ЕПИФАНОВ, канд. техн. наук, проф.

Ю.И. ЗАЙЦЕВ, канд. техн. наук, проф.

П.А. КАЧАНОВ, д-р техн. наук, проф.

В.Б. КЛЕПИКОВ, д-р техн. наук, проф.

С.И. КОНДРАШОВ, д-р техн. наук, проф.

В.М. КОШЕЛЬНИК, д-р техн. наук, проф.

В.И. КРАВЧЕНКО, д-р техн. наук, проф.

Г.В. ЛИСАЧУК, д-р техн. наук, проф.

В.С. ЛУПИКОВ, д-р техн. наук, проф.

О.К. МОРАЧОВСКИЙ, д-р техн. наук, проф.

В.И. НИКОЛАЕНКО, канд. ист. наук, проф.

П.Г. ПЕРЕРВА, д-р экон. наук, проф.

В.А. ПУЛЯЕВ, д-р техн. наук, проф.

М.И. РЫЩЕНКО, д-р техн. наук, проф.

В.Б. САМОРОДОВ, д-р техн. наук, проф.

Г.М. СУЧКОВ, д-р техн. наук, проф.

Ю.В. ТИМОФЕЕВ, д-р техн. наук, проф.

Н.А. ТКАЧУК, д-р техн. наук, проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**Ответственный редактор**

П.Г. ПЕРЕРВА, д-р экон. наук, проф.

Н.И. ПОГОРЕЛОВ, к-д. экон. наук, проф.

Ответственный секретарь:

А.А. КРУГЛОВ

С.И. АРХИЕРЕЕВ, д-р экон. наук, проф.

В.А. МИЩЕНКО, д-р экон. наук, проф.

А.И. ЯКОВЛЕВ, д-р экон. наук, проф.

В.Н. ТИМОФЕЕВ, д-р экон. наук, проф.

В.Я. ЗАРУБА, д-р экон. наук, проф.

Л.Н. ИВИН, д-р техн. наук, проф.

П.А. ОРЛОВ, д-р экон. наук, проф.

В.Г. ГЕРАСИМЧУК, д-р экон. наук, проф.

О.Е. КУЗЬМИН, д-р экон. наук, проф.

В.Н. ГОНЧАРОВ, д-р экон. наук, проф.

АДРЕС РЕДКОЛЛЕГИИ:

61002, Харьков, ул. Фрунзе, 21,

НТУ «ХПИ».

Кафедра «Организация производства
и управление персоналом»,

Тел. (057) 707-62-53

707-65-07

Вісник Національного технічного університету „Харківський політехнічний інститут”.
Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність
виробництва. – Харків: НТУ „ХПІ”. - 2010. - № .58 - 202 с.

У збірнику розглядаються питання розвитку та удосконалення економічних досліджень, рішення завдань оптимізації основних напрямків економічної діяльності за умов ринкових відносин, а також проблеми державного регулювання виробничо-підприємницьких процесів.

Для викладачів, наукових працівників, спеціалістів, аспірантів та студентів економічних спеціальностей.

В сборнике рассматриваются вопросы развития и совершенствования экономических исследований, решения задач оптимизации основных направлений экономической деятельности в условиях рыночных отношений, а также проблем государственного регулирования производственно-предпринимательских процессов.

Для преподавателей, научных работников, специалистов, аспирантов и студентов экономических специальностей.

**Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ «ХПІ»
протокол № 7 від 01.10.2010 р.**

УДК 659.127.6

В.В. ВОЛИКОВ, аспирант, НТУ «ХПИ», Харьков
Н.И. ЛАРКА, к.э.н., проф., НТУ «ХПИ», Харьков

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ БРЕНД-КАПИТАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье рассмотрены вопросы становления бренд-капитала на промышленном предприятии. Сделан подробный обзор и анализ составляющих бренд-капитала отечественного производителя. Предложена модель составляющих бренд-капитала.

In the article the questions of becoming of brand-capital are considered on an industrial enterprise. The detailed review of constituents of brand-capital of domestic producer is done. The model of constituents of brand-capital is offered.

Ключевые слова: маркетинг, бренд, промышленное предприятие, бренд-капитал, менеджмент, управление капиталом бренда, модель бренд-капитала, потребительский капитал, корпоративный капитал, финансовый капитал.

Введение. Во второй половине XX века, с появлением самого понятия «бренд» в современном его значении, владельцы предприятий начали задумываться о его стоимости. Концепция желания совершить покупку подчеркивает ценность бренда в сознании потребителей, позволяя им попросить товар, выбранный по названию. Название становится основой брендовой ценности. Символом желания совершить покупку становится имя производителя. [1, с.212]. А само желание это сделать постепенно перерастает в одну из составляющих бренд-капитала. Желание потребителя приобрести бренд неразрывно связано с его капиталом. И чем больше желание, тем выше стоимость бренда. Но это не единственная составляющая стоимости бренда. Управление деятельностью предприятия с точки зрения бренд-менеджмента и усиления капитала бренда связано с несколькими факторами, которые в дальнейшем повлияли на ход истории бизнеса и на само отношение всего маркетингового сообщества к управлению бренд-капиталом.

Постановка задачи: Основные факторы, которые повлияли на отношение к бренду и на необходимость обозначить его ценность:

1. Появление на рынке «компаний-подделок», которые выпускали на рынок идентичную продукцию, но более низкого качества и по более низкой цене. Хотя они реализовывали свою продукцию под своими торговыми марками - это отражалось на бизнесе предприятий с более высококачественным продуктом. В результате чего эти предприятия теряли свою прибыль, делая в рекламе акцент

именно на продукцию, а не на название продукта или предприятия. Из-за различного качества выпускаемой продукции, предприятия начинают защищать свой товар товарным знаком, который под воздействием рекламы в дальнейшем преобразовывается в бренд. Постепенно приобретая доверительное отношение потребителей, бренд накапливает в их сознании свою ценность – потребительский капитал. Соответственно, при вложении ресурсов в становление бренда, у предприятий увеличиваются расходы на маркетинговые мероприятия по продвижению продукции на рынок. Стоимость бренда распространяется на себестоимость выпускаемой продукции, и здесь маркетологи начинают задумываться – во сколько им обходится содержание именно бренда, как его считать, какие расходы относить на бренд и какова его стоимость (как моральная, так и материальная).

2. Следующее, что послужило толчком для возникновения необходимости расчета стоимости бренда - это разработка инвестиционных программ и программ кредитования предприятий. Инвесторы и кредиторы захотели понять, почему идут огромные финансовые средства на содержание и продвижение бренда. И если учитывать, что расходы на бренд в некоторых компаниях превышают расходы на производство, то вопрос, как считать капитал бренда и что вкладывать в его стоимость, а также, какие дивиденды в будущем он принесет инвесторам, становится чрезвычайно актуальным.

3. Вопрос необходимости в оценке бренда возникает также при продаже предприятия. В связи с тем, что не отработана доскональная система оценки именно бренд-капитала, при продаже предприятия покупатель зачастую не только недооценивает капитал бренда, но, как правило, готов платить за бренд лишь символическую цену, а хозяин бренда, в свою очередь, может переоценить свой бренд, т.е. запросить за него завышенную цену и т.д. Проблема состоит в том, что на сегодняшний день не существует общепризнанных критериев оценки бренд-капитала предприятия и что в него следует включать.

Методология. Отличие бренда от продукта становится более существенным, если принять во внимание концепцию бренд-капитала. Этот термин был введен в употребление в 80-х гг. прошлого столетия в соответствии с известной идеей, согласно которой бренд обладает собственной ценностью, не зависящей от ценности продукта [2, с.52]. В своих трудах проблему формирования бренд-капитала затрагивают такие ученые как: Элвуд А.[1]; Амблер Т. [2]; Щербакова О.Н.[3]; Амблер Т., Кохинаки Ф.[4]; Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.[5]; Дон Е. Шульц, Бет Е. Барнс [6]; Аакер Д.[7]; Скоробогатых И.И., Чиняева Д.А. [8]; и другие. Тем не менее, в настоящее время не существует единого мнения относительно того, что

именно считать капиталом бренда и по каким критериям его оценивать. Для повышения эффективности анализа бренд-капитала и достижения более точного результата при расчете стоимости бренда, предлагается создать модель бренд-капитала и разделить ее на составляющие, которые формируют на предприятии именно бренд-капитал (рис. 1).

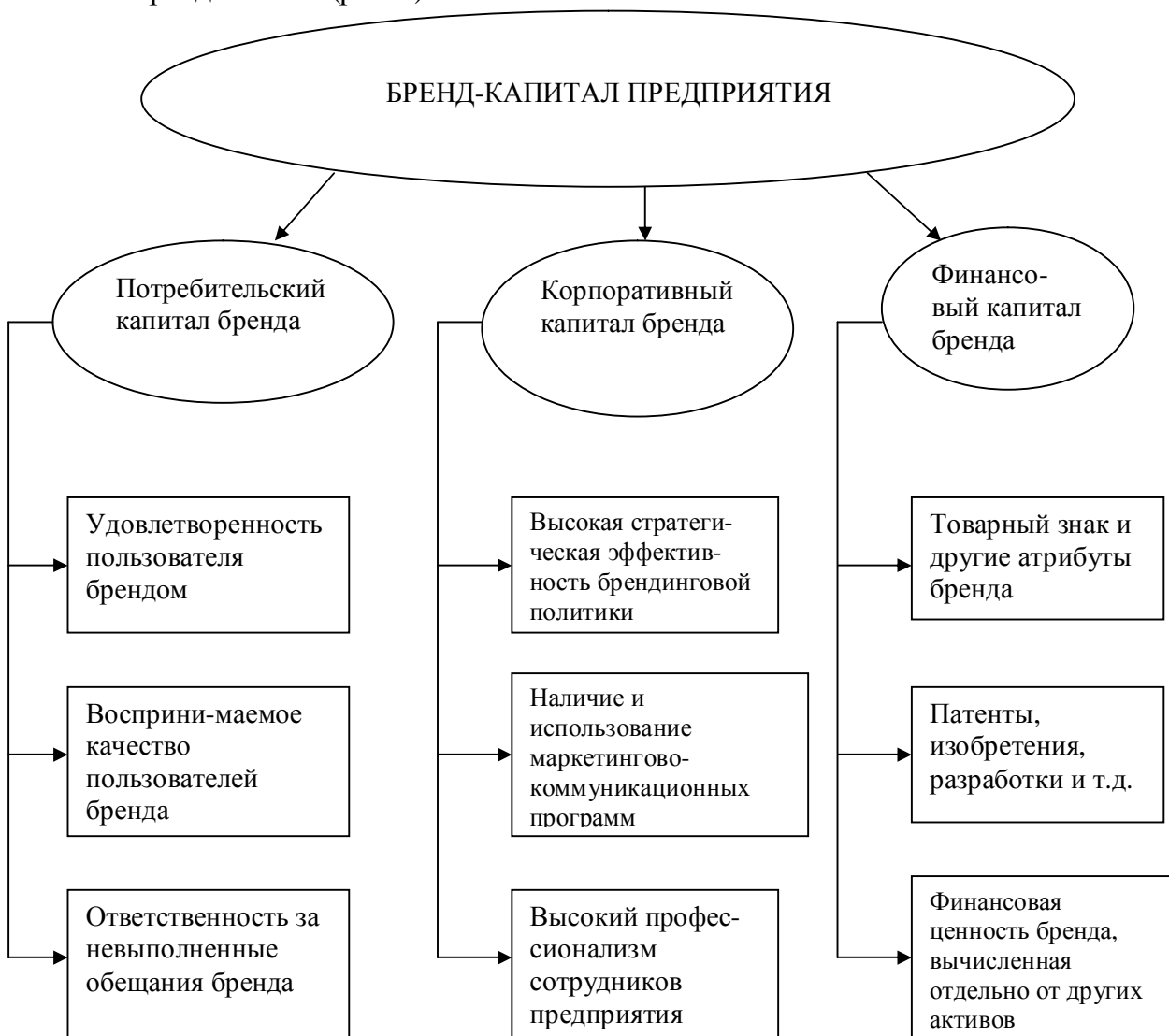


Рис. 1 - Модель бренд-капитала предприятия

Из приведенной выше модели бренд-капитала промышленного предприятия видно, что бренд-капитал можно разделить на три составляющие: потребительский капитал бренда, корпоративный капитал бренда и финансовый капитал бренда.

Потребительский капитал бренда состоит из:

- оценки удовлетворенности пользователя брендом, т.е. средней оценки качества данного марочного товара теми потребителями, которые пользуются им

чаще всего. Это дает возможность подойти к оценке силы бренда со стороны потребителей. (Например, по системе EquiTrend фирмы Total Research, Toyota стоит на 4-м месте по удовлетворенности пользователей (оценка 9,19))[7, с.370];

- оценки воспринимаемого качества пользователей бренда, которая представляет собой среднюю оценку качества продукции теми, кто имеет о ней мнение. (Например, та же Toyota, по системе EquiTrend фирмы Total Research, стоит на 62-м месте по воспринимаемому качеству (оценка 6,7))[7, с.370];

- оценки ответственности за выполненные или невыполненные обещания бренда, т.е. степени выполнения обязательств по гарантии, престижу, удобствам использования и другим ожиданиям потребителей.

Корпоративный капитал бренда включает в себя:

- высокую стратегическую эффективность брендинговой политики.

Это величина, отражающая стабильность бренда, лидерство предприятия, признание бренда на международных рынках, тенденции роста, способность побеждать конкурентов и т.п. [6, с.86-87];

- наличие и использование маркетинговых и коммуникационных программ. Каждое предприятие должно стремиться управлять своими маркетингово-коммуникационными программами, основанными на выбранном подходе к конкуренции на рынке. Программа должна соответствовать аудитории, которую компания старается обслуживать, быть релевантной с точки зрения способов осуществления контактов с потребителями и потенциальными клиентами и оказания влияния на них.[6, с.47];

- высокий профессионализм сотрудников предприятия. Этот показатель отражает наличие на предприятии квалифицированного персонала с большим опытом работы в данной области, наличием собственных изобретений и разработок, которые гарантируют высокое качество продукции и усиление позиций бренда на рынке в будущем.

Финансовый капитал бренда представляет собой:

- товарный знак и другие атрибуты бренда. Подразумевается наличие зарегистрированного товарного знака предприятия, цвета, различных изображений, звуков, запахов, форму товара, форму упаковки и т.д. Зарегистрированная торговая марка подпадает под защиту уголовного права. Это облегчает процесс ее охраны в юридическом смысле слова. Регистрация марки позволяет эффективно бороться с подделками и пиратством, соответственно приносит прибыль, а значит имеет материальную цену [1, с.204];

- патенты, изобретения, разработки и т.д. Составляющая оценки бренд-капитала, которая подразумевает наличие ликвидных патентов, разработок и т.д. имеющих материальную цену;

- финансовую стоимость бренда, вычисленную отдельно от других активов предприятия. Оценивается стоимость бренда в денежном выражении, т.е. та денежная премия, которую держатель бренда получает с покупателей, приверженных бренду и согласных за него платить. Другими словами, стоимость бренда можно определить как финансовую ценность, вычисленную или определенную для этого бренда отдельно от других активов.

Выводы Как видно из модели, представленной на рисунке 1, бренд-капитал промышленного предприятия – это сложная система, которая состоит из трех основных составляющих:

- 1) потребительский капитал бренда,
- 2) корпоративный капитал бренда,
- 3) финансовый капитал бренда.

В свою очередь каждая составляющая бренд-капитала состоит из материальных и нематериальных активов, которые затрагивают все ветви маркетинговой и производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Для достижения поставленных целей предприятия очень важно владеть адекватной информацией о капитале бренда: из чего он состоит и какие активы предприятия в него входят. Это важно знать не только при продаже предприятия или привлечении инвесторов. Уметь точно оценить бренд-капитал нужно еще и для того, чтобы знать возможности предприятия и вовремя реагировать на изменения на рынке и суметь спрогнозировать возможности предприятия в будущем для планирования своих расходов, связанных с вложениями в развитие предприятия.

Список литературы: 1. Основы брендинга: 100 приемов повышения ценности товарной марки / *Айен Элвуд*. - Пер. с англ. Т. Новиковой. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 336 с.: ил. 2. Практический маркетинг / *Амблер Т.* / Пер. с англ. Под общей ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб: Издательство «Питер», 1999. – 400с. – (Серия «Теория и практика менеджмента»). 3. Методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на экономической добавленной стоимости / *Щербакова О.Н.* / Финансовый менеджмент. 2003. № 1-6. 4. Оценка маркетинговой деятельности / *Амблер Т., Кохинаки Ф.* // Маркетинг / Под ред. Бейкера. СПб.: Питер, 2002. 5. Стоимость компаний: оценка и управление / *Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.* // М.: Олимп-бизнес, 1999. 6. Стратегические бренд-коммуникационные кампании / *Дон Е. Шульц, Бет Е. Барнс* // М.: Издательский Дом Гребенникова, 2003. – 512с. 7. Создание сильных брендов / *Аакер Д.*, Пер. с англ. – 2-е изд. - М.: Издательский Дом Гребенникова, 2008. – 440с. 8. Сравнительный анализ существующих методик оценки стоимости торговой марки / *Скоробогатых И.И., Чиняева Д.А.* // Маркетинг в России и за рубежом. 2003. № 4-5.

Подано до редакції 02.09.2010

О.М. СИНІГОВЕЦЬ, к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуто удосконалення оцінки ефективності діяльності підприємства. Визначено сутність та використання сучасних концепцій оцінки ефективності. Розглянуто підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства.

The article elaborates on the improvement of the enterprises activity effectiveness evaluation. The notion of the effectiveness evaluation and its usage are determined. The approaches to the enterprises activity effectiveness evaluation are considered.

Ключові слова: Ефективність, вимірювання досягнень, система збалансованих показників, управління на основі вартості, грошові потоки, прибуток, рентабельність, чиста поточна вартість, індекс доходності, внутрішня норма доходності, дисконтований термін окупності.

Вступ Ефективність діяльності підприємства визначають різні фактори. В межах теорії ефективності існує проблема відсутності єдиного підходу оцінки ефективності діяльності підприємств. Оцінка ефективності повинна враховувати різні аспекти діяльності підприємства і охоплювати показники як поточної так і динамічної оцінки. Визначаються сучасні концепції оцінки ефективності та особливості їх використання на рівні підприємств. Ще існує для підприємств проблема впровадження нових підходів оцінки ефективності діяльності.

Проблемам формування ефективної системи управління підприємством та удосконалення оцінки ефективності діяльності підприємств присвячені різні дослідження. Оцінка ефективності підприємств може здійснюватися на основі традиційних показників і узагальнюючих показників таких, як прибуток, рентабельність. Оцінювання ефективності пропонується здійснювати на основі нових концепцій таких, як система збалансованих показників, концепція вартості бізнесу, концепція грошових потоків. Впровадження цих концепцій на підприємствах ще є проблематичним з точки зору інформаційної забезпеченості та відсутності єдності у підходах оцінки.

Таким чином, значна частина проблем оцінювання ефективності діяльності підприємства потребує детального вивчення з точки зору забезпечення врахування тенденцій розвитку, ролі різних напрямків діяльності, досягнення різних цілей. Слід зауважити про невизначеність пріоритетів оцінювання ефективності підприємства та відсутність єдиного підходу до оцінки ефективності діяльності підприємств.

Постановка задачі Визначити особливості оцінки ефективності діяльності підприємства в сучасних умовах, розкрити сутність основних сучасних концепцій оцінювання ефективності та удосконалення оцінки ефективності діяльності підприємства.

Методологія Для досягнення поставленої цілі оцінку ефективності діяльності підприємства слід розглядати комплексно, використовувати комплексний і системний підхід, методи аналізу і узагальнення.

Результати дослідження Підвищення ефективності використання потенціалу організацій реалізується на основі якісних управлінських рішень, впровадження сучасних методів управління інноваційними процесами, пошуку інноваційних рішень. Критерії оцінки ефективності інтелектуального капіталу, вкладу досліджень і розробок, інновацій є принципово відмінними від стратегій підприємств, що вимагає удосконалення системи визначення ефективності. Визначення ефективності є основою загальної оцінки бізнес-процесів, оцінки конкурентоспроможності підприємств, формування мотивованої поведінки.

Економічна ефективність визначається як відношення результатів до витрат, що характеризує використання ресурсів. Оцінка ефективності може визначатися ефективністю бізнесу в цілому, економічним обґрунтуванням інноваційних та інвестиційних заходів. Крім того, використовуються показники ефективності використання ресурсів підприємства такі, як узагальнюючі показники (рентабельність виробництва, витрати на 1 грн. товарної продукції та інш.), ефективності використання праці (темپ росту продуктивності праці, трудомісткість одиниці продукції та інш.), ефективності використання основних фондів (фондовіддача, рентабельність основних засобів та інш.), ефективності використання фінансових коштів (оборотність обігових коштів та інш.).

Узагальнюючим показником ефективності діяльності підприємства визнається рентабельність. Аналіз рентабельності підприємства проводиться за допомогою:

показників рентабельності, з використанням витратного підходу (рентабельність продукції, рентабельність операційної діяльності та інш.);

показників, що характеризують прибутковість продажу (чиста рентабельність продажу та інш.);

показників ефективності використання ресурсів, або ресурсний підхід (рентабельність власного капіталу, рентабельність активів)

Для оцінки ефективності діяльності підприємства використовуються показники рентабельність активів, рентабельність капіталу, рентабельність власного капіталу, рентабельність продажу, рентабельність стратегічних

інвестицій, рентабельність акцій. Однак ці показники характеризують поточний стан підприємства.

Оцінка ефективності діяльності підприємства повинна здійснюватися за фінансовими і нефінансовими показниками, враховувати всі аспекти діяльності підприємства.

При розгляді ефективності діяльності підприємства все частіше крім економічної, соціальної ефективності розглядається інституціональна ефективність підприємства.

Оцінка ефективності діяльності підприємства на основі реалізації принципів комплексного і системного підходу удосконалюється на основі :

покращення фінансових вимірників;

управління на основі вартості підприємства;

створення комплексних систем вимірювання результатів за напрямками діяльності;

використання з інвестиційного аналізу показників ефективності, що засновані на визначенні грошового потоку (чиста поточна вартість, індекс доходності, внутрішня норма доходності та інш.)

Для ефективного управління підприємством впроваджується оцінка його вартості, як та що може бути гнучкою до змін та відбивати зміни у вартості підприємства. Основним критерієм ефективного управління підприємством визначається його ринкова вартість. Вартісний підхід розглядається як альтернативний управлінню підприємством на основі абсолютних (прибуток) і відносних (рентабельність) показників. Показник ринкової вартості підприємства є комплексною оцінкою ефективності його діяльності. Традиційні показники ефективності роботи підприємства, як обсяг продажу, прибуток, собівартість, ліквідність, фінансова стійкість оборотність активів є характеристиками окремих економічних аспектів діяльності підприємства, вартість є узагальнюючим показником. Традиційно використовують витратний, ринковий і доходний підходи до оцінки вартості бізнесу, методи оцінки вартості можуть базуватись на грошових потоках, на приведених вартостях, на доданих вартостях, на суміщенні доходів та активів з використанням приведених вартостей.

Згідно такого управління прибуток не є основною метою діяльності підприємства. Прибуток може формуватися за різними напрямками, а основним вимірювальним показником повинна бути стратегічно максимізована вартість підприємства у довгостроковому періоді. Управління на основі вартості націлює не на поточну прибутковість підприємства, а на формування прибутків

майбутніх періодів з метою збільшення його ринкової вартості. Принципами оцінки є корисність, заміщення, очікування, найкращого і найбільш ефективного використання й інш. Вони становлять основу управління вартістю підприємства шляхом впливу на фактори, що її визначають.

На основі показників, що визначають зміну вартості підприємства приймаються як стратегічні, так і оперативні рішення.

Концепція вартості дозволяє покращити фінансовий стан підприємства, його імідж; реалізувати інноваційні проекти, що збільшують ринкову вартість підприємства; визначити фактори, що впливають на вартість підприємства та їх дію; визначити оптимальний план реструктуризації; проводити моніторинг змін ринкової вартості підприємства.

Створення комплексних систем вимірювання результатів за напрямками діяльності підприємства реалізується по різному. Оцінка може здійснюватися на основі системи збалансованих показників, панелі управління, карти збалансованих показників визначення успіху (призма ефективності).

Система збалансованих показників – це концепція стратегічного управління підприємством на основі виміру й оцінки основних показників, що враховують всі аспекти діяльності. Система збалансованих показників забезпечує підвищення ролі стратегічного управління та реалізації стратегії на основі забезпечення моніторингу та зворотного зв'язку. Суть методики у створенні на підприємстві системи показників, що включають фінансові і не фінансові коефіцієнти, що систематизовані відповідно до стратегії. Стратегічний розвиток підприємства розглядається по напрямкам: фінанси, взаємини з клієнтами, внутрішні процеси, розвиток персоналу та інфраструктури, інновації. Система збалансованих показників є системою взаємозалежних параметрів досягнення стратегічних цілей підприємства. Після визначення стратегії і стратегічних завдань формулюються цілі напрямків, встановлюються критерії оцінки виконання, цільові значення показників (оборотності, ліквідності, рентабельності, ресурсоемності, ресурсовіддачі тощо). Причинно-наслідкові зв'язки рішень з фінансовими результатами не орієнтують підприємства на короткострокові фінансові показники. До переваг такої системи відносять реалізацію комплексного підходу; реалізацію ієрархічної будови цілей, умов, факторів, процесів, результатів; збалансованість показників; універсальність для організаційних структур управління; упорядкованість вибору показників та використання результатів. Але ж концепція не передбачає єдиного результируючого показника ефективності.

На відміну до такого підходу панель управління не обмежує визначення цілей і показників управління, вони визначаються організацією самостійно. Цільові показники ефективності визначаються на основі бачення стратегії, а функціональні формують цільові.

Карта збалансованих показників визначення успіху (призма ефективності) ґрунтується на визначенні факторів ефективності підприємства та об'єднує такі складові, як задоволення потреб сторін, що взаємодіють, вклад сторін, що взаємодіють, стратегії, процеси, можливості.

Грошові потоки представляють собою фінансовий підсумок діяльності підприємства. Для оперативного і стратегічного управління підприємством використовується категорія грошового потоку. На оперативному рівні для збалансування надходжень і витрат грошових коштів та їх синхронізації, на стратегічному рівні для визначення рівня ефективності діяльності підприємства. Концепція грошових потоків передбачає вирішення питань: ідентифікації складу і тривалості грошового потоку; визначення факторів, що впливають; визначення коефіцієнту дисконтування; оцінки ризику. Грошовий потік спрощено може розглядатися як сума чистого прибутку і амортизації. На основі грошового потоку розраховуються показники ефективності: чиста поточна вартість; індекс доходності; внутрішня норма доходності; дисконтований термін окупності. Для оцінки підприємства найбільш прийнятним є чиста поточна вартість та індекс доходності

Визначення можливостей підвищення ефективності діяльності підприємства порівняно з конкурентами та визначення критичних ресурсів створення конкурентоспроможності підприємства визначається метою оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств. Конкурентоспроможність підприємства є динамічною характеристикою, яка змінюється в часі. Конкурентоспроможність може мати поточний характер і може бути оцінена для конкретної ситуації. До основних характеристик діяльності підприємства відносять зростання обсягів реалізації продукції, економія на умовно-постійних витратах, зростання виручки та зростання обсягів прибутку на одиницю продукції. Конкурентоспроможність може мати динамічний характер і може оцінюватися з урахуванням змін чинників. Основні результати діяльності підприємства визначаються зростанням грошового потоку, вивільненням додаткових коштів для розвитку підприємства і зростанням чистого прибутку. Оцінку з урахуванням динаміки показників слід вважати більш достовірною.

Оцінка конкурентоспроможності підприємства, як оцінка ефективності його діяльності, може здійснюватися на основі інтегрального коефіцієнту по

фінансовим і техніко-економічним показникам або шляхом аналізу прибутку, грошових потоків і вартості бізнесу. Суттєвою проблемою визначення інтегрального коефіцієнту є вибір необхідних показників та присвоєння їм коефіцієнтів вагомості. Перевагою другого підходу є те, що результатом оцінки є не коефіцієнти, а конкретні економічні показники

Висновки Оцінка ефективності повинна мати як вартісну оцінку так і результати виміру досягнень за напрямками діяльності. Загальну оцінку ефективності діяльності підприємства слід здійснювати з використанням традиційних і нових показників оцінки. Оцінка грошових потоків є універсальним інструментом оцінки, оцінка вартості є більш комплексною ніж просто оцінка ефективності. Оцінку підприємства слід реалізовувати на основі оцінки ефективності діяльності у поточному періоді на основі фінансових показників та на основі оцінки ефективності діяльності за життєвий цикл (за розрахунковий період). Показниками статичної оцінки є чистий прибуток, рентабельність, приріст чистого прибутку, рентабельності. Показниками динамічної оцінки є тренд чистого прибутку, чиста поточна вартість, індекс прибутковості, приріст чистої поточної вартості, індексу доходності.

Список літератури: 1. *Валдайцев С.В.* Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 720 с. 2. *Есинов В., Маховикова Г, Терехова В.* Оценка бизнеса. – СПб: Питер, 2001. – 416 с. 3. *Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П.* Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные ресурсы/ Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 512 с. 4. *Ковалев Г.Д.* Основы инновационного менеджмента: Учебник для вузов/ Под ред. проф. В.А. Швандара – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 208 с. 5. *Ольве, Нильс-Горан, Рой, Жан, Веттер, Магнус* Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей: Пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. – 304 с.

Подано до редакції 08.09.2010

В.М. КУЗНИЧЕНКО, к.ф.-м.н., заведующий кафедрой, Харьковский институт финансов Украинского государственного университета финансов и международной торговли, г. Харьков

ЭНТРОПИЯ СОСТОЯНИЙ ЦЕПЕЙ МАРКОВА В ЛИНЕЙНОЙ МОДЕЛИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ

Рассмотрена линейная модель бездефицитной международной торговли. Применен вероятностный подход (цепи Маркова) для изучения общего бюджета между странами до выхода на стационарный режим. Вычислены условная энтропия состояний и полная энтропия рассматриваемой модели в процессе торговли. Эти данные позволяют определять как вероятности перехода системы из одного состояния в другое, так и контролировать процесс торговли. Возрастание энтропии системы при переходе в предельное состояние показывает, что торговый процесс протекает правильно, так как соответствует закону возрастания энтропии замкнутой системы при переходе в равновесное состояние.

The linear model of the nonprofit international trade is considered. The probability approach (Markov's chains) for study of the total budget distribution between countries before the stationary regime stage is used. The conditional entropy of the states and total entropy of the considered model during the trade process are calculated. These data allow define both probabilities of the system transfers from one state to another state and control of the trade process as well. The increase of the system entropy during the transfer to the limiting state shows that the trade process is correctly conducted since one corresponds to the law of the entropy rise of the closed system during the transfer into the equilibrium state.

Ключевые слова: цепи Маркова, состояния цепей Маркова, энтропия замкнутой системы, условная энтропия, линейная модель международной торговли, структурная матрица торговли, динамические характеристики распределения бюджетов, условные вероятности переходов.

Введение. Торговые отношения между странами и внутри стран существенно влияют на их экономическое развитие. Они не только вносят свою долю в экономические показатели, но и являются индикатором экономического уровня стран, экономических и политических связей. Линейная модель международной торговли позволяет построить взаимовыгодные бездефицитные торговые отношения между странами. Предлагаемый вероятностный подход в этой модели позволяет не только получать результаты, которые можно найти при использовании структурной матрицы торговли, но и проследить пошаговые динамические характеристики распределения общего бюджета торговли между странами, вероятности переходов из одного состояния в другое, определять правильность расчетов состояний, используя определение энтропии состояний системы. Поэтому исследования планирования, контроля и возможной корректировки торговых отношений с применением нового математического описания является актуальным.

Постановка задачи. Научные статьи последних лет, посвященных международной торговле Украины [1-9], подтверждают важность правильного выбора модели международной торговли, которая позволит прогнозировать поэтапные результаты, исправлять недостатки в торговых отношениях между странами и проводимых исследованиях математических моделей торговых отношений. Анализ экономических взаимодействий Украины со странами СНГ и Европы показал, что для Украины чрезвычайно важно развивать торговые отношения как с востоком, так и с западом, повышая качество производимых товаров, необходимо уменьшать отрицательное сальдо торгового баланса. Значительный интерес вызывают не только работы, связанные с обработкой и анализом статистических данных по международным торговым отношениям, но и работы, в которых на основе экономико-математических моделей разрабатываются прогнозы развития международной торговли Украины [8,9].

В статье [10] был предложен вероятностный подход к планированию торговых отношений на основе давно известной линейной модели международной торговли (см., например, [11]).

Цель настоящей работы – это предложение метода контроля динамики перехода состояний в линейной модели международной торговли в стационарный режим на основе применения аппарата цепей Маркова и определения энтропии пошаговых состояний изучаемой системы.

Методология. Под энтропией дискретной случайной величины X будем понимать следующее выражение [12]:

$$H(X) = - \sum_{i=1}^n P(X = x_i) \log_2 [P(X = x_i)]^{-1} = - \sum_{i=1}^n P(X = x_i) \log_2 P(X = x_i), \quad (1)$$

а под энтропией непрерывной случайной величины X - выражение:

$$H(X) = - \int_{-\infty}^{\infty} [f(x) \log_2 f(x)] dx \quad (2)$$

Здесь везде предполагается, что

$$p_i \log_2 p_i = 0, \text{ если } p_i = 0 \text{ (} i = \overline{1, n} \text{) и}$$

$$f(x) \log_2 f(x) = 0, \text{ если } f(x) = 0.$$

Условная энтропия системы S цепи Маркова относительно состояния s_i определяется выражением:

$$H(S | s_i, L) = - \sum_{j=1}^n p_{ij} \log_2 p_{ij}, \quad i = \overline{1, n}, \quad (3)$$

где

$$L = \begin{pmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1n} \\ p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{n1} & p_{n2} & \dots & p_{nn} \end{pmatrix} \quad (4)$$

матрица перехода из одного состояния в другое в цепи Маркова. В работе [10] показано, что транспонированная структурная матрица линейной модели международной торговли является матрицей перехода в цепи Маркова.

Под энтропией системы S эргодической цепи Маркова с начальным вектором распределения вероятностей $\overline{p(0)} = (p_1(0), p_2(0), \dots, p_n(0))$ будем понимать следующее выражение:

$$H(S, L, \overline{p(0)}) = \sum_{i=1}^n p_i(0) H(S, s_i, L) \quad (5)$$

Из выражения (5) следует, что энтропия системы S стационарного режима цепи Маркова L_∞ равна:

$$H(S, L_\infty) = - \sum_{i=1}^n p_i \log_2(p_i), \quad (6)$$

где $\overline{p} = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ – вектор финальных распределений эргодической цепи Маркова. Определяя энтропию пошаговых состояний и зная закон ее возрастания в процессе перехода системы к стационарному состоянию, можно контролировать и проводить корректировку хода торговых отношений.

Результаты исследования. Покажем предлагаемую методику на примере. Для линейной модели международной торговли поставим задачи найти:

- Условную энтропию каждого состояния системы S ;
- Энтропию каждого состояния системы S в стационарном режиме;
- Время возвращения в состояния системы S с минимальной и максимальной энтропией;
- Энтропию системы S , при начальном векторе распределения вероятностей $\overline{p(0)}$;
- Энтропию системы S в стационарном режиме.

Пусть структурная матрица торговли A имеет вид:

$$A = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/2 & 1/6 \\ 1/4 & 1/4 & 1/12 \\ 1/4 & 1/4 & 3/4 \end{pmatrix}, \quad (7)$$

а вектор начальных распределений бюджетов $\overline{p_A(0)}$ равен:

$$\overline{p_A}(0) = \begin{pmatrix} 3/5 \\ 1/5 \\ 1/5 \end{pmatrix}. \quad (8)$$

Для исходной структурной матрицы торговли A найдем матрицу вероятностей перехода за один шаг цепи Маркова L :

$$L = A^T = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/6 & 1/12 & 3/4 \end{pmatrix} \quad (9)$$

и вектор начальных распределений вероятностей $\overline{p(0)} = \overline{p_A}^T(0) = (3/5; 1/5; 1/5)$.

Вычислим условную энтропию каждого состояния системы S цепи Маркова:

$$H(S|s_1, L) = \frac{1}{2} \log_2 2 + \frac{1}{4} \log_2 4 + \frac{1}{4} \log_2 4 = \frac{3}{2} \text{ бит}$$

$$H(S|s_2, L) = H(S|s_1, L) = \frac{3}{2} \text{ бит} \quad (10)$$

$$H(S|s_3, L) = \frac{1}{6} \log_2 6 + \frac{1}{12} \log_2 12 + \frac{3}{4} \log_2 \frac{4}{3} \approx 1.041 \text{ бит.}$$

Для нахождения энтропии состояний системы S найдем неподвижный вектор \overline{p} (вектор стационарного состояния), из системы уравнений:

$$\begin{cases} (p_1, p_2, p_3) = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/6 & 1/12 & 3/4 \end{pmatrix} (p_1, p_2, p_3) \\ p_1 + p_2 + p_3 = 1 \end{cases}$$

Решая эту систему уравнений, находим $\overline{p} = (1/3; 1/6; 1/2)$.

Определив неподвижный вектор \overline{p} , находим энтропию состояний системы S цепи Маркова в стационарном режиме:

$$H(S_1, L_\infty) = -p_1 \log_2 p_1 = \frac{1}{3} \log_2 3 \approx 0,528 \text{ бит}$$

$$H(S_2, L_\infty) = -p_2 \log_2 p_2 = \frac{1}{6} \log_2 6 \approx 0,431 \text{ бит} \quad (11)$$

$$H(S_3, L_\infty) = -p_3 \log_2 p_3 = \frac{1}{2} \log_2 2 = 0,5 \text{ бит}$$

Используя неподвижный вектор \overline{p} , мы можем сразу определить средний период возвращения в каждое из состояний. Так, если мы выходим из состояния S_1 , то у нас в среднем уйдет 3 шага на возвращение впервые в это состояние; аналогично, на возвращение из состояния S_2 в S_2 в среднем уйдет 6 шагов; на возвращение из S_3 в S_3 в среднем уйдет 2 шага.

Найдем среднее время перехода в состояние S_2 из S_1 и S_3 , то есть в состояние с низкой энтропией. Для того чтобы определить это время, мы будем считать состояние S_2 «поглощающим состоянием», то есть будем считать, что из него система уже никогда не переходит ни в какое другое состояние. При этом мы получим новую матрицу вероятностей переходов цепи Маркова L_2 :

$$L_2 = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1/6 & 1/12 & 3/4 \end{pmatrix} \quad (12)$$

Для того, чтобы определить время перехода в «поглощающее состояние» S_2 , надо из матрицы L_2 вычеркнуть строку и столбец, отвечающие за состояние S_2 . Мы получим матрицу Q_2 :

$$Q_2 = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 \\ 1/6 & 3/4 \end{pmatrix} \quad (13)$$

Образуем матрицу N_2 , обратную к матрице $(I - Q_2)$; где I – единичная матрица:

$$(I - Q_2) = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 \\ 1/6 & 3/4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1/2 & -1/4 \\ -1/6 & 1/4 \end{pmatrix} \quad (14)$$

Эта матрица $N_2 = (I - Q_2)^{-1}$ будет иметь вид:

$$N_2 = \begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 6 \end{pmatrix} \quad (15)$$

Для определения среднего значения числа шагов, необходимое на то, чтобы попасть в поглощающее состояние S_2 вычислим вектор $\bar{t}_2 = N_2 * \bar{x}$, где

$$\bar{x} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}. \quad (16)$$

В нашем примере \bar{t}_2 равно:

$$\bar{t}_2 = N_2 * \bar{x} = \begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 6 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 \\ 8 \end{pmatrix}. \quad (17)$$

Таким образом, для того чтобы прийти в состояние S_2 , из состояния S_1 нам необходимо в среднем 6 шагов, а для того чтобы прийти в состояние S_2 из состояния S_3 в среднем необходимо 8 шагов.

Определим теперь среднее число шагов, необходимое для того, чтобы впервые попасть в состояние с максимальной энтропией, то есть в состояние S_3 .

Для этого будем считать состояние S_3 «поглощающим состоянием». В этом случае матрицей вероятностей перехода цепи Маркова будет матрица L_3 :

$$L_3 = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (18)$$

Далее последовательно имеем:

$$Q_3 = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/4 \\ 1/2 & 1/4 \end{pmatrix}, I - Q_3 = \begin{pmatrix} 1/2 & -1/4 \\ -1/2 & 3/4 \end{pmatrix} \text{ и} \\ N_3 = (I - Q_3)^{-1} = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 2 \end{pmatrix}. \quad (19)$$

Отсюда следует, что вектор \bar{t}_3 равен:

$$\bar{t}_3 = N_3 * \bar{x} = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 2 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \end{pmatrix}. \quad (20)$$

Таким образом, мы можем заключить, что процесс попадания в состояние с минимальной энтропией возможен лишь после большого числа шагов. А достижение состояния с максимальной энтропией требует гораздо меньше времени.

Теперь вычислим энтропию системы S, при начальном векторе распределения вероятностей $\bar{p}(0)$:

$$H(S, L, \bar{p}(0)) = \sum_{i=1}^3 p_i(0) H(S|s_i, L) \approx 1,408 \text{ бит.} \quad (21)$$

Вычислим энтропию системы S в стационарном режиме L_∞ :

$$L_\infty = \begin{pmatrix} 1/3 & 1/6 & 1/2 \\ 1/3 & 1/6 & 1/2 \\ 1/3 & 1/6 & 1/2 \end{pmatrix} \quad (22)$$

$$H(S|s_1, L_\infty) = H(S|s_2, L_\infty) = H(S|s_3, L_\infty) \approx 1,460 \text{ бит.} \quad (23)$$

$$H(S, L_\infty) = p_1 H(S|s_1, L_\infty) + p_2 H(S|s_2, L_\infty) + p_3 H(S|s_3, L_\infty) = \\ H(S|s_1, L_\infty)(p_1 + p_2 + p_3) = 1,460 \text{ бит.} \quad (24)$$

Заметим, что нами установлено, что энтропия системы S в стационарном режиме не зависит от вектора начальных распределений вероятностей.

Для контроля системы торговых отношений при переходе из начального состояния в стационарное состояние, необходимо вычислить энтропии пошаговых состояний. Результаты вычислений представлены на рис.1.

Вычисления показывают, что энтропия системы возрастает, что соответствует закону возрастания энтропии замкнутой системы при переходе в равновесное состояние. Это говорит о том, что предложенная модель торгового обмена дееспособна и может быть предложена для реализации.

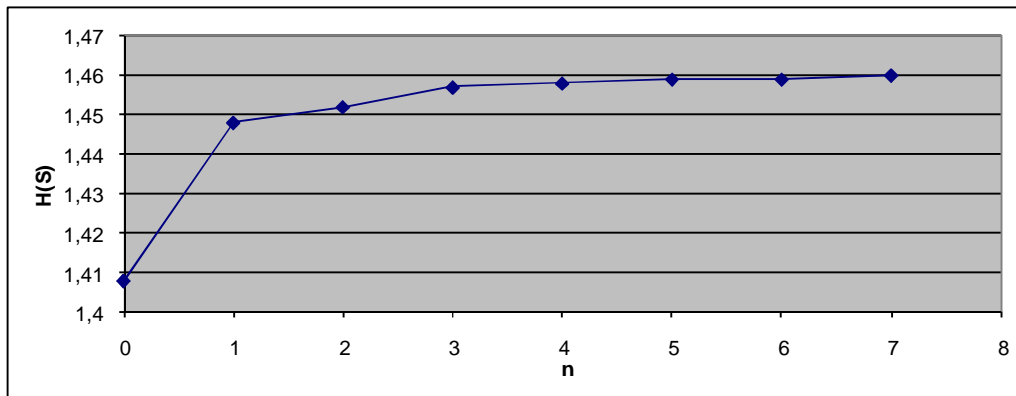


Рис.1 - Энтропия системы в процессе перехода в стационарное состояние

Вывод. Таким образом, контроль торгового взаимодействия может осуществляться за счет исследования энтропии системы в процессе перехода в стационарный режим. Предложенная методика позволяет одновременно с контролем процесса торговли пошагово определять вероятности перехода из одного состояния в другое, что является важным для планирования стратегии торговых отношений между странами.

Список литературы: 1. Пузанов И.И. Короткострокові і довгострокові наслідки впливу умов зовнішньої торгівлі / *И.И. Пузанов* // Вісник Донецького університету. Сер. В: Економіка і право. – 2007. – Вип. 2. – С. 12-15. 2. Макуха С.М. Україна в міжнародних економічних відносинах в умовах глобалізації / *С.М. Макуха*. – Х.: Легас, 2003. – 352 с. 3. Голиков А.П. Экономико-математическое моделирование международных отношений / *А.П. Голиков*. – Х.: ХНУ, 2003. – 104 с. 4. Международные стратегии экономического развития: учебное пособие / [Д.Г. Лукьяненко, Ю.В. Макогон, Ю.Н. Пахомов, А.С. Филипенко, С.В. Громенкова]; под общей ред. д.э.н., проф. Ю.В. Макогона. – Донецк: ДНУ, 2004. – 260 с. 5. Интеграционные процессы в странах СНГ: тенденции, проблемы и перспективы [Монография] / Под ред. д.э.н., проф. Б.П. Смитиенко. – М.: Финакадемия, 2008. – 288 с. 6. Кравченко В.А. Перспективные направления развития внешнеэкономических связей стран СНГ / *В.А. Кравченко, Т.В. Подобрий* // Вісник Донецького національного університету. Сер. В: Економіка і право. – 2009. – Вип. 1. – С. 109-122. 7. Гладій І.Й. Оцінка перспектив зовнішньоторгового співробітництва України в контексті євро інтеграційних процесів / *І.Й. Гладій* // Вісник Донецького університету. Сер. В: Економіка і право. – 2007. – Вип. 1. – С. 26-32. 8. Бондар Р. Економетричне дослідження зовнішньоекономічної діяльності України / *Р. Бондар, І. Єлейко* // Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини.- 2008. – Вип..25. – С.230-234. 9. Носирев О.О. Сучасні торговельно-економічні відносини України з країнами ЄС: стан, тенденції та динаміка розвитку / *О.О. Носирев* // Вісник Міжнародного Слов'янського університету. Серія «Економічні науки». – 2008.- Т.11. – С.42-47. 10. Кузниченко В.М. Вероятностный подход к описанию линейной модели международной торговли / *В.М. Кузниченко, В.И. Лапшин* // «БИЗНЕС ИНФОРМ» Научно-информационный журнал, вып №2, Харьков, 2010.- С.30-34. 11. Просветов Г.И. Математические методы и модели в экономике: Задачи и решения: Учебно-практическое пособие. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2008. – 344с. 12. Кемени Дж, Снелл Дж. Конечные цепи Маркова. – М.:Наука,1970,-272с.

Подано до редакції 15.09.2010

С.Ю. КНЫШ, к.т.н., доц., Украинская инженерно-педагогическая академия, Харьков

Т.Ф. ХАН, асс, НТУ «ХПИ», Харьков

ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, ОСНОВАННЫЙ НА АНАЛИЗЕ ИЕРАРХИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОЦЕССОВ И ОПЕРАЦИЙ

Предложен подход к улучшению характеристик энергоиспользования в производстве с учетом системного характера формирования энергоемкости продукции, взаимосвязи энергетических характеристик элементарных производственных операций. Сформулированы условия выявления резервов снижения энергоемкости производства. Сделаны выводы о целесообразности использования предложенных аналитических инструментов для оценки реального потенциала энергосбережения производства и повышения энергоэффективности.

In this article was offered an approach that improves the characteristics of power use in manufacture which includes system character of production power consumption formation, interrelation of power characteristics of the elementary industrial operations. Were revealed the conditions that decrease manufacture power consumption. Were made the conclusions of the offered analytical tools usage expediency for an estimation of manufacture power savings real potential and of power efficiency increase.

Ключевые слова: энергоаудит; энергоиспользование, синтез энергетических характеристик; резервы энергосбережения, оценка потенциала энергосбережения производства.

При формировании энергетической стратегии промышленных предприятий и производств достаточно важная роль принадлежит энергоаудиту – или энергетическому обследованию предприятия с целью определения эффективности энергоиспользования, оценки потенциала энергосбережения и разработки наиболее эффективных способов его реализации. Известно, что указанную область технического консалтинга от других областей деятельности, связанных с потреблением топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), отличает комплексный характер, что предполагает необходимость анализа иерархии взаимосвязанных производственных процессов и операций, энергетических характеристик различных типов энергопотребляющих систем и оборудования, а также всех видов энергоресурсов, используемых в производстве.

Анализ состояния дел в области разработки информационно-методического обеспечения энергоаудита [1-3] показывает, что в настоящее время эти вопросы еще не имеют удовлетворительного решения. Системы энергетического аудита

промышленных производств не располагают должными инструментами для анализа результатов энергетических обследований как предприятий в целом, так и его отдельных технических подсистем процессов, установок и оборудования. В свете сказанного не вызывает сомнений также актуальность и необходимость развития методик аналитического и технического инспектирования энергоиспользования на обследуемых объектах с учетом иерархии и взаимосвязи производственных процессов с целью их синтеза и выявления перспективных резервов энергосбережения, определения возможной экономии энергии и разработки рекомендаций и решений для повышения энергоэффективности производства.

Целью работы является разработка модели и критериальных оценок, позволяющих установить и оценить потенциальные резервы сокращения потребления ТЭР в промышленных производствах.

Исходя из необходимости выявления всех возможных резервов сокращения потребления ТЭР, поход к оценке потенциала энергосбережения должен базироваться на системном анализе производства, иерархии и взаимосвязей производственных процессов и операций. Указанное положение может быть учтено путем построения модели оценки потенциала энергосбережения на основании синтеза взаимосвязанных статистических энергетических характеристик элементарных производственных процессов и операций, предусмотренных (объединенных) технологией производства промышленной продукции (изделий). Такие характеристики, как известно, могут быть получены при использовании данных статистического энергетического учета, регулярное ведение которого является неременным условием деятельности служб энергохозяйства любого промышленного предприятия.

Для описания формирования суммарных энергетических характеристик обобщенной продукции предприятия за календарный период (год, квартал - T), которое основывается на синтезе частных энергетических характеристик участков производства, производственных операций по изготовлению узлов, деталей, входящих в состав номенклатуры (ассортимента) выпускаемой продукции введем следующие обозначения.

Шаг календарного периода (месяц, неделя) – t ($t = 1 \dots S$);

Индекс продукции (изделий) – i ;

Количество видов продукции (изделий) в производственной программе – M ;

Объем производства i -го изделия за период t – m_{it} ;

$m_{i \min}$, $m_{i \max}$ - минимальный, максимальный объем производства i -ой продукции

$$(m_{\min i} \leq m_{it} \leq m_{\max i});$$

Индекс узла в составе i -ой продукции (изделия) – j ;

Количество узлов в составе i -ой продукции (изделия) - N_{ij} ;

Объем производства j -го узла i -ой продукции (изделия) узлов - n_{ij} ;

Индекс детали в составе j -го узла i -ой продукции (изделия) – k ;

Количество деталей в составе j -го узла - L_{ijk} ;

Объем производства деталей в составе j -го узла i -ой продукции - l_{ijk} ;

Индекс индивидуального дифференцированного расхода ТЭР на производство k -ой детали в составе j -го узла i -ой продукции (изделия) – e ;

Количество (состав) производственных операций (количество используемых ТЭР) для производства k -ой детали в составе j -го узла i -ой продукции (изделия) - F_{ijk} ;

$g_{tijk}^R = (g^0 + g)_{tijk} = f(l_{tijk})$ - расходная часть баланса e -го ТЭР для производства k -ой детали в составе j -го узла i -ой продукции (изделия) в период t (расходы по отдельным видам ТЭР приведены к сопоставимому виду; используются общепринятые единицы потребления ТЭР такие как кг.у.т. или кВт·час электроэнергии);

$g_{tijk} = f(l_{tijk})$ - переменная составляющая расходной части баланса e -го ТЭР (полезно использованная энергия и переменные (нагрузочные) потери);

$g_{tijk}^0 = f(l_{tijk})$ – постоянная составляющая расходной части баланса e -го ТЭР (потери холостого хода, пусковые расходы, расходы энергии на вспомогательные нужды);

С учетом введенных обозначений получим:

- объемы производства за календарный период t :

- производственной программы, включающей M видов продукции (изделий)

$$V_{i(m_i)t} = \left[\sum_{i=1}^i m_{it} \right]_t \quad i = 1 \dots M; \quad m_{\min i} \leq m_{it} \leq m_{\max i} \quad (1)$$

- i -ой продукции в составе производственной программы

$$V_{mit} = m_{it}$$

- узлов в составе продукции производственной программы

$$V_{M(N_i)t} = \left[\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^{N_i} m_{it} \cdot n_{ij} \right]$$

- узлов в составе i-ой продукции

$$V_{Nit} = \left[\sum_{j=1}^{Nj} m_{it} \cdot n_{ij} \right]$$

- деталей в составе в составе производственной программы

$$V_{M(Li)t} = \left[\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^{Ni} \sum_{k=1}^{Lij} m_{it} \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk} \right]$$

- деталей в составе i-ой продукции

$$V_{Lit} = \left[\sum_{j=1}^{Ni} \sum_{k=1}^{Lik} m_{it} \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk} \right]$$

Зависимости потребления ТЭР от объемов производства за календарный период получают следующее выражение:

- при реализации производственной программы из M изделий

$$G_{i(mi)} = \left[\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^{Ni} \sum_{k=1}^{Lij} \sum_{e=1}^{Fijk} g_{ijke}^R = f(m_i)_t \right] T; t = 1 \dots S; m_{mini} \leq m_{it} \leq m_{maxi}$$

(2)

- при производстве i-ой продукции в составе производственной программы

$$G_{mi} = \left[\sum_{j=1}^{Ni} \sum_{k=1}^{Lij} \sum_{e=1}^{Fijk} g_{ijk}^R = f(m_i)_t \right] T; t = 1 \dots S; m_{mini} \leq m_{it} \leq m_{maxi} \quad (3)$$

- зависимости энергоемкости от объемов производства за календарный период:

- для производственной программы из M изделий

$$h_{M(mi)} = G_{M(mi)} / V_{M(mi)} = f(m_i)_t \quad (4)$$

- для i-ой продукции

$$h_{mi} = G_{mi} / V_{mi} = f(m_i)_t \quad (5)$$

На основании выражений подобных (1; 2) по аналогии с (4,5) можно также определить энергоемкости узлов в составе i-ой продукции и деталей в составе узлов i-ой продукции.

С точки зрения развития организационно-методического обеспечения механизмов ресурсосбережения и энергоаудита, определения мест потерь ТЭР, оценки реального потенциала энергосбережения, последующей разработки энергосберегающих мероприятий, вполне корректно предположить, что возможные

потенциальные резервы сокращения ТЭР связаны с выявлением производственных процессов и операций, характеризующейся наибольшим разбросом показателей расходов ТЭР.

С учетом этого задача выявления и оценки перспективного потенциала энергосбережения производства может быть сведена к определению таких объемов производства m_i^* , при которых наблюдается максимальная (изменчивость, колеблемость) показателей энергоемкости.

Соответствующая целевая функция (при использовании введенной выше системы условных обозначений) может быть представлена следующим образом

$$\max \text{ABS } \Delta [h_{mi}]_T = \max \text{ABS } [h_{mi T} - h_{mi T+1}], \quad (6)$$

где: $h_{mi T}$; $h_{mi T+1}$ – зависимости энергоемкости i -ой продукции от объемов производства в периоды T и $T+1$.

Отметим, что введенная целевая функция оценки резервов энергосбережения может быть модифицирована. В частности, ее также можно построить при использовании:

- зависимостей потребления ТЭР от объемов производства

$$\max \text{ABS } [G_{mi T} - G_{mi T+1}],$$

- зависимостей плановых и фактических показателей энергоиспользования ($G_{mi T}^{\text{пл}}$; $G_{mi T}^{\phi}$) и показателей энергоиспользования, полученных по нормальным энергетическим характеристикам ($G_{mi T}^{\text{норм}}$)

$$\max [G_{mi T}^{\text{пл}} - G_{mi T}^{\text{норм}}], \max [G_{mi T}^{\text{норм}} - G_{mi T}^{\phi}],$$

- фактических показателей энергоиспользования аналогичного производства ($G_{mi T}^{**}$)

$$\max \text{ABS } [G_{mi T} - G_{mi T}^{**}],$$

При введении в выражения (2,3) показателей стоимости (цены) приведенного ресурса (p , д.ед./ ед. прив. ресурса)

$$\tilde{N}_{mi} = \left[\sum_{j=1}^{N_i} \sum_{k=1}^{L_{ij}} \sum_{e=1}^{F_{ijk}} g_{ijk}^R \cdot p = f(m_i)_t \right] T; t = 1 \dots S; m_{\min i} \leq m_i \leq m_{\max i} \quad (7)$$

целевая функция выявления потенциала энергосбережения будет основываться на оценке предельных отклонений энергетической составляющей себестоимости выпускаемой продукции т.е.

$$\max \text{ABS } \Delta [c_{mi}]_T = \max \text{ABS } [c_{mi T} - c_{mi T+1}],$$

где: себестоимость единицы (калькуляционной единицы) i -ой продукции

$$c_{mi} = C_{mi}/V_{mi} = f(m_i)_t \quad (8)$$

Поскольку данные потребления ТЭР в процессах и операциях за периоды Т и Т+1, полученные на основании энергоучета являются не организованными (т.е. не отражают средний фактический уровень энергоиспользования, так как могут содержать аномальные значения ресурсопотребления) статистические энергетические характеристики (g^R_{tijk}) перед их практическим использованием в приведенных выше выражениях выявления потенциала энергосбережения должны быть организованы.

Для этого аномальные значения (выпадающие точки) потребления ТЭР, обусловленные влиянием случайных факторов, либо исключаются, либо корректируются применительно к нормальным для того или иного производственного процесса условиям. Одновременно с этим, для выявления максимальных отклонений энергетических характеристик периодов Т и Т+1 для случаев, когда фиксированные значения объемов производства $(m_i)_t = \text{const}$ характеризуются несколькими различными значениями потребления ТЭР, значения составляющих расходной части баланса потребления ТЭР принимаются соответственно выполнению условий (для упрощения индексы опущены):

- для периода Т

$$(g_{mit})_T = \left(\begin{array}{l} A_T = \max[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \text{ - если } A_T \in (gg)_T; A_T \notin (gg)_{T+1} \\ B_T = \min[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \text{ - если } B_T \in (gg)_T; B_T \notin (gg)_{T+1} \\ C_T = \max[(gg)_T] \text{ - если } \max[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \notin (gg)_T; \\ \max[(gg)_T] - \min[(gg)_{T+1}] > \max[(gg)_{T+1}] - \min[(gg)_T]; \\ D_T = \min[(gg)_T] \text{ - если } \min[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \notin (gg)_T; \\ \max[(gg)_{T+1}] - \min[(gg)_T] > \max[(gg)_T] - \min[(gg)_{T+1}] \end{array} \right) \quad (9)$$

$$m_{it} = \text{const};$$

$$m_{\min i} \leq m_{it} \leq m_{\max i}$$

- для периода Т+1

$$(g_{mit})_{T+1} = \left(\begin{array}{l} A_{T+1} = \max[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \text{ - если } A_{T+1} \in (gg)_{T+1}; A_{T+1} \notin (gg)_T \\ B_{T+1} = \min[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \text{ - если } B_{T+1} \in (gg)_{T+1}; B_{T+1} \notin (gg)_T \\ C_{T+1} = \max[(gg)_T] \text{ - если } \max[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \notin (gg)_{T+1}; \\ \max[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \in (gg)_T; \\ \max[(gg)_{T+1}] - \min[(gg)_T] > \max[(gg)_T] - \min[(gg)_{T+1}]; \\ D_{T+1} = \min[(gg)_T] \text{ - если } \min[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \notin (gg)_{T+1}; \\ \min[(gg)_T; (gg)_{T+1}] \in (gg)_T; \\ \max[(gg)_{T+1}] - \min[(gg)_T] > \max[(gg)_T] - \min[(gg)_{T+1}] \end{array} \right)$$

$$m_{it} = \text{const};$$

$$m_{\min i} \leq m_{it} \leq m_{\max i}$$

где gg_t - область значений составляющих компонентов расходной части баланса ТЭР производственных процессов и операций, соответствующих фиксированным объемам производства ($m_{it} = \text{const}$; $m_{it} \cdot n_{ij} = \text{const}$; $m_{it} \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk} = \text{const}$).

Аналитическое описание организованных элементарных зависимостей $g_{ijket}^R = f(l_{ijket})$ в сравниваемые периоды T и $T+1$ может быть получено при использовании кусочно-линейной аппроксимации [4]. Достоинством линейных сплайнов, как известно, является возможность вычисления средней и максимальной погрешности аппроксимации на каждом из отрезков. Метод также позволяет сохранить монотонность переданного в него набора точек. По сравнению с аппроксимацией степенными полиномами кусочно-линейная аппроксимация обеспечивает более высокую скорость вычисления. Кроме того кусочно-линейная аппроксимация табличных (статистических) зависимостей, как известно, относится к устойчивым задачам (позволяет достигать заданной точности решения при минимизации количества отрезков).

Применение линейных сплайнов для аппроксимации характеристик энергоиспользования в производстве, позволяет описать изменения компонентов расходной части баланса ТЭР в зависимости от объемов производства деталей на отдельных участках энергетических характеристик ($L_{ij\ s-1} \leq L_{ij} < L_{ij\ s}$) линейными уравнениями вида

$$g^R(L_{ij}) = a_0 + a_s \cdot L_{ij},$$

где $a_s = \Delta g^R(L_{ij})_s / \Delta L_{ij\ s}$; $a_0 = g^R(L_{ij})_{s-1} - a_s \cdot L_{ij\ s-1}$; $\Delta g^R(L_{ij})_s = g^R(L_{ij})_s - g^R(L_{ij})_{s-1}$; $\Delta(L_{ij})_s = (L_{ij})_s - (L_{ij})_{s-1}$ – приращения расходов ТЭР (составляющих расходной части баланса ТЭР) и объемов производства деталей в составе i -го изделия.

Решение задачи выявления резервов энергосбережения в производстве с использованием (б) в виде значения объема производства m^*_i , при котором наблюдается максимальная изменчивость показателей энергоемкости i -го изделия может быть получено при использовании численных методов [3]. От полученного решения можно перейти к показателям вариаций энергоемкостей всех компонентов i -го изделия [$\Delta h(m^*_i \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk})$]; получит структуру формирования максимальных отклонений энергетических характеристик расходной части баланса, соответствующую m^*_i в разрезе изменчивости всех ТЭР, необходимых для производства узлов и деталей в составе i -го изделия, [$\Delta g^R(m^*_i \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk})$ $\Delta g(m^*_i \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk})$ $\Delta g^0(m^*_i \cdot n_{ij} \cdot l_{ijk})$].

При использовании паспортных данных и данных инструментального аудита производственного оборудования - данных по мощности оборудования от структур

формирования отклонений составляющих расходной части баланса нетрудно перейти к структурам вариаций времени переменных и постоянных режимов работы энергооборудования - времени полезно использованной энергии, времени использования нагрузочных потерь - $\Delta t (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$; времени использования мощности потерь холостого хода и пусковых расходов - $\Delta t^0 (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$.

В заключение работы отметим, что дальнейший анализ и выявление наиболее значимых элементов в структурах $\Delta g^R (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$, $\Delta g (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$, $\Delta g^0 (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$; $\Delta t (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$, $\Delta t^0 (m^*_{i \cdot n_{ij}} \cdot l_{ijk})$ является основой для оценки реального потенциала энергосбережения производства, поскольку позволяет установить источники изменчивости энергоемкости i -го изделия, определить «проблемные» операции, производственные процессы, отдельные виды энергооборудования, которые следует принять во внимание как приоритетные объекты для разработки энергосберегающих мероприятий. Очевидно, что для установленных объектов должны быть проанализированы технологии производства, данные выборочного хронометража процессов (или фотографий рабочего времени), графики работы оборудования в суточном и недельном разрезах, фотографии рабочего времени оборудования в сменном разрезе. Перечисленные действия позволят установить возможный реальный размер снижения каждого из элементов расхода ТЭР, разработать и реализовать конкретные мероприятия и технические решения, направленные на снижение энергоемкости производства и повышение его энергоэффективности.

Список литературы: 1. *Воскобойников Д.М., Лидек М.С.* Оптимизация режимов электропотребления промышленных предприятий. - Рига: ЛатНИИНТИ, 1980.- 44 с. 2. *Проскуряков В.М., Самуйлявичюс Р.И.* Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов. - М.: Экономика, 1988. - 176 с. 3. Методика проведения энергетических обследований предприятий и организаций / *А.Афонин, И. Коваль, А. Сторожков, В. Шароухова* // Методические материалы для энергоаудита / Под, ред. *А. Г. Вскулко, О. Л. Данилова*, — М.: МЭИ, 1999. - 144с. 4. *Куталадзе С.С.* Основы функционального анализа. - 4-е изд., испр. - Новосибирск: Из-во Ин-та математики, 2001. – 354с. 5. *Калиткин Н. Н.* Численные методы. М.: Наука, 1978. - 512 с.

Подано до редакції 15.09.2010

Н.Г. ЧЕЛЯДИНОВА, асистент, УкрДАЗТ, Харків

ВИЗНАЧЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПОНЯТЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

В роботі проведена систематизація понять інноваційної та інвестиційної діяльності, утворюючих сукупну діяльність та адаптація загального поняття інноваційно-інвестиційної діяльності до залізничного транспорту.

In work there is the conducted systematization of notions of innovative and investment activity, formative the combined activity that adaptation of common notion of innovative-investment activity to the railway transport.

Ключові слова: інновації, інвестиції, інноваційно-інвестиційна діяльність, конкурентоспроможність, підвищення ефективності.

Введення. Діяльність залізничного транспорту спрямована на задоволення потреб суспільного виробництва й населення в перевезеннях. Ця галузь характеризується високою матеріало- і металоємністю, що потребує великих витрат на утримання, обслуговування й ремонт основних фондів. Але коштів, які виділяє Укрзалізниця, а також акумульованих коштів за рахунок амортизаційного фонду не достатньо для необхідного технічного переозброєння галузі та відновлення бази основних виробничих фондів через постійно зростаючі ціни. У зв'язку із тривалим строком окупності й недостатнім обсягом фінансування стан виробничо-технічної бази і технологічний рівень за багатьма параметрами не відповідає зростаючим потребам суспільства і стандартам якості надання транспортних послуг. В результаті попит на перевезення вантажів і пасажирів залізничним транспортом зменшується. А це спричиняє ряд проблем, які уповільнюють розвиток не тільки галузі, але і економіки у цілому.

Постановка задачі. У зв'язку з поставленою проблематикою та недостатнім ступенем вивчення інноваційно-інвестиційної діяльності як єдиного процесу метою даної статті є визначення та систематизація понять інноваційної та інвестиційної діяльності, утворюючих сукупну діяльність та адаптація загального поняття інноваційно-інвестиційної діяльності до залізничного транспорту.

Методологія Ступень фізичного та морального зносу основних фондів залізничного транспорту вимагає великих і довгострокових капітальних вкладень (інвестицій) спрямованих на модернізацію рухомого складу й наявної інфраструктури. Головною метою державної інноваційної політики є створення

соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентноздатної продукції.[1]

Серед великої кількості робіт, присвячених інноваціям і інвестиціям варто виділити наступних авторів: Дж. Кейнс, С. Джаарбеков, А.Зуб, С.В. Мочерный, Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовський, Е.Б. Стародубцева, Є.І.Балака, А.В. Болотін, Б.А. Волков, М.Ф. Тріхунков, А.В. Шахназаров, В.Я. Шульга, Т.С. Хачатуров та інші. Різні вчені трактують ці поняття в залежності від об'єкта й предмета свого дослідження.

Розвиток інноваційної діяльності відбувається як шляхом поступового еволюційного удосконалювання процесу виробництва, так и шляхом корінного перетворення техніки, технології і форм організації виробництва на основі принципово нових наукових досягнень, що вимагає величезних фінансових, матеріальних витрат. Тому інноваційна діяльність не може бути реалізована без залучення інвестицій. Ключовим при формуванні інвестиційної політики виступає саме поняття «інвестиції». При великому числі авторів, таких як Дж.Кейнс, С.Фішер, Д.Сакс, А.Зуб, Е.Стародубцева, Ч. Войфел та ін. в науці поки що не вироблено єдиного, загальноприйнятого змісту даного поняття. Так, в енциклопедії дається, що найпростішим визначенням інвестицій є їх характеристика як вкладень у капітал [2]. Водночас поняття «капітал» тлумачиться економістами по-різному, звідси – неоднакове розуміння інвестицій. Західні економісти ототожнюють капітал із засобами виробництва, запасами, благами. Таке розуміння сутності капіталу є недостатньо повним і спричиняє неконструктивний підхід до категорії "інвестиції", який полягає передусім у тому, що інвестиції ототожнюють з капіталовкладеннями, тобто вкладеннями в основний капітал або у виробничі фонди.

У відповідності до поставленої мети, для визначення поняття інноваційно-інвестиційної діяльності на залізничному транспорті необхідно систематизувати поняття інновації та інвестиції та поєднати ці поняття в єдиний процес.

На рисунку 1 виділено декілька понять «інновації» з різних джерел: [2,3,6,9]



Рис.1 - Систематизація визначень поняття інновації

Узагальнивши наведені вище визначення, можна зробити висновок, що під інновацією розуміється форма прояву науково-технічного процесу, результат особливої інтелектуальної праці, пов'язаної з безперервним оновленням всіх сфер життєдіяльності.

Таким чином, інноваційна діяльність являє собою процес створення, освоєння і розповсюдження інновацій для використання їх в самих різних областях і сферах діяльності з метою здобуття переваги над конкурентами,

прискорення економічного розвитку окремої галузі, суспільства у цілому. В умовах переходу, що склалися, у ринкової економіки відбуваються корені зміни методів і механізмів фінансування і планування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР).

Існуюча інвестиційна політика щодо залучення інвестицій для реалізації великомасштабних інноваційних проектів у сфері залізничного транспорту повинна базуватися на механізмі, основою якого є сумісне фінансування і відповідальність всіх зацікавлених сторін. Але для цього необхідно розробити ефективний механізм взаємодій вітчизняних та іноземних інвесторів, суб'єктів інноваційного процесу з залізничним транспортом.

Наведемо декілька визначень поняття інвестиції із різних джерел (Рис. 2)[2,4,5,6,7,8,9]

На підставі вище переліченого можна зробити висновок, що інвестиції це сукупність витрат, які представляють собою довгострокові вкладення капіталу в інноваційні проекти, різні сфери та галузі народного господарства з метою отримання прибутку, досягнення економічного або соціального ефекту, а також для підтримки і розширення, оновлення і підвищення рівня відтворювальних процесів в економіці.

До інвестицій відносяться цінні папери, наприклад: акції, цільові банківські внески, грошові кошти, кредити, паї, ліцензії на товарні знаки, майно або майнові права, інші інтелектуальні цінності, технології, машини, устаткування, що вкладаються в різні галузі національної або зарубіжної економіки в цілях отримання прибутку (доходу) і досягнення іншого корисного ефекту. Довгострокові інвестиції зв'язані із здійсненням капітального будівництва у формі нового будівництва, а також реконструкції, розширення і технічного переозброєння діючих підприємств і об'єктів невиробничої сфери.

Для більш чіткого уявлення про інвестиційні складові розроблена наступна схема (рис. 3):

Результати дослідження. Узагальнюючи ці два поняття та у зв'язку з поставленою метою можна сформулювати визначення інноваційно-інвестиційної діяльності на залізничному транспорті.

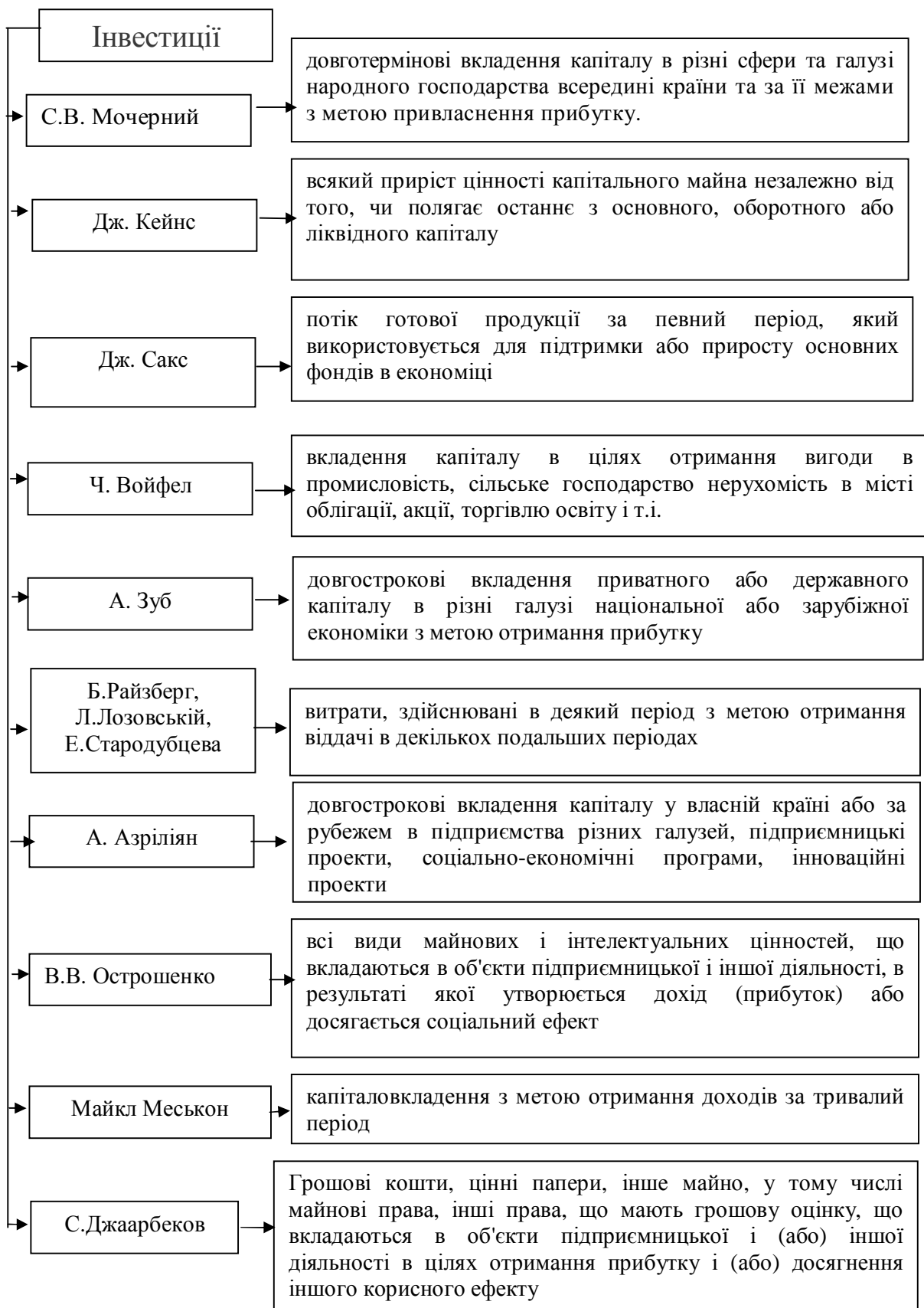


Рис.2 - Систематизація визначень поняття інвестиції

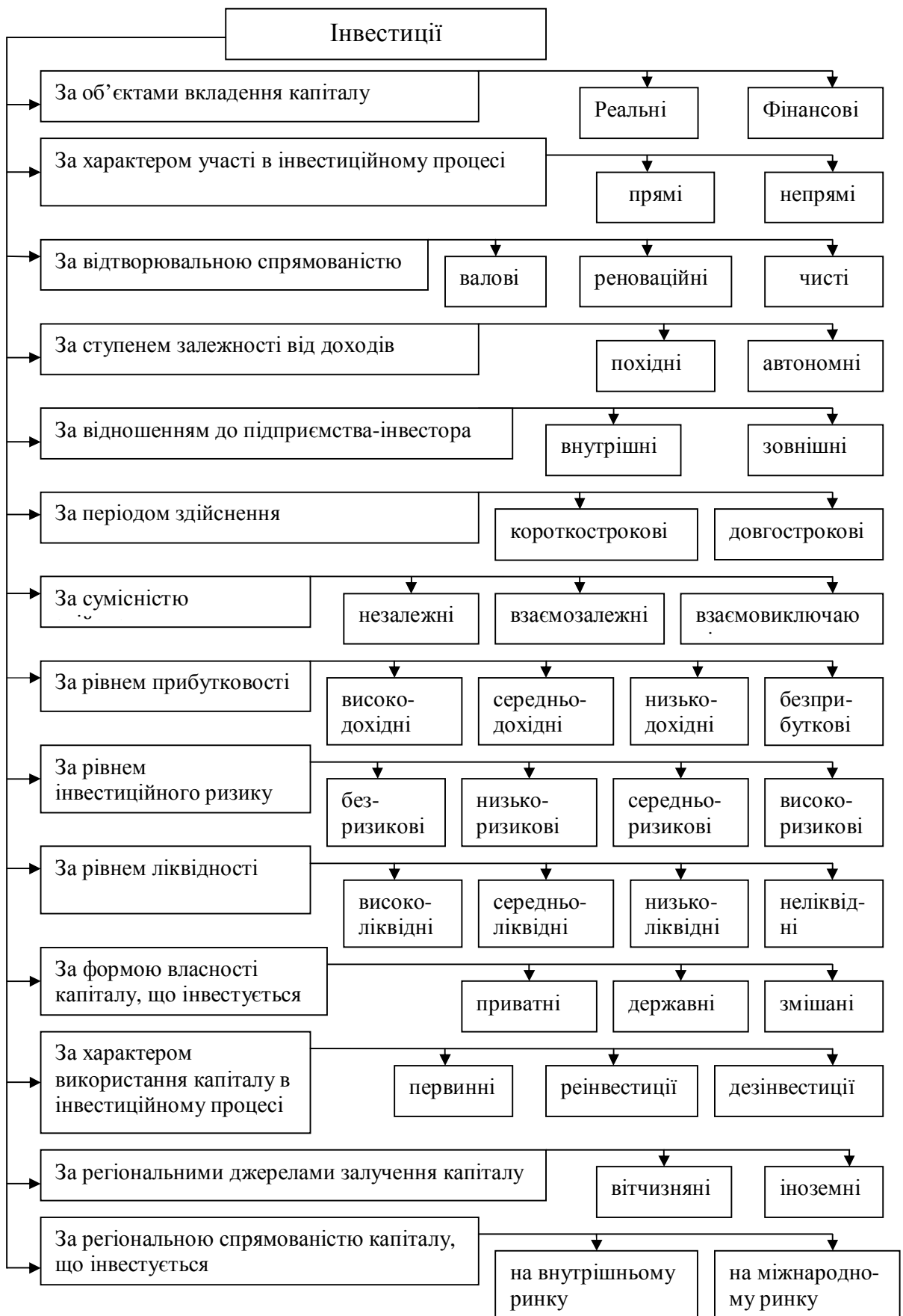


Рис. 3 - Схема класифікації інвестицій

Основні положення цього процесу представлені як система заходів, спрямована на використання довгострокових вкладень приватного або державного капіталу у залізничну галузь у власній країні або за її межами в новаторські дослідження, розробки, в процес постійного оновлення основних фондів, його інфраструктури, зміни в стилі роботи для створення більш вигідних умов обслуговування клієнтів, з метою отримання прибутку через деякий термін після вкладення і досягнення позитивного соціального ефекту, а також оновлення і підвищення рівня відтворювальних процесів на залізничному транспорті. Виконана робота визначає перспективу подальших розробок, які полягають у вивченні існуючих методик оцінки ефективності цього процесу та адаптації їх до сфери діяльності залізничного транспорту.

Висновок. Таким чином у статті користуючись досвідом відомих вчених проведено визначення та систематизація понять інновації, інвестиції, інноваційної та інвестиційної діяльності. Надалі загальне поняття інноваційно-інвестиційної діяльності було адаптовано до залізничного транспорту, що сприятиме розробці ефективного механізму взаємодій вітчизняних та іноземних інвесторів, суб'єктів інноваційного процесу з залізничним транспортом.

Список літератури: 1. Закон України "Об инновационной деятельности", Киев, 4 июля 2002 № 40-IV [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://osmd.info/menu_1/content/zakon/zakon-ob-innovatsionnoy-deyatelnosti.htm 2. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т.1/Редкол.: С.В. Мочерний (відп.ред.) та ін. - К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с. 3. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь.-5-е изд, перераб. и доп.-М.: ИНФРА-М, 2006.-495 с.-(Б-ка слов. "ИНФРА-М"). [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/dict/economic/article/ses1/ses-2157.htm> 4. С.Джаарбеков. Словарь: бухгалтерский учет, налоги, хозяйственное право [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://vocable.ru/dictionary/430/word/> 5. А. Зуб. Стратегический менеджмент: глоссарий по книге, 2002 г. [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://vocable.ru/dictionary/641/word/> 6. Майкл Мескон. Основы менеджмента: Глоссарий к книге, 2007 г. [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://vocable.ru/dictionary/91/word/> 7. В.В. Острошенко. Краткий словарь основных лесоводственно-экономических терминов. [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://vocable.ru/> 8. Ч. Войфел. Энциклопедия банковского дела и финансов [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://vocable.ru/> 9. Экономический глоссарий всемирного банка [Электронный ресурс] / / Режим доступа: <http://www.worldbank.org.ua/> 10. Інвестиційний менеджмент: Є.І.Балака, О.Ю.Чередниченко, О.Л.Васильєв – Х.: Видавництво УкрДАЗТу, 2000. – 106 с.

Подано до редакції 20.09.2010

І.О. КАЗАЧКОВ, аспірант ЕП ЗДІА, Запоріжжя

СУТНІСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ

У статті розглянуто новий підхід до оцінки ефективності реалізації маркетингових стратегій, в якому усунуто основні недоліки формальних підходів, що пов'язані з непередбачуваністю майбутнього. Сутнісний підхід, з одного боку, намагається абстрагуватися від кількісних показників, а з іншого, дозволяє досить чітко визначити на скільки відсотків було реалізовано стратегію фірми. Простота запропонованого підходу дозволяє використовувати його одночасно з більш розповсюдженими формальними підходами, що дає можливість двосторонньо оцінювати результати реалізації маркетингових стратегій.

Annotation. The new method of the marketing strategies efficiency estimation, that has no shortages of the formal methods, which are connected with future suddenness, is described in this article. Essential method on the one hand tries to put aside quantitative indexes and on the other hand it allows to determine firm's strategy realization percentage with some degree of certainty. The simplicity of this method allows to use it at once with formal methods which are more prevalent, it gives possibility to estimate marketing strategies realization results bipartitely.

Ключові слова: стратегія, показник, тенденція, план, підхід, ефективність, оцінка, процес, середовище, ціль.

В даний момент існує багато підходів до розуміння терміну „стратегічне управління”. Кожна школа акцентує увагу на певних моделях та методах розробки стратегій, однак практика використання стратегічного управління доводить, що, з одного боку, немає єдиного „ідеального” підходу, а з другого – існують елементи, що їх використовують усі автори.

Стратегічне управління – це реалізація концепції, в якій поєднуються цільовий, системний, ситуаційний та інтегральний підходи до діяльності підприємства, що дає змогу встановлювати цілі розвитку, порівнювати їх з наявними можливостями підприємства та приводити їх у відповідність з останніми, розробляючи та реалізуючи систему стратегій [7, с. 24].

А. Томпсон і Д. Стрікленд [5] розглядають п'ять взаємозалежних завдань, що становлять основу створення і реалізації стратегії фірми: визначення сфери діяльності і формування стратегічних установок; постановка стратегічних цілей і завдань для їх досягнення; формулювання стратегії для досягнення накреслених цілей і результатів діяльності виробництва; реалізація стратегічного плану; оцінка результатів діяльності і зміна стратегічного плану і/або методів його реалізації.

С. Попов [4] запропонував відносно просту модель, що певною мірою синтезує раніше запропоновані моделі. Основами стратегічного управління, на

думку автора, є: аналіз зовнішнього середовища організації; внутрішня діагностика (оцінка сильних і слабких сторін) організації; визначення місії і цілей організації; розробка, оцінка і вибір альтернативних стратегій за конкретними підсистемами організації; розробка і розгорнуте визначення корпоративної стратегії як програми конкретних дій; реалізація стратегії; оцінка результатів і зворотний зв'язок.

Вітчизняні автори З. Шершньова і С. Обор'ська [6] зробили значний внесок у побудову обґрунтованої послідовності дій при формуванні системи стратегічного менеджменту. Запропонована ними концептуальна схема стратегічного управління підприємством відрізняється від раніше запропонованих моделей розширеним, коректним і чітким описом складових кожного етапу. Серед останніх вибіляються такі: концепція (підприємства, управління); аналіз (ретроспективний, зовнішнього середовища, внутрішнього середовища, конкурентоспроможності підприємства); діагноз (сильних і слабких сторін підприємства); прогноз (змін внутрішнього і зовнішнього середовища); формування цілей підприємства; вибір стратегії (загальної, ділових, функціональних); розробка системи планів, проектів і програм розвитку підприємства; формування забезпечуючих підсистем (організаційного, фінансового, інформаційного, соціально-психологічного забезпечення); стратегічні оцінка та контроль.

Найбільш прийнятним можна вважати варіант, запропонований О. Віханським [1], який пропонує розглядати процес стратегічного управління як динамічну сукупність п'яти взаємозалежних управлінських процесів: аналізу середовища; визначення місії і цілей; вибору стратегії; виконання стратегії; оцінки і контролю виконання (рис. 1).

Аналіз середовища зазвичай вважається вихідним процесом стратегічного управління, тому що він є базою для визначення місії та цілей фірми, а також для розробки стратегії поведінки, що дозволяє фірмі виконати свою місію та досягти поставлених цілей.

Визначення місії та цілей організації, що розглядається як один з процесів стратегічного управління, складається з трьох під-процесів, кожний з яких потребує великої та відповідальної роботи. Перший під-процес – формування місії фірми, яка в концентрованій формі виражає смисл існування фірми. Місія надає організації оригінальність, наповнює роботу людей особливим смислом. Далі йде під-процес визначення довгострокових цілей. І завершується ця частина стратегічного управління під-процесом встановлення короткострокових цілей [2, с. 41].

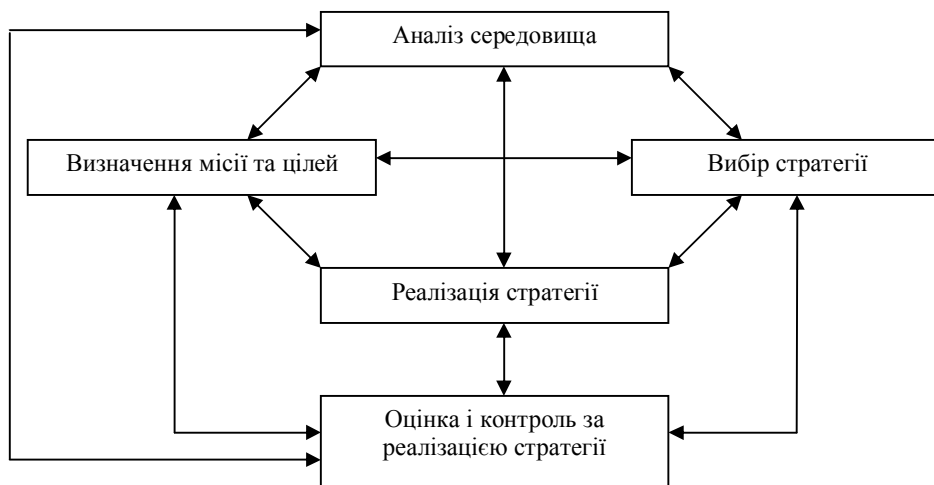


Рис. 1 - Структура стратегічного управління [3, с. 9]

Після того як місія та цілі визначені, починається етап аналізу та вибору стратегії. На цьому етапі приймаються рішення щодо засобів та шляхів досягнення цілей. Процес розробки стратегії за правом вважається серцевиною стратегічного управління. Визначення стратегії це не просто складання плану дій. Визначення стратегії – прийняття рішень відносно окремих бізнесів або продуктів, відносно напрямків розвитку організації та її дій на ринках збуту продукції [2, с. 42].

Особливістю процесу виконання стратегії є те, що він не є процесом її реалізації, а лише створює базу для реалізації стратегії та досягнення фірмою поставлених цілей.

Оцінка та контроль виконання стратегії є логічним завершенням процесу стратегічного управління. Цей етап забезпечує стійкий зворотній зв'язок між процесом досягнення цілей та власне самими цілями, що поставлені перед організацією.

Основні завдання контролю:

- визначення показників, за якими буде проводитися оцінка;
- оцінка стану контрольованого об'єкту відповідно до прийнятих стандартів, нормативів або інших еталонних показників;
- з'ясування причин відхилень, якщо такі мають місце;
- здійснення коригувань, якщо вони необхідні та можливі [2, с. 43].

Слід зауважити, що на відміну від управлінського та оперативного контролю, стратегічний контроль не цікавить правильність виконання стратегії або правильність виконання окремих робіт, функцій, операцій. Стратегічний контроль цікавить чи можливо далі реалізовувати обрану стратегію та чи приведе це до досягнення поставлених цілей. При цьому коригування за

результатами стратегічного контролю може торкатися як стратегії, що реалізується, так і цілей фірми. Саме тому у чистому вигляді стратегічний контроль нас не цікавить. І надалі всю свою увагу ми зосередимо на процесі оцінки ефективності реалізації стратегічного плану, а зокрема на оцінці ефективності реалізації маркетингових стратегій.

Тож, як бачимо, усі автори виділяють оцінку стратегії як окремий етап процесу стратегічного управління. При цьому, як правило, передбачається формальна оцінка ефективності реалізації стратегії. Тобто ми або порівнюємо заплановані значення певних показників з досягнутими, або розглядаємо ступінь досягнення поставлених цілей, що знов таки мають кількісні характеристики.

Найчастіше досягнення стратегічних цілей розглядається менеджерами як успіх реалізації обраної стратегії. Але на мою думку такий підхід має ряд суттєвих недоліків. По-перше, цілі можуть змінюватися в процесі реалізації стратегічного плану. Навіть, якщо якісно ціль залишається незмінною її кількісні параметри можуть значно коливатися: від високих на початку до втричі нижчих наприкінці планового періоду. По-друге, досягнення стратегічної цілі не завжди говорить про правильність вибору самої стратегії. Тобто іноді зміна умов навколишнього середовища може звести корисність обраної стратегії до нуля, при цьому встановлені цілі будуть досягнуті на 100%. По-третє, самі цілі можуть бути хибними. В цьому випадку замість економічного зростання, при стовідсотковому виконання стратегічного плану, ми спостерігатимемо погіршення фінансового стану підприємства.

Таким чином, виникають наступні питання:

1. Чи можна вважати стратегію неефективною, якщо фактично ми не змогли досягти планового рівня?

2. Чи можна вважати стратегію ефективною, якщо досягнувши поставлених цілей ми спостерігаємо істотне падіння рівня прибутковості?

З формальної точки зору відповідь на обидва питання буде позитивною. Але насправді низький, по відношенню до планового, рівень може пояснюватися наявністю форс-мажорних обставин або інших не передбачуваних змін у ринковому середовищі, податковому законодавстві, політичній, соціальній, економічній сфері тощо. Непередбачуваність майбутнього суттєво впливає на процес реалізації стратегічного плану. Саме тому пропонується порівнювати досягнутий та базовий рівні, при цьому навіть незначне покращення показника повинно розглядатися як успіх в реалізації стратегії. Щодо другого питання, то цілком очевидним стає той факт, що оцінювати стратегію потрібно комплексно, і особливу увагу звертати на

показники, що характеризують кінцеві результати діяльності підприємства (рентабельність, індекс доходності, ROI та інші).

Такий підхід до оцінки ефективності реалізації стратегії ми і називаємо сутнісним. І перед тим як більш детально розглянути методику його практичного застосування, проаналізуємо деякі особливості його застосування:

- потрібно аналізувати не співвідношення фактичних та планових значень, а динаміку зміни певного переліку показників;
- динаміку зміни того чи іншого показника треба розглядати опосередковано, тобто важливим є сама тенденція (позитивна чи негативна) зміни показника, а не значення темпів зростання/падіння;
- для проведення оцінки потрібно підібрати такий перелік показників, на які обрана стратегія впливає найбільше.

Отже, ми не будемо зосереджувати увагу на тому, як формувати необхідний для проведення оцінки набір показників, а розглянемо всю сукупність показників, що можуть бути використанні в процесі оцінки маркетингової стратегії:

1. кількість торгових представництв;
2. доля ринку;
3. обсяг продажів;
4. маржинальний прибуток;
5. маржинальний прибуток по нових продуктах;
6. NPV по продуктових групах
7. імідж продукту;
8. рентабельність продажів;
9. кількість нових споживачів;
10. доля нових споживачів;
11. кількість реклаमाцій;
12. задоволеність клієнтів;
13. відносна якість товарів;
14. відносна якість послуг;
15. витрати на маркетинг [8].

На другому етапі для кожного показника потрібно визначити (об'єктивно чи суб'єктивно) ступінь значущості, який напряму залежатиме від того, які цілі ставить перед собою підприємство в рамках того чи іншого стратегічного плану. Звичайно, якщо скласти разом питому вагу усіх показників, за якими проводиться оцінка, то ми отримаємо 100%.

Далі розраховуємо середній темп зростання/падіння показника за декілька періодів, що передують етапу реалізації стратегії та середній темп росту показника

за період реалізації стратегічного плану (формула 1). Це потрібно для того щоб усунути вплив загально-галузевих або загально-регіональних тенденції розвитку.

$$\bar{T} = \sqrt[n-1]{\frac{P_n}{P_1}}, \quad (1)$$

де P_n – кінцевий рівень показника;
 P_1 – початковий рівень показника;
 n – кількість періодів [9].

На наступному етапі ми аналізуємо динаміку зміни попередньо обраних показників. Зазначимо, що для деяких показників позитивною вважатиметься тенденція до зниження. Так, наприклад, зниження кількості рекламацій буде вважатися позитивною тенденцією. Крім того зауважимо, що мова йде про зростання показника лише в тому випадку коли його середній темп росту за період реалізації стратегії перевищує попередньо розрахований середній темп росту.

І на останньому етапі ми визначаємо ступінь реалізації стратегії у відсотках. При цьому логіка розрахунків зводиться до наступного: якщо показник має негативну динаміку зміни, то ступінь реалізації стратегії зменшується на відсоткове значення його питомої ваги (табл. 1).

Отже, сутнісний підхід дозволяє зовсім по іншому підійти до процесу оцінки результатів реалізації маркетингової стратегії.

Однак разом з тим сутнісний підхід має ряд суттєвих недоліків. В першу чергу це обмеженість його застосування в період кризи або реалізації на підприємстві стратегії скорочення (виживання), коли значення показників попереднього періоду значно вищі за кінцеві результати реалізації стратегії. Хоча в цьому випадку є можливість використання запропонованої методики у скороченому варіанті, тобто без аналізу середніх темпів зростання. По-друге, це високий ступінь суб'єктивізму: вибір переліку показників за якими буде проводитися оцінка, визначення та коригування питомої ваги кожного окремо взятого показника. По-третє, статистичний характер результатів оцінки – методика не дає рекомендацій щодо коригування стратегічного плану, а лише констатує результат за фактичними даними.

Таблиця 1 – Оцінка ефективності реалізації стратегічного плану

Показник	Питома вага	Середній темп росту		Динаміка	Коригування*	Підсумок**
		до	після			
1	30%	1,021	1,052	+	–	30%
2	20%	1,170	1,150	-	0,5	10%
3	10%	0,970	0,940	+	–	10%
4	7%	1,085	1,011	-	–	–
...
n	2%	1,100	1,100	+	–	2%
Всього:	100%	X	X	X	X	83%

*– негативна динаміка зміни показника може пояснюватися об'єктивними причинами або середні темпи зростання приблизно можуть дорівнювати один одному;

**– таким чином, стратегію було реалізовано на 83%.

Тому пропонується застосовувати сутнісний підхід в комплексі з формальним, що дозволить більш об'єктивно оцінювати результати реалізації маркетингової стратегії. Адже в багатьох випадках формальний підхід не дає можливості правильно оцінити ситуацію, що склалася в процесі реалізації стратегічного плану, що в свою чергу ускладнює пошуки стабілізаційних управлінських рішень.

Список літератури: 1. *Виханский О. С.* Стратегическое управление: Учебник / Виханский О. С. – 2-е изд., перероб и доп. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с. 2. *Виханский О. С.* Стратегическое управление: Учебник / Виханский О. С. – 2-е изд., перероб и доп. – М.: Гардарики, 2002. – 293 с. 3. *Оберемчук В. Ф.* Стратегія підприємства: Короткий курс лекцій / Оберемчук В. Ф. – К.: МАУП, 2000. – 127 с. 4. *Попов С. А.* Стратегическое управление. 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 4 / Попов С. А. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 344 с. 5. *Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж.* Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учеб. для вузов / Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж.; [пер. с англ.; под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой]. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с. 6. *Шершньова З. Є., Оборська С. В.* Стратегічне управління: Навч. посіб / Шершньова З. Є., Оборська С. В. – К.: КНЕУ, 1999. – 384 с. 7. *Шершньова З. Є.* Стратегічне управління: Підручник / Шершньова З. Э. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2004. – 699 с. 8. <http://grebennikon.ru> 9. www.hi-edu.ru

Подано до редакції 23.09.2010

Л.А. ПТИЦИНА, аспірант ЕП ЗДІА, Запоріжжя

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ПОТОКАМИ БІЗНЕС ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

У статті наведені основні підходи до управління інформаційними потоками бізнес-діяльності промислових підприємств України. Дані підходи визначені по 3-х напрямках, а саме: управління інформаційними потоками і його складові, ступені формування інформаційної системи управління і формалізація процесу розвитку (розробка процедур управління).

Annotation. In the article the basic going is resulted near a management informative streams business - to activity of industrial enterprises of Ukraine. These approaches are marked on a 3-m to directions, namely: management and his constituents, stages of forming of management information and formalization of process of development informative streams (development of management procedures).

Ключові слова: інформаційні потоки, оптимізація, інформація, управління, формалізація, промислове підприємство.

Вступ. Завдання формування єдиного інформаційного забезпечення системи управління промисловим підприємством в складних ринкових умовах набуває важливості, що висуває певні вимоги як до управління інформаційними потоками, так і до методів і інструментів, які при цьому використовуються.

Постановка задачі. За різними оцінками фахівців, керівники – управлінці витрачають від 30 до 80-95% свого часу на роботу з інформацією, що є цілком закономірно, тому що наявність актуальної і достовірної інформації, її своєчасне поширення вважається чи не найважливішими передумовами забезпечення ефективного управління. Промислові підприємства України в цьому питанні не виключення, тому потребують виділення основних підходів до управління інформаційними потоками бізнес-діяльності. Це необхідно для того, щоб інформаційне забезпечення підприємства було не лише формалізованим, а й достатнім і доступним всім ланкам управління, тобто представляло собою складну соціально - економічну систему. Таким чином основною задачею статті є розгляд основних підходів до управління інформаційними потоками бізнес-діяльності промислових підприємств України

Методологія. Деякі сторони проблематики управління інформаційними потоками бізнес-діяльності промислових підприємств України розглядаються у наукових публікаціях таких авторів як В.А.Верба, О.Г.Додонов, Д.И.Ісаєв, З.П.Румянцева, Н.Ю.Рєкова, С.А.Мезенцева та ін.

Результати. За визначенням О.Г.Додонова, з яким згодні багато науковців та фахівців, **інформаційні потоки** – це впорядкована кількість інформаційних

документів, що циркулюють в інформаційній системі [2, С.24].

Відповідно до вищенаведеного поняття **управління інформаційними потоками** – це направлення впорядкованої кількості інформаційних документів в потрібному напрямку.

Отже для оптимізації управління інформаційними потоками необхідно виділити основні підходи по 3-х напрямках:

1. Управління інформаційними потоками промислових підприємств і його складові.

2. Ступені формування інформаційної системи управління на промислових підприємствах України.

3. Формалізація процесу розвитку промислових підприємств (розробка процедур управління).

Отже управління інформаційними потоками бізнес-діяльності діяльності промислових підприємств України включає певні компоненти (рис.1), а саме стратегічну, функціональну, організаційну, інформаційну і фінансову.

Стратегічна компонента складається з цілей підприємства в цілому, а також цілей окремих підрозділів. Таким чином стратегічну компоненту промислових підприємств України можна представити у вигляді дерева цілей, досягнення яких необхідно для отримання оптимальних результатів (рис.2).



Рис. 1 - Складові управління інформаційними потоками

Глобальна ціль підприємства (місія) є орієнтиром підприємства, запланованим результатом діяльності. В свою чергу, підприємство - це система, що складається із множини системних одиниць. Тому завдання застосування методу побудови дерева цілей - перетворення головної цілі організації у цілі окремих підрозділів, що працюють разом на один результат, таким чином загальна мета розкладається на окремі складові .



Рис.2 - Стратегічна компонента для промислових підприємств України

Стратегічна компонента управління інформаційними потоками промислових підприємств України є вихідною базою для складання функціональної компоненти, яка також має вигляд ієрархічного функціонального дерева (рис. 3).

Наступною складовою управління інформаційними потоками серед зазначених на рисунку 1 є організаційна компонента. Для побудови організаційної компоненти проаналізовано взаємозв'язок між центрами відповідальності (рис. 4) і використовуючи матричний метод, завдяки якому рівень деталізації функцій відповідає рівню деталізації організаційних ланок, і взаємозв'язок організаційної та функціональної структури відбувається при формуванні матриці-розподільника функцій і звітності про їх виконання по організаційним ланкам, побудовано матрицю – розподільник функцій і звітів про виконання центрами відповідальності (таб. 1).

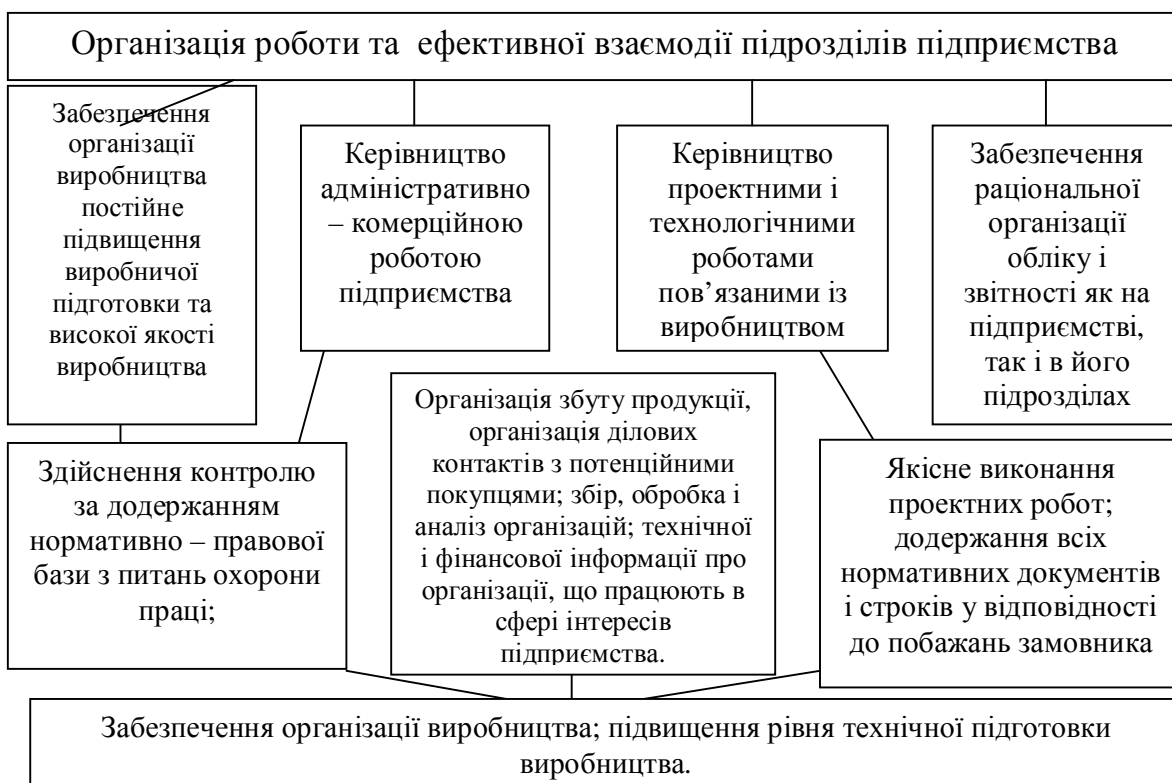


Рис. 3 - Функціональна компонента управління інформаційними потоками промислових підприємств України

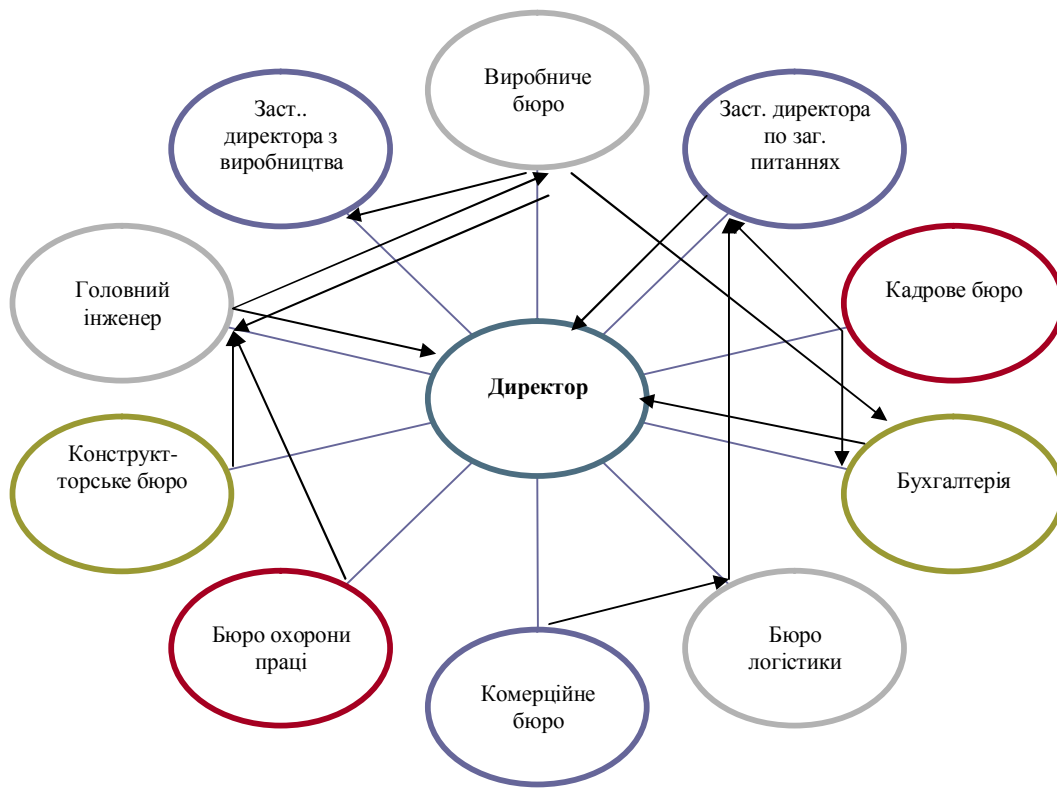


Рис. 4 - Організаційна схема інформаційних потоків промислових підприємств України

Таблиця 1 - Матриця розподільник функцій і звітності про їх виконання підрозділів промислових підприємств України по центрах відповідальності

Функції	Директор	Головний інженер	Нач бюро логістики	Зам. директора по загальних питаннях	Бухгалтерія	Зам директора з вир.	Проектно – конструкторське бюро	Комерційне бюро	Кадрове бюро	Бюро охорони праці	Виробниче бюро
Забезпечення організації виробництва постійне підвищення виробничої підготовки та високої якості виробництва	← 3										
Керівництво адміністративно – комерційною роботою підприємства	←		3								
Керівництво проектними і технологічними роботами пов'язаними із виробництвом	←				3						
Здійснення контролю за додержанням нормативно – правової бази з питань охорони праці		←							3		
Організація збуту продукції, організація ділових контактів з потенційними покупцями; збір, обробка і аналіз організації; технічної і фінансової інформації про організації, що працюють в сфері інтересів підприємства			←				3				
Якісне виконання проектних робіт; додержання всіх нормативних документів і строків у відповідності до побажань замовника		←				3					
Забезпечення організації виробництва; підвищення рівня технічної підготовки виробництва						←					3
Забезпечення раціональної організації обліку і звітності як на підприємстві, так і в його підрозділах	←				3						
Забезпечення реалізації вироблених товарів (послуг), розробка методів і способів збору та систематизації інформації			3 →								
Організація стабільного ведення справ та кадрової політики підприємства			←						3		

Примітка: 3 – звітність про виконання

Як відомо основною складовою системи управління (СУ) підприємствами є фінансове управління. Саме для забезпечення дієвого фінансового управління промислових підприємств України на рисунку 1 зазначено фінансову компоненту. В основі фінансової компоненти лежить точний опис підприємства у розрізі джерел та структури формування його доходів і витрат з певним розподілом відповідальності.

Фінансова компонента будується згідно загального принципу ієрархічності за методом побудови дерева. Фінансова компонента враховує особливості фінансового становища підприємства, отже має розглядатися на кожному промисловому підприємстві окремо.

Останньою компонентою управління інформаційними потоками на рисунку 1 зазначено інформаційну компоненту. Інформаційну компоненту можна розглянути через визначення її функцій (рис. 5).

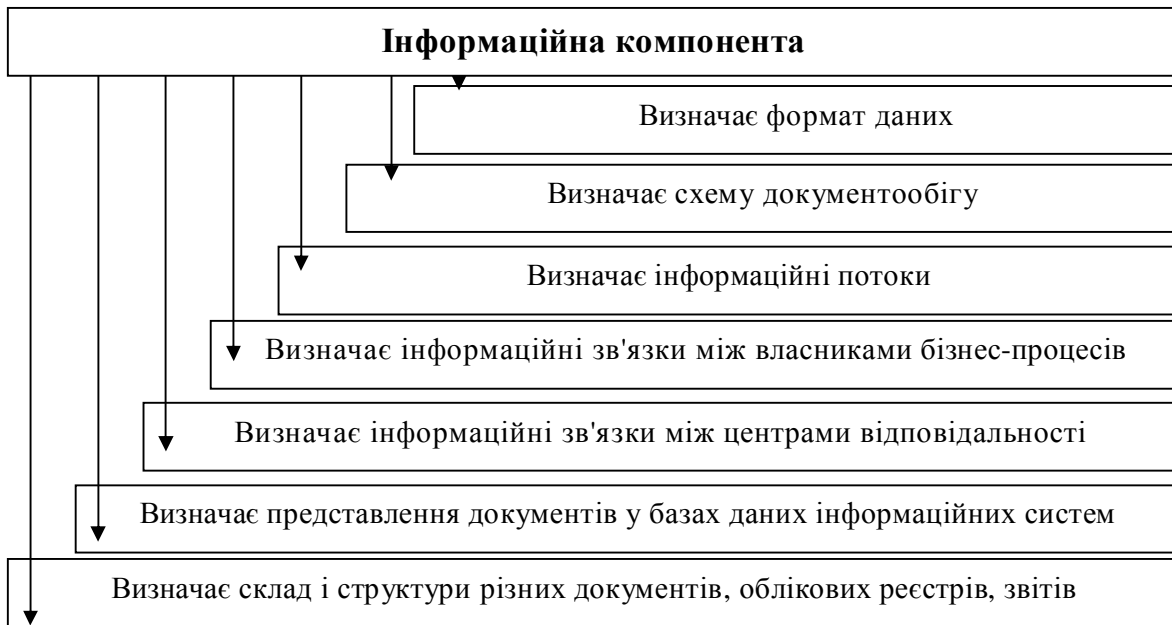


Рис. 5 - Інформаційна компонента та її функції в управлінні інформаційними потоками промислових підприємств України

Таким чином вищенаведені компоненти мають достатньо високий рівень впливу, а значить правильно визначені і побудовані компоненти забезпечать оптимізацію управління інформаційними потоками промислових підприємств України.

Наступним напрямком визначення підходів до управління інформаційними потоками вище зазначено ступені формування інформаційної системи управління (далі ІСУ) на промислових підприємствах (рис. 6).

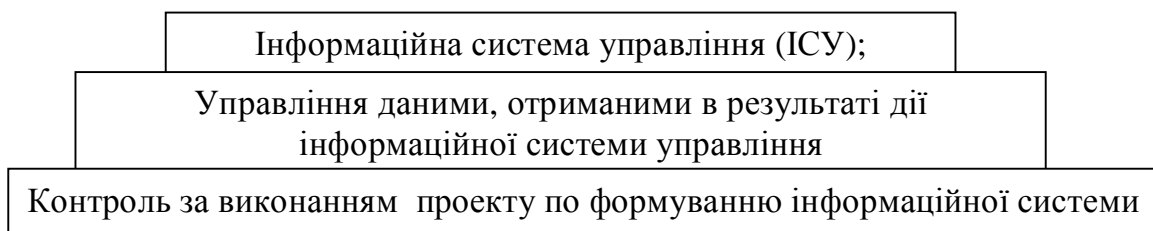


Рис. 6 - Ступені формування ІСУ промислових підприємств України

Метою інформаційної системи управління є надання можливості управлінцям промислових підприємств України приймати рішення щодо фінансового становища підприємства, ґрунтуючись на точній, своєчасній і всебічній інформації. Вона повинна органічно з'єднати персональні комп'ютери всіх ланок підприємства. Тільки на цій основі можливе прийняття ефективних рішень по управлінню промисловим підприємством.

При формуванні ІСУ по-перше необхідно розглянути короткострокові пріоритетні цілі, які для більшості промислових підприємств України стандартні (рис. 7).

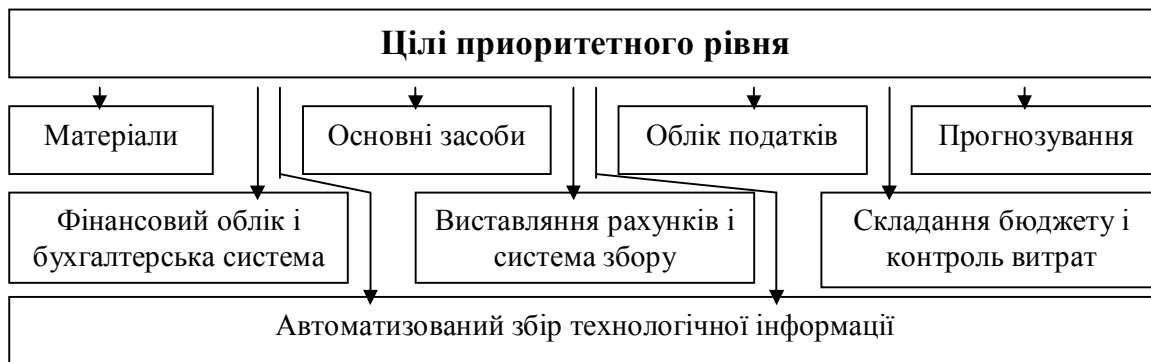


Рис. 7 - Цілі пріоритетного рівня на промислових підприємствах України

Для досягнення цілей, представлених на рисунку 8, необхідно здійснити певні кроки (таб. 2).

Таблиця 2 - Кроки до здійснення цілей пріоритетного рівня

Крок	Зміст запропонованих дій
Крок 1	За допомогою консультантів спеціалізованої фірми придбати технічні засоби для створення облікової системи.
Крок 2	Створити локальну комп'ютерну мережу, що поєднує персональні комп'ютери, що працюють по обліку основних засобів і матеріалів, що буде складовою частиною ІСУ
Крок 3	Створити локальну комп'ютерну мережу у сфері фінансового обліку і бухгалтерського обліку.
Крок 3	Придбання і впровадження системи управління базами даних (СУБД)
Крок 4	Для забезпечення складання бюджету і контролю витрат необхідно зробити оцінку витратної частини діяльності підприємства з погляду окремих її підрозділів, визначити пріоритети і, на підставі цього, скласти детальний план розробки і впровадження інформаційних технологій.

Дані, отримані в результаті дії інформаційної системи управління повинні бути обґрунтовані, систематизовані і доступні. Реальним завданням інформаційної системи управління є перетворення даних в інформацію, що буде відповідати певним інформаційним потребам. Тому цілі перетворення даних в інформацію будуть наступні: визначення стану і тенденції потреб у використанні; обчислення навантаження системи; дослідження відповідності стандартам; ранні попередження і виявлення можливих небезпек.

Для гарантії корисного майбутнього використання зібраних даних належним чином, необхідно зробити чотири кроки управління даними (рис.8).

Отже формування ІСУ внутрішніх процесів на промислових підприємствах України потребують певного контролю. З цією метою необхідно встановити певну систему контролю і звітності ще на ранній стадії формування ІСУ. Така система буде здійснюватися управлінцями і буде виконана як автономна прикладна програма для персонального комп'ютера. Таким чином система контролю надасть змогу управлінцям промислових підприємств України не лише проконтролювати формування ІСУ, а й краще зрозуміти її дію.

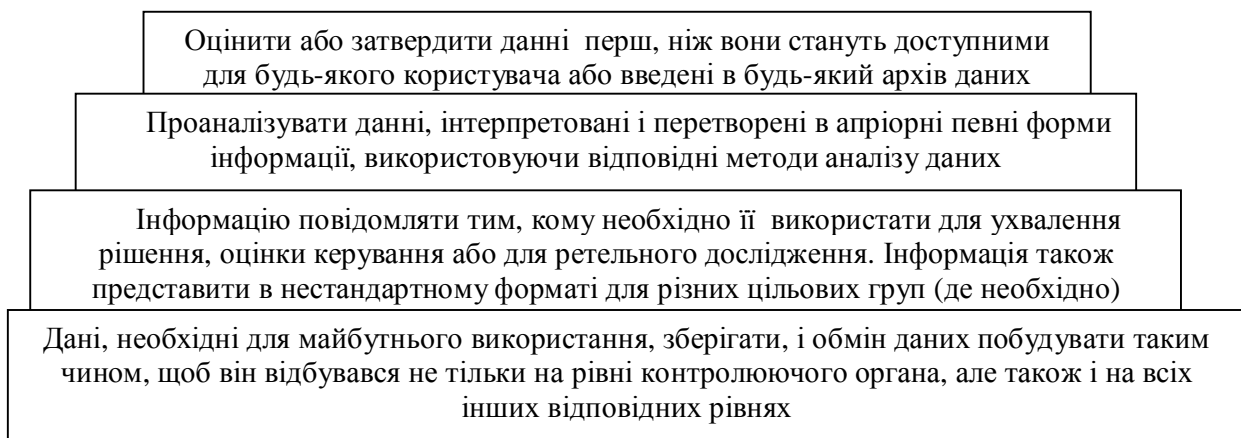


Рис. 8 - Кроки управління даними на промислових підприємствах України

Останнім напрямком визначення підходів до управління інформаційними потоками промислових підприємств України зазначено формалізацію процесу розвитку промислових підприємств. На сонові усього вищенаведеного можна сказати, що методом формалізації виступатиме сформована в процесі дії ІСУ звітність. Складена звітність виступає підсумковою сполучною ланкою між збором інформації і інформаційними користувачами. Для розподілу інформації, повідомлення мають готуватися на регулярній основі, частота і

рівень деталізації яких залежать від потреб управлінців в використанні інформації.

Висновок. Розглянуті в статті основні підходи до управління інформаційними потоками промислових підприємств України доводять, що якісне управління промисловим підприємством неможливо без достатнього, своєчасного і повного інформаційного забезпечення. Запропоновані в статті методи оптимізації управління інформаційними потоками дозволяють сформувати інформаційне забезпечення промислових підприємств України, як складну соціально-економічну систему незалежно від розміру, форми власності або галузі діяльності підприємства.

Список літератури: 1. *Верба В. А.* Підсистема управління розвитком на підприємстві: концептуальні засади створення і функціонування / В.А. Верба // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): Науковий журнал. – Вип. 1-2 / Голов. ред. О.П. Степанов. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2009, с.404-411. 2. *Додонов О.Г., Д.В. Ланде, В.Г. Путятин.* Інформаційні потоки в глобальних комп'ютерних мережах. Додонов О.Г., Д.В. Ланде, В.Г. Путятин.– К.:Накова думка, 2009. – 295с.3. *Исаев Д. И.* Информационный аспект корпоративного управления стратегического менеджмента / Д.И. Исаев // Экономический вестник Ростовского государственного университета, 2008, т.6, №3,с 114-119.4. *Мезенцева С. А.* Оцінка ефективності функціонування інформаційно-комунікаційної системи підприємства / С. А. Мезенцева // Торгівля і ринок України : темат. зб. наук. пр. – 2007. – Вип. 24. – С. 75-80.5. *Рекова Н. Ю.* Синергетичний підхід до вирішення проблем інформаційного забезпечення системи стійкого розвитку промислового підприємства / Н.Ю.Рекова // ВІСНИК Донбаської державної машинобудівної академії №3Е (14), 2008, с. 291 – 296. 6. *Румянцева З. П.* Общее управление организацией. Теория и практика : учеб.пособие /З. П. Румянцева. – М.: ИНФРА-М. 2009. – 304 с.

Подано до редакції 24.09.2010

УДК 338.32

О.С. ТЕЛЕПНЄВА, аспірант, Харківська національна академія міського господарства

НАПРЯМКИ ЗБІЛЬШЕННЯ ЧАСУ ПРОДУКТИВНОЇ РОБОТИ МЕХАНООБРОБНИХ РОБОЧИХ МІСЦЬ

Розглянуто структуру втрат часу продуктивної роботи механообробного робочого місця. Запропоновано математичну модель для обчислення цих втрат.

The structure of losses of productive work time of machinery workplace is considered. A mathematical model for the calculation of these losses is offered.

Ключові слова: механообробне робоче місце, час продуктивної роботи.

Вступ. Механообробне робоче місце є системою, яка утворена засобами праці (обладнанням, інструментом та приладдям для виконання механічної

обробки), предметами праці (заготовкою та допоміжними матеріалами) та людськими ресурсами (робітником) та безпосередньо здійснює технологічні операції зміни форми та розміру заготовок для виготовлення деталей. Будучи підсистемою виробничої системи підприємства та підприємства в цілому, механообробне робоче місце функціонує в умовах впливу багаторівневого оточуючого середовища, елементи якого безпосередньо чи опосередковано впливають на його техніко-економічні показники, зокрема, на час продуктивної роботи. Тому так необхідно досліджувати цей вплив та знаходити напрямки покращення результатів діяльності робочих місць.

Постановка проблеми. Нормальна діяльність робочого місця (рис.1) можлива лише за умов:

своєчасного надходження всіх необхідних матеріальних, інформаційних та людських ресурсів;

технічної справності обладнання;

своєчасного видалення з нього оброблених деталей та відходів.

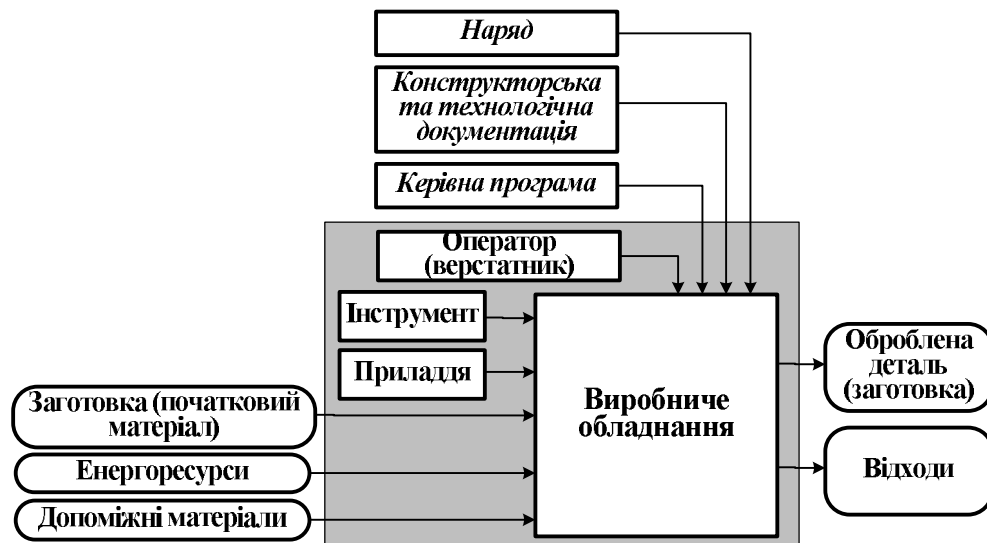


Рис. 1 - Робоче місце - елемент виробничої системи підприємства

Невиконання хоча б однієї з цих умов, внаслідок відсутності певного ресурсу на робочому місці, призводить до втрати часу його продуктивної роботи .

Час продуктивної роботи механообробних робочих місць є одним з основних чинників, які характеризують ступінь досконалості управління виробничою діяльністю підприємства. Пошук напрямків його збільшення був та залишається актуальною задачею для більшості підприємств машинобудування. Цій темі приділили увагу багато вчених-економістів,

серед яких Ф.У.Тейлор, Г.Емерсон, А. Файоль, Г.Форд, Г. Гант та інші. Започаткований ними напрямок економічної наукової думки став окремою наукою про раціональну організацію виробництва [1]

Сьогодні існує багато напрямків удосконалення організації виробничої системи, серед яких можна назвати:

Тотальний контроль якості (TQC - total quality control) – контроль якості виконання на всіх етапах виробничого процесу - контроль якості виконання попередньої технологічної операції проводиться під час виконання наступної, що дозволяє швидко локалізувати місце порушення якості.

Тотальне обслуговування обладнання (TPM - total productive maintenance) забезпечення працездатності обладнання силами всього основного та допоміжного персоналу.

Система робіт «точно в строк» (JIT - just-in-time) – виробництво лише замовленої кількості виробів тільки після їхнього замовлення, завдяки чому зменшуються матеріальних витрати через зменшуються обсягів складових та готової продукції на складах. Ключовими елементами цієї концепції є:

такт (tact) - відношення часу, відведеного на виконання замовлення, до обсягів замовлення, або час потрібний для виготовлення однієї з заказаних в заданий період одиниць виробів;

час циклу (cycle time) – фактична тривалість виготовлення одного виробу.

Якщо час циклу менше такту, то виробляється надмірна кількість продукції. Якщо час циклу більше такту, обсяги виробництва недостатні. Задачею управління виробництвом, згідно з концепцією «точно в строк», є наближення часу циклу до такту [2, с.114]. Одним з основних напрямків для цього є зменшення втрат часу продуктивної роботи робочого місця.

Незважаючи на великий обсяг робіт щодо цієї теми, залишається необхідність у її розвитку. Задачею цієї роботи є дослідження структури втрат часу продуктивної роботи механообробного робочого місця та напрямків збільшення часу продуктивної роботи.

Результати дослідження. Час продуктивної роботи механообробного робочого місця обчислюється за наступною формулою:

$$T_{II} = T_{\Phi} - T_B \quad (1)$$

де: T_{II} – час продуктивної роботи;

- T_{Φ} - фонд робочого часу, що задається керівництвом підприємства;

- T_B – втрати часу продуктивної роботи.

Втрати часу пов'язані з відсутністю необхідних для функціонування робочого місця ресурсів, та бувають планові та незаплановані - раптові.

До планових втрат віднесемо:

час планових ремонтів та технічного обслуговування обладнання;

час непродуктивної роботи обладнання під час підготовки виробництва;

час простоїв, пов'язаних з недоліками організації виробництва.

До раптових втрат часу, які мають вірогідний характер, віднесемо:

час усунення раптових втрат працездатності обладнання;

часу простоїв обладнання, пов'язаних з оператором.

Час планових ремонтів, технічного обслуговування та усунення раптових втрат працездатності безпосередньо пов'язані з конструкційними особливостями обладнання, його віком, кількістю попередніх ремонтних циклів, здатністю до праці ремонтного та обслуговуючого персоналу, тощо. Важливою задачею є збалансування витрат на планові ремонти й обслуговування та витрат, пов'язаних з усуненням раптових несправностей обладнання

Часові втрати, пов'язані з недосконалістю організації виробництва в умовах сталого рівномірного випуску продукції та досконалої організації виробництва мають наближатися до нуля. Однак, для українських підприємств машинобудування сьогодні більш характерним є нерівномірне, а іноді й відсутнє, навантаження на обладнання. Таким чином, цей параметр може суттєво впливати на зменшення реального фонду робочого часу обладнання – часу його продуктивної роботи.

Основними причинами простоїв справного обладнання є невідповідність програми завантаження обладнання його реальним можливостям, а також відсутність необхідних для функціонування обладнання матеріальних та людських ресурсів.

Програма завантаження обладнання тісно пов'язана з виробничою програмою підприємства, яка, в свою чергу обумовлена обсягами замовлень на продукцію підприємства, та його фінансовими можливостями. Обсяги замовлень в значній мірі залежать від успішної діяльності підрозділу маркетингу та економічних підрозділів підприємства, а також від результатів попередньої діяльності підприємства. Наявність необхідних фінансових ресурсів забезпечується фінансово-економічними підрозділами підприємства, роботу яких додатково ускладнюють зовнішні фактори – політичні, економічні, тощо.

До простоїв (недовантаження) обладнання також призводить нерівномірність завантаження одиниць обладнання, функціональні можливості яких дозволяють виконувати обробку деталей. Ця ситуація найбільш характерна для рівня цехів, дещо менше всередині цеха чи дільниці. В значній мірі це відбувається внаслідок відсутності повної та оперативної інформації про стан парку обладнання та його завантаження. Слід зазначити, що такий «маневр завантаженням» вимагає додаткових накладних витрат, пов'язаних з переміщенням заготовок та деталей, підготовчим часом, тощо. Однак у випадку великих обсягів виробничої програми ці дії можуть бути доцільними. Особливе значення «маневр навантаженням» набуває у випадку раптового виходу з ладу «основної» одиниці обладнання – «центру обробки», що є вузьким місцем виробничого процесу.

Іншою причиною простоїв обладнання є несвоєчасність надходження на робоче місце заготовок, інструменту, приладь, матеріалів та енергоносіїв. Ця проблема може бути у трьох варіантах:

матеріальні ресурси є в наявності, але не надішли до робочого місця;

матеріальних ресурсів немає в наявності на складах підприємства, проте наявні фінансові ресурси дозволяють їх придбати;

немає ані матеріальних ресурсів, ні фінансових для їхньої закупівлі.

Перший варіант відбувається внаслідок недоліків у організації виробництва на рівні дільниць та цехів. Другий, здебільшого, через недбалу роботу підрозділів матеріально-технічного постачання та відсутність (чи недостатню ефективність існуючої) системи планування діяльності підприємства. Третій, найбільш важкий, характерний для підприємства у стані системної кризи.

Ще одною причиною простоїв обладнання є нестача робітників необхідної кваліфікації. Ця проблема суттєво загострилася на початку цього століття, коли обсяги виробництва почали зростати, а середній рівень кваліфікації робітників підприємств погіршився.

Простої справного обладнання мають, здебільшого, випадковий характер. Тому в різні періоди часу відповідні втрати будуть змінними. Слід зазначити, що у реальному житті відбувається часткове накладення в часі втрат різного характеру. Тому фактичні поєднані втрати часу, зазвичай, є меншими, ніж сума втрат часу по всім категоріям (рис 2).

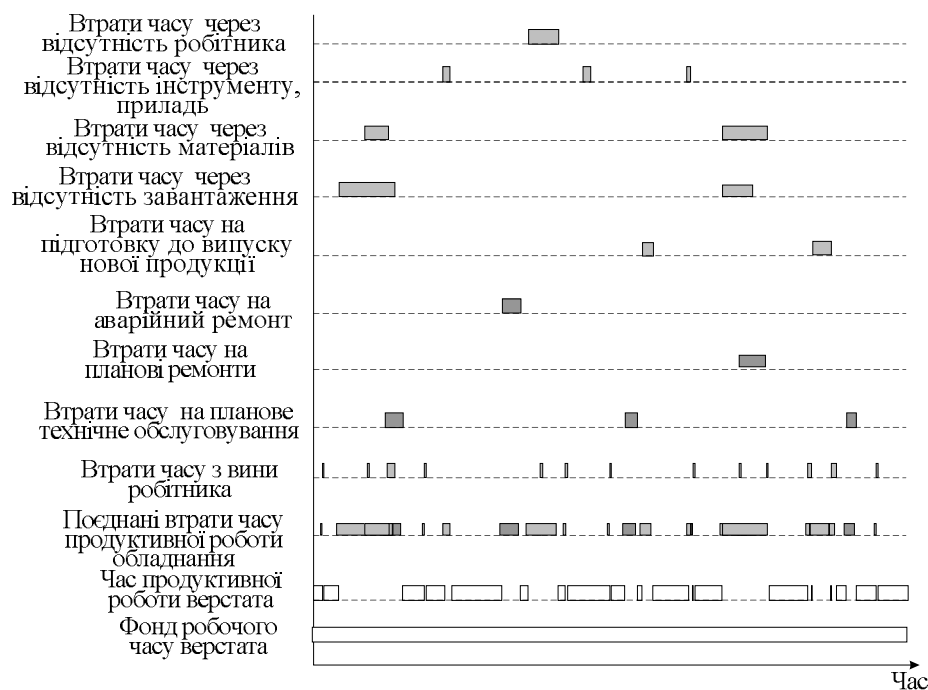


Рис. 2 - Фонд робочого часу, час продуктивної роботи та витрати часу через різні фактори

В будь-яких втратах часу T_{ij} можна, на думку автора, виділити дві складові (рис.3):

частина, що додається до поєднаних втрат часу - $K_{ij} \bullet T_{ij}$;

частина, що «поглинається» поєднаними втратами - $(1 - K_{ij}) \bullet T_{ij}$.

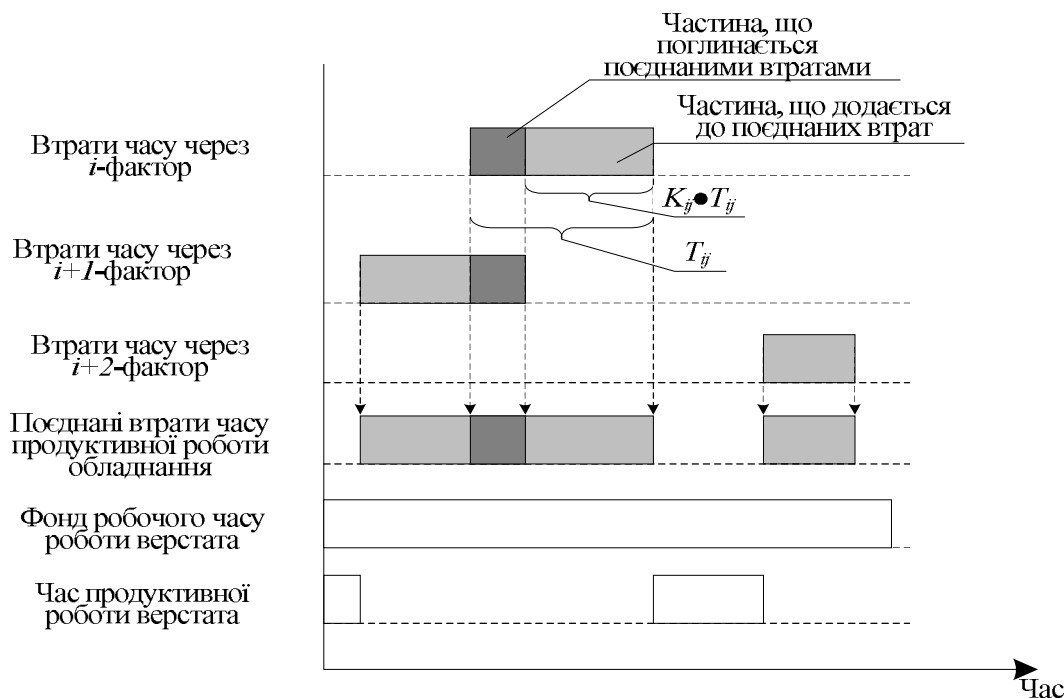


Рис. 3 - Приклад поєднання втрат часу через різні фактори

Формула для розрахунку поєднаних втрат часу продуктивної роботи має наступний вигляд:

$$T_{Bj} = \sum_{i=1}^I K_{ij} \cdot T_{ij} = \sum_{i=1}^I \sum_{n=1}^{Nij} k_{ijn} \cdot t_{ijn} \quad (2)$$

де: T_{Bj} – втрати часу продуктивної роботи у j -періоді часу;

- T_{ij} – втрати часу продуктивної роботи за i -фактором у j -періоді часу;

- K_{ij} – коефіцієнт впливу втрат часу продуктивної роботи за i -фактором на поєднані втрати часу у j -періоді часу;

- i – кількість факторів, що призводять до втрат часу продуктивної роботи у j -періоді часу;

- N_{ij} – кількість випадків втрати часу продуктивної роботи за i -фактором у j -періоді часу;

- k_{ijn} – коефіцієнт впливу n -випадку втрат часу продуктивної роботи за i -фактором на поєднані втрати часу в j -періоді часу;

- t_{ijn} – втрати часу продуктивної роботи за i -фактором у n -випадку в j -періоді часу;

З цієї формули видно, що на зменшення часу продуктивної роботи обладнання впливають лише ті частини втрат часу (через різні фактори), що є складовими поєднаних втрат. Надання на робоче місце необхідних ресурсів потребує відповідних фінансових витрат, а зменшення часу відсутності ресурсу часто супроводжується збільшенням таких витрат. Отже боротися (витрачати фінансові ресурси) необхідно не стільки за зменшення часу відсутності окремих ресурсів (втрат часу через певний фактор), скільки за зменшення їхнього вкладу в сукупні втрати часу. Керівництво підрозділів та підприємства в цілому має одержувати оперативну та достовірну інформацію про поточний стан підприємства у обсязі, необхідному для прийняття рішень, та координувати дії підрозділів підприємства щодо планування та управління часом відсутності ресурсів, наприклад на основі поєднаного графіку планових робіт, а також проводити роботи зі зменшення раптових втрат часу продуктивної роботи. Найбільш ефективним, але й витратним шляхом є впровадження автоматизованих систем управління підприємством.

Висновки. В статті розглянуто структуру втрат часу продуктивної роботи на механообробних робочих місцях та вказані напрямки управлінських зусиль, щодо їхнього зменшення. Розроблена модель втрат

часу продуктивної роботи є складовою моделі критерію конкурентоздатності механообробного робочого місця.

Список літератури: 1.Чейз Р.Б., Эквилайн Н.Дж., Якобе Р.Б. Производственный и операционный менеджмент, 8-е издание. : Пер. с англ. М.Ж Издательский дом «Вильяме», 2004 – 708 с., ил. 2. Маасаки Имаи Гемба Кайдзен: Экономичный поход к управлению, основанный на здравом смысле Пер. С англ.. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005 г. – 346 с.

Подано до редакції 27.09.2010

УДК: 330.341.1

О.С. МАРЧЕНКО, д.е.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків

МОТИВАЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПРАЦІ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ

Розкрито місце та роль мотивації інтелектуальної праці у системі управління знаннями на підприємстві. Обґрунтовано, що оплаті інтелектуальної праці притаманні закріплююча і капіталоутворююча функції. Визначено головні напрями управління інтелектуальними трудовими ресурсами фірми як носіями специфічних знань.

A place and role of motivation are exposed by intellectual labour in management system on an enterprise it is. The payment intellectual labour inherent fastening function and function by formation of capital are reasonable. Main directions of management by the intellectual labour resources of firm as transmitters of specific knowledge are certain.

Ключові слова: інтелектуальна праця, управління знаннями, закріплююча і капіталоутворююча функції оплати інтелектуальної праці

Введення. Мотивація інтелектуальної праці є однією з найважливіших умов досягнення бізнесом його виробничих, інноваційних, ринкових цілей. Це обумовлено пріоритетною роллю інтелектуальних ресурсів в економіці знань, що формується, особливостями інтелектуальної праці, спрямування якої на досягнення цілей бізнесу вимагає нових підходів до її організації. Мотивацію інтелектуальної праці треба визнати складовою системи управління знаннями, оскільки працівники є носіями специфічних неявних знань, залучення яких фірмою є умовою її ефективності та конкурентоспроможності.

Постановка завдання. У сучасній науковій літературі з економіки, та менеджменту представлено багато підходів до визначення сутності та структури управління знаннями. Згідно з функціональним підходом менеджмент знань визначається як сукупність загальних і спеціальних управлінських функцій, технологічних, мотиваційних і організаційних рішень, прийомів та заходів щодо

забезпечення накопичення та використання знань в межах фірми. Зазначений підхід розкривається у працях В. Гейця, Г. Клейнера, В. Колесова, М. Мариничевої та ін. Метою статті є обґрунтування особливостей мотивації інтелектуальної праці та її місця у внутрішньофірмовій системі управління знаннями.

Методологія. Дослідження спирається на теорію людського капіталу, концепції управління знаннями, інтелектуальної фірми, організації, що навчається.

Результати дослідження. Відповідно до функціонального підходу управління знаннями – це створення організаційних, технологічних та комунікаційних умов, за яких знання та інформація будуть сприяти вирішенню стратегічних і практичних завдань організації [1, с. 19]; комплексний управлінський процес, заснований на поєднанні гуманітарного, інформаційного й технологічного управління [2, с. 153; 3, с. 101]. Складовими системи управління знаннями визначаються:

– технологічна підсистема, яка включає сукупність технологічних рішень для виявлення, зберігання, передачі, структуризації, обробки, перетворення і розповсюдження знань;

– мотиваційна підсистема, що реалізує управлінську функцію мотивації накопичування та обміну знаннями співробітників, співтовариств організації, контрагентів зовнішнього середовища;

– організаційна підсистема – сукупність організаційних прийомів, заходів щодо організації процесу трансформації індивідуальних знань в організаційні та створення інтелектуальних активів організації [4, с. 171].

Основу інноваційної діяльності становлять інтелектуальні ресурси, нагромадження яких вимагає значних фінансових і часових витрат. Тому, найважливішим завданням фірми, що здійснює інновації, є їх залучення, накопичення, оптимальна комбінація й ефективне використання, що диктує необхідність створення дієвої системи внутрішньофірмового управління знаннями.

Головними об'єктами управління знаннями на підприємстві є, по-перше, знання працівників фірми, які використовуються у інноваційному процесі; по-друге, знання, що складають зміст інтелектуального капіталу фірми; по-третє, внутрішньофірмовий рух знань. Так, у монографії «Економіка знань» виокремлено такі трактування цієї діяльності, як-то управління: а) систематизованою інформацією, об'єктами якого є об'єктивоване знання (інформаційний менеджмент); б) людськими ресурсами у контексті суб'єктивних знань, носіями яких вони є; в) знаннями як базовими ресурсами компанії, яке

інтегрує інформаційний менеджмент і управління людськими ресурсами [3, с. 101-109].

Зазначеним складникам управління знаннями властиві, з одного боку, суттєві особливості, що віддзеркалюють специфічний зміст їх об'єктів, з другого – загальні характеристики, оскільки знання становлять зміст інтелектуальних ресурсів інноваційної діяльності.

На нашу думку, інтелектуальні трудові ресурси інноваційної фірми – працівники знань або інтелектуальні працівники (knowledge workers), функцією яких є продукування інтелектуального продукту-новації, в короткостроковому періоді є її постійними ресурсами, кількість яких для підвищення або зменшення обсягу інноваційних продуктів та послуг не може бути змінена.

Інтелектуальні трудові ресурси належать до складновідновлювальних специфічних й інтерспецифічних ресурсів фірми, виступають однією з її головних конкурентних переваг. З одного боку, при скороченні обсягів виробництва звільнення висококваліфікованого працівника як засіб зниження витрат, звичайно, можливе, але це буде не раціоналізація бізнесу з метою його адаптації до погіршення умов підприємницької діяльності, а ліквідація його інтелектуальної основи. По-перше, знання й досвід невіддільні від працівника знань, без якого фірма втрачає базовий ресурс інноваційної діяльності. По-друге, у межах фірми складно замінити висококваліфікованого працівника на іншого, що пов'язано з особливостями інтелектуальної праці: чим вище піднімається працівник сходами наукоємної економіки, тим у меншій ступені діє принцип взаємозамінюваності працівників [5, с. 108].

Тому, так званий «відплив умів» виступає реальною погрозою руйнування не тільки малого й середнього, а й крупного інноваційного бізнесу.

З іншого боку, у короткостроковому періоді розвиток інноваційної діяльності за рахунок залучення додаткових інтелектуальних трудових ресурсів є досить проблематичним, тому що працівники високого професіонального рівня – це відносно рідкий ресурс, підготовка якого вимагає значних витрат і часу, і фінансових коштів. Прийом же на роботу недостатньо кваліфікованих працівників істотно не впливає на ефективність інноваційної діяльності. Більше того, фірма несе додаткові витрати на їх навчання й адаптацію до інноваційного процесу.

Праця knowledge workers інноваційної фірми –це інтелектуальна праця, результатом якої є інтелектуальний продукт-новація. Вона має загальні ознаки, серед яких варто підкреслити наступні: (а) головними ресурсами інтелектуальної

трудової діяльності є індивідуальне, організаційне (колективне) і кодифіковане специфічне знання та інформація; (б) професійність; (б) індивідуалізованість і персоніфікованість процесу праці і його результату; (в) творчість.

Найважливішим завданням фірми в царині управління інтелектуальними трудовими ресурсами є добір, навчання й закріплення працівників знань.

Оскільки творчість виступає відмітною ознакою інтелектуальної праці, управління інтелектуальними трудовими ресурсами інноваційної фірми можна визначити у якості управління творчим потенціалом інновацій, основними напрямками якого є:

- забезпечення фірми необхідними їй інтелектуальними трудовими ресурсами;
- підвищення рівня професіоналізму працівників знань;
- створення належних організаційних, економічних і психологічних умов для ефективної реалізації творчого потенціалу працівників ;
- мотивація інтелектуальної праці.

Унаслідок специфічності інтелектуальних трудових ресурсів їх головним джерелом для фірми виступає внутрішній ринок праці, основним структурним елементом якого є система внутрішньофірмового підвищення кваліфікації, додаткового навчання, кар'єрного росту працівників знань. Причому, чим глибше специфічність інтелектуального трудового ресурсу, тим складніше фірмі залучити його за допомогою зовнішнього ринку праці, тим вища роль внутрішньофірмової системи додаткового навчання й підвищення кваліфікації як складових управління знаннями у забезпеченні фірми працівниками знань. Це, на нашу думку, відбиває загальну тенденцію, притаманну сучасному етапу формування економіки знань. Як підкреслено авторами монографії «Революционное богатство», сьогодні знання, необхідне для праці, змінюється так швидко, що його треба постійно оновлювати, як на самій роботі, так і поза нею. Навчання стає безперервним процесом [5, с. 164-165].

Зовнішній ринок праці служить джерелом інтелектуальних трудових ресурсів для крупних корпорацій, які мають значні можливості в залученні висококваліфікованих працівників за допомогою високих окладів, престижу, кар'єри тощо. Для середнього й малого інноваційного бізнесу зовнішній ринок праці є джерелом фахівців, навчання яких після прийому на роботу є обов'язковою умовою їх входження у внутрішньофірмову інноваційну технологію.

Створення оптимальних умов для ефективної реалізації творчого потенціалу працівників базується на управлінських технологіях, які реалізують принципи індивідуалістичних, едхократичних і партисипативних організацій. Сполучення індивідуалізації, волі, самостійності, участі в управлінні, довіри, співробітництва й культури – фундамент ефективного управління творчою працею. До основоположних принципів організації труда у інноваційній сфері можна віднести положення, висловлене Г.В. Задорожним про те, що в основі соціально-трудоких відносин не може й не повинен лежати нещадний, досить твердий і жорсткий конкурентний механізм боротьби, що жертвує людським життям в ім'я прибутку [6, с. 11].

Творчість виступає найважливішим мотивом діяльності працівників знань, тому створення умов і стимулів реалізації їх творчого потенціалу становить підвалини мотиваційного механізму інноваційної діяльності. Як справедливо підкреслює А. Кендюхов, «...домінуючим чинником мотивації творчої інтелектуальної праці стає потреба особистості в самовдосконаленні. У процесі творчої інтелектуальної праці відбувається відтворення персоніфікованого інтелектуального капіталу і саме це відтворення виступає серйозним мотиваційним чинником» [7, с. 55].

Внутрішньофірмова система стимулів, що формує певний рівень мотивації інтелектуальної діяльності працівників, включає оплату праці, різні форми матеріального заохочення, можливості підвищення кваліфікації й додаткового навчання, перспективи кар'єрного росту, корпоративну культуру й престижність зайнятості в певній фірмі та ін. Особливе місце в системі внутрішньофірмового стимулювання інтелектуальної діяльності працівників знань займає оплата праці, яка, на нашу думку, поряд з відтворювальною й стимулюючою функціями, виконує функцію закріплення (збереження) глибоко спеціалізованих інтелектуальних трудових ресурсів, їх «монополізації» фірмою й капіталоутворюючу функцію стосовно фірмово-специфічного людського капіталу.

По-перше, працівники знань є і конкурентною перевагою інноваційного бізнесу, і його обмежувальним фактором. Тому їх закріплення (збереження) – найважливіше завдання фірми, на вирішення якого повинна бути націлена внутрішньофірмова система оплати праці. По-друге, оскільки основним джерелом інтелектуальних трудових ресурсів є внутрішній ринок праці, фірма несе значні витрати, пов'язані з їх підготовкою, додатковим навчанням, підвищенням кваліфікації. Щоб вони окупилися, потрібен досить тривалий період часу, що

диктує необхідність використання фірмою різних засобів закріплення працівників, одним із яких і є належна оплата праці. По-третє, оплата праці виступає для фірми інструментом конкурентної боротьби за інтелектуальні трудові ресурси оскільки її конкуренти зацікавлені в залученні висококваліфікованих працівників у власний бізнес. Отже, особливою функцією оплати інтелектуальної праці є закріплення (збереження) специфічних й інтерспецифічних інтелектуальних трудових ресурсів фірми – закріплююча функція.

Капіталостворюючий потенціал оплати інтелектуальної праці полягає в можливості фінансування за її рахунок підвищення професіонального рівня працівників. У цьому аспекті, та частина оплати праці, що витрачається працівником на зовнішнє навчання або самоосвіту є, по суті, інвестицією в його людський капітал. Витрати фірми на додаткове навчання й підвищення кваліфікації працівників знань як структурний елемент витрат на оплату праці (зокрема, на соціальні виплати, соціальний пакет) також є інвестиціями у фірмово-специфічний людський капітал. Тому, нам вбачається обґрунтованою є пропозиція щодо поділу фонду оплати праці на поточну й капіталізовану заробітну плату, яка розглядається як капіталовкладення в банк знань[8, с. 127,128]. Капіталоутворююча функція оплати інтелектуальної праці відбиває тісний взаємозв'язок інтелектуальних трудових ресурсів й фірмово-специфічного людського капіталу як структурного елемента інтелектуального капіталу інноваційної фірми. Її значимість зумовлена загальносвітовою тенденцією зростання інтелектуального компонента у відтворенні працівників. Вважаємо, що базовими принципами організації оплати інтелектуальної праці, які забезпечують реалізацію її відтворювальної, стимулюючої, закріплюючої й капіталоутворюючої функцій, повинні бути індивідуалізованість, багатofакторність, гарантованість, гнучкість і комплексність.

Вимір абсолютно нематеріальних результатів інтелектуальної праці набуває форму оцінки працівника знань, його місця й ролі у інноваційному процесі, ступеня специфічності його знань і навичок, рівня реалізації творчого потенціалу. Ось чому, оцінка інтелектуальної праці і її оплата повинні бути індивідуалізованими, відображати індивідуальні особливості працівників знань й їх трудової діяльності. Реалізація принципу індивідуалізованості диктує необхідність багатofакторного аналітичного підходу до оцінки й оплати інтелектуальної праці, що поряд із традиційними критеріями враховує статус працівників в організації, їх внесок у створення і збільшення бази знань фірми, участь у внутрішньофірмовому

обміні знаннями й у просуванні інтелектуальних продуктів, зміцненні й підвищенні репутації фірми та ін. Гарантованість певного рівня індивідуалізованої оплати праці виступає дійвовим чинником закріплення у фірмі інтелектуальних трудових ресурсів, а принцип гнучкості забезпечує реалізацію стимулюючої функції заробітної плати. Комплексність оплати інтелектуальної праці полягає у використанні як її складових різних видів виплат, безпосередньо пов'язаних з діяльністю і статусом працівників знань на підприємстві. Так, оплата праці працівників знань може включати основну заробітну плату за виконання функцій, установлених трудовим договором, оплату результатів наукової, інноваційної, навчальної, маркетингової, управлінської та іншої їх діяльності в інтересах інноваційної фірми, компенсаційні виплати, пов'язані з умовами їх праці, різні премії та статусні надбавки, соціальні виплати (соціальний пакет – освіта, житло, відпочинок, охорона здоров'я тощо), спрямовані на забезпечення певного рівня життя працівників знань та їх родин.

Таким чином, індивідуалізованість, багатофакторність, гарантованість, гнучкість і комплексність оплати інтелектуальної праці становлять основу реалізації її відтворювальної, стимулюючої, закріплюючої й капіталоутворюючої функцій.

Важливо підкреслити, що закріпленню працівників знань у фірмі сприяє не тільки оплата праці, а й інші чинники: економічного, соціального, організаційного характеру. Так, ефективними засобами збереження фірмою працівників знань, від яких залежить інноваційний бізнес, є формування в них мотивації власника за допомогою зміни їх статусу у фірмі – з найманого працівника на партнера (акціонера).

Найважливішою проблемою управління інтелектуальними трудовими ресурсами є коригування й подолання їх опортуністичної поведінки у формі ухиляння й вимагання. По-перше, творчу діяльність неможливо контролювати адміністративними методами, а використання командної форми організації інтелектуальної праці ще більше ускладнює зовнішній контроль виконання ними трудових функцій. Тому цілком реальною є ситуація ухиляння – приховане невиконання або недостатній рівень виконання найманими працівниками умов трудового договору. По-друге, залежність інноваційного бізнесу від специфічних та інтерспецифічних інтелектуальних трудових ресурсів породжує можливість вимагання з боку працівника кращих умов праці, вищої оплати, пільг і доплат, не пов'язаних з реальними результатами його діяльності. З нашої точки зору,

основними засобами подолання опортуністичної поведінки консультантів є розвиток культури інноваційної фірми як інтелектуальної організації.

Висновок. Інтелектуальні трудові ресурси інноваційної фірми, функцією яких є продукування інтелектуального продукту-новації, в короткостроковому періоді є, по-перше, її постійними ресурсами, кількість яких для підвищення або зменшення обсягу інноваційних продуктів та послуг не може бути змінена; по-друге, належать до складновідновлювальних специфічних й інтерспецифічних ресурсів фірми, виступають однією з її головних конкурентних переваг. Знання й досвід невіддільні від працівника, без якого фірма втрачає базовий ресурс інноваційної діяльності. Це обумовлює необхідність впровадження дієвої системи мотивації інтелектуальної праці як складової управління знаннями. Творчість виступає найважливішим мотивом діяльності працівників знань, тому створення умов і стимулів реалізації їх творчого потенціалу становить підвалини мотиваційного механізму інноваційної фірми. Особливе місце в системі внутрішньофірмового стимулювання інтелектуальної діяльності працівників знань займає оплата праці, яка поряд з відтворювальною й стимулюючою функціями виконує функцію закріплення (збереження) глибоко спеціалізованих інтелектуальних трудових ресурсів й капіталоутворюючу функцію стосовно фірмово-специфічного людського капіталу.

Список літератури: 1. *Мариничева М.К.* Управление знаниями на 100%. Путеводитель для практиков / М.К. Мариничева. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 320 с. 2. *Клейнер Г.* Знания об управлении знаниями / Г. Клейнер // *Вопр.економики.* – 2004. – № 1. – С. 151–155. 3. *Экономика знаний : коллективная монография / Л. Г. Белова, В.П. Колесов, В.Л. Макаров и др. ; отв. ред. В.П. Колесов.* – М: ИНФРА-М, 2008. – 432 с. 4. *Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України : у 3 т. / В.М. Геєць, В.П. Александрова, Ю.М. Бажал та ін. ; за ред. В.М. Гейця, В.П. Семиноженка, Б.Є. Кваснюка.* – К.: Фенікс, 2007. – . –Т.1: Економіка знань – модернізацій ний проект України. – 2007. – 544 с. 5. *Тоффлер Э.* Революционное богатство /Эдвин Тоффлер, Хейди Тоффлер Пер. с англ. М.Султановой, Н.Цыркун ; под общей ред. А.Александровой. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА:ПРОФИЗДАТ, 2008. – 569 ,[1] с. – (Philosophy). 6. *Задорожний Г.В.* Новое осевое время и социальная экономика: о теоретическом основании реализации императива выживания человечества в XXI веке /Григорий Васильевич Задорожний // *Социал. экономика.* – 2006.– № 1-2. – С. 7–17. 7. *Кендюхов А.* Мотивация творческого интеллектуального труда: исследование основных подходов /А. Кендюхов // *Экономика Украины.* – 2005. – №3. –49–56.

Подано до редакції 27.09.2010

А. Н. ГУЦАН, ассистент, НТУ «ХПИ», Харьков

ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ К КЛАССИФИКАЦИИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В работе рассматривается и анализируется подходы к классификации компетенций. Рассматривается и анализируется сущность каждого из подходов. На основе анализа предлагается усовершенствованная классификация компетенций.

The article deals with questions which are connected with the analyzed of the classification of competencies. Reviewed and analyzed the essences of each approach are specified. Based on analysis of proposed improved classification competence are suggested.

Ключевые слова: компетенция, подход, классификация, персонал, совершенствование

Введение Компетенции персонала предприятия всегда являлась ключевым фактором успешного и стабильного роста и развития предприятия в целом. Именно благодаря компетентности сотрудники предприятия способны решать рабочие задачи профессионально, качественно посредством использования на практике максимума своих профессиональных знаний и навыков. Максимальное использование компетенций на практике подразумевает глубокое их теоретическое изучения. Существенной проблемой в рамках изучения и использования компетенций на предприятии является не достаточная изученность в современной литературе подходов к классификации компетенций.

Постановка задачи Целью написания статьи является обобщение, систематизация и уточнение существующих подходов к классификации компетенций, их описание и выработка усовершенствованной классификации компетенций.

Методология Теоретическую и методологическую основу проводимого исследования составили различные труды учёных и авторов, которые изучали компетенции. Теоретической базой для проведения исследования и анализа являются научные издания, учебники, учебные пособия, а также ресурсы сети Internet. В рамках статьи использовались методы анализа, систематизации и обобщения.

Результаты исследования Анализ существующих литературных источников по вопросам компетенций выявил существенный недостаток,

который проявился в отсутствии единой, комплексной классификации компетенций, единых подходов к их классификации. На основе исследования литературных источников автором предлагается обобщённая схема классификации компетенций (рисунок 1).

Первым классификационным признаком выделены группы компетенций. Согласно [1, 2, 3, 4, 5] выделяются следующие виды компетенций:

1) функциональная (профессиональная, специальная или техническая) компетенция – т.е. набор профессиональных знаний, навыков, образования а так же способность постоянно и без ошибочно выполнять производственные действия;

2) ситуативная – это набор способностей, которые позволяют адаптироваться и выполнять производственные действия в зависимости от изменения условий внешней среды, выбирать оптимальные варианты действий в конкретных условиях производства;

3) социальная (коммуникативная) – это наличие навыков к бесконфликтному взаимодействию, умение взаимодействовать и поддерживать позитивные взаимоотношения с людьми, обладать навыками лидерства, осуществлять социальную помощь коллегам;

4) интеллектуальная (когнитивная или информационная) – в обобщенном виде понимается способность к использованию аналитического мышления, элементов анализа и синтеза информации, построение гипотез, а так же способностей к творческому решению проблем;

5) корпоративные компетенции - деловые и личностные качества, которые должны быть присущи каждому сотруднику компании вне зависимости от занимаемой должности и содержания деятельности;

б) позиционные компетенции - компетенции, которыми наделён сотрудник в зависимости от его статуса в организационной иерархии. Позиционные компетенции делятся на: а) управленческие компетенции - способности и личностные качества, составляющие совокупность умений и навыков, которые необходимы руководителям для успешного деятельности бизнеса; б) компетенции специалиста - способности и личностные качества, которые необходимы специалистам для успешного выполнения своей работы.

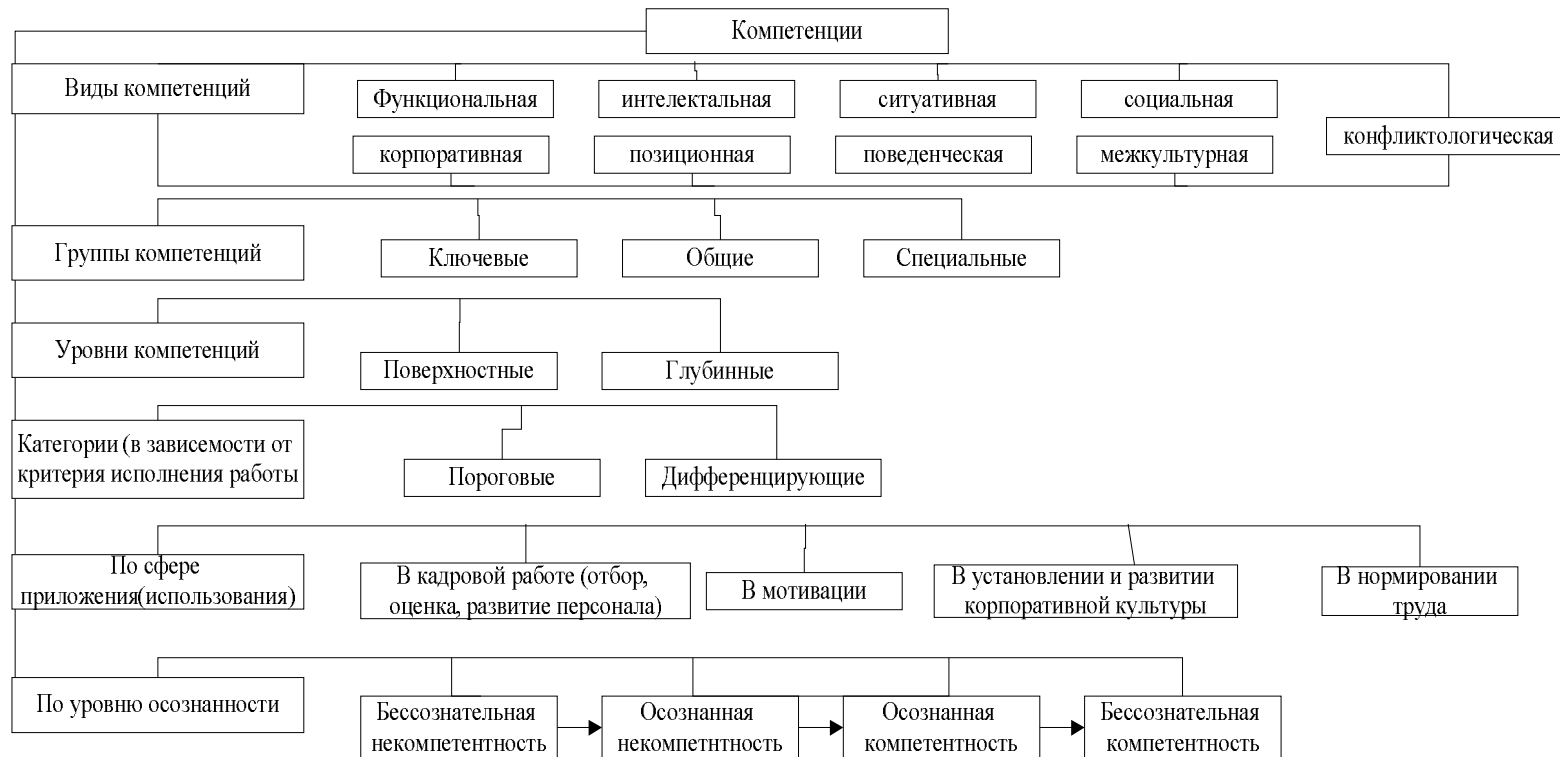


Рис. 1 – Обобщённая схема классификации компетенций

7) поведенческая компетенция – устоявшаяся модель поведения необходимая для выполнения производственных действий;

8) межкультурная компетенция - определяется, как способность членов некоторой культурной общности добиваться понимания и выполнения необходимых действий в процессе взаимодействия с представителями другой культурной общности.

9) конфликтологическая компетенция - это способность работника или организации в реальном конфликте осуществлять деятельность, направленную на минимизацию негативных последствий конфликта и перевода социально-негативных конфликтов в социально-позитивное русло.

Чрезвычайно важным элементом для рассмотрения и понимания сущности являются группы компетенций. Согласно О. Цветовичу выделяют такие основные группы компетенций [6]:

1) ключевые компетенции – компетенции, которые возможно применить к любой должности в организации;

2) общие компетенции, применимые к определенной группе должностей в компании;

3) специальные компетенции, применимые к конкретной, узкоспециализированной должности.

Следующим ключевым элементом для рассмотрения и анализа является уровень компетенций. Согласно [1] выделяют:

1) поверхностные компетенции – это компетенции, основанные на таких поверхностных характеристиках людей как навыки и знания. Данные характеристики относительно легко развивать у работника по средством обучения или тренинга;

2) глубинные компетенции – это компетенции которые основаны на таких внутренних характеристиках человека как внутренние установки и ценности, внутренние свойства личности и мотивы деятельности.

Перейдём к следующему элементу классификации - это категории компетенций. Выделяют две ключевые категории [2, 8]:

1) пороговые компетенции (критические) – это неотъемлемые, минимально необходимые знания и базовые навыки необходимые для минимально эффективной работы;

2) дифференцирующие компетенции (желательные) – это те компетенции которые отражают действия и отличают лучших работников от средних и минимально эффективных (пример: установка целей объёмов продаж на порядок выше чем установило предприятие).

По сфере практического использования (приложения) компетенции возможно классифицировать по используемым в [5]:

1) кадровой работе предприятия – при обучении и продвижении персонала позволяет повысить эффективность указанных действий для достижения корпоративных ценностей, при отборе – позволяет сузить круг поиска претендентов, собирать только ключевую информацию и создать критерии отбора кандидатов;

2) для мотивации персонала – компетенции служат для построения системы стимулирования основанного на ценности сотрудника для компании (т.е. через его основные компетенции);

3) для установления и развития корпоративной культуры – компетенции способствуют формированию и укреплению корпоративной культуры на предприятии и общей целей деятельности предприятия;

4) нормирование труда – необходимы для выработки стандартов наиболее эффективной деятельности на предприятии.

Следующим классификационным признаком является уровень осознанности компетенций сотрудником. По уровню осознанности выделяют такие 4 взаимосвязанные ступени развития компетенций [7]:

1) бессознательная некомпетентность. Сущность данной ступени развития компетенций сводится к тому, что работник не испытывает конкретной потребности в выработке определённых знаний и умений которые он может применить, а следовательно им ещё не осознан дефицит собственной компетентности;

2) осознанная некомпетентность. На данной ступени развития компетенций у работника вырабатывается понимание о том, что он не владеет достаточными знаниями и навыками для выполнения тех или иных производственных действий;

3) осознанная компетентность. Эта ступень развития компетенций основывается на обучении человека и характеризуется пониманием и осознанием выполнения действий самим работником. По мнению автора, использование этой ступени развития компетенций является экономически выгодным как работнику, так и предприятию;

4) бессознательная компетентность. Эта ступень является завершающей в цикле развития компетенций. Характеризуется она тем, что знания, умения и навыки работника используются достаточно часто и доведены до автоматизма. По сути, на этой ступени работник не задумывается о механизме выполнения им действий т.к. на подсознательном уровне знает, что все его действия верны и правильны. По мнению автора, использование этой ступени развития компетенций является экономически целесообразным для предприятия.

Данная классификация, по мнению автора, была бы не полной без выделения ряда дополнительных классификационных признаков. Для устранения этого недостатка автором предлагаются мотивационно ориентированные классификационные признаки компетенций. Более детально эти признаки показаны на рисунке 2.



Рис. 2 – Классификация компетенций в разрезе мотивационного аспекта

Рассмотрим более детально каждый признак приведенной классификации.

Рассмотрим первый признак классификации – степень овладения компетенциями. В рамках этого признака автором предлагается выделять 4 степени овладения:

1) полное овладение – работник полностью владеет всем набором знаний, умений и навыков для выполнения рабочих действий;

2) частичное овладение – работник владеет лишь базовыми (основными) знаниями, умениями и навыками необходимые для выполнения основных производственных действий;

3) минимальное овладение – при данной степени овладения компетенций работник овладел лишь минимально необходимыми, простейшими знаниями,

умениями и навыками минимально необходимые для выполнения минимальных производственных действий;

4) отсутствие овладение компетенциями – работник не овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками для работы, и следовательно, выполнять производственные действия на рабочем месте.

Необходимым элементом для рассмотрения является степень использования компетенций в работе персонала:

1) полностью используется – предприятие полностью и максимально эффективно использует весь набор компетенций, которым владеет работник

2) частично используется – организация использует лишь ключевые компетенции работника с целью решения наиболее важных и первостепенных проблем предприятия;

3) не используется – набор компетенций, которым владеет сотрудник предприятие не использует в своей деятельности.

Третьим элементом классификации является степень понимания персоналом важности компетенций.

Автором предлагается следующие элементы для рассмотрения:

1) критически важные – работник осознает, что применение именно его набора компетенций создаёт конкурентное преимущество для организации, без использования таких компетенций – работа предприятия не эффективна;

2) важные - сотрудник осознает, что использование его компетенций необходимо предприятию;

3) не имеют важности - работник осознает, что использование его компетенций не даёт ожидаемого экономического эффекта для него, предприятие не ценит набор компетенций данного работника, поэтому применение их не целесообразно.

Одним из ключевых признаков который необходимо рассмотреть является степень экономической эффективности использования компетенций. Автором предлагается выделять такие виды компетенций:

1) экономически эффективные – использование компетенций работника даёт предприятию ожидаемый экономический эффект (затраты на развитие и использование компетенций меньше дохода от использования компетенций);

2) экономически инертные - использование компетенций работника не даёт предприятию ожидаемый экономический эффект (затраты на развитие и использование компетенций соответствует уровню доходу от использования компетенций);

3) экономически не эффективные - использование компетенций работника экономически не выгодно и не целесообразно (затраты на развитие и использование компетенций превышает уровень дохода от использования компетенций).

Важным элементом классификации является степень интенсивности использования компетенций в работе. В рамках этого предлагается следующая иерархия компетенций:

1) постоянно используемые – компетенции используются постоянно в каждодневной работе сотрудников для достижения каждодневных производственных целей;

2) периодически используемые – предприятие использует компетенции сотрудника лишь периодически для достижения строго установленных целей;

3) не используется – набор компетенций, которым владеет сотрудник не используется компанией.

По степени ценности компетенций для предприятия предлагается выделить:

1) ценные для предприятия – те компетенции, которые предприятие может использовать в своей деятельности;

2) не ценные для предприятия - те компетенции, которые предприятие не может использовать в своей деятельности.

Выше указанная классификация компетенций не была бы достаточно полной без анализа предлагаемых автором таких параметров как: сфера возникновения и сфере приложения компетенций, а так же компетенций в зависимости от уровня полученного уровня образования.

По сфере возникновения компетенций (в качестве критерия классификации выбрано направление возникновения):

1) теоретические – базой возникновения и развития компетенций являются теоретические знания, приобретённые в процессе теоретического обучения человека;

2) практические – компетенции возникли и получили дальнейшее развитие за счёт практического опыта человека.

По сфере приложения (использования) компетенций автором предлагается внедрить следующую градацию:

1) компетенции используемые в производственной деятельности - набор компетенций который непосредственно используется в производстве и влияет на превращение исходных материалов и полуфабрикатов в готовое законченное изделие;

2) компетенции используемые в административно - управленческой деятельности - набор компетенций который непосредственно не участвует в

производстве и ориентирован больше на всестороннее обеспечение нормальной работы предприятия;

Вывод В статье получило дальнейшее развитие систематизация теоретических знаний о подходах к классификации компетенций. На основе систематизации существующих подходов предложена обобщенная классификация компетенций, а так же разработана автором классификация компетенций в разрезе мотивационного аспекта.

Список литературы: 1. *Карташова Л. В., Никонова Т. В., Соломанидина Т. О.* Организационное поведение: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007ю – 384 с. – (100 лет РЭА им. Г.В. Плеханова)., 2. *Лайл М. Спенсер-мл. и Сайн М. Спенсер.* Компетенции на работе. Пер. с англ. М.: НИРО. 2005. – 384 с., 3. *Тришина С. В.* Информационная компетентность как педагогическая категория. Интернет-журнал «Эйдос». <http://www.eidos.ru>., 4. *Агеева Н.* Как разработать модель технических компетенций. Сайт консалтинговой компании "IR-Синтез" <http://www.ir-sintez.com>., 5. Определение понятия "компетенция". <http://www.hr-portal.ru>., 6. *Цетович О.* Компетентный подход как основа функционирования службы персонала в организации. Журнал «Власть». № 03 за 2007г. Институт социологии РАН. www.isras.ru., 7. *Торн С., Клиффорд Дж.* Коучинг: руководство для тренера и менеджера, СПб, «Питер», 2004 г., с. 26-27. 8. *Уидет С., Холлифорд С.* Руководство по компетенциям. Пер. с англ. М.: НИРО. 2005.

Подано до редакції 27.09.2010

УДК 331.108.2

В.А.ФРЫДЫНСКИЙ, проф. НТУ «ХПИ»;
А.А.АЛЕКСАНДРОВА, магистрант НТУ «ХПИ»;
И.Ю.ЕМЧЕНКО, магистрант НТУ «ХПИ»

ВЛИЯНИЕ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ТРУДА

В роботі розглянуто поняття мотивації та її значення для успішної управлінської діяльності і ефективної праці підлеглих.

There are a meaning of the motivation and its influence on the successful work of the manager and on the effective work of the staff in the article.

Ключевые слова: мотивация, вознаграждение, материальная мотивация, производительность труда, нематериальная мотивация, соучастие.

Введение При любой попытке повысить производительность и результативность труда решающую роль играет человеческий фактор

(коммуникации, сотрудничество, координация, участие, приверженность делу). Руководители всегда сознавали, что необходимо побуждать людей работать на организацию. Важность понимания вопросов мотивации обусловлена тем, что человеческое поведение – это тот фактор, который сдерживает действенное применение других мер повышения результативности. Овладев современными моделями мотивации, менеджер может значительно расширить свои возможности в привлечении образованного, обеспеченного работника к выполнению задач, направленных на достижение целей организации.

Постановка задачи Задачей данной работы является рассмотреть понятие мотивации, проанализировать материальные и нематериальные методы мотивации, провести анализ мотивирующих факторов для персонала и предложить оптимальную систему мотивации для эффективной работы организации.

Методология Чтобы эффективно двигаться навстречу цели, руководитель должен координировать работу и «заставлять» людей выполнять ее. В экономической литературе понятие мотивации рассматривается, как внутренний процесс сознательного выбора работником того или иного типа поведения, определяемого комплексным воздействием внешних (стимулы) и внутренних (мотивы) факторов. Изучение мотивации с психологической точки зрения не позволяет определить точно, что же побуждает человека к труду. Однако когда человек ощущает физиологически либо психологически недостаток чего-либо, это пробуждает в нем состояние устремленности, желание сконцентрировано работать для достижения цели. Цель в этом смысле – это нечто, что осознается как средство удовлетворения потребности. Мотивацией являются меры, которые могут иметь как материальную, так и нематериальную основу. Для мотивации нет какого-то одного лучшего способа. То, что является эффективным для мотивации одних людей, оказывается неважным для других. Вознаграждение – это все то, что человек считает ценным для себя. Менеджеры должны знать, что предпочитает тот или иной сотрудник в системе вознаграждений, он должен чувствовать их индивидуальные потребности. Проведение интервью, психолингвистический анализ (речевые и мыслительные особенности), анализ речи, анкетирование могут стать действенными механизмами установления взаимопонимания в системе «руководитель-подчиненный».

Материальная мотивация труда является наиболее универсальной. Подчиненные должны верить в существование четкой связи между зарплатой и производительностью, и конкретно в то, что увеличение производительности приведет к росту заработной платы. Исследования показали, однако, что хотя большинство менеджеров и провозглашают свою приверженность оплате труда по

конечному результату, но на практике они компенсируют затраченные работником усилия в соответствии со стажем и проведенным на работе временем, а не по характеристикам достигнутых результатов. Одним из самых распространенных способов мотивации являются квартальные или ежемесячные премии, а также премия за выслугу лет.

Зарплата любого работника может быть разбита на три компоненты. Одна часть зарплаты выплачивается за выполнение должностных обязанностей, и все, кто занимается в данной организации аналогичными обязанностями, получают за это одинаковое вознаграждение. Вторая часть зарплаты определяется выслугой лет и факторами стоимости жизни. Все сотрудники фирмы получают эту компоненту зарплаты, но ее величина автоматически ежегодно регулируется. Наконец, выплата третьей компоненты происходит не автоматически. Она варьируется для каждого работника, и ее величина определяется достигнутыми им результатами в предшествующий период. Плохой работник скоро увидит, что эта компонента его зарплаты минимальна, а хороший поймет, что у него она, по крайней мере, столь же велика, сколь первые две компоненты вместе взятые. Из года в год эта третья компонента может меняться в зависимости от результатов, достигнутых работником в предшествующем году. Таким образом, производительность влечет за собой большие изменения в оплате.

Для многих предприятий материальные аспекты предпочтительнее – и действуют они дольше, и участия руководства требуют меньше, и эмоциональных проблем с ними не так много. Но у моральной мотивации есть огромное преимущество, которое перевешивает все ее недостатки в определенных ситуациях, - она действует эффективно всегда, что особенно неопределимо на старте бизнеса в случае банального недостатка средств. Нематериальная мотивация включает в себя системы поощрения, не предполагающие выдачу сотрудникам материальных и безличных средств. Это отнюдь не означает, что компаниям не потребуются вкладывать финансовые средства в реализацию методов нематериальной мотивации. Ее цель достаточно проста: повысить заинтересованность сотрудника в своей работе, которая отразится на повышении производительности труда и, соответственно, на увеличении прибыли компании.

Ведущие фирмы стараются воздействовать на работников комплексом факторов. Большое внимание уделяется развитию причастности персонала к деятельности предприятия, творческого подхода к исполнению служебных обязанностей и собственной значимости. Практикуются расширенные заседания руководства фирмы; большее число руководителей всех уровней привлекается к процессу принятия решения; менеджеры всячески стимулируют приобретение

работниками собственных акций, для этого делаются различные скидки, создаются льготные условия; значительное количество рабочих на сознательной основе вовлекаются в сферу управления качеством; для части сотрудников вводят «свободный» режим работы, при котором в течении рабочего дня выделяется время обязательного присутствия на рабочем месте, а остальные часы отрабатываются в удобное для каждого время. Особо следует отметить работу фирм, направленную на формирование положительного, престижного облика. Реклама продукции, традиции, красивая фирменная одежда, фирменный цвет, эмблема, название – все это работает на престиж. Важное значение для мотивации имеют социальные программы по развитию системы здравоохранения и социального страхования. В качестве нематериальных методов мотивации можно предложить следующее: дополнительный выходной или сокращение рабочего дня при выполнении поставленных задач; улучшение бытовых условий; публичная благодарность за хорошую работу; предложение помощи в личных делах (использование служебного транспорта для решения семейных вопросов и др.). Гибкость графика – это хороший способ мотивации для мегаполисов, когда на дорогу в офис тратится более двух часов. Работа на дому особенно актуальна для работников творческих профессий, для которых главным критерием деятельности является конкретный результат, а где он выполнен, не имеет значения.

Результаты исследования К сожалению, в Украине, обладающей значительным в мире кадровым и интеллектуальным потенциалом, компании недостаточно используют инструменты, связанные с повышением мотивации сотрудников, делая основной акцент на «манипулировании зарплатой»: повышая или понижая в зависимости от успехов структуры на рынке. Только крупные компании сегодня при приеме на работу предлагают специалистам высокого уровня не только высокую зарплату, но и «обильный» социальный пакет, покрывающий часть важных издержек жизнедеятельности человека. Но не всех работников это устраивает: он должен видеть перспективу карьерного роста в этой компании, а если же нет, то такой сотрудник будет искать другое место работы. По проведенному опросу киевских юридических, адвокатских и консалтинговых фирм по поводу повышения мотивации сотрудников, у большинства из них карьерное продвижение расписано на годы вперед, т. е. каждый знает, на что может претендовать в ближайшие годы работы, и какую зарплату и гонорар сможет получать. Это связано с тем, что эти компании жестко конкурируют между собой за сотрудников, поскольку высокое награждение и, скажем так, «толстый социальный пакет» являются привлекательными факторами перехода из одной компании в другую.

Вывод Нематериальные поощрения за результативную работу могут стать хорошей альтернативой премированию, они способны повысить производительность, сэкономив деньги компании. Но, безусловно, для эффективного управления руководитель должен использовать все возможные методы мотивации, как материальной, так и нематериальной, исходя из целей и возможностей предприятия. В случае использования целого комплекса мотивационных факторов вероятность того, что конкретный исполнитель будет воспринимать как ценные для себя не менее двух факторов, достаточно высока, что повышает эффективность мотивации и, как следствие, продуктивность труда.

Список литературы: 1. Уткин Э.А. Мотивационный менеджмент.-М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Издательство ЭКМОС,1999 2. Верлока В.С. Основы менеджмента.-Х.: «Основа»,1996.-95с. 3. Мескон М. Основы менеджмента.-М.: «Дело»,1992.-383с. 4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы.-СПб.:Издательство «Питер»,2000. 5. Кабушкин Н.И. Основы менеджмента: Учебн.пособие для вузов. Минск, 2002.

Подано до редакції 28.09.2010

УДК 330. 332

Ю. В. ПРОХОРОВА, к.е.н., доц. ХНЕУ, Харків

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

У роботі розглянуто етапи формування моделі стратегічного управління потенціалом підприємств, досліджено характерні риси застосування моделі стратегічного управління.

The stages of forming of strategic case of enterprises potential frame are in-process considered, investigational the personal touches of application of strategic case frame.

Ключові слова: модель, потенціал, стратегічне управління, стратегічне управління потенціалом, мета.

Вступ. Розвиток економіки України, її трансформація на ринкових засадах вимагає від суб'єктів господарювання компетентних дій щодо управління їх діяльністю. Сукупність здатностей і можливостей, які визначають характеристики розвитку промислових підприємств, є їхнім потенціалом. Підприємства, які спроможні ефективно використовувати та нарощувати соціально-економічний потенціал, формувати його для досягнення стратегічних цілей, впливають на зовнішнє середовище, конкурентоспроможність економіки країни. Однак загальноекономічна ситуація, соціальні напруги, зміни законодавчої системи, хоча й не мають характеру цілеспрямованих дій на конкретні підприємства, негативно впливають на стан

промислових підприємств, вичерпують їхній потенціал. У цих умовах важливим є становлення й реалізація принципово нової підсистеми управління підприємством – стратегічного управління потенціалом.

Фундаментальні та прикладні проблеми стратегічного управління підприємством, його розвитком і конкурентоспроможністю розглянуто у працях українських і закордонних вчених таких як Г. Л. Азоєва, І. М. Акімової, О. В. Ареф'євої, А. Е. Воронкової, В. Г. Герасимчука, А. П. Градова, І. П. Отенко, Р. А. Фатхутдінова. Однак необхідно відмітити різну спрямованість досліджень і відсутність єдиного підходу до викладу проблеми, що полягає у виділенні в процесах стратегічного управління підприємством потенціалу як системоутворюючого фактора розвитку підприємства та суб'єктної складової потенціалу як визначального елемента цілепокладання й досягнення стратегічних цілей.

Постановка завдання. Умови функціонування підприємств та організацій нині різко змінюються на макро та мікроекономічному рівні. В умовах ринкової економіки неприйнятними стають жорстке адміністрування, традиційно «соціалістичні» методи планування на перспективу на основі досягнутого рівня та екстраполяційних моделей, орієнтація не на ринкові потреби, а лише на можливості виробництва тощо. Це означає, що кожному підприємству потрібно самостійно розв'язувати проблеми, які раніше або не виникали, або розв'язувалися іншим способом на іншому рівні.

Методологія. Вихідною ідеєю, що відображає сутність моделі стратегічного управління, є ідея необхідності врахування взаємозв'язку та взаємовпливу зовнішнього та внутрішнього середовища при визначенні цілей підприємства; стратегії в цьому випадку виступають як інструменти досягнення цілей, а для реалізації стратегій необхідно, щоб усе підприємство функціонувало у стратегічному режимі.

Модель стратегічного управління лежить в основі стратегічного мислення і знаходить вираз у певних характерних рисах її застосування:

1. Базується на певному поєднанні теорій: системному, ситуаційному та цільовому підходах до діяльності підприємства, що трактується як відкрита соціально-економічна система. Використання тільки однієї із зазначених засад не дає змоги досягти потрібних результатів — розвитку підприємства у довгостроковій перспективі.

2. Орієнтує на вивчення умов, в яких функціонує підприємство. Це дозволяє створювати адекватні цим умовам системи стратегічного управління, що будуть відрізнятися одна від одної залежно від особливостей підприємства та характеристик зовнішнього середовища.

3. Концентрує увагу на необхідності збору та застосуванні баз стратегічної інформації. Аналіз, інтерпретація та застосування інформації для прийняття стратегічних рішень дає змогу визначити зміст та послідовність дій щодо змін на підприємстві завдяки зменшенню невизначеності ситуації.

4. Дозволяє прогнозувати наслідки рішень, що приймаються, впливаючи на ситуацію шляхом відповідного розподілу ресурсів, встановлення ефективних зв'язків та формування стратегічної поведінки персоналу.

5. Передбачає застосування певних інструментів та методів розвитку підприємств (цілей, «дерева цілей», стратегій, «стратегічного набору», стратегічних планів, проєктів і програм, стратегічного планування та контролю тощо).

Дані характеристики не повністю відображають сутність моделі стратегічного управління, але дають змогу визначити найбільш суттєві її складові. Існує багато описів послідовності проходження окремих етапів стратегічного управління, однак з тим, що треба визначити місію (сферу діяльності), проаналізувати зовнішнє та внутрішнє середовище, сформулювати цілі та стратегії їхнього досягнення, розробити й виконати стратегічні плани, проєкти та програми, — погоджуються всі. На практиці процес стратегічного управління не має таких точних, розділених між собою етапів: порушується послідовність, оскільки більшість робіт виконується одночасно, спостерігається повернення до вже «пройдених» етапів для уточнення; межа між окремими видами робіт є дещо розмитою (наприклад, це твердження є дуже актуальним для етапів встановлення цілей та визначення стратегій їхнього досягнення). З іншого боку, стратегічне управління, що являє собою комплексний інноваційний процес, не може відбуватись ізольовано від того, що відбувається на підприємстві: кризові ситуації, конфлікти або, навпаки, прориви в ту чи іншу сферу знань і діяльності.

Необхідність підтримки стратегічної орієнтації підприємства робить стратегічне управління процесом безперервним і динамічним, отже, одноразовий аналіз та діагностика не можуть бути основою такого процесу, оскільки надають обмежену певним відтинком часу інформацію.

Підприємства стикаються з невизначеністю, непередбачуваними ситуаціями, коли еволюційний підхід, екстраполяційні прогнози та плани, які побудовані за «прирістними» методами, не можуть забезпечити правильної орієнтації та підготовки підприємства до майбутнього, а отже, і виживання.

Стратегічне управління це багатоплановий, управлінський процес, який допомагає формулювати та виконувати ефективні стратегії, що сприяють балансуванню відносин між організацією, включаючи її окремі частини, та зовнішнім середовищем, а також досягненню встановлених цілей.

Так само як важко уявити собі два однакових підприємства, неможливо створити тотожні системи стратегічного управління. Характерні риси системи стратегічного управління певного підприємства залежать від взаємодії таких чинників: галузевої приналежності; розмірів підприємства (залежно від галузевих особливостей); типу виробництва, рівня спеціалізації, концентрації та кооперації; характерних рис виробничого потенціалу; наявності (відсутності) науковотехнічного потенціалу; рівня управління; рівня кваліфікації персоналу тощо.

Різні підходи до побудови системи стратегічного управління потребують чіткого уявлення про переваги цього явища в діяльності окремих підприємств, які в загальному вигляді можна сформулювати через мету стратегічного управління.

Мета стратегічного управління — це визначення місії, цілей та стратегій, розробка і забезпечення виконання системи планів як інструментів реалізації стратегічних орієнтирів з удосконалення підприємства та його окремих підсистем, що є основою для забезпечення його конкурентоспроможного існування в довгостроковій перспективі.

Модель відображає теоретичне оперування системою, що представляється подумки, що заміщає об'єкт пізнання. Моделювання неминуче пов'язано з деяким спрощенням, ідеалізацією об'єкта. Отже, модель відображає пізнавальний аспект моделювання. [6, с. 203].

Результати дослідження. У результаті теоретичного моделювання утворюється модель, у якій „характеристики й сторони пізнаваного об'єкта не тільки відвернені від фактичного емпіричного різноманіття, але й шляхом уявного конструювання виступають у більш різко й повно вираженому вигляді, ніж у самій дійсності” [5, с. 305].

Ідентифікація системи стратегічного управління потенціалом підприємства проводиться на основі бази знань про сутність потенціалу підприємства, його структури й властивостей і випереджає проектування працездатної моделі, що включає риси реальної системи й відповідає вимогам, які пред'являються до неї дослідниками і керівниками. Така схема процесу формування моделі характеризується комбінованим підходом, що поєднує дедуктивні теоретичні і індуктивні експериментальні методи [2, с. 121].

Такі автори як Р. Акофф і Ф. Емері твердили, що уявлення суб'єкта управління про ефективну систему керування „можуть різюче відрізнитися від уявлень дослідника” [1, с. 68]. Тому на основі аналізу й вивчення поведінки реальної системи управління потенціалом підприємства вдосконалюється її „ідеальна” модель. Параметри моделі й реальної системи управління зіставляються й модифікуються так, щоб вони відповідали реально існуючому аналогу. Етапи формування моделі стратегічного управління потенціалом визначені формулюванням проблеми,

теоретичним і експериментальним дослідженнями, розробкою концептуальної моделі, її аналізом і оцінкою при порівнянні з реальним аналогом і подальшим удосконалюванням.

Основним у дослідженні й управлінні потенціалом є системний підхід. Визначенні категорії „потенціал підприємства”, розглядається як система – „організована й керована сукупність можливостей соціально-економічної системи для досягнення її цілей” [3]. Сутність потенціалу підприємства визначається інтеграцією всіх значимих можливостей для досягнення цілей на основі системної взаємодії складового внутрішнього середовища підприємства між собою й відповідними елементами зовнішнього середовища.

Властивості потенціалу підприємства як єдиного цілого, єдиної системи, що є результатом ефекту взаємодії всіх елементів підприємства, повинні досліджуватися, насамперед, виходячи з основного принципу системного підходу – принципу цілісності. Системний підхід для максимального використання якості цілісності вимагає безперервної інтеграції уявлень про підприємство і його потенціал з різних точок зору, на кожному етапі дослідження.

Висновок. Таким чином, це визначило необхідність розгляду підприємства у всіх теоретичних аспектах його діяльності й виявлення ролі потенціалу в процесах функціонування й розвитку, а також необхідності формування системи управління потенціалом на підприємстві. Необхідність використання функціонального підходу в моделі управління потенціалом викликана об'єктивністю функціонального співвідношення між факторами внутрішнього й зовнішнього середовища й відповідними їх організаційними можливостями підприємства. Вибір конкретної моделі стратегії підприємства й формування стратегічного потенціалу визначається ситуацією і її аналізом [4]. На реалізацію можливостей конкретної ситуації орієнтує ситуаційний підхід, тому що в загальному випадку він націлений на підтримку системи, пошук такого рішення в ситуації, що зберігала б, зміцнювала й удосконалювала систему одночасно з рішенням складних завдань.

Список літератури: 1. Акофр Р., Эмери Ф. О целеустремленных системах. / Пер. с англ. Под ред. И. А. Ушакова. – М.: „Сов. радио”, 1974. – 272 с. 2. Лысенко Ю. Г. Экономическая кибернетика: Учебное пособие; изд. 2-е / Ю. Г. Лысенко, П. В. Егоров, Г. С. Овечко, В. Н. Тимохин. Под ред. д-ра экон. наук., проф. Ю. Г. Лысенко, Донецкий национальный университет. – Донецк: ООО „Юго-Восток, Лтд”, 2003. – 516 с. 3. Отенко И. П. Методологические основы управления потенциалом предприятия: Монография. – Харьков: ХНЭУ, 2004. – 216 с. 4. Отенко И. П., Полтавская Е. А. Теоретические основы управления конкурентными преимуществами предприятия // Матеріали ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції „Фінансово-економічні проблеми розвитку регіонів України”. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – С. 66-67. 5. Спиркин А. Г. Основы философии: Учебн. пособие для вузов. – М.: Политиздат, 1988. – 592 с. 6. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2003. – 368 с.

Подано до редакції 29.09.2010

О.В. НИКИФОРОВА, к. э. н., ХНЭУ, г. Харьков

АНАЛИЗ НЕОДНОРОДНОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКОВ ТРУДА УКРАИНЫ¹

Рассмотрены вопросы оценки неоднородности регионального развития рынков труда. С помощью процедур кластерного анализа проведено разбиение региональных рынков труда на «сильнее» и «слабее» развитые кластеры. Исследована динамика и характеристики выделенных кластеров.

The questions of estimations of labour-markets regional development heterogeneity are considered. The breaking up of regional labour-markets in Ukraine on clusters «more» and the «less» developed is conducted by procedures of cluster analysis. A dynamics and descriptions of the selected clusters are investigated.

Ключевые слова: анализ, оценка, неоднородность, несбалансированность, состояние, региональные рынки труда.

Введение. Одной из основных причин неравномерного и несбалансированного развития регионов, территорий, стран и континентов является первичное неравномерное распределение ресурсов различного рода. При этом на сегодняшний день первоочередную роль играют уже не классический набор: земля, труд, капитал, но предпринимательские способности, и всё больше - информационные ресурсы, интеллектуальный потенциал территории и личные «качества» трудовых ресурсов.

С экономической точки зрения проблемы неравномерности регионального развития можно интерпретировать следующим образом: кто-то больше вкладывает в общую копилку, а кто-то больше из этой копилки берет. Кроме «экономической несправедливости» такая ситуация приводит к существенным различиям уровня и качества жизни в различных регионах страны, искажает процесс национальной самоидентификации, усиливает общую разобщенность населения, а также вес этнических и политических противоречий.

Наиболее ярко межрегиональные диспропорции отражаются на социально-трудовой сфере. Основой для регулирования диспропорций выступает анализ текущего состояния отдельных региональных рынков труда (далее РРТ), а также оценка неоднородности развития в системе РРТ Украины.

При всем многообразии работ, посвященных региональным рынкам труда, внимание ученых смещено в сторону оценки трудового капитала и потенциала территорий, а подходы к оценке региональной неоднородности рынков труда несовершенны и требуют дальнейшего развития.

¹ Исследование выполнено в рамках украинско-российского научно-исследовательского проекта «Модели оценки неравномерности и циклической динамики социально-экономического развития регионов Украины и России», который осуществляется по результатам конкурса НАН Украины и РФНФ-2010 (проект №1-10/10-02-00716a/U/)

Постановка проблемы. Исходя из вышесказанного, целью данной статьи являются оценка и анализ неоднородности и несбалансированности развития региональных рынков труда Украины посредством процедур кластерного анализа.

Методология исследования. Методологическую базу исследования составляют работы отечественных и зарубежных ученых, посвященные исследованию региональных рынков труда. В статье использованы системный подход, многомерные статистические методы, в частности кластерный анализ.

Результаты. С точки зрения необходимости поддержания сбалансированности регионального развития и заложенного в конституции Украины принципа обеспечения равных условий жизни и труда для всех граждан страны, наибольший интерес вызывают такие аспекты функционирования и развития рынка труда как его конъюнктура, предлагаемый рынком уровень оплаты и условий труда. Достаточно часто как косвенная оценка конкурентоспособности РРТ и уровня его развития рассматриваются показатели региональной миграции [2] - более развитый рынок труда должен характеризоваться большим положительным сальдо миграции.

Исходя из необходимости охвата приведенных аспектов были отобраны 10 показателей, характеризующих РРТ и отвечающих требованиям регулярности сбора в рамках официальной статистики за исследуемый период (2000-2009 гг.):

- потребность предприятий в рабочей силе на конец отчетного периода – x_1 ;
- уровень безработицы по методологии МОТ в % к экономически-активному населению трудоспособного возраста в регионе – x_2 ;
- уровень зарегистрированной безработицы (% к населению трудоспособного возраста) – x_3 ;
- задолженность по выплате заработной платы на конец отчетного периода, млн. грн. – x_4 ;
- средняя заработная плата в расчете на одного работающего, грн. – x_5 ;
- количество потерпевших от травматизма, связанного с производством на 1000 работающих, чел. – x_6 ;
- количество погибших от травматизма, связанного с производством на 1000 работающих, чел. – x_7 ;
- уровень экономической активности (в % к населению 15-70 лет) – x_8 ;
- сальдо внутренней миграции на 1000 чел, чел. – x_9 ;
- сальдо внешней миграции на 1000 чел, чел. – x_{10} .

Провести анализ неоднородности развития РРТ Украины позволит применение кластерных процедур группировки данных. Проведем разбиение по отобранным для анализа показателям региональных рынков труда Украины на кластеры по методу k-средних для каждого года исследуемого периода. Это позволит более наглядно

проанализировать разницу в развитии РРТ Украины, а также выявить структурный и территориальный дисбаланс в системе РРТ. Для реализации кластер-процедур использован пакет Statistica, модуль Cluster Analysis.

При проведении кластеризации предполагалось возможность разбиения РРТ Украины на группу «более» и «менее» развитых регионов. Поэтому разбиение производилось по всем годам на два кластера. Полученный результат оказался достаточно интересным: кластерная структура по годам для РРТ Украины оказалась стабильной (удалось выделить повторяющиеся по годам кластеры, в дальнейшем имеющие обозначения «А» и «В»), РРТ Украины практически не перескакивали из кластера в кластер, а характеристики кластеров менялись слабо. Кроме того, удалось выделить два класса не просто разных РРТ, но РРТ-антагонистов и определить наличие сильнейшей дифференциации значений показателей состояния рынка труда для им соответствующих регионов.

На рисунке 1 приведены характеристики центроидов полученных кластеров (центроиды, с точки зрения геометрической интерпретации, – центры образованных кластеров). Характеристики центроидов, а значит средних значений показателей по кластерам, следующие:

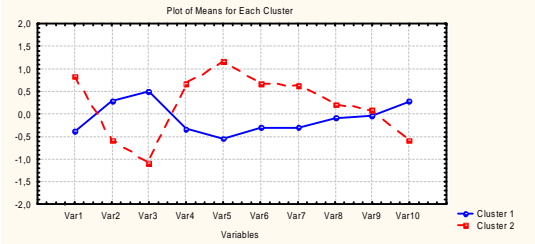
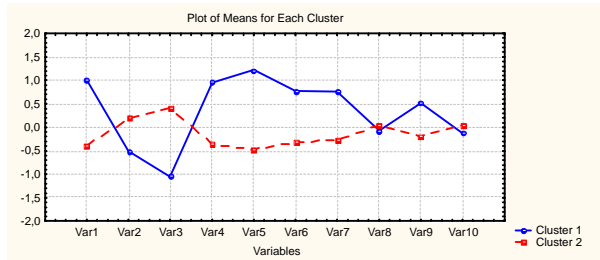
1. Кластер «А»: высокий спрос на рабочую силу (x_1), низкие показатели безработицы (x_2 - x_3), высокая оплата труда и уровень задолженности по её выплате (x_4 - x_5), высокий травматизм (x_6 - x_7), более высокие показатели внутренней и внешней миграции (x_9 - x_{10}).

2. Кластер «В»: низкий спрос на рабочую силу (x_1), высокая безработица (x_2 - x_3), низкий уровень оплаты труда и травматизма (x_5 ; x_6 - x_7), более низкие значения по показателям миграции (x_9 - x_{10}) и задолженности по заработной плате (x_4).

Разбиение РРТ Украины на кластеры достаточно четкое – сформированные кластеры, характеризуют антагонистические ситуации на РРТ: высокие значения показателей в кластере «А» соответствуют низким в кластере «В» и наоборот.

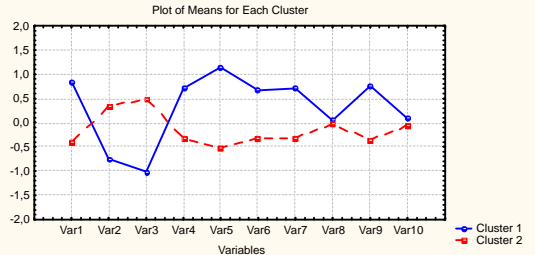
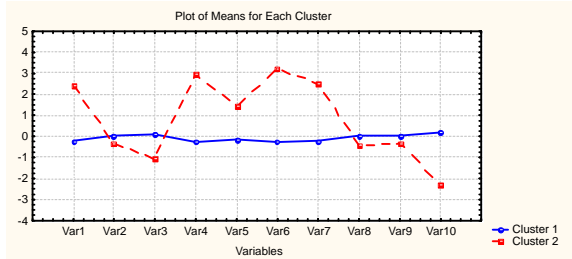
В общем случае с точки зрения методов кластерного анализа говорить о получившихся в результате разбиения двух кластерах как о «хорошем» и «плохом» не совсем верно. Однако некоторая качественная разница, позволяющая судить о них именно так, присутствует.

Обоснуем данный тезис. Высокий уровень развития рынка труда, на наш взгляд, выражается в качественном росте оплаты и условий труда при близком к равновесному состоянию конъюнктуры рынка (безработица на естественном уровне, неудовлетворенный спрос на рабочую силу не имеет катастрофических размеров).



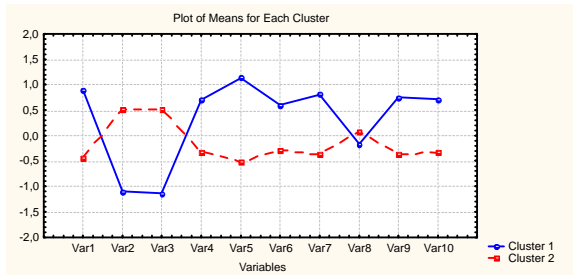
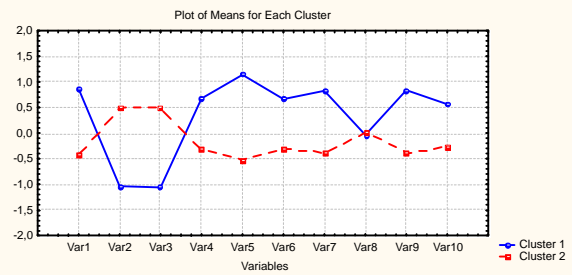
2000

2001



2002

2003



2004

2005

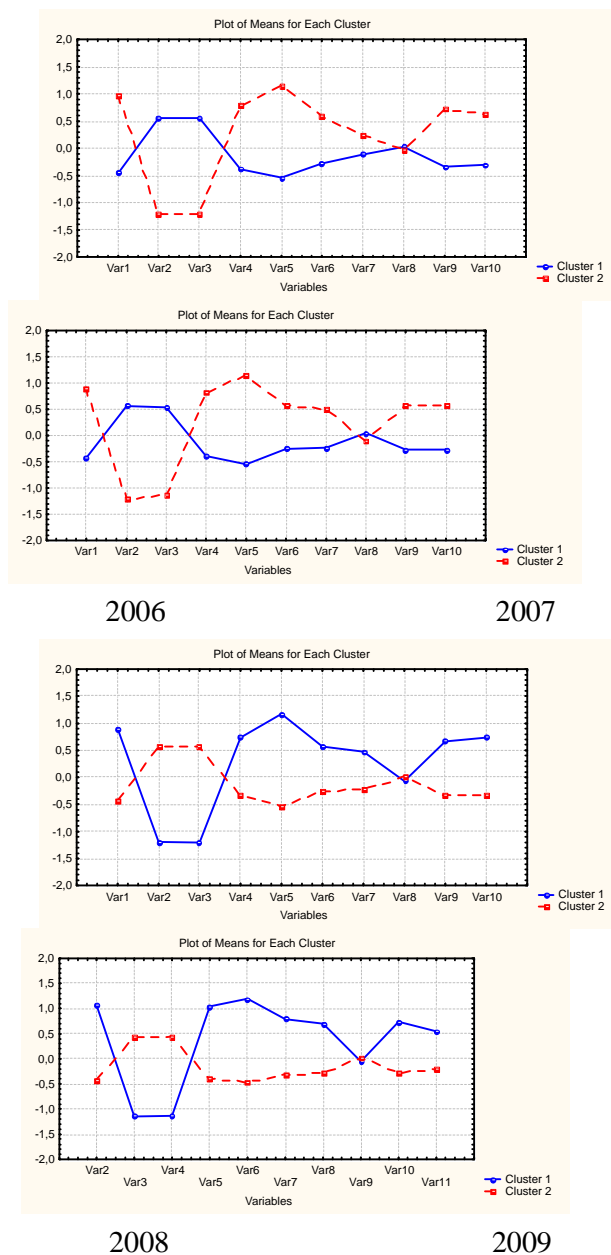


Рис. 1 - Графики стандартизованных средних значений показателей x_1-x_{10} для разбиения РРТ Украины на два кластера за период с 2000 по 2009 г.

Но рост заработных плат невозможен на рынке с высоким уровнем безработицы, а улучшение условий труда при низком уровне оплаты труда приведет к невозможности экономически активному населению восстанавливать свои трудовые силы.

Таким образом, выстраивается следующая приоритетность в обеспечении сбалансированного развития отдельного рынка труда: на первом месте стоит регулирование конъюнктуры рынка (в частности безработицы на нём), далее –

повышение оплаты труда, и далее – повышение условий труда.

Если учитывать описанные приоритеты, то РРТ кластера «А» являются в среднем «более успешными», и дальше прошли по пути сбалансированного развития, чем РРТ кластера «В». В кластере «А» низкие значения уровня безработицы (x_2 - x_3) сопровождаются высокими значениями оплаты труда (x_5). Значения по показателям, характеризующим условия труда, в частности производственный травматизм, хуже чем у кластера «В». Однако, вполне возможно, что подобная разница в первую очередь связана с более активным производственным процессом в регионах «А»-кластера (в частности со спецификой их наиболее развитых отраслей хозяйствования). Кроме того, сложившийся уровень травматизма в данных регионах вполне может отражать некую «естественную» для сегодняшнего развития экономических сил в Украине ситуацию. А кластер «В» имеет более низкий, чем естественный уровень травматизма, в связи с отставанием по уровню развития производства.

Миграция многими авторами рассматривается как косвенный индикатор развития и привлекательности рынка [2]. Положительное сальдо внутренней и внешней миграции, или как в случае с некоторыми РРТ Украины меньшие значения отрицательного сальдо, также свидетельствует о более высоком развитии РРТ кластера «А» по сравнению с кластером «В».

Разбиение региональной структуры рынка труда Украины на 2 кластера является удивительно стабильным по всем исследуемым годам (табл. 1).

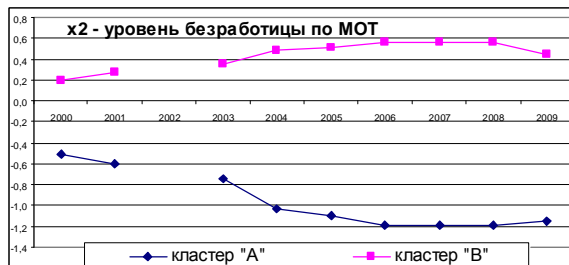
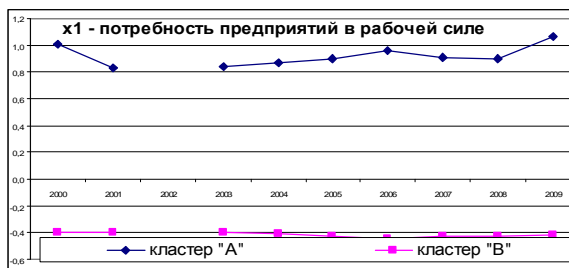
Устойчивое ядро «А»-кластера формируют рынки труда 8 регионов: АРК, Днепропетровской, Донецкой, Запорожской, Киевской, Луганской, Одесской и Харьковской областей. Различия сформированных разбиений на кластеры по годам очень мало: всего на один год из кластера «В» в кластер «А» переходит Николаевская область (2001 г.), в 2009 г. из числа РРТ «А»-кластера исчезает Запорожская область (можем предположить, что также ненадолго), начиная с 2003 г. кластер «А» пополняется Киевской областью. То есть единственным значительным изменением является сужения кластера «А» в 2002 году до 2 РРТ: Донецкой и Луганской области.

Разбиения РРТ Украины на кластеры устойчивы по средним и по сумме внутригрупповых дисперсий, сравнительно постоянны также межгрупповые дисперсии. На рис. 2. представлены графики стандартизованных средних значений показателей x_1 - x_{10} по двум кластерам по годам. Из дальнейшего анализа исключено разбиение за 2002 год как заметно отличающееся по качественной и количественной структуре.

Таблица 1 - Разбивка РРТ Украины на 2 кластера в 2000-2009 гг.

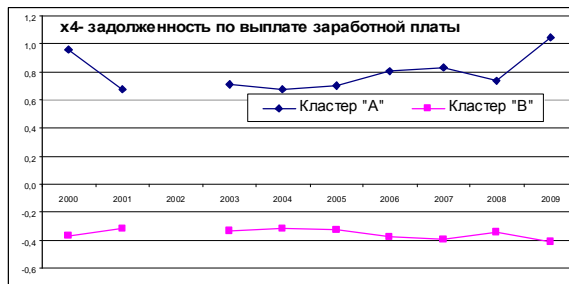
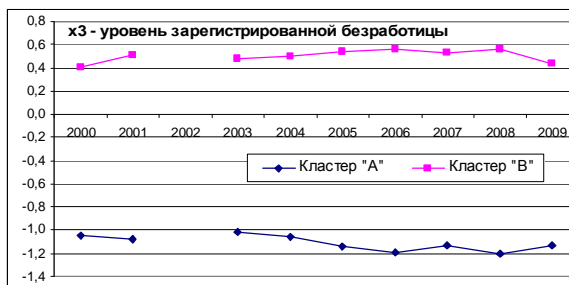
РРТ	Годы									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
АРК	А	А	В	А	А	А	А	А	А	А
Винницкой обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Волынской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Днепропетровской обл.	А	А	В	А	А	А	А	А	А	А
Донецкой обл.	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
Житомирской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Закарпатской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Запорожской обл.	А	А	В	А	А	А	А	А	А	В
Ивано-Франковской обл.	В	В	В							В
Киевской обл.	В	В	В	А	А	А	А	А	А	А
Кировоградской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Луганской обл.	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
Львовской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Николаевской обл.	В	А	В	В	В	В	В	В	В	В
Одесской обл.	А	А	В	А	А	А	А	А	А	А
Полтавской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Ровенской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Сумской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Тернопольской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Харьковской обл.	А	А	В	А	А	А	А	А	А	А
Херсонской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Хмельницкой обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Черкасской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Черновецкой обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Черниговской обл.	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В

По рис. 2. видно, что центроиды двух кластеров «А» и «В» практически неизменны по x_1 (потребность предприятий в рабочей силе), x_3 (уровень зарегистрированной безработицы), x_5 (средняя заработная плата), x_6 (уровень производственного травматизма). В динамике изменения данных показателей можно предположить наличие цикличности, однако вариация показателей по годам выражена слабо: кластеры развиваются параллельно, практически не сближаются и не отдаляются друг от друга. РРТ в Украине по этим показателям за весь исследуемый период различны, но степень территориальной неоднородности практически не меняется. Показатель x_2 (уровень безработицы по методологии МОТ) имеет расходящуюся динамику, неоднородность развития РРТ усиливается, хотя и заметна некоторая возвратная волна, которая может свидетельствовать о цикличности в развитии показателя.



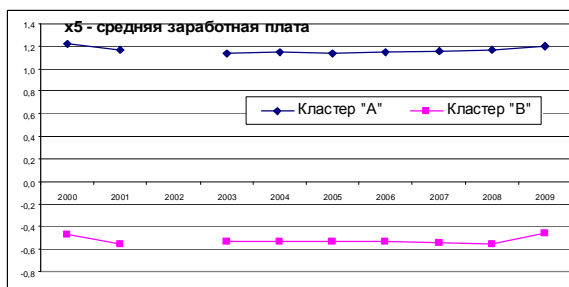
а

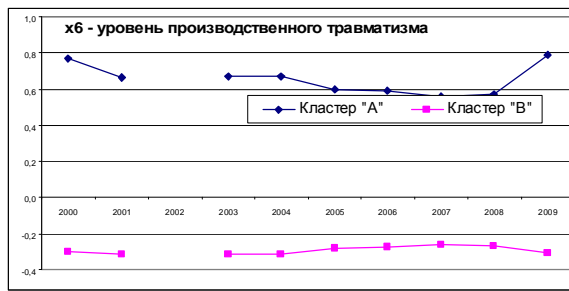
б



в

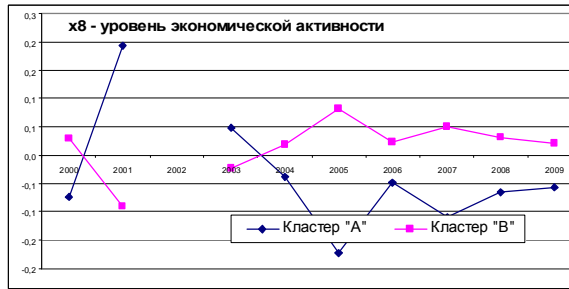
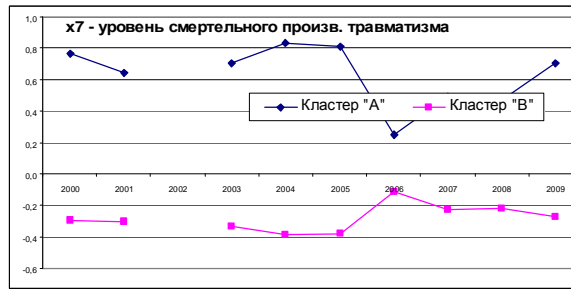
г





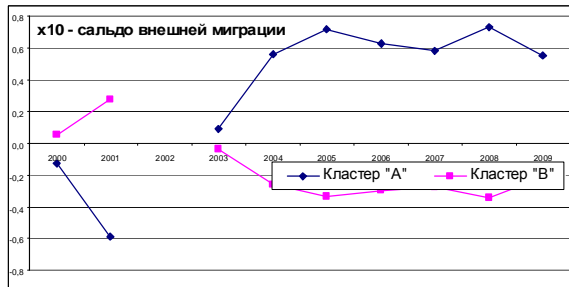
Д

е



Ж

з



И

К

Рис. 2 - Динамика изменения средних значений в кластерах в разрезе отдельных показателей в 2000-2001, 2003-2009 гг.

Что касается показателя x_4 – задолженность по выплате заработной платы – его изменения более скачкообразны. Нарастание задолженности ярче выражено для «более успешного» кластера «А», однако с меньшей амплитудой повторяется и для второго кластера. Судя по нарастанию задолженности после 2004-2005 гг. и резкого всплеска в 2008 г. данный показатель реагирует на изменение экономической и политической ситуации в стране. Возможно, такое влияние на состояние РРТ оказали «оранжевая революция», а также мировой финансово-экономический кризис, начавшийся в 2008 г.

Следует отметить, что «классические» показатели состояния рынка труда - показатели безработицы населения - отреагировали на вышеперечисленные изменения внешней среды очень умеренно и приглушенно (на графиках средних практически не видны перегибы). Индикаторами изменений стали показатели задолженности по выплате заработной платы и косвенные показатели состояния РРТ – показатели миграции x_9 и x_{10} .

В перечисленных ключевых точках резко изменились направления изменения значений показателей (2004, 2005 г.) или скорость таких изменений (2008 г.). По всем трем показателям x_4 , x_9 и x_{10} кластеры по средним начали расходиться в пространстве, неоднородность регионального развития рынков труда в Украине возросла.

Начиная с 2003-2004 годов, активно меняется показатель x_8 – уровень экономической активности. Судя по полной зеркальности изменений значений показателя для двух кластеров (рис. 2), можно предположить, что этот сложный показатель, с ярко выраженной психологической и социальной составляющей, реагирует подобным образом именно на политические изменения, в частности на выборы и перевыборы местной и государственной власти, разделившие регионы страны по территориальному признаку.

Выводы. Проведенный анализ показал, что неоднородность развития РРТ Украины значительна, региональные рынки труда имеют четкое деление на две практически антагонистические по своему развитию группы, которые не только не сближаются со временем, но и медленно продолжают расходиться. Такая ситуация является неблагоприятной с точки зрения экономической и социальной безопасности страны и её регионов и требует немедленных регулирующих действий государства.

Список літератури: 1. www.ukrstat.gov.ua 2. Регіональна асиметрія трудових ресурсів як індикатор стану економічної безпеки соціально-економічних систем різних рівнів під впливом глобалізаційних процесів / Регіональна економіка. - №1. – 2010. –с. 56-63.

Подано до редакції 29.09.2010

Г.И. ВЛАСОВА, ст.преп., НТУ «ХПИ», Харьков

В.П. ФИЛИППОВ, ст.преп., НТУ «ХПИ», Харьков

М.А. УСОВ, ассистент, НТУ «ХПИ», Харьков

ТОВАР, КАК ПРОДУКТ, ОТВЕЧАЮЩИЙ ТРЕБОВАНИЯМ РЫНКА

В работе рассматриваются факторы, существенным образом влияющие на формирование потребительских свойств и потребительской стоимости товара.

In work the factors essentially influencing formation consumer and consumer cost of the goods are considered.

Ключевые слова: качество, товароведение, методы анализа, сертификация, потребительские свойства, конкурентоспособность.

Введение Новое товароведение – это система знаний, элементами которой являются условия создания товаров, формирование потребительской стоимости товаров, маркетинг товарного производства и др. Каждый элемент этой системы имеет тесную связь с новыми информационными технологиями. Это по сути основа построения информационного общества.

Теоретические исследования приводят к тому, что человечество, как система, как организация, подходит к новому уровню своего развития и главным приоритетом становится качество жизни, развитие культуры, науки, образования, общее стремление поднять каждого члена человеческого содружества на качественно новый уровень.

Товарное производство должно обеспечить высокий уровень интеллектуального развития и, естественно, стать его приоритетностью.

Постановка задачи Качество продукции или услуг является одним из важнейших факторов успешной деятельности любой организации. В настоящее время во всем мире заметно усилились требования, предъявляемые потребителем к качеству продукции. Ужесточение требований сопровождается осознанной всеми необходимостью постоянного повышения качества, без чего невозможно достижение и поддержание эффективной экономической деятельности.

Большинство промышленных, торговых или государственных организаций производят продукцию или услуги в расчете на удовлетворение потребностей или требований потребителя. Эти требования обычно включаются в технические условия. Однако, сами по себе технические условия не являются гарантией того, что требования потребителя будут

действительно удовлетворены. Это привело к необходимости развития стандартов и руководящих документов на системы качества, дополняющих требования к продукции или услуге, установленных в технических условиях.

Система качества - совокупность организационной структуры, ответственности, процедур, процессов и ресурсов, обеспечивающая осуществление общего руководства качеством. Масштабы системы качества должны соответствовать задачам обеспечения качества. Система качества одной организации отличается от системы качества другой организации, поскольку ее формирование зависит от целей, стоящих перед организацией, ее специфики, вида производимой продукции или услуги и свойственного ей практического опыта.

Требования к качеству устанавливаются и фиксируются в нормативных и нормативно-технических документах: государственных, отраслевых, фирменных, стандартах, технических условиях на продукцию, в технических заданиях на проектирование или модернизацию изделий, в чертежах, технологических картах и технологических регламентах, в картах контроля качества и т. п.

В настоящее время проявляется стремление следовать таким важным ориентирам, как экология, безопасность, надежность, совместимость и взаимозаменяемость продукции, ресурсосбережение и внедрение информационных технологий.

Иностранные компании, достаточно хорошо удерживающие свою позицию в рыночном секторе, выделяют большие денежные средства на контроль качества собственной продукции, успешно используют уникальные методы независимой потребительской оценки путем новейших методов телекоммуникаций, посредством глобальной сети Интернет.

Методология При оценке потребительских свойств продукции при приемке и особенно сбыте продукции важное значение приобретает анализ факторов, существенным образом влияющих на формирование потребительских свойств и потребительской стоимости товара.

К таким факторам могут относиться не только параметры и критерии, выявленные анализом технических характеристик товара и нормативно-техническими документациями, но и параметры и критерии, которые относятся к особенностям сбыта на основе анализа жизненного цикла товара. Поиск оптимальных решений при сбыте продукции, при оценке конкурентоспособности сокращается при использовании системного подхода.

Таким образом, учет принципов системного подхода позволяет товароведу в практической деятельности учитывать обширный комплекс факторов не только в системе «товаропроизводитель-покупатель», но и в более обширной системе, формирующий «жизненный цикл» товара и выявляющий противоречия в конструкции, принципах использования и т.п.

Результаты исследования Для предприятий существенно усложнилась реализация продукции: на внутреннем рынке - из-за ввоза импортной продукции и резкого снижения платежеспособного спроса, на внешнем рынке - вследствие не способности конкурировать продукции украинских предприятий, отсутствия опыта и навыков торговли на насыщенных рынках, пренебрежения принятыми там правилами взаимоотношений, в том числе требованиями наличия сертификатов на продукцию и системы качества.

Серьезным препятствием на пути экспорта украинской продукции на западные и другие зарубежные рынки является значительное отставание отечественных предприятий от мировой практики в части создания современных систем качества и подтверждения их соответствия общепринятым международным требованиям.

Вывод Рыночная экономика Украины находится в состоянии развития и поэтому достаточно часто можно встретить некачественную продукцию. Анализируя последнее десятилетие прошлого тысячелетия можно с уверенностью сказать о том, что ни одна организация, ставящая свои интересы выше потребностей потребителя, не выжила и еще долго будут служить примером создающимся предприятиям.

Список литературы: 1. Законодательные акты Украины по вопросам стандартизации, метрологии и сертификации, К, 1993 год. 2. "Управление качеством продукции ИСО 9000 - ИСО 9004, ИСО 8402", М, "Издательство стандартов", 1998 год. 3. *Девид Бодди*, "Основы управления качеством", Санкт-Петербург, "Питер", 1999 год. 4. *Ильенкова С.Д.* и др. – Управление качеством. Учебник для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999.

Подано до редакції 29.09.2010

УДК: 330.341.1

В.М. ГОЛОВІЙ, к.н. з держ. упр., доц. Харківський інститут фінансів
Українського державного університету фінансів і міжнародної торгівлі

ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО: СУТНІСТЬ, ПОТЕНЦІАЛ

Розкрито сутність інноваційного підприємництва, його види: інновації продукту, технологій (виробничих, управлінських, ринкових), соціальні інновації за критеріями об'єктів і організаційних форм. Визначено організаційні моделі інноваційного підприємництва: ієрархічна, внутрішніх мереж, міжорганізаційних мереж, венчур. Розкрито сутність та структуру потенціалу інноваційного підприємництва.

Essence of innovative enterprise, his kinds: innovation of product, technologies (productive, administrative, market), social innovations is exposed. The organizational models of innovative enterprise: hierarchical, intranets, interorganizational networks, venture are certain. Essence and structure of potential of innovative enterprise is exposed.

Ключові слова: потенціал, інновації, стратегічне управління потенціалом, мета.

Введення. Інноваційне підприємництво є найважливішою складовою національної інноваційної системи, його головним завданнями є перетворення інтелектуального продукту-новації на інновацію, що має ринковий потенціал, виступає чинником ефективності та конкурентоспроможності національної економіки. Різні аспекти сутності, чинників та напрямів розвитку інноваційного підприємництва аналізуються вітчизняними і зарубіжними науковцями: В. Гейцем, Л. Грачовим, А. Динкіним, П. Друкером, Н. Івановою, Д. Кокуріним, Л. Мельником, В. Осецьким, Л. Федуловою та ін. Однією з актуальних проблем, що потребує теоретичного обґрунтування, є визначення моделей інноваційного підприємництва, що сприяють ефективній реалізації його потенціалу.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування сутності, видів організаційних моделей інноваційного підприємництва, структури інноваційного потенціалу сучасного бізнесу.

Методологія. Методологічну основу дослідження становлять теорії інновацій, інноваційної економіки, підприємництва, мережевих структур.

Результати дослідження. Підприємництво може бути класичним, спрямованим на максимальну віддачу ресурсів з метою максимізації прибутку та отримання певних конкурентних переваг, і інноваційним, що реалізує основоположну функцію підприємництва – новаторство. У цьому аспекті інноваційне підприємництво – це новаторська підприємницька діяльність, яка охоплює створення інноваційної ідеї, її втілення у певному інтелектуальному

продукті – новації, комерціалізацію та впровадження новацій, рутинізацію та дифузію нововведень з метою отримання прибутку та інших вигод.

Інновації служать специфічним інструментом підприємництва як самі по собі так і спрямований організований пошук нововведень, постійна націленість на них підприємницьких структур. П. Друкер відзначає, що підприємців відрізняє інноваційний тип мислення. Інноваційність – особливий інструмент підприємництва[1, с. 38].

Суб'єктами інноваційної діяльності на мікроекономічному рівні виступають: (а) інноваційні й інноваційно активні фірми, що виконують функції продукування інтелектуального продукту (внутрішньофірмова наука), пошуку і придбання нововведень, їх комерціалізації, впровадження, поширення, управління інноваційним процесом; (б) незалежні учасники зовнішньої інноваційної мережі цих фірм, оскільки, у сучасний період все більш значна кількість стадій інноваційного процесу вноситься у зовнішнє середовище. Варто підкреслити, що інноваційними можуть бути як великі корпорації, так і організації малого бізнесу, особливо ті, що є складниками системи венчурного інвестування.

Об'єктами інноваційного підприємництва є інтелектуальні продукти – новації, створені або придбані фірмами виробничої сфери. У Законі України «Про інноваційну діяльність» такими об'єктами названі: (а) інноваційні програми й проекти, (б) нові знання й інтелектуальні продукти, (в) виробниче устаткування й процеси, (г) інфраструктура виробництва й підприємництва, (д) організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що суттєво поліпшують структуру і якість виробництва й (або) соціальної сфери, (е) сировинні ресурси, засоби їх видобутку й переробки, (є) товарна продукція, (ж) механізм формування споживчого ринку й збуту товарної продукції [2].

Можливо виокремити основні види інноваційного підприємництва за критерієм пріоритетного об'єкту інновацій – продукт, процес, сфера:

1) інновація продукції – процес оновлення ринкового потенціалу підприємства, що сприяє збільшенню обсягу прибутку, розширенню частки на ринку, збереженню та розширенню клієнтури, зміцненню незалежного положення, підвищенню репутації тощо;

2) інновація технологій – процес оновлення а) виробничих технологій відповідно до завдань інноваційного процесу, спрямований на підвищення продуктивності праці і економію енергії, сировини та інших ресурсів, що дає можливість збільшити обсяг прибутку фірми; б) управлінських технологій з метою забезпечення організаційно-економічних умов ефективної інноваційної діяльності;

в) ринкових технологій, орієнтованих на ефективний продаж інноваційної продукції, поширення нововведень, їх довгострокову прибутковість;

3) соціальні інновації, застосування яких розширює можливості фірми на ринку інтелектуальних ресурсів, насамперед трудових, мобілізує працівників на творчу працю, зміцнює довіру до соціальних зобов'язань фірми перед працівниками і суспільством.

Важливо підкреслити, що зазначені види інноваційного підприємництва тісно взаємопов'язані: інновація продукції базується на новітніх технологіях та соціальних інноваціях, оскільки потребує оновлення всіх сфер життєдіяльності фірми. Інновація виробничих технологій вимагає соціальних інновацій, оскільки передбачає новий рівень продуктивності праці, та має за мету виробництво інноваційної продукції.

За способом організації інноваційного процесу можна виділити такі моделі інноваційного підприємства:

1) ієрархічна організація як внутрішньофірмова система вертикальних комунікацій, влади і відповідальності, наказів-команд і розпоряджень;

2) внутрішня організація інноваційного процесу – інновація створюється і освоюється всередині фірми її спеціалізованими підрозділами на базі їх взаємодії – внутрішні мережі;

3) зовнішня організація на базі системи контрактів; певні стадії інноваційного процесу здійснюють незалежні організації – міжорганізаційні мережі;

4) венчури – фірма для реалізації інноваційного проекту засновує дочірні венчурні фірми, що привертають додаткові кошти.

Ієрархія забезпечує спрямованість діяльності працівників і підрозділів фірми на досягнення цілей бізнесу. Але система наказів-команд та вертикальної підпорядкованості обмежує творчість, без якої інноваційна діяльність неможлива. Внутрішні і зовнішні мережі, основу яких складають горизонтальні комунікації, самоорганізація, самостійність, довіра і інноваційність, забезпечують розвиток інноваційної культури та мислення.

Внутрішня мережа заснована на групових формах праці співробітників фірми, об'єднаних для розв'язання ключових завдань, що виникають перед інноваційним бізнесом. Центральною ланкою цієї мережі виступає робоча (проектна) команда працівників фірми, діяльність яких спрямована на досягнення загальної мети. Робоча (проектна) команда як структурна одиниця внутрішньої мережі фірми формується на засадах певних принципів, що забезпечують ефективність її діяльності, як-то: мультидисциплінарність, інтеграція, синергія, спільне сприйняття і спільна діяльність, підпорядкування, довіра, індивідуальне і групове навчання.

Зовнішня мережа інноваційної фірми (міжорганізаційна мережа) як система експліцитних і імпліцитних контрактів між формально незалежними економічними агентами з метою оптимального комбінування і використання ресурсів, також і знання [3, с. 161], виступає організаційною формою її відносин із учасниками інноваційного процесу.

Венчурні фірми є тимчасовими організаційними структурами, які створюються для вирішення конкретних проблем, пов'язаних із здійсненням інноваційного процесу. Значення венчурної моделі інноваційного підприємництва полягає у тому, що її застосування забезпечує реалізацію інноваційних проектів, комерціалізує наукові дослідження і продукт, збільшує зайнятість висококваліфікованих фахівців, сприяє науково-технічному розвитку певних галузей економіки; удосконаленню управління та організаційних структур. Основною сферою розповсюдження венчурної моделі є новітні наукоємні галузі.

Інноваційне підприємництво здійснюється на базі потенціалу, ефективно створення та реалізація якого є його найважливішим завданням. У сучасній науковій літературі, присвяченій проблемам інноваційної діяльності, не склалося ще єдиного визначення інноваційного потенціалу та його структури. Інноваційний потенціал визначається як сукупність фінансових, матеріальних і трудових ресурсів, які може використати дана система для реалізації пілотних проектів, тобто таких, які спрямовані на виробництво нових видів продукції[4, с. 241]; сукупність різних видів коштів, механізмів і ресурсів, включаючи матеріальні, фінансові, інтелектуальні, науково-технічні та інші види ресурсів, у тому числі людський капітал, які необхідні для здійснення інноваційної діяльності; не сума, а впорядковану масу цих ресурсів[5, с. 24] Інноваційний потенціал – це інноваційні ресурси бізнесу, включаючи їх зовнішні джерела і внутрішню конфігурацію, «тверді» фінансово-економічні й організаційно-технічні параметри і «м'які» складники, як-то: лідерство, культура, довіра, корпоративне громадянство [6, с. 103]. На думку Д. Кокуріна, інноваційному потенціалу притаманні триєдина сутність: (а) ресурсний рівень (ресурсний потенціал) – сукупність ресурсів, використовуваних у певних соціально-економічних формах для виробництва інноваційної продукції, що задовольняє суспільні потреби; упорядкована їх система у натуральному й вартісному вираженні, використовуваних для створення матеріально-технічної бази інноваційного середовища; (б) результативний рівень – результат реалізації наявних можливостей і (в) внутрішній рівень – здатність ефективно перетворювати ресурси на інноваційний продукт [7, с. 106, 131]. Л.І. Федулова пише, що інноваційний потенціал – це здатність системи породжувати і вчасно освоювати новації відповідно до прийнятої стратегії розвитку; сукупність

різних видів ресурсів, зокрема матеріальних, фінансових, інтелектуальних та інших, необхідних для здійснення інноваційної діяльності [8, с. 470].

Отже, у сучасній науковій літературі переважає ресурсний підхід до визначення інноваційного потенціалу.

Пріоритетним ресурсом інноваційної діяльності фірми, її інноваційним потенціалом є знання.

Знання, які використовуються в організаціях, бувають спеціальними та загальними. До спеціального знання відносяться ноу-хау, дослідження ринку конкретної продукції, особлива корпоративна культура, специфічні методи управління, оригінальні способи мотивації персоналу та ін. Спеціальне знання є найбільш вірогідним джерелом конкурентної переваги організації, оскільки формує її відмітні здібності. До спільного знання, яким володіють аналогічні організації в галузі, відносяться знання про способи виробництва продукції, про базові галузеві технології. До спільного відноситься також те знання, яке розділяють всі організації (універсальні принципи, знання про фундаментальні закони та ін.) Загальне знання необхідно будь-якому бізнесу, але складно створити конкурентну перевагу на базі цього знання.

Залежно від галузі знань можна виділити технологічні знання (знання про технології створення продукту), маркетингові знання (про групи споживачів, цінової політики, способах просування товару тощо), макроекономічні знання (про тенденції зміни курсу валют, зовнішньоекономічних тенденції, перспективи збільшення внутрішнього попиту та ін.). З точки зору носіїв знання існують індивідуальні та групові знання. Те, що знає окрема людина, є його індивідуальним знанням.

Знаннєвий підхід до визначення інноваційного потенціалу складає основу визначення останнього як сукупності потенціалів освоєння, генерування (створення), поширення знань і потенційного попиту на знання.

Потенціал освоєння знань – це здатність засвоювати нові знання і адаптувати імпортовані технології. Потенціал генерування(створення) знань – це дослідницький потенціал важливий не тільки для створення нових знань, але і як механізм їх впровадження і освоєння. Поширення знань є основним механізмом, за допомогою якого реалізуються економічні вигоди від інвестицій у НДДКР і від збільшення потенціалу освоєння знань. Попит на НДДКР і інновації є ключовим економічним механізмом, який ініціює процеси генерування знань в результаті НДДКР, а також діяльність по освоєнню і поширенню знань.

Висновок. Видами інноваційного підприємництва як орієнтованої на отримання прибутку новаторської діяльності в ринкових умовах, що охоплює

створення інноваційної ідеї, її втілення у певному інтелектуальному продукті-новації, комерціалізацію та впровадження новацій, рутинізацію та дифузію нововведень з метою отримання прибутку та інших вигод, за критерієм пріоритетного об'єкту інноваційної діяльності є: інновація продукції; інновація технологій (виробничих, управлінських, ринкових; соціальна інновація. До моделей інноваційного підприємництва за способом організації інноваційного процесу належать внутрішні мережі, міжорганізаційні мережі, венчури. Онову новаторського бізнесу становить його інноваційний потенціал – сукупність знанневих ресурсів та здатність інноваційного підприємництва генерувати, поширювати, освоювати знання, а також, формувати і задовольняти попит на знання та інновації.

Список літератури: **1.** Друкер П. Бизнес и инновации /Питер Ф. Друкер ; пер. с англ. К.В. Головинский. – М.: ООО « И.Д. Вильямс». – 2007. – 432 с. (Парал. тит. англ.). **2.** Про інноваційну діяльність: Закон України: 04.06.2002 р., № 40-IV /Відом. Верхов. Ради України. – 2002. – №36. – Ст. 266. **3.** Шерешева М.Ю. Межфирменные сети: [монографія] /М.Ю. Шерешева. – М.: Экономический фак. МГУ, ТЕИС, 2006 . – 320 с. **4.** Мельник Л.Г. Информационная экономика: [учебн. пособ.] /Леонид Григорьевич Мельник. – Сумы: ИТД «Университ. кн.», 2003. – 288 с. **5.** Інноваційний потенціал України: підприємство, галузь, регіон, країна: Круглий стіл //Економіст. – 2004.– №5. – С. 24.**6.** Инновационная экономика /[Дынкин А.А., Иванова Н.И., Грачев Л.П. и др.]. – [2-е изд., испр. и доп.]. – М.: Наука, 2004. – 352 с. **7.** Кокурин Д.И. Инновационная деятельность: [монография] /Дмитрий Иванович Кокурин. – М.: Экзамен, 2001. – 576 с. **8.** Федулова Л.І. Інноваційна економіка: [підручник] /Любов Іванівна Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.

Подано до редакції 30.09.2010

УДК 338.45:658:316.422:330.322.2

И.Н. КАРАПЕЙЧИК, председатель правления – генеральный директор
ОАО «Азовмаш»,
Т.Г. ЛОГУТОВА, д.э.н., Приазовский государственный технический
университет, г. Мариуполь

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И ОПЫТ ЕЕ РЕШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО«АЗОВМАШ»

Предложено новое решение задачи количественной оценки инновационного потенциала предприятия, которое основано на применении аппарата макроэкономических динамических производственных функций для оценки фактических результатов осуществленной инновационной деятельности предприятия, методов моделирования и оптимизации для выявления его потенциальных возможностей в инновационном развитии.

New task solution of quantitative estimation of enterprise innovative potential is offered, which is based on application of vehicle of macroeconomic dynamic production functions for the estimation of actual results of realizable innovative activity of enterprise, methods of modeling and optimization for the exposure of his potential possibilities in innovative development.

Ключевые слова: промышленное предприятие, инновационный потенциал, проблема оценки, методы измерения, практический опыт.

Введение. В связи с выбором Украиной инновационной модели развития экономики очень важно иметь критерии оценки эффективности инновационных процессов, осуществляемых на промышленных предприятиях. Важнейшей синтетической характеристикой предприятия, определяющей возможности инновационного развития, является инновационный потенциал. Для выполнения им своей функции как одного из инструментов управления предприятием и оценки эффективности инновационной деятельности, инновационный потенциал должен выступать как комплексный показатель, объединяющий в себе качественные и количественные показатели, и его величина должна измеряться в режиме постоянного мониторинга.

Авторы представленной работы считают, что решение проблемы объективной оценки инновационного потенциала промышленного предприятия даст возможность корректировки инновационных процессов и повысить их эффективность.

Постановка проблемы. Управление инновационным развитием предприятия предполагает постоянный мониторинг инновационного потенциала, систематическое измерение его уровня. От точности и достоверности оценок инновационного потенциала зависит выбор стратегии инновационной деятельности

предприятия, достижение поставленных инновационных целей и эффективность инновационных мероприятий в целом [1-22]. Вместе с тем инновационный потенциал как синтетический признак предприятия является сложным, многоплановым свойством, которое определяется многочисленными факторами самой разнообразной природы, относится к разряду так называемых латентных признаков, прямое измерение которого принципиально невозможно. Все это предъявляет особые требования к методическому инструментарию таких измерений, его научной обоснованности и эффективности.

Однако, как показывает анализ научных публикаций по данной тематике, существующие в настоящее время методические подходы к оценке инновационного потенциала предприятий не удовлетворяют указанным требованиям, и основная причина этого состоит в нерешенности ряда ключевых методологических и методических вопросов измерений такого рода.

Анализ последних исследований и публикаций. Среди важнейших причин сложившегося в экономической инноватике положения ключевую роль играет проблема уточнения экономического содержания понятия инновационного потенциала, формулировки однозначного и конструктивного определения данного понятия с учетом его специфики как объекта количественных измерений, способного служить методологической основой для разработки соответствующих методов оценки.

Как видно из рис. 1, разные исследователи определяют понятие инновационного потенциала предприятия совершенно по-разному.

В научной литературе можно встретить определения инновационного потенциала и как совокупность ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности; и как совокупность факторов и условий осуществления инновационной деятельности; и как возможности и способность предприятия осуществлять инновационную деятельность; и как способность и готовность к реализации инновационного процесса; и как единство возможностей, которыми располагает предприятие для осуществления инновационной деятельности, внутренних и внешних факторов такой деятельности, и т.д. (см., например, [5,6,8,9]). При этом практически все известные определения инновационного потенциала предприятия не отражают особенности, важные для измерения данного признака, многие из них методологически некорректны, изобилуют частными подробностями, не отвечают необходимым требованиям к определениям научных понятий, таким, например, как лаконичность, общность и полнота, внутренняя непротиворечивость.

В ходе проведенного анализа также установлено, что практически все наиболее

распространенные методики (например, [7,10,11,13,14]) принадлежат к одному и тому же так называемому ресурсно-факторному направлению оценивания, который диктует строго определенную схему оценки инновационного потенциала (см. рис. 2), при реализации которой неизбежно возникает ряд трудноразрешимых проблем, неудовлетворительное решение которых приводит к существенному снижению обоснованности и точности оценок инновационного потенциала.

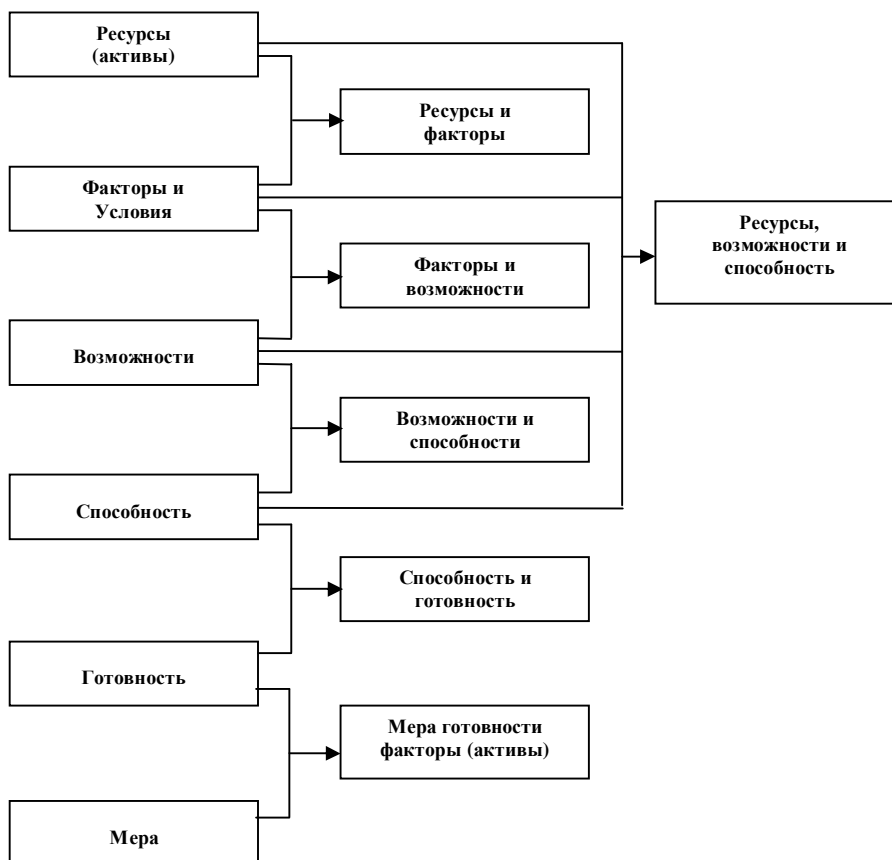


Рис. 1 – Логическая структура определений инновационного потенциала предприятия

Нерешенные части основной проблемы. К ключевым особенностям и проблемным аспектам методик данного направления относятся следующие. Это стремление к максимально полному охвату учитываемых при оценке инновационного потенциала ресурсов, факторов и условий и отсутствие научно-обоснованных подходов к решению проблемы формирования системы таких факторов. Это необходимость одновременного оперирования с количественными и качественными показателями и оценками, широкого использования экспертных методов оценивания. Это построение интегрального показателя инновационного потенциала в виде взвешенной суммы частных показателей с оценками значимости факторов, получаемых экспертным путем, а также отсутствие должного обоснования выбора методов сведения частных оценок в обобщенные и сложность самой

проблемы выбора подходящих, научно обоснованных методов такого сведения.

Для исследований в этой области экономической теории характерно весьма ограниченный набор применяемых методических приемов и методов и явно недостаточное использование опыта, накопленного в смежных разделах экономической инноватики и экономики предприятий в решении сходных задач. В работе показано, что в арсенале методического инструментария измерений близких по своей природе признаков предприятия, таких как экономический потенциал предприятий, уровень конкурентоспособности продукции, предприятий и других субъектов экономики, существуют подходы, базирующиеся на качественно иных методологических предпосылках, идеи которых могут быть успешно использованы для совершенствования методов оценки инновационного потенциала предприятий.

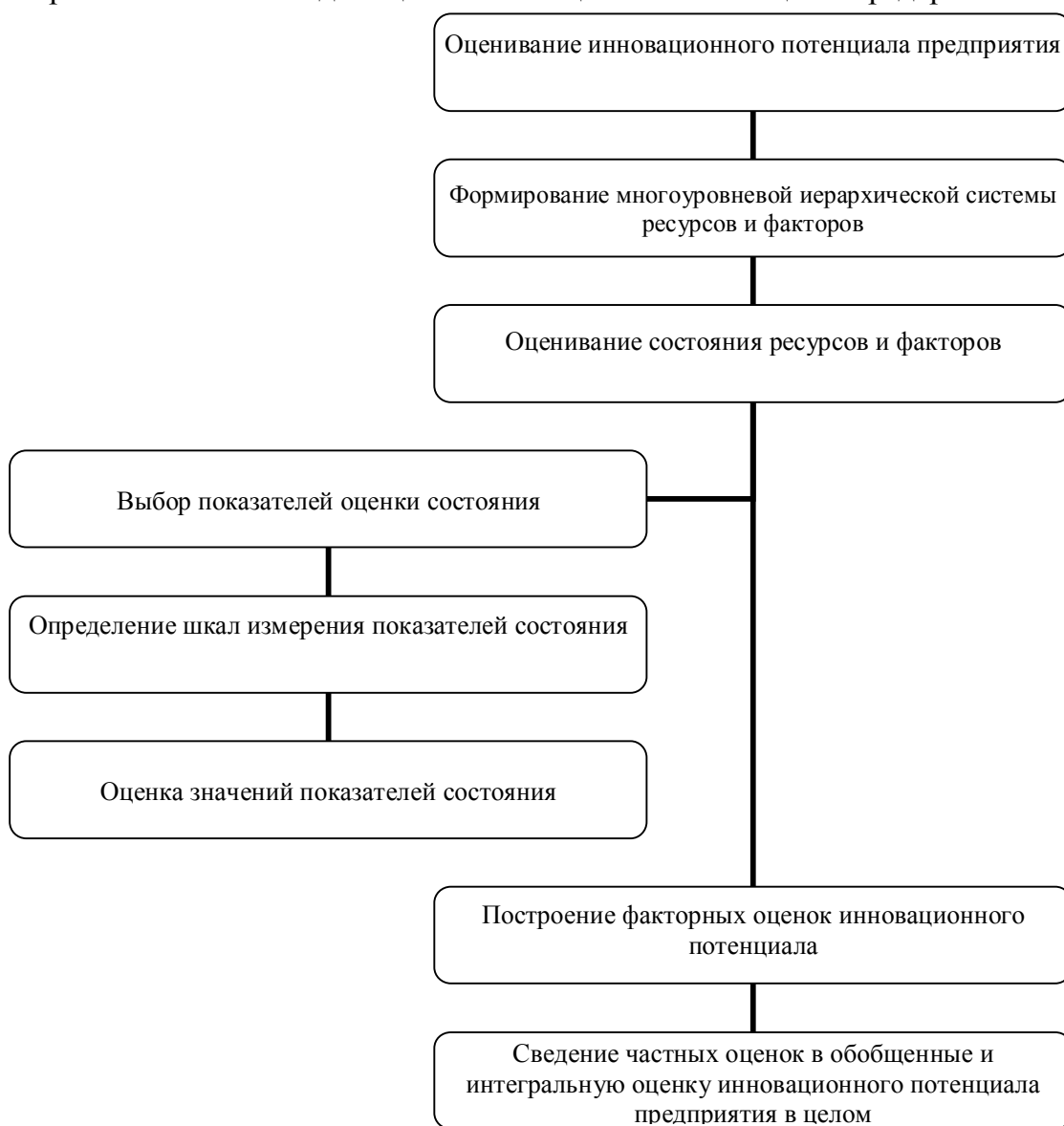


Рис. 2 – Схема измерения инновационного потенциала в рамках ресурсно-факторного подхода

Цель исследования. В связи с изложенным выше цель настоящего исследования состояла в разработке методологии и нового методического подхода к измерению инновационного потенциала промышленных предприятий, а также их апробации на задаче оценки инновационного потенциала ОАО "Азовмаш".

Основные результаты исследования. Исходным пунктом в разработке методического подхода к измерению инновационного потенциала предприятия стало исследование и уточнение содержания данного понятия как объекта количественных измерений, содержание которого логически выводится из первоначального смысла соответствующих терминов, опыта более точных наук, таких как физика и техника, а также смежных разделов экономической теории в определении и измерении близких понятий.

Это позволило обосновать правомерность трактовки понятия инновационного потенциала предприятия как **способности** предприятия к осуществлению инновационной деятельности, характеризующей **максимально возможный совокупный результат** (эффект) от такой деятельности и которая однозначно предопределяет отличный от известных порядок измерения данного признака.

Предлагаемая концепция измерений инновационного потенциала предприятия базируется на следующих теоретических положениях.

Инновационный потенциал является латентным, непосредственно не наблюдаемым и не измеряемым признаком предприятия, который характеризует максимально возможный эффект от инновационной деятельности и выражается в единицах измерения совокупного результата такой деятельности. Наблюдаемыми и измеряемыми являются только прямые и непосредственные результаты инновационных мероприятий. Поэтому для измерения инновационного потенциала необходимо уметь измерять **фактические** совокупные результаты инновационной деятельности предприятия и прогнозировать (оценивать) на их основе максимально возможные, **потенциальные**, результаты (эффекты) такой деятельности.

Известно, что проблема измерения совокупных фактических результатов инновационной деятельности сама по себе является весьма сложной, находится в стадии активной разработки, и в настоящее время известны лишь единичные, но многообещающие, попытки решения этой проблемы. Здесь, прежде всего, имеются в виду появившиеся недавно так называемые робастные методы оценки инновационного уровня производства, которые, однако, сами нуждаются в дополнительной апробации, совершенствовании и дальнейшем развитии [1–4,15,19].

На основе положения о том, что совокупные результаты инновационной

деятельности промышленных предприятия проявляться в изменении закономерностей преобразования производственных факторов в конечный результат производства – конечную для предприятия продукцию, в исследовании обоснован выбор в пользу идей и методического инструментария экономической теории роста, накопившей большой многолетний опыт формализованного описания и практического изучения влияния НТП на экономический рост на макроэкономическом уровне [12,16-18,20-22].

В результате анализа экономического содержания инновационной деятельности предприятия предложено использовать в качестве интегральных индикаторов фактических результатов инновационной деятельности предприятия определенных параметров соответствующих производственных функций, учитывающих НТП и затраты на инновационную деятельность. Это такие параметры, как темп НТП, а также другие характеристики НТП или мультипликатора НТП известных динамических макроэкономических функций:

$$Y = A \cdot K^{a_K} L^{a_L}, \quad (1)$$

$$Y = A(t) \cdot K^{a_K} L^{a_L}, \quad A(t) = A_0 \cdot e^{I_1 t}, \quad (2)$$

$$Y_t = A_0 \cdot e^{I_1 \left(\sum_{\tau=1}^t c_\tau \cdot I_\tau \right) / (c_1 \cdot I_1)} \cdot (c_t \cdot K_t)^{a_K} L_t^{a_L}, \quad (3)$$

$$Y_t = A_0 \cdot e^{I_1 \cdot t + I_2 \cdot \left(\sum_{\tau=1}^t c_\tau \cdot I_\tau \right) / (c_1 \cdot I_1)} \cdot (c_t \cdot K_t)^{a_K} L_t^{a_L}. \quad (4)$$

Здесь Y , Y_t – показатель, характеризующий результат производства (объем товарной продукции в модели ОАО "Азовмаш"); K , K_t – основной капитал (производственные мощности ОАО "Азовмаш"); L , L_t – затраты труда (численность персонала ОАО "Азовмаш"); c_t – коэффициент использования производственных мощностей в момент времени t ; χ_t – доля капитальных вложений в инновационную деятельность в момент времени τ ; I_τ – объем валовых инвестиций в момент времени τ ; A , A_0 , α_K , α_L – параметры производственной функции (коэффициент масштаба, коэффициенты эластичности по капиталу и труду соответственно); λ_1 и λ_2 – параметры НТП; t – время.

Предложенный подход полностью решает проблему обоснованности выбора интегрального показателя совокупных результатов инновационной деятельности и, в дальнейшем, интегрального показателя инновационного потенциала предприятия, которая в рамках ресурсно-факторного подхода к измерению инновационного потенциала практически является неразрешимой. Кроме того, применение аппарата производственных функций как инструмента оценки результатов инновационной деятельности предприятия раскрывает широкие

возможности использования различных математико-статистических методов анализа и обработки статистических данных, что также в целом способствует повышению уровня обоснованности и точности оценок инновационного потенциала предприятия.

Логическим следствием принятого подхода к измерению **фактических** результатов инновационной деятельности предприятия, согласно которому в качестве таких измерителей выступают параметры соответствующих математико-статистических моделей (производственных функций), стал экономико-математический подход к выявлению **потенциальных** свойств предприятия в сфере инновационной деятельности и, в первую очередь, его инновационного потенциала.

В качестве инструмента анализа инновационного потенциала предприятия на основе его модели в виде динамической производственной функции предложено использовать оптимизационную задачу, смысл которой сводится к отысканию максимально возможного уровня (темпа) инновационного развития предприятия за счет инвестиций в инновационную деятельность. С этой целью разработана и использована динамическая модель предприятия, представляющая собой модификацию модели Солоу (см. формулы (5)-(10)), сформулирована постановка задачи оптимального управления инвестициями, обеспечивающего максимальный темп НТП, а также указаны стандартные методы численного решения задач такого типа. В качестве оценки инновационного потенциала предприятия обоснована возможность использования оптимального значения показателя темпа НТП либо мультипликатора НТП.

Критерий оптимальности:

$$\max_{\{r_t\}_{t \in (1, \dots, T)}} e^{I_T}, \quad (5)$$

или

$$\max_{\{r_t\}_{t \in (1, \dots, T)}} I_T. \quad (5)$$

Условия и ограничения задачи:

$$Y_t = A_0 \cdot e^{I_t} \cdot (c_t \cdot K_t)^{a_K} \cdot L_t^{a_L}; \quad (6)$$

$$K_t = K_{t-1} - m \cdot K_{t-1} + I_t; \quad (7)$$

$$I_t = r_t \cdot (1-d) \cdot (1-a) \cdot Y_t, \quad (8)$$

$$(1-r_t) \cdot (1-d) \cdot (1-a) \cdot Y_t / L_t \geq C_0^L \quad \forall t \quad (9)$$

$$K_t \geq K_0 \quad \forall t, \quad (10)$$

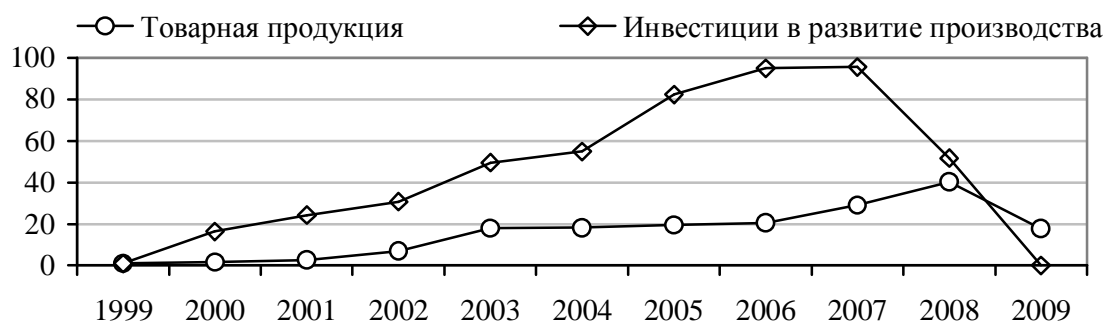
где (5) – условие максимума мультипликатора прогресса на конец периода моделирования; (5') – эквивалентное условие на темп роста инвестиций в развитие производства; (6) – производственная функция предприятия (функция К. Оппенлендера); (7) – уравнение динамики величины производственных мощностей (ОПФ) предприятия; (8) – соотношение, определяющее объемы инвестиций в развитие производства; (9) – ограничение "снизу" на уровень оплаты труда среднестатистического работника; (10) – ограничение "снизу" на производственные мощности предприятия; T – длительность периода моделирования; a – коэффициент прямых затрат; μ – коэффициент выбытия ОПФ; ρ_t – норма накопления (доля чистого дохода предприятия, направляемого на инвестиции в момент времени t); δ – удельный вес налоговых и прочих обязательных отчислений в добавленной стоимости; C_0^L – минимально допустимый уровень оплаты труда одного работника предприятия.

Предложенный методический подход к оценке инновационного потенциала предприятий опирается на статистические модели, оптимизационные постановки и численные методы решения оптимизационных задач и поэтому нуждается не только в теоретическом обосновании, но и в полномасштабной апробации на примере оценки инновационного потенциала действующего предприятия.

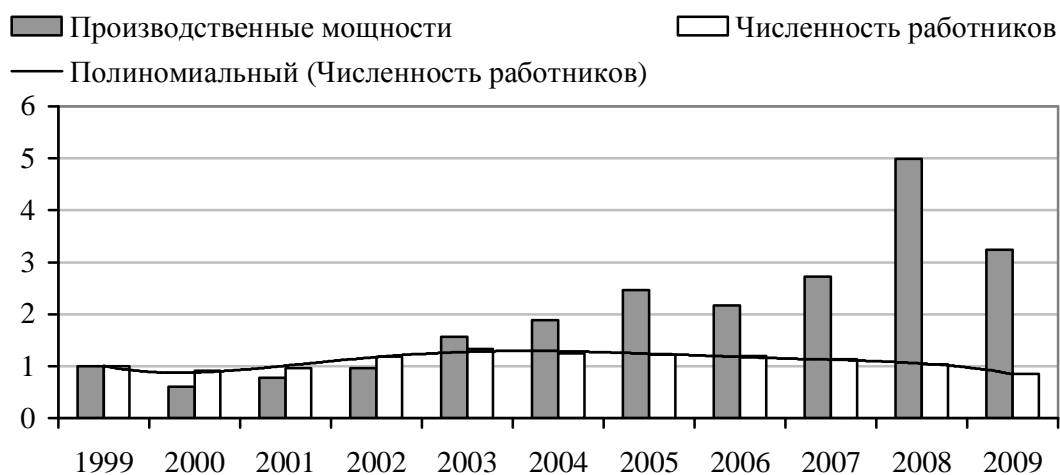
В исследовании на большом фактическом статистическом материале, характеризующем тенденции изменения основных показателей хозяйственной и инновационной деятельности предприятия за период с 1999 по 2009 годы, в том числе и с применением методов корреляционного анализа, показано, что в качестве объекта апробации и оценки инновационного потенциала может выступать ОАО "Азовмаш", демонстрирующее на протяжении многих лет высокие производственно-экономические результаты деятельности и проводящее активную инновационную политику.

Деятельность данного предприятия, как видно по данным рис. 3, является сложным и интересным для статистического моделирования объектом, поскольку характеризуется нестационарными тенденциями развития, обусловленными, в частности, рыночной и, в целом, экономической конъюнктурой как в Украине, так и за рубежом.

С учетом известных трудностей построения производственных функций экономических объектов переходных экономик в работе обоснована целесообразность и использован многовариантный подход к решению, который реализован путем построения ряда альтернативных производственных функций и оценки фактических результатов инновационной деятельности предприятия альтернативными методами.



(a)



(б)

Рис. 3 – Динамика темпов роста выборочных показателей деятельности ОАО "Азовмаш"

Результаты статистического оценивания параметров производственных функций (см. табл. 1 и 2, а также рис. 4) свидетельствуют о том, что закономерности функционирования ОАО "Азовмаш" на всех этапах своего развития хорошо укладываются в базовые предположения производственных функций использованного типа. Все производственные функции обладают высокими статистическими свойствами и обеспечивают близкий к максимальному уровень качества описания статистических рядов основных показателей деятельности предприятия.

С помощью моделей роста, которые построены на основе указанных выше производственных функций, учитывающих НТП и затраты на инновационную деятельность, впервые в практике экономического анализа результатов хозяйственной деятельности предприятия удалось получить количественные интегральные оценки **фактических** результатов инновационной деятельности, проводимой ОАО "Азовмаш" на протяжении исследованного периода времени, которые имеют

прозрачную экономическую интерпретацию и высокий уровень статистической значимости. Указанные оценки приведены в табл. 1 и выделены жирным шрифтом.

Таблица 1 – Параметры производственных функций

Тип ПФ	Параметры ПФ				
	A_0	l_1	l_2	a_K	a_L
(1)	0,932513174	–	–	0,973647	0,114777
(2)	0,940478021	0,016325	–	0,909868	0,365630
(3)	0,940683068	0,000176	–	0,956223	0,171165
(4)	0,929420505	0,032989	-0,000414	0,885731	0,489117

Таблица 2 – Статистические характеристики производственных функций

Статистика	Тип ПФ			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Multiple R	0,99980	0,99986	0,99981	0,99988
Multiple R ²	0,99960	0,99972	0,99963	0,99977
Adjusted R ²	0,99958	0,99970	0,99960	0,99974
F	47488,68	43660,35	33396,62	38324,41
P	<0,0000	<0,0000	<0,0000	<0,0000
Std.Err. of Estimate	0,01916	0,01931	0,01865	0,01508

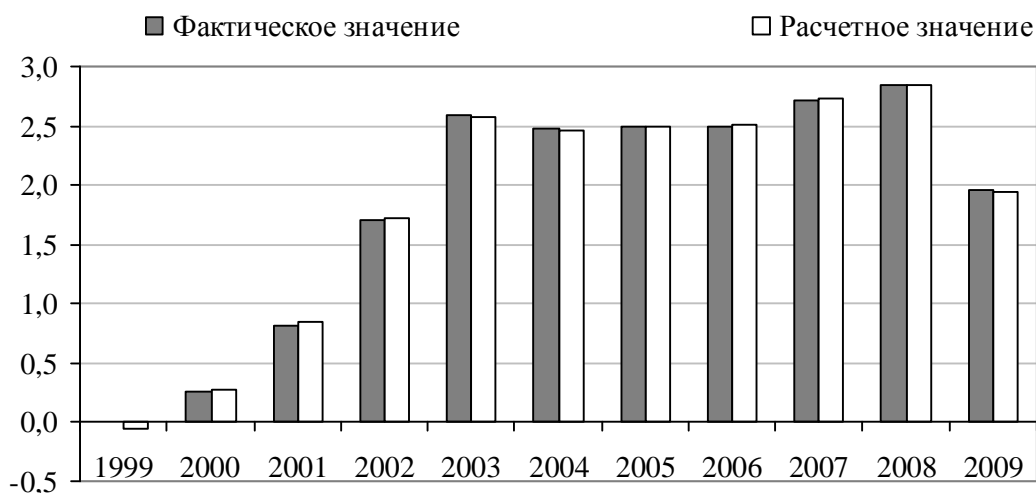


Рис. 4 – Фактические и расчетные значения логарифмов индексов товарной продукции (модель (3))

Оценка инновационного потенциала предприятия выполнена путем решения приведенной выше задачи максимизации значения индикаторов обобщенных результатов инновационной деятельности предприятия, которые характеризующих предельные возможности инновационного развития предприятия. Результаты многочисленных расчетов в различных модельных условиях продемонстрировали гибкое и адекватное реагирование указанных индикаторов (оценок инновационного

потенциала предприятия) на изменение как параметров состояния предприятия, так и учтенных в модели параметров внешней среды функционирования предприятия. Диаграммы рис. 5-7 иллюстрируют некоторые из полученных зависимостей.

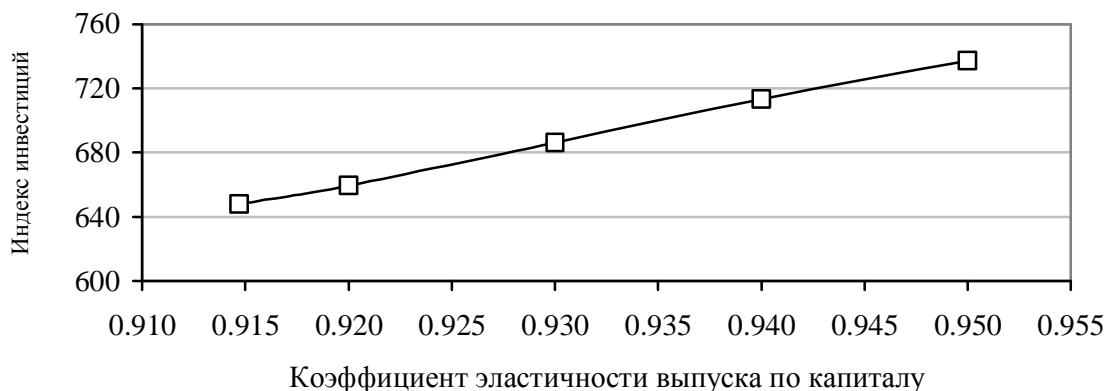


Рис. 5 – Зависимость базисного темпа роста инвестиций в развитие производства от коэффициента эластичности выпуска по капиталу

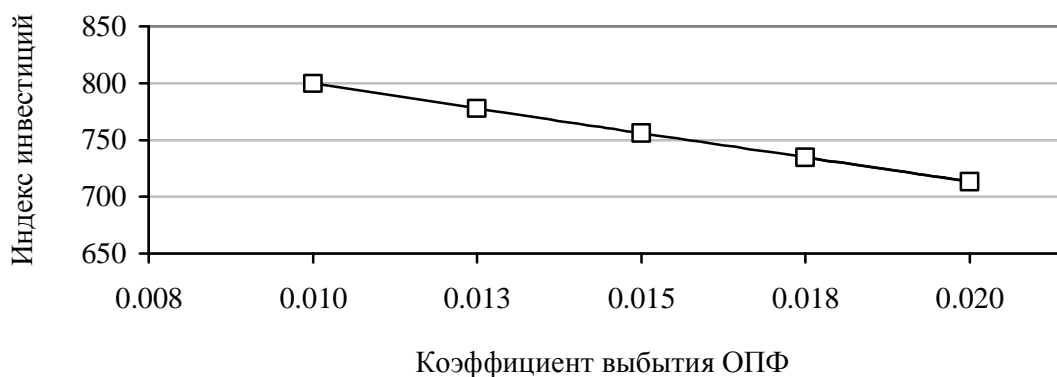


Рис. 6 – Зависимость базисного индекса инвестиций в развитие производства от коэффициента выбытия ОПФ (μ)

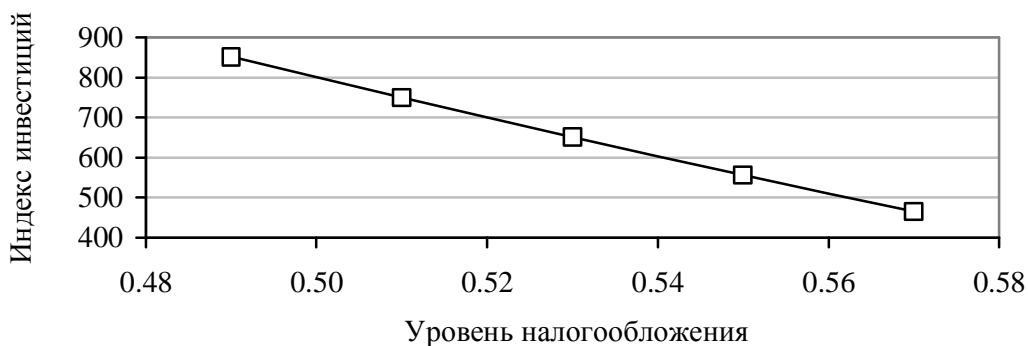


Рис. 7– Базисный темп роста инвестиций в развитие производства в зависимости от уровня налогообложения (δ)

Выводы. В целом, разработанный теоретико-методический подход, преодолевая традиционные для доминирующего настоящего время в экономике инноваций ресурсно-факторного направления в измерении инновационного потенциала предприятий трудности, связанные с попытками агрегирования множества разнокачественных частных показателей в единственный интегральный, обеспечивает построение интегральных оценок инновационного потенциала предприятий, аккумулирующих действие всех значимых факторов, естественным с позиций экономики предприятий образом, и обладает высоким потенциалом развития за счет широких возможностей уточнения применяемых производственных функций предприятия, построения более детализированных моделей динамики предприятия и постановок задач оптимального управления инновационным развитием предприятия.

Список литературы. 1. Алёхин А.Б., Чайка В.В. Проблема оценки эффективности инновационной деятельности и логика взаимосвязи "новых" понятий экономики предприятий // Вісник Хмельницького університету. – 2005. – Ч.2, Т. 3. Економічні науки. – № 5. – С. 25-30. 2. Алёхин А.Б., Постолюк Е.М., Чайка В.В. Проблема оценки экономической эффективности инновационной деятельности предприятий в условиях инновационной модели развития // Вісник Хмельницького університету. – 2007. – Ч.1, Т. 1. Економічні науки, № 4. – С. 10-14. 3. Бандуров В.В. Методологические аспекты оценки инновационного уровня промышленного производства // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – Дніпропетровськ, 2005. – Вип. 199, Т. II. – С. 433-447. 4. Бандуров В.В. Робастная оценка инновационного уровня промышленного производства : дис. ... кандидата экон. наук : 08.02.02 – Одесса, 2005 – 202. 5. Бузько И.Р., Дмитренко И.Е., Суценок О.А. Стратегический потенциал и формирование приоритетов в развитии предприятий – Алчевск, Изд-во ДГМИ, 2002. – 216 с. 6. Ганиева А.К. Инновационный потенциал предприятия: анализ структуры и методические подходы к оценке // Економічний простір. – 2008. – № 10. – С. 177-183. 7. Инновационный менеджмент : электронный ресурс : режим доступа: http://www.i.spb.ru/material/methodical_m/m_1/Methodical_&manuals_1_1.pdf. 8. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития / В.Г. Матвейкин, С.И. Дворецкий, Л.В. Минько [и др.] – М.: "Издательство Машиностроение -1", 2007. – 284 с. 9. Косенко А.П. Исследование факторов инновационного потенциала на мезоуровне // Наукові праці ДонНТУ. Серія економічна. – 2005. – Вип. 100-2. – С. 12-19. 10. Макаренко О.В. Формирование инновационного потенциала промышленного предприятия на принципах бенчмаркинга: электронный ресурс. – Режим доступа : <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Makarenko.pdf>. 11. Максимов Ю., Митяков С., Митякова О., Федосеева Т. Инновационное развитие экономической системы: оценка инновационного потенциала // Инновации, – 2006. – № 6. – С. 53–56. 12. Отпенлендер К. Технический прогресс: воздействие, оценки, результаты – М.: Экономика, 1981. – 176 с. 13. Соменкова Н.С. Формирование стратегии инновационного развития промышленного предприятия // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2008. – № 1. – С. 160-162. 14. Управление инновационной активностью предприятия : метод. указания / сост. А.И. Попов. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 24 с. 15. Чулок А.А. Анализ показателей эффективности инноваций на микро и макроуровне // Инновации. – 2004. – № 5. – С. 27-36. 16. Шараев Ю. В. Теория экономического роста : учеб. пособие для вузов – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. – 254 с. 17. Beckman M.J., Sato R. Aggregate Production Functions and Types

of Technical Progress: A Statistical Analysis // American Economic Review, 1969. – Vol. 59, No. 1. – P. 88-101. **18.** Mankiw N.G., Romer D., Weil D. A Contribution to the Empirics of Economic Growth // Quarterly Journal of Economics. – May 1992. – P. 407-437. **19.** Oslo manual: proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development: Statistical Office of the European Communities, 2nd ed., 1997. – 122 p. **20.** Romer P. Endogenous Technical Change // Journal of Political Economy, 1990. – Vol. 98, N5. – P. 71-102. **21.** Solow R. A contribution to the theory of economic growth // Quarterly Journal of Economics, 1956. – Vol. 70. – P. 65–94. **22.** Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function // The Review of Economics and Statistics, 1957. – Vol. 39, No. 3. – P. 312-320.

Подано до редакції 05.10.2010

УДК 334.716

Л.С. ЛАВРЕНТЬЄВА, к.е.н., доц., НТУ „ХПІ”, Харків

ОБҐРУНТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Наведено основні напрямки обґрунтування господарських рішень щодо складових товарної політики промислового підприємства. Запропоновано узагальнюючий показник ефективності товарної політики підприємства.

The directions of the enterprises decisions in the sphere of commodity policy are shown. The generalized criterion of the commodity policy efficiency is given.

Ключеві слова: товарна політика, господарське рішення, технологія обґрунтування, альтернативні рішення, невизначеність, критерій ефективності.

Вступ Рівень організації планування та управління товарною політикою значною мірою залежить від того, як розуміє поняття „товарна політика” керівництво підприємства. В деяких випадках поняття „товарна політика” ототожнюється з поняттям „асортиментна політика”, тому фінансові, кадрові та часові ресурси підприємства витрачаються в напрямку удосконалення асортименту продукції, залишаючи без належної уваги інші складові товарної політики підприємства. Складовими товарної політики підприємства є асортиментна політика, сервісна політика, політика товарного знаку та політика упаковки товару.

Специфіка товарної політики підприємства залежить від того, яку продукцію виробляє підприємство: товари народного споживання або товари промислового призначення [1, 2]. При обґрунтуванні товарної політики промислового підприємства необхідно урахувати фактор невизначеності. Традиційно для обґрунтування господарських рішень в умовах невизначеності застосовуються критерій Вальда, критерій оптимізму, критерій Севіджа та критерій Гурвіца [3 –

5]. Для застосування наведених вище критеріїв необхідно побудувати матрицю можливих станів навколишнього середовища. Найчастіше в якості показника, який змінюється в залежності від стану середовища, виступає або обсяг виробництва/продажів продукції, або прибуток від реалізації продукції. На наш погляд, актуально розробити узагальнюючий показник ефективності товарної політики підприємства, який доцільно використовувати при побудові матриці можливих станів навколишнього середовища.

Постановка задачі Мета статті – визначити основні напрямки обґрунтування комплексу господарських рішень щодо складових товарної політики промислового підприємства та запропонувати узагальнюючий показник ефективності товарної політики.

Методологія Для аналізу комплексу господарських рішень промислового підприємства щодо складових товарної політики побудовано діаграми Ішикави, для аналізу асортиментної, сервісної політик, політики товарного знаку та політики упаковки товару застосовано експертний метод.

Результати дослідження Сучасні ринкові умови в Україні характеризуються значним ступенем невизначеності, що пояснюється наслідками світової фінансової кризи, політичною нестабільністю. Саме тому при обґрунтуванні товарної політики необхідно застосовувати сценарний підхід. Реалізація сценарного підходу за умов невизначеності базується на застосуванні певних стратегій прийняття рішень – стратегії максимін (критерій Вальда), стратегії максимакс (критерій оптимізму), стратегії мінімакс (критерій Севіджа) та поєднання стратегій максимакс і максимін (критерій Гурвіца). Побудова матриці можливих станів навколишнього середовища при обґрунтуванні господарських рішень щодо товарної політики промислового підприємства потребує розробки узагальнюючого показника ефективності товарної політики, значення якого буде залежати від стану навколишнього середовища. Узагальнюючий показник ефективності товарної політики повинен відображати ефективність окремих її складових. При розробці товарної політики спеціалісти підприємства узгоджують та приймають наступні комплекси господарських рішень:

- 1) господарські рішення щодо асортименту продукції;
- 2) господарські рішення щодо організації сервісного обслуговування;
- 3) господарські рішення щодо брендингу продукції;
- 4) господарські рішення щодо упаковки продукції.

Зручним інструментом обґрунтування господарських рішень є діаграма Ішикави (діаграма у вигляді скелету риби) [4]. На рис. 1 – 4 запропоновані

діаграми, які розкривають напрямки обґрунтування рішень щодо складових товарної політики промислового підприємства.

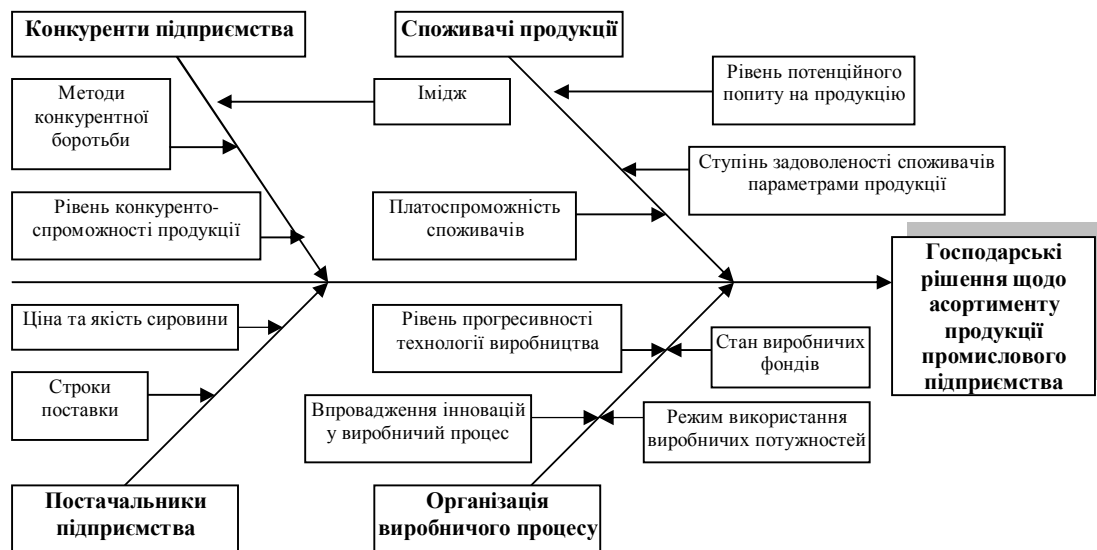


Рис. 1 – Діаграма Ішикави для обґрунтування асортименту продукції

З рис. 1 видно, що асортиментна політика промислового підприємства залежить від споживачів продукції, конкурентів та постачальників підприємства, а також організації виробничого процесу.

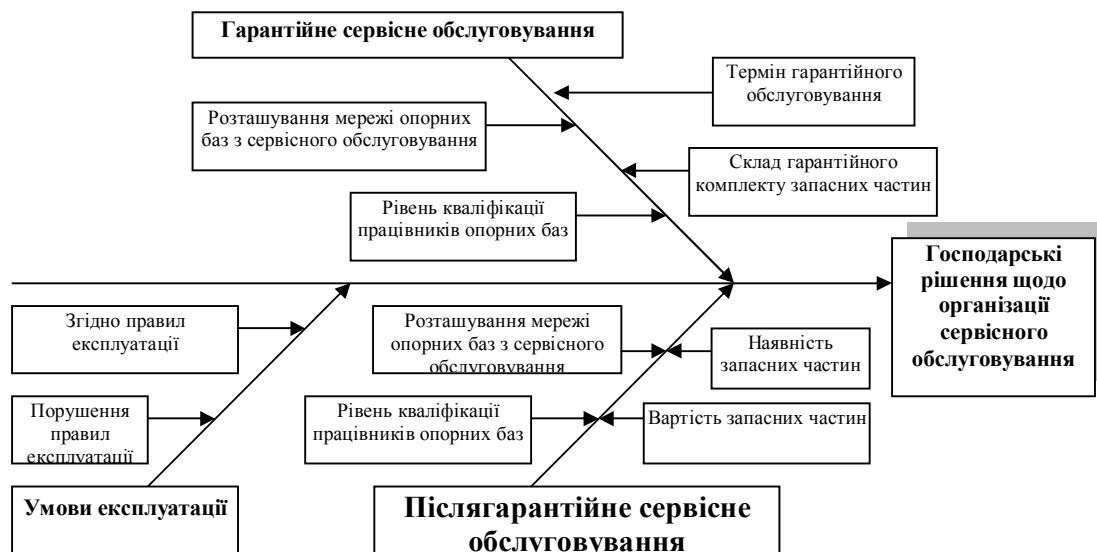


Рис. 2 – Діаграма Ішикави для обґрунтування сервісного обслуговування

При оцінюванні ефективності організації сервісного обслуговування необхідно дослідити організацію гарантійного сервісного обслуговування, післягарантійного сервісного обслуговування та зробити висновки щодо дотримання правил експлуатації продукції (див. рис. 2).

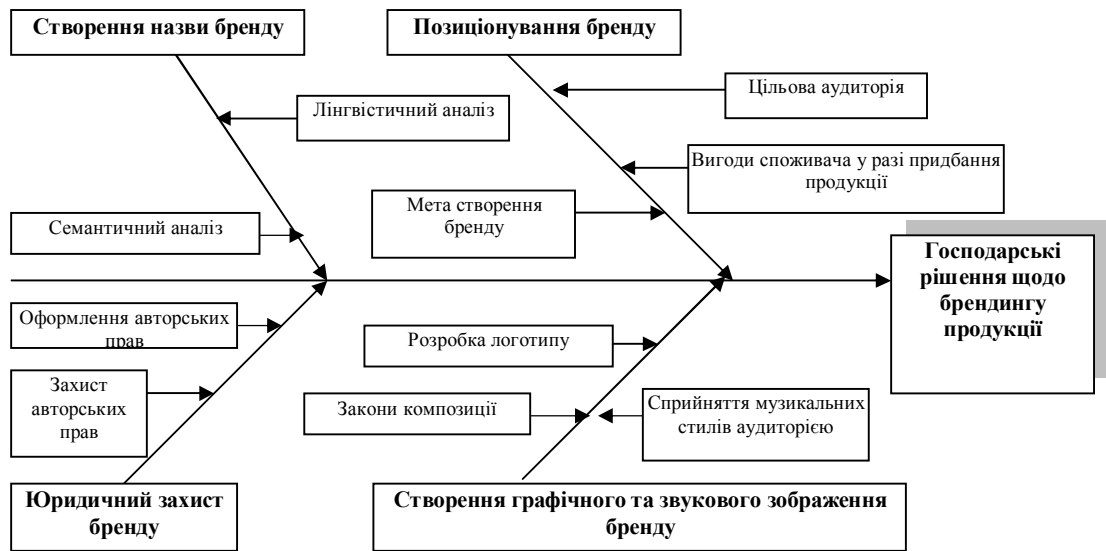


Рис. 3 – Діаграма Ішикави для обґрунтування брендингу продукції

При розробці політики товарного знаку необхідно визначити особливості позиціонування бренду, безпосередньо розробити назву бренду, його графічне та звукове зображення, а також забезпечити юридичний захист бренду (рис. 3).

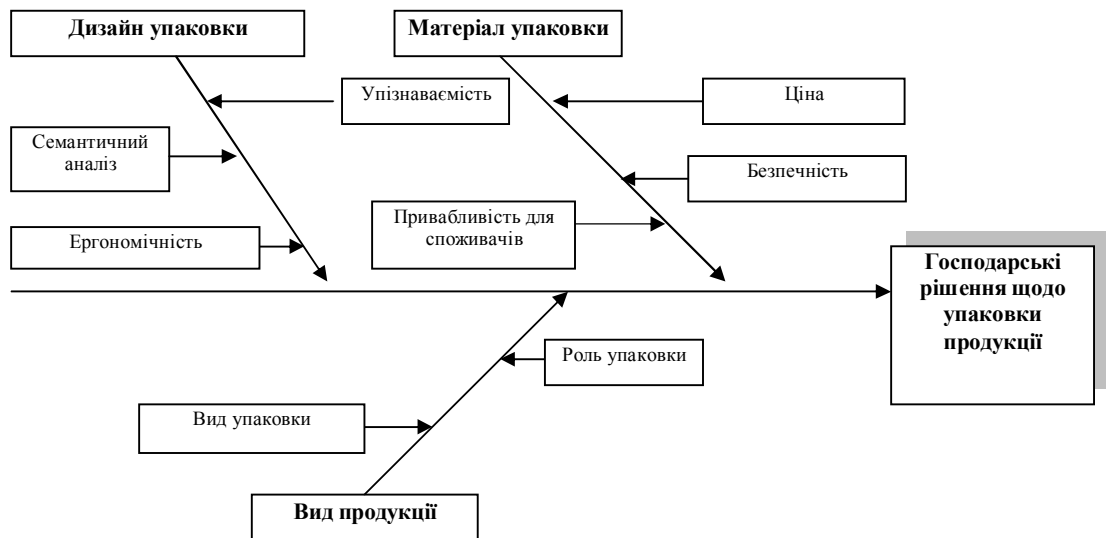


Рис. 4 – Діаграма Ішикави для обґрунтування упаковки продукції підприємства

З рис. 4 видно, що господарські рішення щодо упаковки продукції залежать від виду продукції, матеріалу та дизайну упаковки.

На основі наведених вище напрямків оцінки складових товарної політики підприємства пропонується визначати її ефективність ($E_{ТП}$) за формулою:

$$E_{ТП} = k_1 \cdot E_{АП} + k_2 \cdot E_{СП} + k_3 \cdot E_{ПТМ} + k_4 \cdot E_{ПТУ} \quad , \quad (1)$$

де $k_{1, \dots, 4}$ – коефіцієнти значущості складових товарної політики (визначається експертним шляхом); $E_{АП}$ – ефективність асортиментної політики; $E_{СП}$ – ефективність сервісної політики; $E_{ПТМ}$ – ефективність політики торгової марки; $E_{ПТУ}$ – ефективність політики товарної упаковки.

Ефективність складових товарної політики підприємства доцільно визначати за допомогою експертів, які в балах (від 1 до 100) оцінюють величину прибутку, що забезпечується окремою складовою, та витрати на розробку і провадження окремої складової. Для цього експертам пропонується заповнити опитувальні форми. В табл. 1 наведено приклад заповнення експертом форми для умовної продукції промислового призначення.

Таблиця 1 – Оцінювання ефективності товарної політики підприємства (експерт 1)

Напрямок оцінки	Значущість напрямку (0 – 1)	Отримані вигоди (1 – 100 балів)	Витрати (1 – 100 балів)	Ефективність напрямку (отримані вигоди / витрати)
Асортиментна політика	$k_1 = 0,50$	75	100	$E_{АП} = 0,75$
Політика сервісного обслуговування	$k_2 = 0,35$	100	65	$E_{СП} = 1,54$
Політика торгової марки	$k_3 = 0,15$	40	25	$E_{ПТМ} = 1,6$
Політика упаковки	$k_4 = 0$	–	–	$E_{ПТУ} = 0$
РАЗОМ	1	$E_{ТП} = 0,5 \cdot 0,75 + 0,35 \cdot 1,54 + 0,15 \cdot 1,6 = 1,154$		

Таким чином, з табл. 1 видно, що за оцінками експерта отримані вигоди від реалізації товарної політики підприємства на 15,4 % перевищують витрати на її розробку та управління. Причому, найбільш ефективною складовою є політика торгової марки ($E_{ПТМ} = 1,6$), а найменш ефективною – асортиментна

політика ($E_{АП} = 0,75$). Слід зазначити, що для товарів промислового призначення така складова товарної політики, як політика упаковки визнається неактуальною, оскільки специфіка продукції дозволяє не розглядати упаковку як елемент комплексу маркетингу.

При роботі з експертами необхідно дотримуватися певних правил. Кількість експертів повинна бути не меншою за п'ять осіб. Перед проведенням опитування необхідно виконати стандартні процедури з визначення зацікавленості експертів та їх компетентності.

Узгодженість думок експертів рекомендується перевіряти за допомогою статистичного критерію Пірсона χ^2 , який розраховується за формулою:

$$\chi_{\text{розр}}^2 = 6 \cdot S / (m \cdot r_{\text{ср}}), \quad (2)$$

де S – дисперсійна характеристика, що визначається за формулою:

$$S = \sum_{j=1}^m \left(\sum_{i=1}^n r_{ij} - r_{\text{ср}} \right)^2, \quad (3)$$

де r_{ij} – ранг, який отримала j -та складова товарної політики i -тим експертом, $r_{\text{ср}}$ – середній оціночний ранг, який визначається за формулою:

$$r_{\text{ср}} = 0,5 \cdot n \cdot (m+1), \quad (4)$$

де n – кількість експертів, m – кількість складових товарної політики ($m = 4$).

Якщо розрахований критерію Пірсона більше за його табличне значення ($\chi_{\text{розр}}^2 > \chi_{\text{табл}}^2$), досягнуто високий рівень узгодженості думок експертів.

Висновки Обґрунтування господарських рішень щодо товарної політики промислового підприємства повинно базуватися на дослідженні змін ефективності асортиментної політики, політики сервісного обслуговування, політики торгової марки та політики упаковки товару. В залежності від стану навколишнього середовища узагальнюючий показник ефективності товарної політики матиме різні значення. Саме цей показник є найбільш інформативним при виборі стратегії прийняття рішень щодо товарної політики за умов невизначеності.

Список літератури: 1. *Телетов О. С.* Маркетинг продукції виробничо-технічного призначення / *О.С. Телетов*. – Суми: СумДУ, 2002. – 230 с. 2. *Ковалев А. И.* Промышленный маркетинг: монография / *А. И. Ковалев*.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Центр маркетинговых исследований и менеджмента, 2008. – 128 с. 3. *Слетцов А. И.* Принятие решений: объективный анализ данных / *А. И. Слетцов, М. А. Зоденкамп, Т. А. Тьшук*. – К.: НПУ, 2009. – 135 с. 4. *Кривонос Ю. Г.* Аналіз і синтез ситуацій в системах прийняття рішень / *Ю. Г. Кривонос, М. Ф. Кириченко, Ю. В. Крак та ін.* – К.: Наукова думка, 2009. – 334 с. 5. *Найт Ф. Х.* Риск, неопределенность и прибыль / *Ф. Х. Найт*; Пер. с англ.: *М. Я. Каждан*; Науч. ред. пер. *В. Г. Гребенников*. – М.: Дело, 2003. – 359 с.

Подано до редакції 05.10.2010

Т.Е. ГОРОДЕЦЬКА, к.е.н., доц., Харківський інститут фінансів

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

В статті відображені деякі аспекти формування та особливості аналізу основних тенденцій макроекономічних показників розвитку економіки України в умовах інтеграційних процесів.

The article reflected some aspects of features and analysis of the major trends of macroeconomic development of Ukraine's economy in terms of integration processes.

Ключові слова: макроекономічні показники, економічна політика, валютні курси, бюджетно-податкова політика.

Вступ. Розвиток економіки України в умовах глобалізації ґрунтується не тільки на тенденціях основних макропоказників, але й залежить значною мірою від ефективності економічної політики. Глобалізація є об'єктивним і всеохоплюючим процесом, характерним для сучасного розвитку світової економіки. Не можна зупинити поступальної об'єднавчої ходи, спрямованої на залучення України в інтеграційних процесах, а це викликає різноманітні й неоднозначні наслідки для національної економіки, які, в першу чергу, позначаються на фінансовому секторі країни. Позитивний або негативний вектор цих наслідків багато в чому залежить від рівня розвитку національної фінансової системи, позиції країни у світовому господарстві. Глобальна конкурентоспроможність економіки країни обумовлюється стабільністю фінансової системи та ефективністю її адаптації у міжнародному фінансовому середовищі.

Умови розвитку подій визначають неоднаковий рівень розв'язання ключових проблем, що обумовлює різні темпи переходу економіки України до економічного зростання. Прогнозна оцінка основних макроекономічних показників на середньострокову перспективу дозволяє перевірити відповідність загальних напрямків політики, яка знаходить відбиття в зростанні внутрішньої економіки.

Орієнтир на глобалізацію економіки вимагає поступової інтеграції в світове суспільство. Пріоритетними завданнями економічної політики стає захист прав власності, підтримання ефективної конкуренції і стабільності грошової одиниці, дерегуляція, скорочення дотацій, антимонопольні дії і контроль за об'єднанням (злиттям), свобода зовнішньоекономічної діяльності, нагляд за недопущенням

зловживань тощо. На практиці вона є політикою економічної стабілізації та зростання, її важливі складові - фіскальна, валютна та грошово-кредитна політика.

Постановка задачі. В широкому спектрі проведення збалансованої макроекономічної політики особливе значення має рішення задач, які встають перед країною, на основі забезпечення стійкого економічного розвитку. У довгостроковому плані при реалізації економічної стратегії однією з необхідних умов економіки, яка динамічно розвивається, є розробка економічної політики на основі її глибокого аналізу.

Однак при його здійсненні необхідно також врахувати, що методологія макроекономічного аналізу припускає кількісну оцінку макроекономічних показників і не враховує інституціональних особливостей. Таким чином, система макроекономічних показників несе в собі відображення середовища з якого вона вийшла, тому показники нашої статистики внутрішнього характеру не відображають реальної ваги нашої економіки у світовий, а процес вирівнювання та пристосування відбувається поступово. Одним із проявів цього є оцінки макроекономічних показників за паритетом купівельної спроможності (ПКС), оскільки оцінка залежить від реальної вартості валюти, яка і виражається через ПКС.

В зв'язку з цим в умовах глобалізації й усе більш повної інтеграції економік суверенних держав у єдину систему світогосподарських зв'язків визначений інтерес представляє оцінка ефективності економіки України за обсягом ВВП на душу населення.

Методологія. Методологічною основою дослідження є фундаментальні положення економічної науки у сфері макроекономічного аналізу, а також монетарної політики. Стаття базується на системних методах дослідження, методах аналізу і синтезу, індукції та дедукції. Використовуються системний, порівняльний та логічний аналіз.

Результати дослідження. Оцінка положення країни за обсягом валового внутрішнього продукту на душу населення є найбільш загальним, універсальним світовим показником, який відображає рівень формування добробуту країни і який дозволяє порівнювати положення з іншими країнами. Ключовою умовою при цьому є зіставлення ВВП на основі паритету купівельної спроможності (ПКС) валют. Ринковий обмінний курс використовується для розрахунку реальних платежів (по зовнішньої торгівлі, іноземним інвестиціям, міжнародному

запозиченню та ін.), але його використання неправомірне при зіставленні економічного потенціалу країн у цілому, коли вихідною базою для розрахунків виступає оцінка всього обсягу вироблених благ і послуг у внутрішніх цінах. Ринковий курс більш підданий впливу зовнішніх факторів, співвідношення між курсами валют різних країн можуть істотно мінятися протягом короткого періоду часу, відповідно, і можуть мінятися середньоособисті обсяги ВВП і рейтинги країн.

У зв'язку з цим для порівняння країн за рівнем ВВП міжнародні організації (ООН, МВФ, Світовий Банк, ОЕСР, Євросоюз та ін.) застосовують перерахунок на основі паритету купівельної спроможності валют. Розрахунок ПКС та зіставлення країнових ВВП здійснюється в рамках Програми міжнародних зіставлень ООН (ПМЗ ООН) [1].

Таким чином, у зв'язку з інтеграцією України в світову економіку та вступом у СОТ на макроекономічні показники усе більший вплив будуть здійснювати валютні курси та стимулююча роль податкової політики.

Об'єктивним орієнтиром для суджень про те, завищений чи занижений обмінний курс національної валюти, є його порівняння з паритетом купівельної спроможності (ПКС), який характеризує купівельну спроможність національної валюти стосовно долара США. ПКС є фундаментальним чинником, який лежить в основі обмінного курсу валюти, оскільки він вимірює купівельну спроможність долара США на ринку реальних цінностей – на вітчизняному ринку товарів та послуг. Дії інших факторів змушують ринковий курс відхилятися від паритету купівельної спроможності, але в стабільних і розвинутих економіках обмінний курс прагне до ПКС. Цей факт підтверджується емпірично: обмінні курси валют розвинутих країн звичайно знаходяться в діапазоні плюс-мінус 20% від паритету купівельної спроможності [2, с. 97-98].

Необхідно відзначити, що в звітах Держкомстату України та різних міністерств немає офіційних даних про вироблений ВВП, який виражено в доларах США, тому для розрахунку курсу національної валюти до долара за паритетом купівельної спроможності скористаємося даними незалежного джерела [3]: ВВП України за 2008 р. складає 179725 млрд. дол., а по ПКС - 336335 млрд. дол.

Таким чином, курс національної валюти (гривни) до долара США, визначений за ПКС, складає 1 дол. США = 1,87 грн. Отже, офіційний валютний курс гривни, встановлений НБУ (1 дол. США = 7,9 грн.), відхиляється від ПКС практично в 4,2 рази, а для стабільної економіки розвинутих страх це відхилення, як

уже відзначалося, не повинне перевищувати 20%.

Зокрема, для економіки України проблема реальної ревальвації в аспекті зазначених вище факторів з одного боку, знизить витрати виробництва в структурі ціни, що є позитивним моментом для економіки, але одночасно відбудеться збільшення вартості робочої сили в цій же структурі, що в кінцевому підсумку не дозволить товаровиробнику істотно знизити ціну. З іншого боку, ревальвація національної валюти створить більш привабливі умови для імпорту та при низької конкурентоздатності вітчизняної продукції приведе до виникнення негативного торгового сальдо.

І нарешті, до числа важливих аспектів проблеми реальної ревальвації відноситься і її вплив на дефіцит бюджету. В бюджеті України це відображається насамперед у витратах по обслуговуванню зовнішнього боргу. Зростання зовнішньої нетто-заборгованості збільшує витрати по обслуговуванню боргу в іноземній валюті. Однак ці витрати в національній валюті при реальній ревальвації знижуються й у такий спосіб навантаження на бюджет зменшується. Тому варто побоюватися, що при зменшенні реальної ревальвації чи навіть при реальній девальвації уряд буде змушено скоротити абсорбцію, що призведе до посилення економічного спаду (ця ситуація порівнянна з процесами, що відбувалися в 80-і роки в деяких латиноамериканських країнах) [4, с. 222].

Оцінка можливих наслідків ревальвації національної валюти для розвитку економіки України та вироблення оптимальної курсової політики НБУ з погляду підвищення економічної ефективності суспільного виробництва здійснено А. Г. Гончарук та О. Л. Жолудь [5].

За підсумками дослідження наслідків ревальвації гривні до долара, проведеної у квітні 2005 року встановлено, що вона в цілому сприяє підвищенню ефективності економіки України.

Зважаючи на велику залежність економіки України від імпорту матеріальних ресурсів (сировини, палива, матеріалів, комплектуючих) ревальвація гривні має сприяти зниженню або стримінню зростання матеріальних витрат на виробництво ВВП і, відповідно, підвищенню матеріаловіддачі та зниженню матеріаломісткості [5, с. 148].

Однак, на нашу думку, дане твердження не є однозначним і потребує додаткового дослідження. У цьому зв'язку необхідно розглянути два варіанти руху національної валюти до ПКС:

- 1) стрибок валютної ревальвації;
- 2) зростання вартості життя усередині країни без перегляду курсу.

Необхідно відзначити, що другий варіант для України більш реальний, оскільки економіка є відкритою та при переході на світові ціни без зміни валютного курсу гривни стосовно долара США, буде просліджуватися тенденція прагнення курсу національної валюти до ПКС. При цьому варто врахувати, що одночасно буде змінюватися і структура операційних витрат на виробництво, зокрема, відбудеться зростання вартості робочої сили, оскільки зміни в системі оплати праці неминучі в зв'язку з інтеграцією у світову економіку.

Помітимо, що матеріальні витрати складають більш половини усіх витрат на виробництво продукції, у той час як витрати на оплату праці коливаються в межах 9-14 відсотків.

Зміна структури ціни економіки спричиняє і зміну податкової бази: зниження податкових надходжень до бюджету від виробництва продукції (зокрема, ПДВ) та збільшення відрахувань, пов'язаних з виплатою доходів у вигляді заробітної плати. Тобто буде потрібно системна зміна структури діючої системи оподаткування.

Крім того, необхідно враховувати, що при занадто високій реальній ревальвації зросте ризик кризи платіжного балансу, особливо коли банківська система нестабільна, а валютні резерви досить обмежені. При слабкій банківській системі та низьких валютних резервах реальна ревальвація, за інших рівних умов, може привести до того, що в учасників ринку зростуть очікування девальвації і тоді відбудеться надмірна девальвація.

Крім того, необхідно врахувати, що для економіки України є характерними також ризики, пов'язані з високими соціальними зобов'язаннями держави, закладеними в бюджеті. Необхідність виконання, узятих державою соціальних зобов'язань зажадає або перегляду джерел формування дохідної частини бюджету, у більшому ступені це стосується податкових надходжень, або зміни системи соціального забезпечення, що у свою чергу може негативно вплинути на довіру громадян державі.

Усі приведені вище аспекти в кінцевому підсумку можуть викликати збільшення податкового навантаження на товаровиробників для виконання узятих державою на себе зобов'язань та призвести до зростання тіньового сектора економіки, а не створенню умов для прискореного економічного розвитку.

Необхідно відзначити, що “важливою передумовою й одночасно необхідною основою налагодження та поглиблення економічного співробітництва із зарубіжними партнерами є розвиток правової бази для такого співробітництва. Світова практика свідчить про те, що у міру інтенсифікації міжнародних господарських зв'язків, якісного та кількісного їх зростання надзвичайно ускладнюється характер взаємовідносин між учасниками, що потребує чіткого правового регулювання як на національному, так і наднаціональному рівні [6, с. 248]”.

Тому за всіх цих умов набуває важливого значення реформування податкової системи України з метою удосконалення та відповідності сучасним вимогам часу на підставі здійснення макроекономічного аналізу стану економічного розвитку України. Оскільки метою трансформаційних процесів, які відбуваються в економічній системі України, є формування соціально орієнтованої ринкової економіки, тому реформування національної економіки, здатної забезпечити високу результативність цього процесу неможливо без активної участі держави.

Висновки. Все вищевикладене показує, що значення ПКС якісно змінюється в умовах глобалізації, коли роль зовнішніх факторів зрівнюється із внутрішніми факторами, і тому від вартісних оцінок ВВП у національній та зарубіжних валютах залежить оцінка та вибір інструментів регулювання. Крім того, на сучасному етапі розвитку немає об'єктивних причин щодо ревальвації національної валюти. З огляду на результати досліджень, держава повинна використовувати насамперед податки в якості одного з факторів не тільки для регулювання інфляційних процесів, а й подолання кризи платіжного балансу, оскільки податкова політика є важливим елементом зовнішньоекономічного механізму в умовах розвинутої ринкової системи.

Список літератури: 1. Университетская информационная система «Россия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cir.ru>. 2. Золотухина Т. Укрепление национальной валюты и рост российской экономики // Вопр. экономики. – 2004. – № 6. – С. 95–111. 3. Паритет покупательной способности единиц национальной валюты за доллар США [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://statinfo.biz>. 4. Рывок в рыночную экономику. Реформы в Украине: взгляд изнутри: Пер. с нем. / Под ред. Л. Хоффманна, А. Зиденберга. – К.: Фенікс, 1997. – 303 с. 5. Гончарук А.Г., Жолудь О.Л. Ревальвация гривні – її вплив на економіку // Фінанси України. – 2006. – № 2. – С. 145–148. 6. Овчинников Г.П. Международная экономика: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А.: Полиус, 1998. – 620 с.

Подано до редакції 05.10.2010

Т.О. ПОГОРЕЛОВА, доц., НТУ «ХПІ»

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

У даній статті досліджуються особливості проведення лекційних занять при лекційно-семінарській формі організації навчального процесу.

In the given article features of carrying out of lecture employment are researched at the lection-seminar form of the organization of educational process.

Ключові слова: лекція, інформація, аудиторія, риторика, співпраця, розуміння, знання.

Вступ. У сучасному вузівському навчальному процесі лекція відіграє важливу роль в організації навчально-виховного процесу. Основне завдання сучасної лекції - розвиток навчально-пізнавальних інтересів студентів, пробудження активної діяльності, формування самостійного наукового і професійно-творчого мислення. Сучасна лекція – це активна співтворчість, співроздуми лектора і аудиторії.

Постановка завдання. Мета статті полягає у дослідженні методологічних підходів до проведення лекційних занять у вищих навчальних закладах.

Методологія. Наукове дослідження виконано на основі накопиченої інформації про проведення лекційних занять у вищих навчальних закладах з використанням методів описового, статистичного, структурного і функціонального аналізу.

Результати дослідження. Важлива проблема, яку необхідно спробувати вирішити з першої ж зустрічі – це визначення позиції викладача у спілкуванні з студентами.

Можна виділити три етапи по формуванню нової установки на співпрацю. На першому етапі, знайомлячись зі студентами, лектор може повідомити їм, як буде проходити лекція. Успіх першого етапу полягає у тому, що у студента виникає бажання спілкуватися з викладачем як з людиною і професіоналом. В основі другого етапу лежить відношення співробітництва, що передбачає, що всі проблеми вирішуються разом викладачами і студентами. Співпрацюючі сторони разом думають над проблемою і шукають вихід. Тому для лектора продемонструвати співробітництво – це означає щиро розповісти студенту про свої переживання з приводу заняття. На третьому етапі дії студентів ще невпевнені, вони не почувають себе розкуто, допускають помилки. Важливо не оцінювати дії студентів, а

показувати їх можливості, використовувати цікаве в подальшій роботі. До висловлювань студента рекомендується відноситись як до думки співробітника.

Перед усім необхідно торкнутися мистецтва оволодіння увагою присутніх, уміння перетворювати масу слухачів в аудиторію, що слухає. Для цього існують різні способи. Не слід, наприклад, починати лекцію «з ходу», краще зачекати кілька секунд, скажімо, перебираючи тези, а потім оглянути всіх присутніх, ніби збираючи їх в одне ціле. Це дає можливість слухачам придивитися до лектора, психологічно, внутрішньо приготуватись.

Повідомлення основних питань теми певним чином утримує протягом всієї лекції увагу слухачів. Так, з самого початку програмується свідомість слухачів, формується їх інтерес і очікування відповідей на поставлені питання. Починати лекцію необхідно не поспішаючи, впевнено і переконливо, усвідомлювати себе силою і авторитетом в даній галузі знань, тобто без сумнівів у словах, але й без будь-якої пихатості. Мова повинна починатись зразу ж з суті справи і бути проникнута свідомістю серйозності всього того, про що говориться. Дуже важливо взяти такий саме тон, бо, якщо ти сам не відчуєш всієї значущості проблеми, то і слухач не відчує цього.

Успішне прочитання лекції залежить від багатьох об'єктивних і суб'єктивних факторів, від таких, наприклад, як вміння себе правильно і з гідністю тримати, переборюючи скутість і не впадаючи в розкутість. Вражають скупий виразний жест, простий і пристойний костюм без відволікаючих деталей, жива міміка. Відштовхуюче враження призводять на слухачів як паніхідні обличчя, так і вічно сяюча фізіономія, прикрашені з приводу (або без приводу) черговою посмішкою. Ці природжені або «навішені» маски викликають почуття роздратованості, заважають сприйняттю лекції. Недопустимо заходити в аудиторію і з обличчям злим, легковажним. Воно повинно бути привітним, серйозним, живим.

Але більш всього допомагає успіху лекторська мова, коли вона проста, зрозуміла і виразна, не перевантажена цитатами і цифрами, зарозумілими термінами. Хороша лекція передбачає індивідуалізовану (свою) мову, вільну від шаблонів і граматичної сухості, гарно інтоновану мову, в якій «чується музика». Не одноманітну за звучанням мову, не абстраговану, а образну, насичену яскравими прикладами, порівняннями, повчальними посиленнями, гумористичними моментами, переконливими коментарями до ілюстрованого матеріалу (якщо він є), власними роздумами.

Лектор повинен проводити лекційний процес таким чином, щоб не лише для себе, але і для слухачів перетворити його в своєрідну інтелектуальну діяльність.

Лекції слід читати слухачам, дивлячись на них, а не читати з аркушу, утнувшись в нього. Це – правило, з нього робиться виняток лише для самих молодих лекторів, котрі не здобули ще навиків публічного виступу, і тих випадків, коли необхідно користуватись статистичними даними і різними іншими допоміжними матеріалами у вигляді тез, цитат, бібліографічних рекомендацій тощо. Початківці повинні як можна швидше «відриватись» від аркушів, переборювати в собі нерішучість і смуток перед аудиторією. Конспект зразу ж ставить бар'єр між лектором і слухачами, а через цю стіну їм пробитись буває дуже складно.

Завдяки лекторському красномовству в доказах, почуттю і знанням, розуму і дотепності у слухачів прокидається і весь час підтримується увага. В результаті всього досягається повний контакт, злиття аудиторії з лектором, тиша в залі, атмосфера загальної зацікавленості. Цієї кульмінації може досягти і досягає лише сам лектор, але велика роль і слухачів, увага яких надихає, емоційно «підхльостує» його. Тому, не випускаючи з виду всю аудиторію, корисно знайти двох-трьох найбільш старанних і доброзичливих слухачів і час від часу звертати мову безпосередньо до них. Це також надає лекції неповторні фарби і ту гарячу задушевність тону, котра робить її по-справжньому переконливою і яскравою.

В кінці лекції необхідно пов'язати закінчення з початком, щоб підкреслити вичерпаність змісту даної теми. Важливою складовою частиною всього лекційного процесу являються відповіді на запитання. Саме питання являються показником того, наскільки лекція захопила слухачів. Чіткі і короткі відповіді на них мають велику смислову цінність. Вони не лише доводять і уточнюють матеріал лекції, але мають також самостійне значення. Не сковані теоретичною схемою, відповіді на запитання дають лектору можливість вийти, так би мовити, на широкий «оперативний» простір або ж значно роздвинути тематичні межі лекції, а також ще більше повернути її до життя. Ось чому іноді буває, що відповіді на питання виявляються цікавішими самої лекції, якщо, звичайно, лектор чудово володіє матеріалом. Необхідно розуміти всю важливість цієї процедури і внутрішньо до неї готуватися ще до початку лекції.

Головна умова повноцінного засвоєння – це розуміння. Керувати процесом засвоєння – означає своєчасно виявляти ускладнення студента і допомагати йому швидше їх усувати. Тому необхідно зразу ж поставити перед собою задачу домогтися розуміння студентами лекційного матеріалу. З цією метою бажано поставити себе не місце слухача і проаналізувати сприйняття ним матеріалу. В задачі аналізу входить: визначити ускладнені моменти, встановити їх психологічні причини і відшукати методичні прийоми їх усунення.

Робота викладача, направлена на досягнення студентами розуміння, вимагає значних затрат лекційного часу, необхідного для викладення всього матеріалу програми. На різних потоках затраченим часом можна варіювати в залежності від швидкості переробки інформації, обумовленої властивостями нервової системи студентів.

Використання емоційних прийомів викладання – це засіб, що посилює сприйняття лекції студентами, що заглиблює їх розуміння і запам'ятовування. Атмосфера лекції залежить також від того, як лектор відноситься до свого предмету.

Досить обґрунтованою являється порада досвідчених лекторів: необхідно вивчити напам'ять початок і кінець лекції, щоб не збитись в ці особливо відповідальні моменти виступу, а також мати можливість справитись з хвилюванням, зняти з себе надмірне психологічне напруження, котре може бути згубним. Тоді досягається самооволодіння, яке необхідне для того, щоб говорити впевнено і викладати матеріал, розмірковуючи, а не просто «випалюючи» завчені положення. Лише ця внутрішня розкутість і «роздуми вголос» по ходу лекції робить її по-справжньому творчою, живою і яскравою.

Висновки. Критеріями оцінювання прочитаних лекцій є структура, змістовність, професійна спрямованість, методичний та науковий рівень, стиль викладання, педагогічна майстерність лектора, рівень реалізації дидактичних принципів навчання. Кожний з них має свої характеристики.

Оптимальна *структура* лекції передбачає чітку композиційну побудову (вступ, основну частину, закінчення); формулювання мети, наявність плану, характеристику джерел інформації, логічність викладення матеріалу; відокремлення кожного з питань та забезпечення взаємозв'язку між ними, узагальнення в кінці кожного розглянутого питання; виділення ключових ідей.

Змістовність характеризується науковим рівнем та рівнем відповідності досягнення сучасної наукової думки та практики про предмет; наявністю узагальнень, переконливістю доказів; постановкою дискусійних питань та наукових проблем; відповідністю змісту програми та навчальному плану; ступенем реалізації цілей навчання.

Професійна спрямованість реалізується наявністю засобів, спрямованих на формування професійного світогляду студентів; зв'язком матеріалу з професійними інтересами підготовки спеціалістів в Україні, розширенням соціальної значущості виконуваних ними завдань.

Методичний рівень оцінюється за вмінням застосовувати способи активізації пізнавальної діяльності студентів; забезпечувати реалізацію внутрішньопредметних

та міжпредметних зв'язків; ступенем активності і зацікавленості аудиторії; манерою викладання та управління навчальною діяльністю студентів.

Зміст критерію «*Стиль лекції*» можна тлумачити як чіткість і доступність викладення матеріалу; доступність темпу для усвідомлення та ведення записів; візуалізація матеріалу; якість застосовуваної наочності та її підпорядкованість меті лекції; контакт з аудиторією.

Майстерність лектора розкривається у глибині володіння лекційним матеріалом; емоційності; культурі мовлення; вмінні володіти аудиторією, знімати емоційну напругу та втому; тактовному ставленні до студентів, поведінці біля трибуни чи дошки, зовнішньому вигляді. За національною традицією викладачі вищої школи України віддають перевагу академічному стилю.

Лекція була і залишається основним видом навчальної роботи при лекційно-семінарській формі організації навчального процесу. Лекція - основа для подальшої самостійної роботи. Вона справляє виховну і розвиваючу дію в процесі взаємодії викладача і студента, розвиває інтерес і любов до науки, творчі здібності, інтелектуальну й емоційно-вольову сферу особистості, сприйняття, пам'ять.

На лекції особливо важливо встановити психологічний контакт з аудиторією, захопити її увагу і мислення, діяти в унісон, що посилить вплив лектора на неї. Лектор який байдужий до того, що відбувається в аудиторії, що там панує нецікавість, байдужість і який задоволений безтурботним читанням конспекту – не може бути лектором і носити це почесне звання.

Список літератури: 1. Закон України "Про вищу освіту" від 17.01.02. 2. *Чаплицька Г.В.* Формування умінь і навичок студентів у процесі творчої діяльності // Гуманізація навчального-виховного процесу. Науково-методичний збірник. – Слов'янськ, 2003. – Вип.19. - С.85-88. 3. *Алексюк А.І.* Педагогіка вищої освіти України. — К., 2002. 4. *Шевченко Т.Й.* Современные дидактические концепции в образовании. — К.: МАУП, 2003. — 168 с. 5. *Мойсеюк Н.Є.* Педагогіка. Навчальний посібник. 3-є видання, доповнене. - К., 2001. 6. Навчальний процес у вищій педагогічній школі: Навчальний посібник / За заг. Ред. О.Г.Мороза. –К., 2001. –337 с.

Подано до редакції 05.10.2010

О.І.МАСЛАК, к.е.н., КНТУ ім.М.Острорградського

А.В.КОСЕНКО, к.е.н., НТУ «ХПІ»

М.М.ТКАЧОВ, викладач, НТУ «ХПІ»

ЕКОНОМІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ МОНІТОРИНГУ ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Розглянуто питання формування інноваційної та інвестиційної інфраструктури. Запропоновано систему моніторингу інноваційної інфраструктури. Розроблено методи економічної оцінки заходів, що пропонуються.

The question of forming of innovative and investment infrastructure is considered. The system of monitoring of innovative infrastructure is offered. The methods of economic evaluation of measures which are offered are developed.

Ключові слова. Моніторинг, інновації, інвестиції, інфраструктура, економічна оцінка, промисловість, регіон.

Вступ. В умовах сучасної ринкової економіки знання стало найважливішим чинником виробництва, а основою стійкого зростання є розвиток людського потенціалу. Конкуренція, заснована на інноваціях, перетворилася на механізм розвитку економіки, що постійно діяв. Тому пріоритетними цілями суспільства є: формування середовища, сприятливого для зародження, реалізації і комерціалізації нових ідей, посилення взаємозв'язку освіти, науки і бізнесу, створення найкращих умов для інвестицій в інноваційну діяльність.

Перед українською економікою в даний час коштує завдання переходу від інерційного, експортно-сировинного до інноваційного соціально-орієнтованого типу розвитку. Як наголошується в Концепції довгострокового соціально-економічного розвитку України, «формування інноваційної економіки означає перетворення інтелекту, творчого потенціалу людини в провідний чинник економічного зростання і національної конкурентоспроможності, разом із значним підвищенням ефективності використання природних ресурсів і виробничого капіталу». Необхідною умовою переходу української економіки до такого типу розвитку є формування національної інноваційної системи, яка включає: інтегровану з вищою освітою систему наукових досліджень і розробок, інститути ринку інтелектуальної власності, інноваційну інфраструктуру, механізми стимулювання інновацій і інші елементи. Провідну роль серед елементів національної інноваційної системи грає інноваційна інфраструктура. Подолання фрагментарності створеної інноваційної інфраструктури і її подальший розвиток відповідно до потреб формування національної

інноваційної системи вимагає як значних інвестицій, так і вдосконалення форм організації інноваційного процесу.

У сучасних умовах зусилля держави і бізнесу, необхідні для створення інфраструктурних передумов формування національної інноваційної системи, координуються і концентруються за допомогою цільових програм різних рівнів, в першу чергу, федеральних цільових програм розвитку наукоємких галузей і секторів економіки РФ. Проте у багатьох випадках при розробці і реалізації таких програм поки що домінують вузькогалузеві інтереси, орієнтовані переважно на збільшення об'ємів засобів, що виділяються, і консервацію відносно невисокого рівня віддачі від їх використання. В зв'язку з цим, необхідною умовою підвищення соціально-економічної ефективності цільових програм є розробка інструментарію, який дозволяє підвищити якість рішень в області інноваційної політики, а також обґрунтувати і систематизувати переваги економічних агентів даної області. Складовою частиною такого інструментарію є комплексна оцінка результатів реалізації програм інвестування в інноваційну інфраструктуру.

Міра розробленості проблеми. Дане дослідження базується на методологічних і теоретичних розробках питань вживання програмно-цільового методу при моніторингу державного регулювання економіки, а також інвестування в інноваційну сферу, представлених в працях вітчизняних і зарубіжних учених. Проблеми формування інноваційної економіки, розвитку людського потенціалу, підвищення ефективності інвестицій і вживання програмно-цільового підходу для вирішення цих завдань в українській економічній літературі глибоко досліджені в роботах Л. І. Абалкіна, А.І. Анчишкина, А.Г. Гранберга, О. Р. Голіченко, Р.С. Грінберга, А.А.Динкіна, Н.І. Іванової, В.П. Логинова, Б. З. Мільнера, С.Н. Сильвестрова, Ст До. Сенчагова, Д. Е. Сорокіна, і багатьох інших учених.

Мета і завдання дослідження. Метою даної статті є розробка і обґрунтування концептуального моніторингового підходу, що дозволяє здійснити комплексну оцінку результатів державних і приватних інвестицій в розвиток інноваційної інфраструктури, і реалізація цього підходу за допомогою методів економічного моделювання.

Методологічною основою дослідження є концепції програмно-цільового управління при формуванні і розвитку національної інноваційної системи, представлені і обґрунтовані в дослідженнях українських і зарубіжних учених.

Результати дослідження. Представляється, що проблема оцінки вкладень в розвиток інноваційної інфраструктури з врахуванням всієї необхідної для такої оцінки інформації може бути вирішена на основі використання сучасних

економіко-математичних методів. Використання методів моніторингу і багатоцільової оптимізації дозволяє сформувати систему критеріїв, яка характеризує сукупність отриманих (або очікуваних) результатів інновацій, що створюються на базі різних елементів інноваційної інфраструктури. Ця система критеріїв, в першу чергу, може бути використана як інструмент комплексної оцінки отриманих (або очікуваних) результатів інвестицій в різні елементи інноваційної інфраструктури.

Як основні компоненти (складові) вказаної системи критеріїв, можуть бути виділені наступні:

- науково-технічний ефект (науково-технічна складова);
- економічний ефект (економічна складова);
- соціальний ефект (соціальна складова);
- екологічний ефект (екологічна складова);
- демографічний ефект (демографічна складова).

З точки зору економіко-математичних методів представлена таким чином комплексна оцінка результатів інвестування може бути інтерпретована як векторний критерій. Пропонований підхід дозволяє: провести покомпонентне порівняння очікуваних результатів від різних варіантів інвестування в інноваційну інфраструктуру, інтегрувати при оцінці цих результатів об'єктивні показники і експертні висновки; вибрати ті з варіантів інвестування, які більшою мірою відповідають пріоритетам національної інноваційної політики.

У статті пропонується до розгляду дворівнева модель комплексної оцінки результатів моніторингу інвестування в інноваційну інфраструктуру. На першому (нижньому) рівні оцінюються часткові критерії, які окремо характеризують кожен з перерахованих вище компонентів. Набір цих критеріїв залежить від оцінюваного об'єкту, кількість їх може варіюватися. Так, наприклад, економічний результат вкладень в інноваційну інфраструктуру може оцінюватися з використанням показників динаміки валового внутрішнього продукту, капіталізації підприємств і корпорацій, продуктивності праці, зниження матеріало- і енергоємності виробництва, сукупній рентабельності підприємств, податкових вступів і інших показників. Соціальний результат вкладень в інноваційну інфраструктуру може оцінюватися з використанням показників зміни зайнятості, заробітної плати і доходів населення, рівня і якості життя. Екологічний результат – показниками рівнів забруднення довкілля, екологічного навантаження і іншими. Демографічний результат може бути оцінений показниками: динаміки народжуваності, смертності, середньої тривалості життя, чисельності працездатного населення, зміни половозрастної структури населення і тому

подібне Науково-технічний результат можуть представляти показники долі високотехнологічної продукції в загальному об'ємі виробленої продукції, долі української високотехнологічної продукції на світовому ринку високотехнологічної продукції, кількість створених робочих місць для працівників високої кваліфікації, середній вік машин і устаткування та інші. Кожен з вказаних вище результатів може оцінюватися також (повністю або частково) за допомогою експертних висновків. На цьому рівні коштує завдання вибору альтернативи з кращим показником по даній складовій

Відповідно до відомого в теорії управління порогу складності чоловік в змозі дати адекватну якісну оцінку події або явищу, якщо воно описується не більше ніж 7-10 параметрами (часткові критерії). Саме такий число критеріїв доцільно використовувати в даній моделі на першому рівні.

Перелік критеріїв, на які вироблятиметься декомпозиція (розділення показника на складові частини), визначається виходячи із специфіки даної програми. Це дозволить оцінювати програми, що належать до різних наочних областей, але при цьому збереже можливість зіставлення результатів. Часткові критерії доцільно розділити на 2 групи. Частина критеріїв універсальна і визначається для кожної даної альтернативи. Інша частина – критерії, що зважають на специфіку наочної області. Значення агрегованих складових по кожному з компонентів формуються відповідно до формули (1) при обліку обмежень (2):

$$f_i(x) = \sum_{j=1}^n f_{ij}(x) \times a_{ij} \rightarrow \max, \quad (1)$$

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} = 1, \quad a_{ij} > 0, \quad (2)$$

де f_i – значення агрегованої складової i (наприклад, науково-технічні критерії, економічні критерії і ін.), f_{ij} – значення часткового критерію j (наприклад, об'єм засобів, що витрачаються на НІОКР). Вагові коефіцієнти a_{ij} (коефіцієнти важливості) визначають міру переваги одного локального критерію над іншими. n – кількість часткових критеріїв.

На другому (верхньому) рівні оцінюються агреговані складові, що характеризують науково-технічні, економічні, демографічні, соціальні і екологічні результати вкладень. На цьому рівні ставиться завдання зіставлення результатів кожній з альтернативних інвестиційних програм.

Сукупність критеріїв, що входять в систему, утворює критерійний простір пропонованої моделі. В результаті процедури оцінювання кожній альтернативі

ставиться у відповідність крапка в критерійному просторі, координатами якої по кожній з осей є оцінки по відповідних агрегованих складових, значення яких формуються як лінійна згортка часткових критеріїв першого рівня.

Згідно теорії багатоцільової оптимізації, оптимальне рішення повинне знаходитися в області компромісів, тобто підмножині можливих рішень, що володіють властивістю, згідно якій кожне рішення не може бути покращуване без зниження рівня хоч би одного з локальних критеріїв. У поставленому завданні комплексної оцінки область компромісів формується на основі зіставлення передбачуваних результатів від альтернативних варіантів інвестування в інноваційну інфраструктуру.

При порівнянні декількох альтернатив спочатку проводиться оцінка по часткових критеріях, потім проводиться їх свертка в агреговані складові, після чого будується область компромісів. Після цього здійснюється покомпонентне зіставлення альтернатив і їх відбір на основі моніторингу відповідно до переваги особи, що приймає рішення.

Пропонована модель моніторингу дозволяє в наочній формі проводити оцінку і зіставлення різних інвестиційних програм. «На вході» моделі інформація про результати інноваційної діяльності, яка є на момент оцінки, «на виході» комплексна оцінка програм інвестування в інноваційну інфраструктуру. Можна відзначити дві переваги пропонованої моделі. По-перше, універсальність – кожна з альтернатив розглядається в розрізі компонент, в математичній формі тих, що характеризують результати від інвестицій в інноваційну інфраструктуру - науково-технічний, економічний, соціальний, демографічний, екологічний. По-друге - гнучкість, оскільки кожен з компонентів може визначатися по набору часткових критеріїв для кожної альтернативи.

Методика вживання подібного підходу має аналоги в Методичних вказівках Держплану по питаннях планування науково-технічної діяльності. У розробках Держплану частина критеріїв універсальна і визначається для кожної даної альтернативи. Інша частина – критерії, що зважають на специфіку наочної області.

З використанням пропонованої моделі в роботі проведена комплексна оцінка вкладень в інноваційну інфраструктуру, здійснюваних в рамках ряду федеральних цільових програм. Оскільки наявний статистичний матеріал, як наголошувалося вище, обмежений, зіставлення має умовний характер. Це підтверджує зроблений раніше вивід, що використання пропонованої моделі вимагає залучення значного масиву статистичних матеріалів і відбору показників, що дозволяють якнайповніше відобразити результати вкладень в інноваційну

інфраструктуру по кожній ФЦП, тобто передбачає вдосконалення звітності про виконання федеральних цільових програм.

Практичне значення підходу, що розвивається, можна проілюструвати прикладом діяльності ВАТ «КрАЗ». Для залучення кваліфікованих фахівців в ВАТ «КрАЗ» локальними нормативними актами визначені порядок і умови надання житла молодим і висококваліфікованим ученим і фахівцям, що працюють в організаціях науково-виробничого комплексу ВАТ «КрАЗ».. Фірми-резиденти ВАТ «КрАЗ» пропонують своїм співробітникам узяти іпотечний кредит на покупку житла в Кременчугу. При цьому місто вносить перший внесок – 10%. Житло купується за ринковими цінами. На практиці така пропозиція означає для молодого фахівця переїзд на нове місце проживання для участі в інноваційному проєкті (ризиковому за визначенням), перейняття на себе зобов'язань по іпотечі і повна відсутність гарантій. Інноваційний проєкт може бути згорнутий через декілька років, а фахівець залишиться без роботи, в чужому місті. Як в таких умовах він зможе повертати іпотечний кредит - неясно. Таким чином, і компанія-резидент, і місто прагнуть перекласти всі ризики на плечі молодих фахівців. Подібні умови обмежують можливості залучення фахівців високого класу і можливо приведуть до виникнення проблем для міста і підприємств. Вочевидь, що при обліку умов надання іпотечних кредитів молодим фахівцям, наприклад, за допомогою запропонованої вище методики, комплексна оцінка результатів інвестицій в інноваційну інфраструктуру деяких промислових підприємств, була б скоректована у бік зменшення.

Висновки. Аналогічні приклади можна навести, розглядаючи як національні, так і регіональні цільові програми, а також національні проєкти, в тій їх частині, яка пов'язана з розробкою і впровадженням інновацій.

Список літератури: 1. . *Багіев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х.* Маркетинг: Учебник для вузов / Под общ. ред . *Г.Л. Багіева.* – М.: Экономика, 1999. – 703 с. 2. *Гаркавенко С.С.* Маркетинг: Підручник. – К.: Лібра, 2002. – 712 с. 3. *Доленко Г.О., Заславський В.А., Тимашов О.О.* Основи інвестиційного менеджменту.- Методичні рекомендації з курсу “Менеджерські системи”.- Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2001.- 48с. 4. *Клименко И.М.* Мониторинг как педагогическая и управленческая технология.- "Проект Ахей": http://mmj.ru/education_ahey.html. 5. *Коломиец О.А.* Комплексная оценка результатов инвестирования в развитие инновационной инфраструктуры // «Финансы и кредит».- 2008.- № 21. - С. 22-28. 6. *Масалитина Е.С.* Экономический мониторинг в стратегическом управлении промышленным предприятием. Автореферат дисс.. канд.экон.наук.- Хабаровск : ДГУПС, 2007.- 25с. 7. *Шишов С.Е., Кальней В. А.* Мониторинг качества образования в школе. М., 1998. С.354.

Подано до редакції 07.10.2010

И.Н. ПОГОРЕЛОВ, доц. НТУ «ХПИ»

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В статье рассмотрены направления развития отрасли объективно связаны с необходимостью индустриализации ремонтного обслуживания, углубления специализации в ремонтных службах

In article are considered directions of the development to branches objective are connected with need of the industrializations of the unscheduled maintenance, deepening to specialization in repair service

Ключевые слова: централизация, обслуживание, ремонт

Введение Уровень централизации и характер распределения ресурсов ремонтного обслуживания фиксируются организационной структурой ремонтных служб. В реальной организационной структуре, как правило, часть ремонтных сил остается в составе объекта обслуживания, а часть сосредоточивается в централизованных ремонтных подразделениях. Соответственно имеет место и распределение объемов ремонтных работ.

Уровень внутриводской централизации определяется характером распределения ресурсов и объемов работ между ремонтными службами цехов основного производства и специализированными ремонтными цехами (кустами). Уровень межзаводской централизации определяется распределением ресурсов и объемов работ между ремонтными службами обслуживаемых предприятий и специализированными ремонтными трестами (объединениями). Таким образом, обоснование уровня централизации и соотношения между децентрализованными и централизованными ремонтными ресурсами и объемами работ составляет основное содержание проектирования организационной структуры ремонтных служб. В свою очередь, совершенствование организационной структуры является главным инструментом, обеспечивающим рациональный уровень централизации ремонтного обслуживания.

Методология Вследствие неравномерности реальных графиков ремонтного обслуживания распределение численности персонала и объемов работ между централизованными и децентрализованными службами происходит непропорционально.

Рассмотрим примерный вид графика ремонтного обслуживания некоторого объекта (рис. 1).

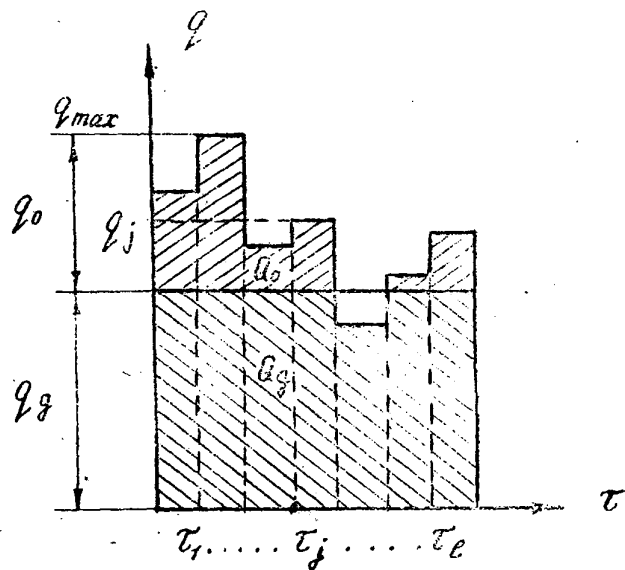


Рис. 1 - График ремонтного обслуживания

На каждом интервале времени τ_j (например, в j -ю смену) требуется численность ремонтного персонала q_j . Если планируемый отрезок времени составляет l интервалов, то полный объем работ, определяемый суммарными трудозатратами, характеризуется величиной $Q = \sum q\tau$ а полная численность персонала, необходимого для выполнения всего объема работ в соответствии с графиком, характеризуется пиковой потребностью q_{max} .

На рис. 1 вся заштрихованная площадь означает полный объем работ Q , выполняемый численностью ремонтного персонала d_{max} . Предположим, в составе объекта находится ремонтный персонал численностью q_g (т. е. персонал, осуществляющий децентрализованную форму обслуживания). Этот персонал выполняет соответственно объем работ Q_g (нижняя часть площади рисунка). Для выполнения оставшегося объема работ Q_0 в составе централизованной службы должен находиться ремонтный персонал с численностью q_0 .

Таким образом, на рисунке полная численность ремонтного персонала распределена между централизованной и децентрализованной формами обслуживания в отношении q_0/q_g , причем, $q_0 + q_g = q_{max}$, а полный объем работ распределен соответственно в отношении Q_0/Q_g , при этом $Q_0 + Q_g = Q$. Эти соотношения находятся в нелинейной зависимости и при изменении уровня централизации меняются по-разному.

Действительно, при полной централизации ремонтного обслуживания имеет место $q_0 = q_{max}$, а $q_g = 0$. Соответственно, $Q_0 = Q$, а $Q_g = 0$.

Но, если коэффициент централизации по отношению к численности составит, например, 50% ($q_0=0,5 q_{max}$), то объем работ распределится в ином соотношении, т. к. при этом будет иметь место $Q_0 < 0,5Q$.

Поэтому соотношение между централизованной и децентрализованной формами ремонтного обслуживания необходимо¹ характеризовать двумя различными величинами — соотношением объемов работ и соотношением численности персонала.

Коэффициент централизации, рассчитанный по отношению к объемам работ, может определяться для каждого индивидуального объекта обслуживания как доля общего объема работ по ремонтному обслуживанию данного объекта, выполняемая централизованным способом. Если a — доля работ, выполняемая своими силами (децентрализованным способом), то коэффициент централизации определится величиной $K=1-a$ или в ранее введенных обозначениях $K= Q_0/(Q_0 + Q_c)$.

Однако более полно уровень централизации определяется по отношению ко всей совокупности объектов, входящих в зону обслуживания данной централизованной службы. Если Q_i — полный объем работ по ремонтному обслуживанию i -го объекта, K_i — коэффициент централизации, т. е. доля этого объема, выполняемого централизованной службой, а в зону обслуживания данной службы входит n объектов, то коэффициент централизации для данной группы объектов определяется величиной

$$K_0 = \sum K_i Q_i / \sum Q_i$$

Коэффициент централизации, рассчитываемый по отношению к численности ремонтного персонала, имеет смысл только по отношению ко всей совокупности объектов, входящих в данную зону централизованного обслуживания.

Если ремонтное обслуживание n объектов обеспечивается персоналом общей численностью q , распределенным между централизованной службой (q_0) и каждым из объектов (q_i), то имеет место

$$q = q_0 + \sum q_i$$

Коэффициент централизации в этом случае определяется величиной $h_0 = q_0 / q_i$

Поскольку полная численность q определяется пиковой потребностью для всей зоны обслуживания, она должна минимизироваться путем оптимизации (выравнивания) графиков ремонтного обслуживания всех объектов, входящих в данную зону обслуживания.

При автономном (децентрализованном) обслуживании для i -го объекта необходима численность, определяемая пиковой потребностью qi_{max} , а для обслуживания всех n объектов потребовалась бы численность

$$q_a = \sum qi_{max}$$

При объединении всех n объектов в одной зоне централизованного обслуживания за счет оптимизации совмещенных графиков суммарная пиковая потребность,

$$q_u \leq \sum qi_{max}$$

что и определяет эффект централизации. Этот эффект может быть оценен величиной $\Delta = (q_a - q_u) / q_a$, т. е. удельным снижением необходимой численности при объединении объектов обслуживания по сравнению с численностью, необходимой при автономном обслуживании каждого объекта.

Как отмечалось, этот эффект нелинейно зависит от количества объединяемых объектов n , т. е. от величины зоны централизованного обслуживания. Увеличение зоны обслуживания создает предпосылки для получения эффекта вследствие выравнивания совмещенных графиков. При равномерном графике численность персонала, необходимого для выполнения всего объема ремонтных работ Q , на интервале T определялась бы величиной $g_{cp} = Q / T$. При неравномерном графике необходимая численность $q_{max} > g_{cp}$, вследствие чего трудовые ресурсы используются неполностью. Эффективность реальной организационной структуры может определяться коэффициентом полной занятости ремонтного персонала или использования трудовых ресурсов $\gamma = g_{cp} / q_{max}$. Нелинейный характер повышения эффекта при увеличении количества обслуживаемых объектов объясняется тем, что коэффициент γ , увеличиваясь, приближается к пределу ($\gamma_{max} = 1$).

На практике вследствие сочетания различных противоречивых факторов, рассмотренных выше, реальные зоны обслуживания могут не достигать размеров, оптимальных с точки зрения равномерности загрузки, т.е. $\gamma < 1$,

Выводы Таким образом, одной из главных задач при обосновании уровня централизации является обоснование конкретной зоны централизованного обслуживания, т. е. определение состава объектов, обслуживаемых данной централизованной ремонтной службой.

Список літератури: 1. *Федулова Л. І.* Інноваційна економіка: Підручник. – К.: Либідь, 2006. – 480 с. 2. Держкомстат, джерело доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 3. *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Т. I. Кн. 1. Процесс производства капитала. – М.: Политиздат, 1983. – VI, 905 с. 4. *Кондратьев Н. Д.* Большие циклы конъюнктуры. Доклады и их обсуждения в Институте экономики – М.: ДиректмедиаПаблицинг, 2008. – 408 с. 5. *Туган-Барановский М. И.* Периодические промышленные кризисы – М.: ДиректмедиаПаблицинг, 2008. – 479 с. 6. *Шумпетер Й. А.* Теория экономического развития – М.: ДиректмедиаПаблицинг, 2008. – 355 с.

Подано до редакції 07.10.2010

УДК 338.43 (5-15)

В.Г. ТКАЧЕНКО, д. э. н., проф., ректор ЛНАУ, Луганск
АЛЬ-ТФИХАТ АЛИ, аспирант ЛНАУ, Луганск

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СТРАНАХ АРАБСКОГО РЕГИОНА

Анотація: розкриті основні форми і методи системи економічного регулювання сільського господарства.

Annotation Basic forms and methods of the economic adjusting of agriculture are exposed.

Ключові слова: сільське господарство, політика, ефективність, забезпечення, інтеграція

Введение: Серьезной проблемой для сельскохозяйственных товаропроизводителей по-прежнему остается диспаритет цен. В условиях нестабильной макроэкономической среды с появлением центров деловой активности на отраслевом и региональном уровнях ключевого значения приобретают: разграничение экономической самостоятельности товаропроизводителей АПК; обоснование форм и методов управленческих процессов

на разных уровнях (центральном, областном, районном); обоснование наиболее эффективных в данное время форм управления товаропроизводителей.

Постановка задачи: обосновать экономическую сущность форм и методов системы экономического регулирования сельского хозяйства

Методология: с целью обеспечения достоверности и обоснованности результатов исследования был использован широкий спектр общенаучных методик: теоретических обобщений и сравнений – для раскрытия содержания понятийного аппарата управления экономическими процессами с целью повышения экономической эффективности предприятий АПК; метод логического моделирования и конструирования при классификации факторов внешней и внутренней экономической среды, которые определяют направленность и динамику экономических процессов; построения схемы контроля по центрам ответственности за уровнем расходов.

Постановка проблемы: Актуальность исследования проблемы перестройки системы регулирования сельского хозяйства для обеспечения долгосрочного развития предприятий обоснована низкой эффективностью их функционирования, которая связана с недостаточностью теоретических и практических разработок относительно использования стратегического менеджмента в аграрной отрасли и необходимостью обобщения имеющиеся и генерации новых идей, адекватных современным условиям.

Вопросу усовершенствования системы регулирования сельского хозяйства посвящены научные труды как иностранных, так и украинских ученых, среди которых Аакер Д., Вихор М.В., Должанський І.З., Загорна Т.О., Удалих О.О., Герасименко І.М., Рашупкіна В.М., Ємельяненко О.В. и другие.

Целью работы является разработка концептуальных основ усовершенствования системы регулирования сельского хозяйства .

Результаты исследования Эффективность сельского хозяйства находится под существенным воздействием социально-экономических, технико-технологических (состояния материально-технической базы и использования современных технологий выращивания в соответствии с условиями региона), организационно-управленческих факторов. Однако решающее значение на эффективность оказывают природно-климатические условия, и именно они предопределяют оптимизацию размеров предприятия и производства в нем, обеспечивающих наивысшую отдачу. Практика показывает, что чем более они неблагоприятны, тем больший размер производства с/х культур должен быть в хозяйстве (при одинаковой совокупности других условий) для организации производства такой же

эффективности по сравнению с сельскохозяйственным предприятием, имеющим более благоприятные природно-климатические условия.

Это в полной мере относится и к странам Арабского Востока, где в силу географического расположения, наблюдается разнообразие природно-климатических условий. В связи с чем оптимизация размеров с/х производства приобретает большое значение. Естественно, что рыночный механизм неизбежно очищает общественное производство от экономически неустойчивых, нежизнеспособных хозяйствующих субъектов и благоприятствует более способным и эффективным в их развитии. То есть достигается оптимизация размеров производства в совокупности с природно-экономическими условиями той или иной местности региона, обеспечивающая наивысшую рентабельность. Однако, этот процесс капитализации хозяйства без внешних источников идет достаточно долго, к тому же, в условиях постоянно изменяющейся ситуации (как природно-климатических факторов, так и социально-экономических внешних и внутренних) с/х предприятие не может самостоятельно стабильно развиваться. То есть для решения проблемы обеспечения с/х продукцией стран Арабского Востока, создания или организации благоприятных условий для развития крупнотоварных предприятий, объективно необходимо государственное регулирование этих процессов[2,с.36].

В связи с этим органы государственной власти стран Арабского Востока вместе с научно-исследовательскими учреждениями должны способствовать организации в сельском хозяйстве крупнотоварных сельскохозяйственных предприятий. Практика многих государств показывает, что именно эти производители с/х продукции являются передовыми, и именно они могут определить путь развития сельского хозяйства стран Арабского Востока, обеспечивающий его конкурентоспособность на мировом рынке.

Одним из возможных методов решения является организация различных кооперативных и интеграционных объединений, которые включают не только производителей с/х продукции, представленных в странах Арабского Востока в основном мелкотоварными хозяйствами, но и поставщиков материальных ресурсов для сельского хозяйства, предприятия по хранению и переработке с/х продукции, предприятия торговли, а также организации, обеспечивающие обслуживание сельхозпроизводителей в сфере мелиорации, механизации, химизации, информатизации, аграрной науки и финансов[5,с.44].

Интеграция может осуществляться по вопросам функционирования сельского хозяйства как в вертикальном, так и горизонтальном направлении. Вертикальная интеграция может охватывать как полный воспроизводственный цикл от

поставщиков материальных ресурсов до розничной торговли готовыми изделиями, так и отдельные части этого цикла. Образования сельхозпроизводителей с поставщиками материальных ресурсов или сельхозпроизводителей с крупными потребителями с/х продукции.

Формы могут быть разнообразными. Однако все они имеют определенные преимущества и недостатки по сравнению друг с другом.

Преимуществом вертикальной интеграции является возможность организации в интегрированном объединении рынка, позволяющего осуществлять прямые поставки, избегая посредников и экономя транзакционные издержки. Естественно, основной и стержнеобразующей частью интегрированного образования должны быть непосредственные производители с/х продукции.

Участники интегрированного объединения после проведения необходимых организационных мероприятий и по истечению определенного промежутка времени получают так называемый интеграционный эффект, то есть общую дополнительную выгоду. Она может существенно улучшить финансовое состояние каждого участника объединения, позволив расширить объемы производства и реализации выпускаемой продукции. На величину дополнительной выгоды влияют в основном следующие факторы - увеличение производства с/х продукции, обусловленное улучшением его обеспечения материальными и финансовыми ресурсами[3,с.86];

- увеличение платежеспособного спроса на материально-технические ресурсы, так как появляется возможность их приобретения по низким оптовым ценам либо со значительными скидками и отсрочкой платежа во времени;

- снижение затрат материальных ресурсов, что может привести к снижению постоянных издержек в себестоимости единицы с/х продукции, и в итоге к повышению массы прибыли и рентабельности производства;

- улучшение условий сбыта с/х продукции и увеличение конечной цены продажи в связи с исключением из воспроизводственного цикла посреднических структур;

- рост специализации и концентрации производства разных видов с/х продукции в сельскохозяйственных предприятиях - участниках интегрированного формирования, поскольку они будут застрахованы от возможного изменения рыночных и нерыночных факторов. Естественно, процессы углубления специализации и концентрации должны быть оптимизированы в соответствии с научно-обоснованными севооборотами для той или иной местности;

- наличие постоянного рынка сбыта по фиксированной цене для производителей с/х продукции[4,с.17];

Интегрированное объединение организуется на добровольной основе и может включать в себя хозяйствующие субъекты всех организационно-правовых форм. Целью их создания является обеспечение единства и сбалансированности сельхозпроизводства, сферы транспортировки, хранения, переработки и реализации продукции на базе одного формирования, обеспечение среднего уровня рентабельности для всех участников объединения (естественно, с учетом всех факторов и объема участия).

В итоге создание и функционирование подобных объединений будет способствовать снижению управленческих затрат, выработке единой производственной и ценовой политики, целенаправленному и консолидированному поиску рынков сбыта, концентрации финансовых ресурсов, распространению передового опыта и информации о рынке с/х продукции. В рамках объединения можно эффективнее решать проблемы внедрения новых научно-технических разработок, технологий, техники.

Активную позицию по развитию процессов кооперации и интеграции в странах Арабского Востока и создания необходимых условий для этого должны занять органы государственной власти. Естественно, речь идет не о директивном управлении данными процессами, а о разумной экономической политике, которая через систему бюджетных, налоговых, ценовых мер может эффективно решить эту проблему. Предпочтение здесь следует отдать разработке механизмов информационно-консультационного обслуживания, кредитования интегрированных объединений, также предусмотреть заключение в первую очередь контрактов на закупку с/х продукции для государственных потребностей[6,с.51].

Также необходима государственная программа повышения доходов производителей продукции в рамках которой действенной мерой помощи может быть содействие сбыту этой продукции по наиболее выгодным для товаропроизводителя ценам.

В мировой практике государственное регулирование сельскохозяйственного рынка рыночными методами предполагает использование взаимоувязанной системы цен, позволяющей смежным отраслям развиваться пропорционально. Широко применяются гарантированные цены, которые обеспечивают простое или расширенное воспроизводство в зависимости от наличия бюджетных средств.

1. Гарантированные цены могут быть выше, равны или ниже рыночных в зависимости от проводимой в данный момент политики, но не должны превышать уровень мировых цен с учетом доставки на национальный рынок (при дефиците на внутреннем рынке) или за вычетом затрат по доставке до основных мировых портов при его избытке.

Чтобы иметь возможность влиять на рыночные цены в ту или иную сторону для установления правильных соотношений цен между отраслями аграрного сектора, в мировой практике используются цены интервенционных закупок. Они сглаживают ценовые колебания и тем самым защищают товаропроизводителя от падения рыночных цен потребителя от измененного их роста. Использовать этот механизм нужно крайне осторожно и только при нарушении пропорциональности обмена между сферами производства. Излишняя закупка продукции способна привести к увеличению нереализуемых запасов, что приведет к прямым финансовым потерям.

Учитывая сложную ситуацию в обеспечении стран Арабского Востока отдельными видами с/х продукцию (в частности зерна) в условиях хронической несбалансированности аграрного рынка, целесообразно ужесточить требования к экспортно-импортным операциям с с/х продукцией. Такая мера позволит более рационально использовать имеющиеся с/х ресурсы стран региона. Необходима взвешенная экспортно-импортная политика, которая была бы органично увязана с развитием собственного сельского хозяйства, функционированием внутреннего с/х рынка каждой страны и общеарабского рынка, и нацелена на ликвидацию внешних закупок тех видов с/х продукции, для производства которых страны региона располагают необходимыми условиями[4,с.20].

Необходимо через совокупность мер системы экономического регулирования стимулировать отечественное производство, организуя объем импорта только в том случае, если это значительно выгоднее для национальной экономики стран Арабского Востока. Необходимо проследить, что выгода определяется не ценой реализации (если ниже цена за единицу импортируемой продукции, то для бюджета стран Арабского Востока выгодна закупка). Мы упоминали, что производство каждой единицы с/х продукции приводит к работе всех отраслей производства, где также создается валовой национальный продукт. Следовательно, если государство получит больше перспективной выгоды от импорта определенного объема с/х продукции (в целях удовлетворения экономических, политических интересов страны), чем от потери валового национального продукта за счет уменьшения производства этого же количества с/х продукции, то только тогда импорт целесообразен.

Таким образом, использование импорта в качестве регулирования и развития сельского рынка – не верный путь для стран Арабского Востока. Даже безвозмездная поставка с/х продукции отрицательно сказывается на экономике региона, поскольку снижает эффективность функционирования национального рынка с/х продукции, опосредствует невыгодное для отечественного производителя

ценообразование. Все это снижает производство с/х продукции и его эффективность, что опять же приводит к негативным тенденциям на национальном с/х рынке.

Выводы и предложения Таким образом, совершенствование экономического механизма государственного регулирования в сельском хозяйстве стран Арабского Востока на современном этапе должна предусматривать поддержку национальных товаропроизводителей в следующих направлениях:

- стимулирование роста объемов производства национальными производителями с/х продукции через систему налоговой, экспортно-импортной, ценовой, кредитной, страховой и других видов политик;
- создание механизма увеличения доходов производителей с/х продукции;
- изучение, внедрение и использование передового зарубежного опыта с учетом природно-экономических условий стран региона;
- финансирование сельскохозяйственных научных исследований;
- охрана и правильное использование почв и водных ресурсов;
- льготное кредитование;
- организация системы страхования урожаев;

Достижение цели эффективного развития сельского хозяйства требует определенного времени и должно осуществляться поэтапно, с установлением конкретных сроков. Эти временные сроки и реальные ресурсы, которые могут быть выделены государством, являются основанием для выбора приоритетных направлений регулирования и поддержки. Исходя из чего критерием выбора является наиболее быстрое достижение поставленных целей при имеющихся ресурсах.

Список литературы: 1. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. / пер. с англ. - СПб.: Питер, 2002. - 544 с. 2. Вихор М.В. Формування кадрового потенціалу аграрних регіонів// Управління розвитком. Збірник наукових статей. – Х.: ХНЕУ. - №4. – 2006. – С.125-128. 3. Должанський І.З., Загорна Т.О., Удалих О.О., Герасименко І.М., Рашипкіна В.М. Управління потенціалом підприємства. Навчальний посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 362с., 4. Ємельяненко О.В. Управління стратегічним розвитком інтегрованих агроформувань: Автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук: 08.06.01 / Національний аграрний університет. – К., 2004. – 21 с. 5. Кропивко М.Ф. та ін. Удосконалення системи державного управління, планування та регулювання сталого розвитку АПК/ Проект «Стратегія розвитку агропромислового комплексу України». За ред. П.Т. Саблука, В.М. Гейця, В.Я. Месель-Веселяка, В.М. Тригобчука – К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 6. Новак О.В. Стратегічний підхід в розвитку сільськогосподарських підприємств //Актуальні проблеми сучасного менеджменту: Матеріали науково-практичної конференції / за наук. ред. О.Д. Гудзинського. – К.: ІПК ДЗСУ, 2005.

Подано до редакції 08.10.2010

П.А.ОРЛОВ, д.е.н., проф., ХНЕУ

В.М.ТИМОФЄЄВ, д.е.н., проф., НТУ «ХПІ»

О.П.КОСЕНКО, к.е.н., НТУ «ХПІ»

МОНІТОРИНГ ВПЛИВУ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА ВИРОБНИЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ МАШИНОБУДУВАННЯ

В роботі розглянуто основні підходи щодо управління інноваціями промислового підприємства.

The basic approaches to the management of industrial competitiveness.

Ключові слова: інноваційна політика, виробництво, моніторинг, потенціал.

Вступ. Розробка єдиної інноваційно-інвестиційної політики у сфері машинобудування – необхідна стратегічна мета як для держави в цілому, так і для всієї сукупності машинобудівних підприємств і комплексів різних форм власності – і державною, і акціонерною, і приватною, також для інвесторів, що активно діють і потенційних (інвестиційних фондів, банків, кредитних установ, іноземних інвесторів і так далі). Але і за відсутності єдиної погодженої інноваційної політики на макрорівні машинобудівні підприємства і комплекси не повинні займати пасивну позицію відносно розробки інвестиційної політики на мікрорівні, оскільки наявність інноваційної політики підприємства перш за все відповідає інтересам його власників, допомагає поліпшити якість управління підприємством, упорядкувати інформацію, розподілити фінансові потоки, правильно вибрати напрями інвестиційних вкладень [3].

Метою роботи є вирішення наукової проблеми розвитку машинобудівного комплексу за допомогою формування раціональної інноваційної політики, що передбачає з використанням моніторингу побудову пріоритетності інноваційних проектів, що реалізуються в ній.

Методологія дослідження. Методологічною основою даної роботи є наступні методи і підходи: системний підхід, метод моделювання і прогнозування соціально-економічних процесів, метод експертних оцінок.

Ступінь вивченості проблеми. Теоретичну основу по дослідженню загальноекономічних проблем і проблем становлення і розвитку української економіки, в рамках якої визначається роль і місце інноваційно-інвестиційної політики в області промисловості склали труднощі багатьох найбільших вітчизняних учених-економістів: З.В.Герасимчук, В.М.Гриньова, Н.П.Гончарова, С.М.Ілляшенко, Е.О.Лапко, О.І.Маслак, С.А.Мехович, П.Г.Перерва, Н.І.Погорелов, Л.І.Федулова, Н.І.Чухрай, О.Є.Кузьмін, А.І.Яковлев і ін. [2, 4, 5, 6, 7, 8].

Проте недостатність досліджень, присвячених формуванню, реалізації і вдосконалення інноваційно-інвестиційної політики і її моніторингу в машинобудівному комплексі зумовила вибір теми даної статті.

Результати дослідження. На діяльність машинобудівного підприємства робить вплив безліч чинників. Серед них можна виділити найбільш пріоритетні і ключові моніторингові чинники, що впливають на ефективність роботи підприємства в цілому:

1) зовнішні чинники: розвиток технологій і інновацій; інвестиційна політика подібних підприємств (партнерів або конкурентів); політика ціноутворення і рівень цін; взаємодія з постачальниками і підрядчиками; наявність на ринку праці фахівців необхідних професій; наявність на ринку необхідних засобів виробництва; наявність і рівень попиту на продукцію, що випускається; структура споживачів; вплив конкурентів;

2) внутрішні чинники: організаційна структура і система управління; персонал підприємства; стан маркетингу підприємства; стан основних фондів; технологічний розвиток і адаптивність виробництва до змін; розвиток інновацій; рівень витрат на виробництво.

Основні напрями інноваційно-інвестиційної політики машинобудівного підприємства можна пов'язати з ключовими чинниками що впливають на ефективність його роботи (рис.1).

Оновлення і модернізація основних виробничих фондів (ОПФ)	>	Стан основних фондів технологічний розвиток і адаптивність виробництва до змін наявність на ринку необхідних засобів виробництва
		Побудова системи управління підприємством: організаційна структура і система управління персонал підприємства наявність на ринку праці фахівців необхідних професій
Вдосконалення системи управління підприємством		Політика в області маркетингу: стан маркетингу підприємства; політика ціноутворення і рівень цін; взаємодія з постачальниками і підрядчиками; структура споживачів; вплив конкурентів; наявність і рівень попиту на продукцію, що випускається
	>	Політика в області виробничих витрат і інновацій: інвестиційна політика подібних підприємств (партнерів або конкурентів) рівень витрат на виробництво
Розвиток інновацій	>	Розвиток інновацій в зовнішньому середовищі Розвиток інновацій усередині підприємства

Рис 1. Взаємозв'язок основних напрямів інноваційної політики машинобудівного підприємства і ключових чинників діяльності

При розгляді проблем формування і реалізації інноваційної політики на макрорівні передбачається розробка інноваційних програм по основних напрямках: оновлення і модернізація основних засобів; розвиток інновацій; вдосконалення системи управління підприємством. При розробці програм по представлених напрямках передбачається вирішення різних завдань (табл. 1). Особлива роль у формуванні єдиної інноваційної політики машинобудування на макрорівні відводиться державним структурам і інститутам.

Таблиця 1 - Цілі і завдання реалізації основних напрямів інноваційно-інвестиційної політики на макрорівні

Оновлення і модернізація основних виробничих фондів (ОПФ)	Розвиток інновацій	Вдосконалення системи управління підприємством
<p>а) створення умов для оновлення ОПФ: - встановлення цільових податкових пільг для машинобудівних підприємств, що здійснюють оновлення ОПФ (по податку на прибуток, ПДВ, ЕСН); - дозвіл застосовувати коефіцієнти для прискореної амортизації; - надання кредитів і прямих державних дотацій на оновлення ОПФ; б) заохочення і надання додаткових пільг для підприємств, що надають допомогу машинобудівним комплексам в переозброєнні (постачальникам устаткування, лізингодавачам, банкам і ін.); в) зниження митних платежів на імпордне устаткування, що ввозиться, і технології, яке надалі використовуватиметься не як предмети вжитку, а як засоби виробництва</p>	<p>а) допомога в активізації співпраці науки і виробництва (наукових організацій, вищих навчальних закладів, виробничих підприємств): - створення державних програм підтримки подібної співпраці; - допомога в рішенні організаційних проблем; - стимулювання і створення умов для функціонування експериментальних виробництв; б) організаційна і юридична допомога в створенні науково-виробничих інноваційних комплексів: бізнес-інкубаторів, технопарків, наукоградів, інноваційно-технологічних центрів і ін. утворень (розташованих не лише на територіях ОЕЗ, але і інших); в) допомога в просуванні створеної наукоємної високотехнологічної продукції на внутрішній і на зовнішні ринки; г) створення мережі венчурних фондів з повною або частковою участю держави; надання підтримки приватним венчурним фондам</p>	<p>а) поліпшення якості освітніх послуг з метою підготовки професійних висококваліфікованих кадрів: - врахування вимог до освітніх стандартів з боку представників вищого керівництва машинобудівних підприємств; - розвиток мережі освітніх установ додаткової освіти з метою підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрового складу машинобудівних підприємств; б) стимулювання стажувань і обміну досвідом між керівництвом машинобудівних підприємств як усередині країни, так і при співпраці із зарубіжними країнами; в) застосування системи заохочень до керівництва машинобудівних підприємств, що демонструють успіхи в раціональній організації виробництва, в створенні успішних управлінських систем на підприємстві: - надання грантів на подальший розвиток - нагородження різними способами (грамоти, сертифікати, значки, медалі і тому подібне)</p>

Розвиток машинобудівного комплексу повинен відбуватися не просто в рамках оновлення і розширення виробництв, але і в плані інноваційного розвитку. Можна сміливо стверджувати, що майбутнє лише за тими підприємствами і виробничими комплексами, які реалізують грамотну маркетингову стратегію, орієнтовану на попит, при цьому вироблювана ними продукція повинна не лише мати попит на даний момент, але і значно його випереджати. Для досягнення даної умови необхідно

проводити постійне удосконалення продукції з точки зору впровадження технічних інновацій і високих технологій. Вочевидь, що самостійно підприємствам досить складний впоратися з цим завданням, для цього необхідно постійно відстежувати стан наукових розробок, співробітничати з науковими організаціями. Проблема співпраці науки і виробництва стоїть в даний момент особливо гостро: підприємства не можуть запропонувати на ринок жодних новинок по вироблюваній продукції, оскільки просто не мають в своєму розпорядженні інформації про наукові розробки і не залучають дослідників і розробників; наукові підприємства вимушені винаходити і розробляти «в стіл», оскільки теж не мають виходів на виробничі підприємства, або дістають цю можливість насилу.

У дореформений період дана проблема вирішувалася за прямим посередництвом держави, зараз також досить важливу участь і посередництво держави в питаннях взаємодії наукових і виробничих організацій. Але, проте, важлива і роль машинобудівних підприємств і комплексів, які мають бути прямо зацікавлені в реалізації наукових розробок на своїх виробництвах.

Представлені основні напрями інвестиційної політики машинобудування мають бути реалізовані також на мікрорівні. Для цього пропонується побудувати інвестиційну політику окремого машинобудівного комплексу таким чином.

Спершу слід оцінити поточний економічний стан підприємства. Отримана оцінка зможе показати, які проблеми і кризисні моменти існують на підприємстві, отже, які інвестиційні проекти найбільш актуальні і зажадалися в даний момент. Як основа для оцінки поточного економічного стану підприємства пропонується використовувати систему показників ключових чинників роботи машинобудівного підприємства.

На підставі ключових чинників пропонується розроблена «Система агрегованих оцінок пріоритетності інвестиційних вкладень (САОПВ)», яка потім може бути використана для складання інвестиційних програм і планів.

Висновки і рекомендації.

1. Аналіз тенденцій розвитку машинобудівного комплексу показав необхідність розробки адекватної інноваційно-інвестиційної політики машинобудівного комплексу, яка враховувала б ключові особливості і сприяла розвитку настільки важливого для країни комплексу, яким є машинобудування. При розробці і впровадженні єдиної погодженої інноваційно-інвестиційної політики машинобудування з боку держави повинна застосовуватися певна методика, що включає комплекс взаємозв'язаних несуперечливих заходів із залученням різних державних організацій і інститутів як виконавці.

2. Вирішення проблем формування і реалізації інноваційно-інвестиційної політики в області машинобудування на макrorівні передбачає розробку інвестиційних програм по основних напрямках: оновлення і модернізація основних засобів; розвиток інновацій; вдосконалення системи управління підприємством.

3. Розвиток машинобудівного комплексу повинен відбуватися не просто в рамках оновлення і розширення виробництв, але і в плані інноваційного розвитку.

Список літератури: 1. *Галицин В.К.* Системи моніторингу / *В.К.Голіцин* .- К.: КНЕУ, 2000.- 231 с. 2. Концепція і принципи розробки і вживання методики комплексної оцінки і моніторингу інноваційних проектів.- Інновації.- №6.- 2003.- С.34-38. 3. *Макаренко. Е.В.* Роль держави в інвестиційній політиці машинобудівного комплексу. // Вісник державного технічного університету Мурманська, 2006. С. 32-45. 4. Моніторинг макроекономічних та галузевих показників. Вип.1 (81). Січень. – К.: ЕКМО, 2007. – 96 с. 5. *Огородникова Е.С.* Моніторинг розвитку високотехнологічних производств//Автореферат дисс...канд. економ. наук за фахом 08.00.05 – Економіка і управління народним господарством.- Катеринбург : Уральський державний економічний університет, 2006.- 27с. 6. *Перерва П.Г., Гладенко І.В., Косенко О.П.* Обґрунтування зовнішніх та внутрішніх чинників моніторингу інноваційного розвитку підприємства//Вісник НТУ «ХПІ» «Технічний прогрес і ефективність виробництва».- №8-2.- 2002.- С.150-154. 7. *Перерва П.Г., Ілляшенко С.М., Заруба В.Я.* Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу. Монографія / За ред. д.е.н. проф. *Ілляшенко С.М.*- Суми : ВТД «Університетська книга», 2008.- 615с. 8. Экономика и управление инновационной деятельностью.- Підручник з грифом МОН України// За ред. д.е.н. проф.*Перерви П.Г., Меховича С.А., Погорелова Н.И.*- Х.: НТУ „ХПІ”, 2009.- 1203 с.

Подано до редакції 08.10.2010

УДК 658.114.3

А.И. ЦЕРКОВНАЯ, магистр, НТУ «ХПИ», Харьков
В.Ю. ЯРОВАЯ, магистр, НТУ «ХПИ», Харьков
Н.Ю. МОЛЧАНОВА, магистр, НТУ «ХПИ», Харьков

ВЛИЯНИЕ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

У даній статті досліджується значення корпоративного управління та його вплив на ефективність діяльності організації. Стаття містить поняття, процес і принципи формування системи, проблеми підвищення ефективності корпоративного управління.

In this paper the importance of corporate governance and its impact on the effectiveness of the organization. This article contains the concept, process and principles of systems of increasing efficiency of corporate governance.

Ключевые слова: корпоративное управление, эффективность, Совет директоров, акционеры, принципы корпоративного управления.

Введение. До последнего времени тема корпоративного управления была второстепенной. Сейчас наблюдается переломный этап экономического

развития: эпоха первоначального накопления капитала окончена, компании вынуждены применять более прозрачные схемы работы, в частности, отстраивать систему корпоративного управления. В широком смысле, эта система включает в себя традиционные функции менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль), а также управление организационными изменениями и урегулирование взаимоотношений собственников бизнеса и наемных топ-менеджеров. Одним из ключевых элементов для повышения экономической эффективности является корпоративное управление. Эффективно управляемые компании вносят более значительный вклад в национальную экономику и развитие общества в целом. Они более устойчивы с финансовой точки зрения, обеспечивают создание большей стоимости для акционеров.

Постановка задачи. Существование корпоративного управления позволяет создать систему «сдержек и противовесов» внутри компании, снизить риск возникновения трений и разногласий между собственниками или в схеме "собственник — наемный менеджер", эффективнее распределять ограниченные ресурсы между сферами бизнеса.

Основными задачами данной статьи является:

- рассмотреть понятие корпоративного управления в трактовках разных авторов;
- рассмотреть процесс формирования системы корпоративного управления;
- рассмотреть принципы и условия создания эффективного управления;
- определить проблемы повышения эффективности корпоративного управления.

Методология. Для написания данной статьи использовались следующие методы исследования: наблюдательный и аналитический. Кроме того, была использована научная и публицистическая литература, а также публикационные научные статьи сайтов Интернет.

Результаты исследования. Эффективное корпоративное управление открывает перед компанией принципиально новые возможности развития бизнеса. С течением времени эффективная система корпоративного управления позволяет улучшить финансовые результаты компании за счет более высокой производительности, или рентабельности, инвестированного капитала. Эффективное корпоративное управление позволяет мобилизовать капитал при возникновении перспективных проектов быстрее, чем это в

состоянии сделать конкуренты. Большая ответственность перед акционерами повышает взаимную ответственность внутри компании, снижая уровень разногласий и трений, и, таким образом, положительно влияет на качество управленческих решений. Повышающаяся под воздействием перечисленных факторов рентабельность инвестированного капитала ведет к созданию дополнительной акционерной стоимости, делает компанию привлекательной для капитала и позволяет привлекать его по более низким ставкам. Таким образом, эффективное корпоративное управление позволяет реализовать на практике циклы роста компании.

Компании, соблюдающие высокие стандарты корпоративного управления, получают более широкий доступ к капиталу по сравнению с корпорациями, управляемыми ненадлежащим образом, и превосходят последних в долгосрочной перспективе. Рынки ценных бумаг, на которых действуют жесткие требования к системе корпоративного управления, способствуют снижению инвестиционных рисков. Как правило, такие рынки привлекают больше инвесторов, готовых предоставить капитал по разумной цене, и оказываются гораздо эффективнее, сводя вместе владельцев капиталов и предпринимателей, испытывающих потребность во внешних финансовых ресурсах.

Существует различные трактовки определения корпоративного управления:

- в узком смысле корпоративное управление можно определить как процесс, в соответствии с которым корпорация представляет и обслуживает интересы инвесторов;

- в широком смысле корпоративное управление — это процесс, в соответствии с которым устанавливается баланс между экономическими и социальными целями, между индивидуальными и общественными интересами;

- комплекс механизмов, позволяющих акционерам (инвесторам) контролировать деятельность руководителей компании и разрешать возникающие проблемы с прочими группами влияния;

Исходя из этих определений под корпоративным управлением понимают это набор механизмов, используемых для поддержания адекватного баланса между правами акционеров и потребностями совета директоров и менеджмента в процессе управления компанией.

Корпоративное управление относится к внутренним средствам обеспечения деятельности корпораций и контроля над ними, а также

определяет механизмы, с помощью которых формулируются цели компании, определяются средства их достижения и контроля над ее деятельностью.

Корпоративное управление подразумевает взаимодействие трех основных групп интересов — акционеров, совета директоров и топ-менеджеров.

Создание эффективной системы корпоративного управления невозможно без свода правил, четко определяющих взаимоотношения акционеров между собой, с советом директоров и менеджментом. Такой свод правил должен, как минимум, содержать перечень прав и обязанностей, структуру, условия членства и ключевые процедурные вопросы, относящиеся к работе ключевых органов управления акционерным обществом — общего собрания акционеров, совета директоров, правления.

В системе отражены внутренние и внешние факторы, которые определяют поведение фирмы и эффективность ее функционирования (рис.1).

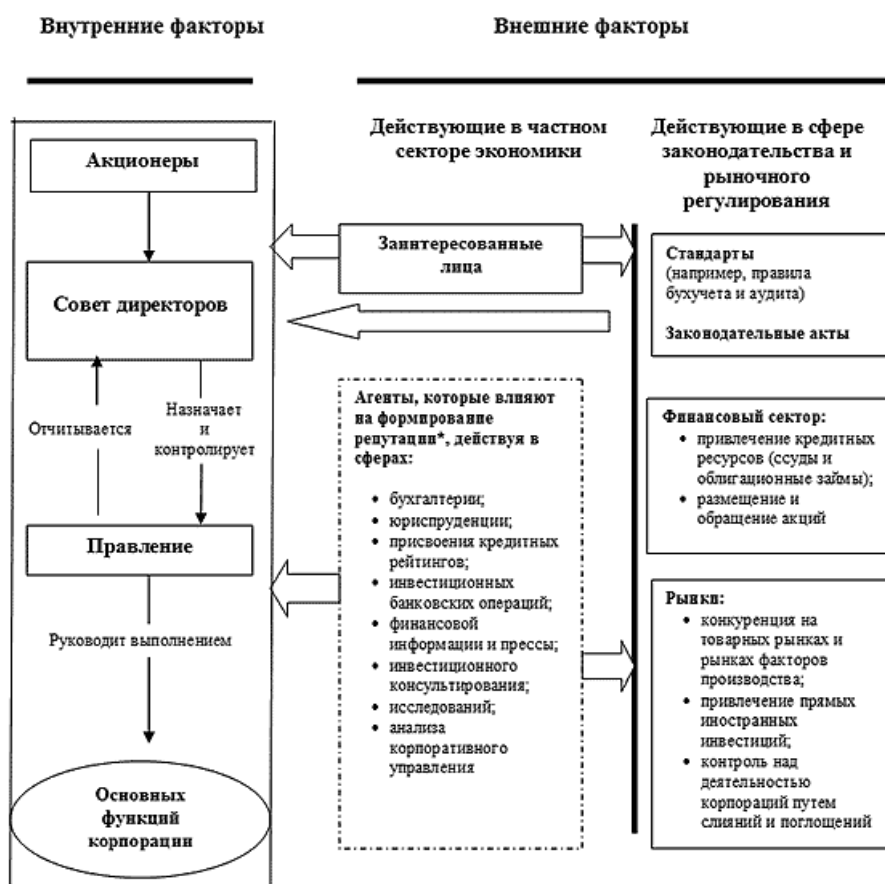


Рис. 1 – Формирование системы корпоративного управления

Основными принципами корпоративного управления, которые должны со временем стать ценностными ориентирами организационной культуры компании, являются:

1. Права акционеров (система корпоративного управления должна защищать права владельцев акций);

2. Равное отношение к акционерам (система корпоративного управления должна обеспечивать равное отношение ко всем владельцам акций, включая мелких и иностранных акционеров);

3. Роль заинтересованных лиц в управлении корпорацией (система корпоративного управления должна признавать установленные законом права заинтересованных лиц и поощрять активное сотрудничество между компанией и всеми заинтересованными лицами в целях преумножения общественного богатства, создания новых рабочих мест и достижения финансовой устойчивости корпоративного сектора);

4. Раскрытие информации и прозрачность (система корпоративного управления должна обеспечивать своевременное раскрытие достоверной информации обо всех существенных аспектах функционирования корпорации, включая сведения о финансовом положении, результатах деятельности, составе собственников и структуре управления);

5. Обязанности совета директоров (совет директоров обеспечивает стратегическое руководство бизнесом, эффективный контроль над работой менеджеров и обязан отчитываться перед акционерами и компанией в целом).

Кратко базовые понятия корпоративного управления можно сформулировать следующим образом: справедливость (принципы 1 и 2), ответственность (принцип 3), прозрачность (принцип 4) и подотчетность (принцип 5).

Воплощение в компании этих принципов — непростая задача даже в странах со зрелыми и устойчивыми рынками капитала. Многочисленные противоречия и столкновения интересов, возникающие в процессе их реализации, требуют постоянного поиска компромиссов.

Надлежащее корпоративное управление может содействовать достижению компаниями высоких результатов и росту эффективности. В результате улучшения качества управления система подотчетности становится более четкой, улучшается надзор за работой менеджеров и укрепляется связь системы вознаграждения менеджеров с результатами деятельности компании. Кроме того, совершенствуется процесс принятия решений советом директоров благодаря получению достоверной и своевременной информации и повышению финансовой прозрачности. Эффективное корпоративное управление создает благоприятные условия для планирования преемственности руководителей и устойчивого долгосрочного

развития компании. Проведенные исследования свидетельствуют: качественное корпоративное управление упорядочивает все происходящие в компании бизнес-процессы, что способствует росту оборота и прибыли при одновременном снижении объема требуемых капиталовложений.

Условиями для создания эффективного корпоративного управления в Украине является следующее:

1. Осознание участниками корпоративных отношений общности главной цели развития, а именно – увеличения стоимости организации;
2. Разработка и формализация принципов корпоративного управления на уровне организации;
3. Отстройка внутрикорпоративных бизнес-процессов и создание механизмов дистанционного контроля за деятельностью организации;
4. Мониторинг уровня корпоративного управления;
5. Внедрение проекта корпоративной информационной системы, позволяющей комплексно автоматизировать управление организацией.

Многие украинские компании достигли той стадии развития, на которой недостаточное внимание к вопросам корпоративного управления может обернуться ослаблением их конкурентных позиций. Растущие потребности украинские бизнеса в капитале и в качественном менеджменте вряд ли можно будет удовлетворить, не проведя решительных реформ в сфере корпоративного управления.

Основная проблема корпоративного управления в современной украинской экономике состоит в несбалансированности огромного количества украинских предприятий по трем составляющим: интересам, полномочиям и ответственности. Долгосрочные интересы в силу нестабильности внешней и внутренней среды подавлены краткосрочными, носящими спекулятивный и узкоэгоистичный характер; центр тяжести властных полномочий смещен в сторону директоров предприятий; ответственность участников за деятельность предприятий не находит конкретного персонального выражения.

Другой немаловажной проблемой является степень прозрачности и информационной открытости компаний. Излишняя открытость может привести к утечке стратегически важной информации. С другой стороны, закрытость может побудить менеджеров действовать в ущерб интересам акционеров.

Крайне важно для эффективного управления соблюдение баланса между независимостью и профессионализмом членов совета директоров. Для обеспечения объективной оценки работы менеджеров акционеры часто стремятся внедрить в совет директоров максимальное число независимых директоров, лояльных интересам акционеров и не зависящих от менеджмента. Поиск одновременно

независимых и профессиональных директоров, которые обладали бы достаточным опытом и знаниями для эффективного участия в управлении и могли адекватно оценить действия и планы менеджмента, в Украине требует еще больших усилий.

Большого внимания требуют вопросы компенсации и мотивации.

Что касается недостатков системы корпоративного управления, то в условиях хронически переходной экономики их два.

Первый — узкий круг «потребителей»: украинские акционерные общества в большинстве своем не являются публичными компаниями, и владельцы крупных пакетов акций отнюдь не склонны проявлять отеческую заботу о «мелких» акционерах.

Второй — неблагоприятный регуляторный климат, в котором прозрачность бизнеса воспринимается собственником как фактор, облегчающий работу недружественных ему фискальных органов.

Выводы: Итак, корпоративное управление — это не модный термин, а вполне осязаемая реальность. В странах с переходной экономикой ей свойственны весьма существенные особенности, без понимания которых невозможно эффективное регулирование деятельности компаний.

Эффективное корпоративное управление это:

- достаточно весомый нематериальный актив компании, который увеличивает ее рыночную стоимость и инвестиционную привлекательность;
- гарантия лояльности наемного топ-менеджмента, управляемости бизнес-системы и наличия действенного механизма дистанционного контроля за ее работой.

Совершенствование корпоративного управления способствует повышению эффективности организаций и расширению их доступа к внешнему финансированию и соответственно является одним из необходимых условий устойчивого экономического роста.

Список литературы: 1. *Радыгин А.Д.* Особенности формирования национальной модели корпоративного управления. – М. 2003 2. *Мащенко В.Е.* Системное корпоративное управление. – М. 2003. 3. *Кукура С.П.* Теория корпоративного управления. – М. 2004. 4. *Цуглевич В.Н.* Корпоративный менеджмент в условиях нестабильного рынка. – М. 2003. 5. Управление и корпоративный контроль в акционерном обществе: практич. пособие/Под ред. *Е.П. Губина.* – М.: Юрист, 1999. 6. Практика корпоративного управління в Україні 2003: Аналітичний звіт за результатами дослідження. Автори дослідження: *Ігор Кітєла та Олег Кіняєв/* Міжнародна Фінансова Корпорація, 2004. 7. Корпоративное управление: основные понятия и результаты исследовательской практики. Электронный источник – режим доступа: [//www.management.com.ua/](http://www.management.com.ua/). 8. Электронный источник – режим доступа: [//www.iteam.ru/publications/corporation/](http://www.iteam.ru/publications/corporation/) 9. Эффективное корпоративное управление: роль информационных технологий. Электронный источник – режим доступа: <http://www.intalev.ua/> 10. Корпоративное управление. Электронный источник – режим доступа: <http://www.cfin.ru/>.

Подано до редакції 11.10.2010

И.Ю. ШВЕЦ, д.э.н, проф., Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

У даній статті розглянуті підходи та шляхи до стимулювання інвестиційної діяльності на основі кластерної системи. Передбачувана структурна перебудови господарського комплексу туризму та супутніх галузей АР Крим розбиті на етапи, в кожному з яких вирішуються свої завдання, спрямовані на стабілізацію і підйом економіки кримського регіону, підвищення життєвого рівня місцевого населення.

This article discusses the approaches and ways to stimulate investment through a cluster system. Estimated structural adjustment of economic complex of tourism and related sectors ARC divided into stages, each of which solves your problem, aimed at stabilizing the economy and the rise of the Crimean region, raising the living standards of local people.

Ключові слова: інвестиції, інвестиційна діяльність, кластер.

Введение. Целью кластерных систем является создание благоприятных условий для обеспечения экономической, инвестиционной активности субъектов хозяйственной деятельности, постоянной динамики экономического роста и существенного улучшения эффективности использования инвестиций с целью модернизации производства и инфраструктуры, расширения выпуска конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках продукции и услуг.

Анализ публикаций исследований. Важную роль в формировании конкурентных преимуществ различных объектов и привлечения инвестиционных потоков могут сыграть кластерные системы. В связи с разнообразием структур и масштабов кластеров существует ряд подходов к их определению, созданию и управлению [1, 2]. Если в основу их типологии положить направленность преимущественных интеграционных связей: вертикальные, горизонтальные, географические, то выделяют: вертикальные производственные цепи, промышленные, инновационные, региональные кластеры [3, 4, 5].

Кластерная форма организационной деятельности приводит к образованию особой формы инновации – «совокупного инновационного продукта». Такая инновация является продуктом деятельности нескольких фирм или исследовательских институтов, которая разрешает ускорить ее распространение по сети взаимосвязей в общем экономическом пространстве на основе интегрированности субъектов кластера и привлечения инвестиционных потоков.

Региональный кластер, созданный по географическому принципу – конкурентоспособная организационная форма территориально-иерархической модели производства с различными уровнями локализации, обеспечивающая

максимальный хозяйственно-социальный эффект посредством минимизации налогов в сравнении с подобными отраслями [6, С. 160-167].

В работах М. Портера, Д. Келлехер, А. Хобайбы, Н. Пайрсы [4, 7, 8, 9,] рассмотрены общие теоретические подходы существования, конкурентных преимуществ кластерных систем в странах с устойчивой рыночной экономикой.

П.В. Гудзь рассматривает механизм действия кластера на подобии квазикорпорации, на основе, которой строит модель управления регионом [10, с.23-32]. В.Н. Василенко рассматривает развитие региональной экономики, базирующейся на кластерной системе, как основу гармонизации регионального экономического пространства [11].

Постановка задачи. Целью данной статьи является создание подходов к стимулированию инвестиционной деятельности, как условие развития туристического кластера.

К задачам в сфере создания условий для эффективного привлечения инвестиций в туристический кластер относятся: создание дополнительных стимулов для привлечения инвестиций в туристический комплекс и кластерно-связанные с ним отрасли экономики региона; совершенствование механизмов управления корпоративными правами, усиление защиты прав малого и среднего бизнеса; оживление инвестиционной деятельности; расширение и модернизация транспортной инфраструктуры; укрепление банковской системы АР Крым, содействие концентрации банковского капитала, практическое внедрение ипотечных механизмов; повышение кредитного рейтинга АР Крым.

Задачами в сфере развития инвестиционной деятельности туристического кластера являются: активизация инвестиционной деятельности в коммунальной сфере автономии на основе договоров на общую инвестиционную деятельность, лизинга, концессий, муниципального займа, привлечения средства венчурных и негосударственных фондов; создание электронного реестра инвестиционных (инновационных) предложений (проектов) и площадок; создание и сопровождение базы данных экспортного потенциала АР Крым; участие представителей автономии в работе международных выставок, ярмарок, форумов и т.п.; стимулирование привлечения инвестиций в научную, научно-техническую и инновационную деятельность.

Методология. Достижение поставленной цели и сформированных задач будет обеспечено путем реализации следующих приоритетных направлений:

- создание условий для эффективного привлечения инвестиций: основные усилия будут направлены на формирование прозрачного рынка земли на конкурентных началах, совершенствование порядка выделения земельных

участков несельскохозяйственного назначения, упорядочивание застройки прибрежной зоны Крыма, в том числе завершение работ по разработке схемы планировки территории АР Крым, генеральных планов развития (застройки) населенных пунктов АРК и порядка упрощенной процедуры подготовки разрешительных документов на строительство, внедрение единого порядка привлечения инвестиций для инициаторов инвестиционных проектов, соискателей инвестиций;

- повышение инвестиционной привлекательности при формировании условий для повышения инвестиционной привлекательности туристического кластера;

- развитие внешнеэкономической деятельности: основные усилия будут направлены на организацию работы по включению АР Крым в перечень регионов Украины, рекомендованных Европейским Союзом для организации межрегионального сотрудничества в рамках проводимой политики соседства по отношению к Украине, активизация работы в сфере привлечения средств международных финансовых организаций;

- инвестиционное развитие инфраструктуры: разработать концепцию корпоратизации коммунальных предприятий с целью увеличения их инвестиционной привлекательности, сформировать механизмы привлечения инвестиций за счет развития концессионной деятельности и внедрения муниципального займа, содействовать увеличению объемов инвестиций в проекты, обеспечивающие повышение уровня энергетической и экологической безопасности АР Крым, стимулировать развитие инвестиционного потенциала транспортно-дорожного комплекса региона;

- проведение рекламно-выставочной деятельности: главной задачей является организация ежегодных туристических, инвестиционных и инновационных форумов в АР Крым с целью повышения привлекательности Крыма как места отдыха и туризма, а также привлекательного инвестиционного имиджа республики; предусмотрено участие представителей туристического кластера в национальных и международных выставочных мероприятиях, издание рекламно-информационных материалов по основным направлениям деятельности туристического кластера;

- подготовка и переподготовка кадров, необходимых для развития туристического кластера, инвестиционного менеджмента и инноваций.

Предполагаемый срок структурной перестройки хозяйственного комплекса туризма и сопутствующих отраслей можно разбить на этапы, в каждом из которых будут решаться свои задачи, направленные на стабилизацию и подъем экономики крымского региона, повышения жизненного уровня местного населения.

Главными задачами первого этапа, продолжительностью 2 года, являются: поиск ресурсов внутреннего и внешнего спроса; определение ведущих туристических предприятий, выявление наличия цепочек связанных с ними по вертикали ниже- и вышестоящих предприятий и организаций, определение по горизонтали отрасли, проходящие через общие каналы или производящие сопутствующие продукты и услуги; определение сферы деятельности туристического кластера, распределения задач между участниками кластера. Осуществляются мероприятия, необходимые для решения наиболее актуальных проблем в экономике и социальной сфере крымской рекреации. Основное внимание отводится разработке и реализации инвестиционных проектов в рекреационной, транспортной, энергетической и коммунальной сфере, которые создают базу для решения стратегических направлений регионального развития.

Планируется внедрение мероприятий по улучшению инвестиционных возможностей Крыма и создания соответствующей инфраструктуры привлечения иностранного капитала к развитию региона. Для оживления внешнеэкономической деятельности предполагается привлечение предприятий и организаций региона к активному участию в международных форумах и выставочных мероприятиях, которые планируются проводится в Украине и за ее пределами.

На втором этапе, продолжительностью во весь срок функционирования кластера, главной задачей является четкое разграничение полномочий между уровнями координационного центра туристического кластера и создания правового и рыночного механизма регулирования экономических и социальных процессов, обеспечение максимальной открытости экономики. Предполагается создание информационной базы данных относительно условий ведения и материально-технического обеспечения инвестиционной деятельности.

Третий этап длится во весь срок функционирования кластера. Его задачами являются: формирование лояльного отношения к деятельности туристического кластера у местных жителей, нахождение, привлечение или создание организаций, обеспечивающих для участников туристического кластера повышение квалификации, получение специальных навыков, технологий, информации.

На четвертом этапе, продолжительностью во весь срок функционирования кластера, необходимо решить задачу усиления процесса переориентации инвестиций в крымскую рекреацию, как собственных, так и внешних, направляя их на развитие приоритетных направлений, а также разработать конкретные схемы финансирования отдельных направлений развития инфраструктуры региона, что позволит для реализации проектов и мероприятий использовать разные источники финансирования, такие как: иностранные инвестиции, лизинг, концессии,

муниципальный займы, кредиты коммерческих банков, государственный, республиканский, местные бюджеты и собственные средства предприятий.

Пятый этап, продолжительностью во весь срок функционирования кластера, предвидит формирование и развитие региональной инфраструктуры рынка, дальнейшую реализацию инвестиционных проектов в кластере, коммунальной и социальной сферах, которые закрепляют достигнутые на первоначальных этапах положительные изменения в экономической, социальной, внешнеэкономической и инвестиционной деятельности. Разрабатываются и реализуются проекты по улучшению структуры экономики за счет организации выпуска качественной, конкурентоспособной турпродукции и расширения рынков ее сбыта. Также реализуются мероприятия по техническому перевооружению и повышению эффективности работы предприятий за счет внедрения современных технологий в производство и инновационных методов в управлении предпринимательских структур.

Главными задачами шестого этапа, продолжительностью во весь срок функционирования туристического кластера, являются создание эффективной системы мониторинга деятельности туристического кластера и окружающей среды и необходимых мер экологической защиты, разработка комплекса административных, организационно-экономических мер, обеспечивающих снижение техногенной нагрузки на окружающую среду.

Структурная перестройка хозяйственного комплекса рекреации и сопутствующих отраслей возможно только на основе планомерного развития.

Результаты исследования. Выполнение мероприятий по созданию туристического кластера можно обеспечить за счет средств бюджета АР Крым, местных бюджетов, собственных средств заинтересованных предприятий и организаций области, кредитов банков, средств иностранных инвесторов, других источников.

Инвестирование проектов может происходить при помощи следующих инструментов финансирования:

1. Банковские кредиты: при текущих ставках 10–19% годовых, наличии положительной кредитной истории, стойкого залога, имущественных гарантий срок кредитования составляет от 1 до 5 лет, комиссии за выдачу кредита – от 1 до 5%, страхование – от 0,05 до 5%.

2. Лизинг как оперативный, так и финансовый: валовые затраты предприятия, ставки – от 10 до 20%, комиссия – от 1 до 10%; залогом выступает объект лизинга, при невозможности демонтажа нужны финансовые гарантии; срок – от 1 до 7 лет, страхование – от 0,05 до 5%.

3. Создание предприятий на основе концессии: по регламенту создания этих предприятий в срок действия договора концессионер должен развивать предприятие, обновлять основные средства, улучшать производство, создавать новые рабочие места и прочее.

4. Муниципальные займы: облигации выпускают за программой местных советов, они имеют определенный срок обращения (до 3-х лет); при выпуске формируется процент доходности в зависимости от состояния бюджета местного совета; при формировании рейтинга компаниями андеррайтерами предлагается размер суммы, на которую есть возможность выпустить облигации, срок обращения, проценты.

5. Создание фондов инвестирования: возможность работы, как с украинскими, так и иностранными инвесторами; срок инвестирования – от 1 года до 10 лет; по соглашениям с инвесторами участие в корпоративном управлении предприятием, увеличение капитализации предприятия, целевое финансирование, полный контроль за выполнением поставленных задач; проценты за пользование финансовыми средствами – 3% годовых; размеры инвестиций – от 10 до 300 млн. грн.

Выводы. Выполнение выше представленных мероприятий обеспечит создание благоприятного инвестиционного климата в АР Крым, улучшит привлекательность деятельности субъектов кластера для отечественных и иностранных инвесторов. Создание институтов общего инвестирования обеспечит надлежащие условия для деятельности инвесторов. Будет создана прозрачная система реализации прав всех участников кластера путем совершенствования системы корпоративного управления.

Увеличение инвестиционных ресурсов предполагается достичь, в частности, путем эффективного использования государственных инвестиций, увеличения объемов долгосрочного кредитования реального сектора экономики, иностранных инвестиций. Масштабы инвестиционной деятельности предполагается существенно увеличить, в частности, за счет интенсивного применения долгосрочного кредитования реального сектора экономики региона, активизации привлечения иностранных инвестиций, эффективного использования бюджетных инвестиций. Применение концессионных механизмов будет оказывать содействие привлечению инвесторов к модернизации объектов инфраструктуры, а интенсивное инвестирование научно-технической и инновационной сферы – массовому созданию новых высокопроизводительных рабочих мест.

Значительное увеличение объемов привлечения средств населения как инвестиций в основной капитал будет достигнуто за счет развития небанковских

финансовых учреждений, системы страхования вкладов, внедрения механизмов ипотечного кредитования.

Обеспечение комплексного подхода к формированию благоприятного инвестиционного климата в АР Крым, активизация инвестиционной деятельности в регионе даст возможность достичь в 2015 году прогнозного объема капитальных инвестиций за счет всех источников финансирования в сумме 7500,0 млн. грн. Поступление прямых иностранных инвестиций за период с 2010 по 2015 год ожидается в размере 1060,0 млн. дол. США, прирост прямых иностранных инвестиций по сравнению с периодом до 2010 года – 2,3 раза. Ожидается активизация инвестиционной деятельности в предприятия санаторно-курортной отрасли, гостиничного комплекса, развитие транспортной инфраструктуры, пищевой и в строительстве.

Список литературы: 1. Ялов Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием / Д.А. Ялов. - subcontract.ru/Docum/DocumShow_DocumID_17.html (по Кластерный подход к экономическому развитию территорий. Дранев Я.Н. В кн. Практика экономического развития территорий: опыт ЕС и России. Москва, «Сканрус», 2001). 2. Третьяк В.П. Кластеры предприятий: пути создания и результативность функционирования / В.П. Третьяк. - http://subcontract.ru/Docum/DocumShow_DocumID_133.html. 3. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления. – 2003. - № 5 // <http://subcontract.ru>. 4. Портер М. Конкуренция / М. Портер. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. – 495 с. 5. Васильченко Н., Глумская Е., Северин В. Формирование промышленных кластеров / Н.Васильченко, Е.Глумская, В. Северин // Маркетинг. – 2006. - №5 (90). – С. 3-17. 6. Чужиков В. Кластеры як об'єкт державного регулювання / В. Чужиков // Вісник Української Академії державного управління при Президенті України. –2001. – №4. – С. 160-167. 7. Kelleher J. The Regions. Political Restructuring and Territorial Government / J.Kelleher. – Toronto: D.C. Heath and Company, 2003. - 327 с. 8. Hobiby A. Motives and Markets / A. Hobiby. – Lexington, MA: Lexington Books, 1998. – 261 p. 9. Pierse N. Market strategic Change / N. Pierse.-London: HarperCollins,1991. – 419 p. 10. Гудзь П.В. Економічні проблеми розвитку курортно-рекреаційних територій/ П.В. Гудзь. – Донецьк. ІЕПД НАН України, ТОВ „Юго-Восток, Лтд”, 2001. – 270 с. 11. Василенко В.Н. Архитектура регионального экономического пространства / В.Н. Василенко: Монография / НАН Украины. Ин-т экономико-правовых исследований. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2006. – 311 с.

Подано до редакції 11.10.2010

А.К. КУЛЬМІНСЬКИЙ, магістрант, м. Харків, НТУ «ХПІ»

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ТЕХНОПАРКІВ ТА НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ РОБОТИ

Розглянуто основні завдання вітчизняних технопарків та розроблені напрямки підвищення ефективності їх роботи.

The increase of the national technical park's efficiency and their main task are developed.

Ключові слова: технопарк, інвестиції, об'єднання, інновації, дослід, напрямки.

Вступ. Українські технопарки – це добровільні об'єднання суб'єктів наукової, науково-технічної і підприємницької діяльності (без обмеження форм власності), які представляють інноваційні структури у вигляді груп юридичних осіб, що діють на підставі угоди про спільну діяльність. Розробка і реалізація інноваційних та інвестиційних проектів у технопарках відбувається за участі наукових та інженерно-технічних працівників організацій – учасників. Ці колективи включають тисячі науковців, інженерно-технічних співробітників, сотні кандидатів наук, десятки докторів наук, висококваліфікованих робітників, що мають значний науковий і практичний досвід роботи у своїх галузях. Інноваційна та інвестиційна діяльність технопарків базується на матеріально-технічній і виробничій базі їх учасників. А це – десятки наукових лабораторій, інженерно-конструкторських відділів, досвідчених виробництв. Існуюча на сьогодні наукова і виробнича інфраструктура технопарків здатна забезпечити проведення всього комплексу робіт відповідно до проектів – від наукових досліджень до промислового випуску інноваційної продукції, маркетингових досліджень і навіть навчання персоналу.

Постановка задачі. Метою даної статті є аналіз роботи технопарків України, огляд основних напрямків їх завдань, а також вибір шляхів покращення роботи технопарків.

Методологія. Науковими методами, використаними при написанні даної роботи слід вважати збір та аналіз інформації, спостереження.

Науково-технологічні парки, що поєднують науково-дослідні, технологічні і виробничі підприємства, забезпечують найшвидше впровадження результатів науково-дослідних і пошукових робіт, винаходів у промисловість і бізнес. Головне завдання цих інноваційних структур – сприяти розвитку високих і надвисоких

технологій. Сьогодні в найбільш розвинутих країнах світу існують і успішно функціонують сотні таких структур, і їх кількість постійно збільшується.

На вітчизняні технопарки покладено виконання таких завдань:

1) Створювати цілісну систему впровадження наукових розробок у виробництво, що включає наукові дослідження, розробку технологій, впровадження у виробництво, випуск продукції і її успішне просування на внутрішній та світовий ринки.

2) Створювати сприятливі умови щодо залучення внутрішніх і зовнішніх інвесторів для фінансування проектів технопарків.

3) Налагоджувати промисловий випуску високотехнологічної конкурентоздатної на світовому ринку продукції.

4) Створювати високоефективні методи аналізу й охорони навколишнього середовища.

5) Розвивати матеріально-технічну бази наукових досліджень;

6) Координувати наукові розробки, їх науково-технічну і технологічну експертизу, а також забезпечувати моніторинг інноваційної й інвестиційної діяльності відповідно до пріоритетних напрямків діяльності технопарку.

7) Здійснювати підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації вчених і фахівців для роботи в умовах ринку.

Найбільш ефективний шлях впровадження науково-технологічних розробок пролягає через мережу малих і середніх інноваційних фірм, здатних швидко і з мінімальними витратами розробляти конкурентоздатну наукомістку продукцію. Тож сьогодні чимало провідних наукових установ створюють технопарки як ефективний інструмент взаємодії науки та бізнесу. Учасниками технопарків можуть бути вже існуючі підприємства, які зацікавлені у співпраці з науковим центром у сфері впровадження його розробок, або у використанні інфраструктури та обладнання наукового центру. Але часто виникають зовсім нові інноваційні підприємства, що не мають досвіду ведення бізнесу і потребують підтримки з боку спеціальних «технологічних бізнес інкубаторів», які формують сприятливе підприємницьке середовище для початківців з усім спектром наукових, виробничих, фінансово-кредитних послуг та менеджменту.

Залежно від місцевих умов та можливостей ці бізнес-інкубатори мають різні форми і надають різні послуги. Якщо раніше вважалося, що головна їх функція – надання початківцям приміщення на пільгових орендних умовах, створення умов

для співпраці компаній-орендарів та розвиток їх взаємодії, то зараз акцент зміщується на різноманітні послуги, якими можуть користуватись навіть і такі компанії, що мають свої приміщення зовні – асоційовані або віртуальні члени бізнес-інкубатора. Такі послуги можуть надаватися не лише початківцям, але й досвідченим підприємствам, серед яких можуть бути навіть досить великі компанії. Таким чином, створюється додатковий ресурс для підтримки початківців. Але надання ефективних послуг потребує кваліфікованих людських ресурсів, якісного обладнання та фінансів.

З метою сприяння ефективної діяльності технологічних парків, а також забезпечення реалізації механізму впровадження спеціального режиму інвестиційної і інноваційної діяльності створена Комісія з організації діяльності технологічних парків і інноваційних структур інших типів. Це – постійно діючий орган Кабінету Міністрів. До її складу входять відповідальні представники міністерств і відомств, а також керівники українських технопарків. На нього покладаються завдання з організаційного і методичного забезпечення діяльності зі створення і функціонування інноваційних структур різних типів. Комісія займається стратегічними і актуальними проблемами діяльності технопарків, розглядає пропозиції і ухвалює рішення з наступних питань:

- 1) Створення, реорганізація і ліквідація технологічних парків та інноваційних структур інших типів.
- 2) Визначення пріоритетних напрямів діяльності інноваційних структур, реєстрація проектів, що виконуються ними.
- 3) Удосконалення системи показників і критеріїв економічної і соціальної ефективності проектів.
- 4) Удосконалення механізму ведення оперативного бухгалтерського обліку витрат на інвестиційні і інноваційні проекти, впровадження системи контролю і відповідної державної статистичної і бухгалтерської звітності.

Однією з найважливіших функцій комісії є організація експертизи і реєстрація інвестиційних і інноваційних проектів. Загальне управління процесами експертизи і реєстрації проектів здійснюється Департаментом інновацій і трансферу технологій Міністерства освіти і науки України та робочою групою з питань підготовки пропозицій щодо організації діяльності технологічних парків і інноваційних структур інших типів, які визначають склад експертної групи для проведення експертизи поданих документів. До складу експертної групи входять

не менше трьох фахівців: висококваліфікований науковий співробітник, що має вчений ступінь та працює з профілю реалізації проекту; представник провідної в країні виробничої організації (директор або його заступник) з профілю реалізації проекту або профільного центрального органу виконавчої влади; фахівець у галузі економіки і фінансів – представник міністерства економіки або провідної консалтингової структури.

Узагальнення досвіду діяльності технологічних парків і інших інноваційних структур, підготовка пропозицій з розвитку та підвищення ефективності їх діяльності, робота з удосконалення законодавства, а також розробка стратегії розвитку науки і інноваційної діяльності в країні – ще одне коло завдань, яке входить в сфері діяльності комісії.

Результати дослідження. Виходячи із результатів проведених досліджень, та зважаючи на те, що для підвищення ефективності роботи технопарків використовуються різні критерії, можна сказати, що необхідно розробити методологію визначення ефективності роботи технопарків та інших інноваційних структур.

З метою підвищення ефективності роботи технопарків, розвитку інноваційної інфраструктури, стимулювання наукової та науково-освітньої діяльності доцільно:

- 1) Скоротити обсяг та терміни виконання проектів, які мають низьку бюджетну ефективність.
- 2) Встановити верхню межу обсягів нових інноваційних проектів технопарків.
- 3) Розробити нормативно-правові акти для функціонування різних моделей технопарків та інших інноваційних структур.
- 4) Розробити нову методику огляду та експертизи інноваційних та інвестиційних проектів.
- 5) Запровадити звітність стосовно завершених інноваційних та інвестиційних проектів технопарків в частині дотримання зобов'язань перед бюджетом та контроль за їх виконанням.

Висновок. Як висновок треба зазначити, що у роботі технопарків є ще немало невирішених проблем. Вони стосуються нормативно-правового забезпечення інноваційної діяльності, розробки та фінансування інноваційних проектів, стосунків між виконавцями проектів, реалізації бізнес-планів, оподаткування та інших проблем.

З метою подальшого поліпшення роботи технопарків необхідно удосконалити систему експертизи інноваційних проєктів, підвищивши в ній роль Національної академії наук України, внести зміни до Закону України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» та до відповідних підзаконних актів стосовно договорів про спільну діяльність. Доцільно також внести зміни до Положення «про порядок здійснення контролю за цільовим використанням сировини, що ввозяться в Україну для виконання інвестиційних та інноваційних проєктів за пріоритетними напрямками діяльності технологічних парків» та законодавче урегулювати це питання.

Список літератури: 1. *Гуржій А.М.* Перспективи розвитку системи технологічних парків України – К., 2000. 2. Сучасні інноваційні структури та комерціалізація науки: Підручник/Під ред. *А.А. Мазура.* - М.: ИНФРА-М, 2000. 3. *Мусіна Л.А.* Сучасні технологічні парки України. – М.: Альпіна Бізнес Букс, 2006. 4. Розвиток технологічних парків / *В.О.Гусев* – К., 2000.

Подано до редакції 11.10.2010

УДК 331.104

С.Н. ПОГОРЕЛОВ, к.э.н., доцент, НТУ «ХПИ»

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В статье рассмотрены методологические подходы к организации рабочих мест, позволяющее получить экономию времени путем снижения трудоемкости выполнения отдельных операций и создать более комфортные условия для плодотворной работы.

In article рассмотрены methodological approaches to organizations worker places, allowing get spare time by by reductions to labour content of the execution separate operation and create more комфортные of the condition for seminal work.

Ключевые слова: методология, организация, экономия

В обеспечении эффективного труда служащих важная роль принадлежит мероприятиям, направленным на совершенствование организации рабочих мест этой категории работников.

Под рабочим местом служащего понимают часть помещения, в котором совершается трудовая деятельность и которое оснащено в соответствии с содержанием выполняемых работ необходимыми средствами труда.

Организация рабочего места это система мероприятий по оснащению рабочего места средствами и предметами труда и их размещению в определенном порядке.

Рациональная организация рабочих мест позволяет получить экономию времени путем снижения трудоемкости выполнения отдельных операций и создать более комфортные условия для плодотворной работы.

Организация рабочих мест предполагает планировку и выбор их оснащения средствами и предметами труда, устройство и планировку служебных помещений.

При создании рациональной организации рабочих мест необходимо учитывать следующие основные требования:

— мебель для оснащения рабочих мест должна удовлетворять функциональным, гигиеническим, психофизиологическим и эстетическим требованиям;

— площадь рабочего места должна соответствовать действующим санитарным нормам;

— количество и номенклатура средств труда служащих на рабочем месте должны соответствовать содержанию выполняемой работы;

— рабочие места в служебных помещениях необходимо размещать с учетом взаимосвязей служащих в процессе трудовой деятельности, последовательности выполняемых ими работ, а также ориентации оконных проемов.

В целях дальнейшего совершенствования организации рабочих мест как одного из важнейших факторов повышения эффективности труда служащих рекомендуется периодически проводить их аттестацию на соответствие современному уровню.

При проведении организационных и строительных работ по устройству служебных помещений необходимо установить для отдельных структурных подразделений или работников форму, габариты и размеры помещений. При этом должны учитываться недостатки и преимущества больших помещений, а также возможность применения удобных перегородок для выделения рабочих мест служащих с самостоятельным участком работы.

Формы и габариты помещений. Наиболее удобной является прямоугольная форма комнат с соотношением сторон 1:1, 1:1,5 и предельно 1:2. Минимальная высота комнат 3,25 м, а минимальная ширина 2,5-3 м.

При двустороннем естественном освещении наибольшая ширина (глубина) помещений 12-15 м, а при одностороннем 6-7 м.

В рабочих комнатах управления нормами установлена минимальная площадь 4 м² на одно рабочее место служащего.

В некоторых случаях при проектировании новых и реконструкции старых служебных помещений рекомендуется эти нормы увеличивать на основе учета динамики роста численности служащих.

Размеры комнат. Для служебных помещений могут использоваться большие комнаты (залы) для работы нескольких десятков человек, средние комнаты для работы 5-6 человек и небольшие комнаты (кабинеты) для 1-2 человек.

Большие помещения имеют следующие преимущества:

— лучше используется полезная площадь по сравнению с размещением того же количества работающих группами по 2-3 человека;

— создается возможность размещать рабочие места в соответствии с технологией обработки документов;

— достигается экономия затрат на монтаже оборудования вентиляции и освещения;

— улучшается деловое общение друг с другом и создаются большие удобства при общей работе;

— при необходимости, удобнее менять планировку рабочих мест.

Недостатками больших помещений являются:

— утомление работающих и отвлечение их от работы при частом хождении из комнаты в комнату, переговорах между сотрудниками и с посетителями, телефонных разговорах, работе пишущих и вычислительных машин и т.п.;

— невозможность как следует сосредоточиться, в особенности при работах, требующих особого внимания (аналитические операции, конструкторские расчеты и др.).

Перегородки. Для обеспечения служащим оптимальных условий при выполнении различного рода работ в больших помещениях, а также при необходимости делать перепланировку рабочих мест в них рекомендуется использовать передвижные перегородки, собираемые из стандартных элементов легкой конструкции. Такие перегородки используются при выделении специальных участков (зон): механизированной обработки данных, для проведения совещаний, приема посетителей и др.

Для выделения отдельных или группы рабочих мест служащих могут (успешно применены сборно-разборные экраны, шкафные и боксовые длительные перегородки и т.д. Использование шкафных перегородок, помимо существенного увеличения

емкости хранилищ для служебных документов, позволяет хранить канцелярские принадлежности, оргтехнику, одежду и личные вещи сотрудников.

Важным элементом организации рабочих мест служащих является рациональная планировка служебных помещений и рабочих мест. В данном случае под планировкой следует понимать целесообразное размещение служебных помещений, мебели и различного оборудования, способствующее устранению потерь времени, связанного с лишним перемещением, и обеспечивающее экономное использование площади помещений.

Наиболее важными факторами при планировке служебных помещений являются функциональная значимость структурных подразделений содержание и технология выполнения работ, а также взаимосвязи в процессе трудовой деятельности.

При взаимном расположении элементов и компоновке рабочего места должны обеспечиваться оптимальная рабочая поза человека, пространство для его размещения, обзор элементов рабочего места и пространство за его пределами, ведения записей, размещения документации и других материалов, необходимые зрительные и звуковые связи, оптимальный режим труда и отдыха и пр.

При проектировании планировки служебных помещений и рабочих мест в них рекомендуется придерживаться следующих положений:

§ документопотоки между подразделениями должны проходить по возможности прямолинейно, без возвратов и пересечений;

§ структурные подразделения со смежным характером работ, а также рабочие места работников, имеющих между собой наиболее частые деловые контакты, располагаются как можно ближе друг к другу;

§ канцелярия размещается примерно на одинаковом расстоянии от всех структурных подразделений, пользующихся ее услугами;

§ подразделения, где используются вычислительная техника, средства телефонной и телеграфной связи и др., изолируются от других структурных подразделений;

§ отделы, которые в силу специфики выполняемых работ связаны с приемом сторонних посетителей, например отделы кадров, материально-технического снабжения, административно-хозяйственный и т.д., необходимо располагать в нижних этажах здания вблизи входов;

§при размещении структурных подразделений следует учитывать возможность их расширения, установки дополнительного оборудования, а также организации новых отделов;

§оборудование в служебных помещениях для хранения документации группового использования, например шкафы, картотеки и т.п., необходимо размещать по возможности ближе к рабочим местам тех сотрудников, которые чаще им пользуются;

§все предметы, ненужные для выполняемой работы не должны находиться в помещении;

§рабочие места служащих, которым по роду деятельности приходится часто принимать посетителей, необходимо размещать недалеко от входа в служебные помещения;

§рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы естественный свет из окон падал слева или спереди от работающего;

§для устранения неблагоприятного воздействия на работающих теплового излучения от приборов отопления возле них не следует располагать рабочие места либо батареи должны быть закрыты специальными щитами.

В служебном помещении каждый работник должен иметь возможность свободного подхода к своему рабочему месту или к оборудованию коллективного пользования. Для обеспечения такого положения при размещении рабочих мест и оборудования необходимо учитывать основные размеры проходов и другие расстояния в служебных помещениях (в сантиметрах).

Ширина прохода:

Для одного человека	60
Для двух человек	80
Для трех человек	100
Ширина прохода:	
Между столами	55
Между отдельно стоящими в ряд столами	70
Между отдельно стоящими в ряд столами с проходом между ними	90
Между отопительными приборами и рабочим столом	35
Между стеной и столом	65

Рациональная планировка рабочего места служащего предполагает размещение средств и предметов труда в пределах зон деятельности.

Зона деятельности — это пространство в горизонтальной и вертикальной плоскостях, в пределах которого служащий, не перемещаясь на своем месте, может выполнять работу.

Различают нормальную и максимальную зоны деятельности. В нормальной зоне деятельности (служащий работает кистью и пальцами рук, согнутых в локте) располагаются наиболее часто используемые средства и предметы труда и выполняются основные работы. В максимальной зоне деятельности (служащий действует вытянутыми руками) размещаются средства и предметы труда, которыми пользуются значительно реже.

Важным также является установление для служащего оптимальной рабочей позы, под которой понимается положение корпуса человека и конечностей относительно средств и предметов труда при выполнении различного рода работ.

Рабочая поза определяется особенностью выполняемой работы, местом и условиями ее проведения, антропометрическими характеристиками человека. Рациональность рабочей позы достигается выполнением ряда условий:

§ рабочая поза должна быть свободной, удобной;

§ при возможности необходимо использовать сочетание рабочих положений стоя и сидя;

§ рабочая поза должна обеспечивать прямую осанку работника, причем наклоны туловища следует допускать только вперед и не более чем на 10-15 град.;

§ высота сиденья стула и специальной опоры для ног должны быть регулируемой, при этом подставка для ног устанавливается так, чтобы коленный и голеностопный углы были больше прямого;

§ ширина подставки для ног должна быть не меньше ширины трех стоп для работ сидя, и равняться ширине фронта рабочей поверхности или быть несколько больше его для работ стоя.

Для обеспечения нормальной рабочей позы в положении "сидя" необходимо применять стулья (или кресла), спинки и подлокотники которых регулируются по высоте, углу наклона и расстоянию между ними.

Рабочая поза "стоя" правильна, если работающий стоит с легким наклоном вперед, который не должен превышать 10-15 град.

Независимо от вида работ для установления оптимальных соотношений между размерами рабочей поверхности и рабочего сиденья расчет параметров рабочего места следует начинать с определения параметров рабочего сиденья и его местоположения. Площадь рабочей поверхности должна быть достаточной для расположения предметов труда, орудий и средств труда, выполнения письменных работ. Рабочая поверхность должна обеспечивать возможность быстрой и легкой уборки. Если часть тела работающего соприкасается с рабочей поверхностью, последнюю следует изготавливать из материала, обладающего низкой теплопроводностью. Покрытие рабочей поверхности должно обеспечивать оптимальный цветовой и яркостной контраст с предметом труда и не давать бликов.

Проектируя планировку рабочего места, способствующую экономии времени на поиск тех или иных средств и предметов труда, необходимо руководствоваться такими требованиями эффективности управленческого труда:

§ на поверхности рабочего стола и внутри него не должно быть ничего лишнего;

§ средства труда, инвентарь, канцелярские принадлежности, необходимая документация и материалы должны иметь строго определенное место, при этом наиболее часто используемые из них располагаются в пределах нормальной зоны досягаемости;

§ канцелярские принадлежности (карандаш, скрепки, кнопки и т.д.) должны храниться в специальном лотке с разделителями;

для удобства пользования все средства коммуникационной техники (телефон, оперативное переговорное устройство и т.д.) следует располагать в левой части плоскости стола или на специальной подставке, что дает возможность пользоваться ими левой рукой, а правую оставлять свободной для работы.

Список литературы: 1. *Виханский О. С.* Стратегическое управление. – М: Изд-во Моск. ун-та, 1995. – 252 с. 2. *Герчикова И. Н.* Менеджмент: Учебник- 3-е изд., перераб. и доп. —М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 501с. 3. *Еленева Ю.Я.* Обеспечение конкурентоспособности промышленных предприятий. - М.: "Янус-К", 2001. - 296 с. - Библиогр.: 115 назв. 4. *Попов А. С.* Мотивация трудовых ресурсов как фактор конкурентоспособности предприятия // 3б. наук. пр. УДМТУ. – Николаїв: УДМТУ. – 2004. – № 1 (394). – С. 132-144. 5. Стратегическое планирование / Под ред. *Уткина Э. А.* - М.: Эксперт, 1998-164с.

Подано до редакції 11.10.2010

В.О. ЧЕРЕПАНОВА, к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ

Розглянуто понятійно-категоріальний апарат, показники та інструменти підвищення енергетичної ефективності економіки країни в умовах ринкової економіки

A concept-category vehicle, indexes and instruments of increase of power efficiency of economy of country, is considered in the conditions of market economy

Ключові слова: енергоефективність, енергоінтенсивність, енергомісткість, державна політика, паливно-енергетичний комплекс (ПЕК), комерційне ціноутворення, тарифоутворення, альтернативні джерела енергії, первинні джерела енергії

Вступ. Економічний розвиток країни прямо пропорційно залежить від енергоефективності суспільної життєдіяльності. Сьогодні уся світова спільнота переймається питаннями підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, зниження залежності економіки країн від постачальників енергоносіїв.

Паливно-енергетичний комплекс (ПЕК) України – це один з найважливіших суб'єктів господарювання. Низька ефективність його діяльності призвела до того, що в Україні енергомісткість постійно зростає та в 2–3 рази перевищує цей показник у розвинутих країн світу. Сьогодні ПЕК має зношеність виробничих фондів понад 60%, а відношення річних інвестицій в розвиток ПЕК к вартості його виробничих фондів складає 1% (при нормі 4–5%), що не дозволяє компенсувати навіть зменшення виробничих потужностей. Що є причиною такого стану у галузі?

У теперішній час ПЕК знаходиться на етапі становлення ринкових відносин, але цей процес здійснюється повільно, з низькою результативністю. Така ситуація виникла під впливом таких чинників: 1) недостатності власних паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) і високої вартості їхньої закупівлі в інших країнах; 2) використання високо витратних технологій виробництва продукції та великі технологічні втрати палива та енергії, у тому числі електричної (ТВЕ), що пов'язані з наявністю застарілого устаткування та крадіжками; 3) використання недосконалої системи державного регулювання ціноутворенням і розподілом грошових коштів між енергопостачальними підприємствами і підприємствами, що генерують енергію, через розподільні рахунки; 4) несвоєчасна і неповна оплата за отримані паливно-енергетичні ресурси з боку

кінцевих споживачів, у тому числі бюджетних організацій тощо.

Програма діяльності Уряду України визначає, що одним з його стратегічних завдань є глибокі, якісні перетворення в енергетичному секторі з метою підвищення енергоефективності економіки країни. Усе це зумовило необхідність розробки наукових підходів до визначення сутності та показників енергоефективності діяльності ПЕК в умовах соціально-орієнтованої ринкової економіки.

Постановка задачі. Проблемі ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів в Україні та за її межами присвячено багато наукових та практичних праць, фахівців у галузі державного управління та енергетики, зокрема: електроенергетики, енергозбереження, стратегічного управління, політичного аналізу тощо. Автором даної статті опрацьовано наукові доробки відомих вчених з теорії державного управління, а саме: В. Авер`янова, О. Амосова, Г. Атаманчука, В. Бакуменка, В. Князєва, Н. Нижник, Г. Одінцової, О. Суходолі [6,7], В. Цветкова, Ю. Куля, В. Яцуби та ін. У процесі дослідження було узагальнено розробки вітчизняних енергетиків: П. Амброзевича, О. Вітер, В. Головка, В. Зухвалого, С. Єрмілова, О. Кільницького, В. Котка, М. Кулика, В. Лушкіна, А. Праховника, Ю. Продана [4], Б. Стогнія, А. Шидловського, Я. Шпака [8] та ін.

Незважаючи на вагомий внесок цих авторів, залишаються проблеми, що вимагають негайного вирішення, у тому числі: в галузі державного управління з питань становлення ринкових відносин між підприємствами галузі, а також підготовки України до вступу в Європейський Союз. Існуюча складна ситуація в енергопостачанні країни вимагає розробки такої енергетичної політики, яка б дозволила зупинити поглиблення кризових явищ у ПЕК, забезпечити енергетичну безпеку України на етапі переходу до стійкого розвитку економіки, визначити основні орієнтири формування завдань і рішень щодо управління та реформування ПЕК.

Методологія. Всесвітня Енергетична Рада (БЕР) разом з компанією ADEME проводила аналітичне дослідження енергоефективності країн світу у двох напрямках – аналіз сучасних тенденцій в енергоефективності в окремих країнах та регіонах на макрорівні та на промисловому рівні, а також опис та оцінка заходів з енергоефективності у низці країн з різних частин світу.

У термінах економіки поняття «енергоефективність» охоплює всі зміни, які призводять до зниження кількості енергії, необхідної для виробництва одиниці продукції (наприклад, кількості енергії, необхідної для виробництва одиниці ВВП або доданої вартості), або для забезпечення потреб на енергоносії для заданого рівня

комфорту. Тому енергоефективність асоціюється з економічною ефективністю та включає технологічні, поведінкові та економічні зміни. Підвищення енергоефективності пов'язане зі зниженням витрат енергії для надання певних послуг (опалення, освітлення та ін.), або рівня діяльності. Таке зниження енергоспоживання не обов'язково пов'язане з технологічними змінами, оскільки може впливати з ліпшої організації і управління, або вдосконалення економічної ефективності функціонування галузі (наприклад, загального підвищення продуктивності) [2].

Отже, поняття енергоефективності доцільно використовувати у двох ракурсах – це технологічна ефективність, яка показує екстенсивне збільшення або інтенсивне зниження споживання первинних джерел палива й енергії, та економічна ефективність, що свідчить про збільшення доходності діяльності галузей економіки країни або регіону від зниження витрат на енергоносії.

Доцільно підкреслити, що політика енергоефективності є економічно виправданою, якщо макроекономічні вигоди від підвищення енергоефективності переважають усі витрати платників податків.

В аналізі, що проведено ВЕР разом з компанією ADEME, визначається що показники енергоефективності впливають на рішення у трьох напрямках – загальнодержавні, галузеві та міжгалузеві[2]. На наш погляд, політичні рішення та механізми їх реалізації в Україні повинні стосуватися усіх рівнів управління – загальнодержавного, регіонального та галузевого й споживчого (рівень підприємств та населення).

Загальним й універсальним та показником енергоефективності, який можливо застосовувати на всіх рівнях управління та у всіх країнах світу – це енергоінтенсивність. При цьому, енергоінтенсивність слід поділяти на виробничу та споживчу. Під виробничою енергоінтенсивністю розуміють інтенсивність споживання енергії у кожній країні, регіоні, галузі, підприємстві, для виробництва одиниці ВВП, а споживча енергоінтенсивність – енергія, що задовольняє потреби однієї людини (чи родини) на добу.

Таким чином, державна політика енергоефективності повинна будуватися на показниках енергоінтенсивності. При цьому виробничу енергоінтенсивність доцільно знижувати, а споживчу – узгоджувати згідно з ростом рівня життєзабезпечення населення.

Для реалізації державної політики енергоефективності доцільно впроваджувати ринкові інструменти, які стосуються ціноутворення, інституціональних заходів,

регулювання та економічного або фіскального заохочування.

Впровадження спеціальних фінансових інструментів має на меті дві цілі:

- для споживачів – знизити ринкові викривлення (пов'язані з фінансовими труднощами) між витратноєфективними рішеннями з великим рівнем інвестицій (низькими експлуатаційними витратами), з одного боку, та низьким рівнем інвестицій (високими експлуатаційними витратами), з другого боку;
- для постачальників – допомогти впровадити енергоефективні послуги та продукти в області виробництва або розподілу.

Світовий досвід підтверджує, що підтримка програм та проектів енергоефективності реалізується шляхом впровадження збалансованого пакету політичних інструментів, які відповідають основним стратегічним цілям енергетичної політики країни. Враховуються і тривалість дії механізму підтримки, і вартість його впровадження, і діапазон результатів. З іншого боку, збільшення цін на енерговитратних технологіях за рахунок податкового тиску можуть мати короткотривалий вплив, але у довготривалій перспективі та при відсутності прогресивних технологічних рішень, такий механізм не викличе значних змін на ринку. В загальному вигляді економічні стимули мають довготривалий характер при наявності відповідних технологій на ринку, але потребує значних коштів. Регуляторна механізми потребують менших коштів та добре працюють при відповідних цінових умовах на ринку.

Результати дослідження. Для підвищення енергоефективності пропонується проводити моніторинг споживання окремих енергоносіїв за рівнями управління – загальнодержавне, галузеве, регіональне, суб'єкт господарювання. При цьому на першому та третьому рівнях (загальнодержавний та регіональний) доцільно розраховувати енергоінтенсивність як виробничу, так і споживчу.

Найбільш дієвим інструментом реалізації державної політики енергоефективності є ціноутворення. За допомогою цього інструменту органи державного управління повинні стимулювати використання альтернативних, вторинних та нетрадиційних джерел енергії, які, по-перше, скорочують споживання первинних джерел енергії, а по-друге, є більш дешеві. При цьому пропонується встановлювати комерційне тарифоутворення з використання ступінчатих знижок для суб'єктів господарювання, що здійснюють заходи енергозбереження первинних джерел палива та енергії.

Висновки. Всі країни світу приділяють значну увагу проблемі енергоефективності життєдіяльності. Для України ця проблема є найбільш актуальна,

оскільки країни має низьку ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів.

У процесі дослідження встановлено, що енергоефективність є технологічна, яка показує ефективність використання техніки та технології енергоносіїв, та економічна, що показує прибутковість їх споживання.

Окрім цього, енергоефективність доцільно визначати по рівнях управління – загальнодержавний, галузевий, регіональний та споживчий (підприємства та населення).

Основним показником енергоефективності є енергоінтенсивність, яка є виробничою та споживчою.

Найбільш ефективним інструментом державної політики енергоефективності має бути ціноутворення. Формування ринкових відносин у паливно-енергетичному комплексі України повинно спиратися на комерційне ціноутворення, яке буде базуватися на системі ступінчатих знижок за використання альтернативних, нетрадиційних та вторинних джерел енергії, що дозволить знизити споживання первинних джерел енергії.

Список літератури: 1. Груба Г.І., Черепанова В.О. Напрямки удосконалення стратегії розвитку електроенергетики в Україні //Актуальні проблеми державного управління: Зб.наук. пр. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2004. – С.271-281. 2.Енергоефективність: світовий огляд // Енергетична політика України, 2005, №9. – С. 14– 23. 3. Маруцак В. Адміністративно-правові аспекти регіонального стратегічного планування // Зб.наук. пр. УАДУ при Президентові України: У 4 ч. / За заг. Ред. В.І.Лугового, В.М.Князева. – К.: Вид-во УАДУ, 2000. – Вип. 2. – Ч.1. – С. 171-173. 4. Продан Ю. Концепція функціонування і розвитку оптового ринку електричної енергії України.// Енергетична політика України. – 2003.– № 9. – С. 64 –68. 5. Праховник А.В., Ішиєков Є.М. Ефективне енерговикористання в Україні: основні проблеми та шляхи їх вирішення // Зб. доп. “Управління енерговикористанням”. – К.: Альянс за збереження енергії, 2001. – С. 387-398. 6. Суходоля О. Поєднання ринкового і державного регулювання енергозбереження // “Актуальні проблеми державного управління”. Зб. наук. пр. НАДУ – К., 2003. – № 3.– С.31-36. 7. Суходоля О. Реформування енергоефективної економіки у регіонах: інституційні основи та економічні механізми// Збірник наукових праць НАДУ: “Актуальні проблеми державного управління”. – 2003. – №3. – С.225-232. 8. Штак Я. Ф. Энергорынок Украины: проблемы и перспективы // Энергетическая политика Украины.— 2001.— № 12.— С.75-81.

Подано до редакції 11.10.2010

Л.В. ПОГОРЕЛОВА, аспирантка, НТУ «ХПИ»

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В работе рассмотрены вопросы исследования структуры взаимосвязи элементов СОРОО, их динамических характеристик; совокупности параметров, разработанных для всесторонней оценки признаков организации ремонтного обслуживания

In work are considered questions of the study of the structure intercoupling element SOROO, their dynamic features; collections parameter, designed for all-round estimation sign to organizations of the unscheduled maintenance

Ключевые слова: ремонт, обслуживание, оценка, организация

Введение. Исследование структуры к взаимосвязи элементов СОРОО, их динамических характеристик; совокупности параметров, разработанных для всесторонней оценки признаков организации ремонтного обслуживания оборудования, дают возможность судить о сложности и многообразии рассматриваемого понятия. В этой связи при оценке уровня организации ремонтного обслуживания оборудования возникает проблема несоответствия применяемого инструментария и описываемого с его помощью многомерного объекта, что предполагает наличие определенных допущений при построении такого инструментария. Так, при отборе параметров для анализа их значимости по критерию эффективности функционирования ремонтных подразделений в качестве исходной посылки, был принят принцип внешнего дополнения, учитывающий невозможность отражения многочисленных особенностей и характеристик понятия СОРОО в любой из разработанных систем показателей.

Известно, что решающая роль в процессе производства принадлежит субъективному личному фактору, т.е. трудовой деятельности человека. Вещественные фактору производства (предметы труда и средства труда) благодаря этой деятельности приходят в движение. Следовательно, показатели организации производства вообще и организации ремонтного обслуживания, в частности, в первую очередь, должны определять пропорции в личных факторах исследуемого процесса и во взаимосвязи с ними в вещественных. Правомерность такого вывода подтверждается не только данными анализа динамических характеристик элементов СОРОО, но и результатами анализа значимости параметров организации ремонтного обслуживания оборудования по критерию эффективности деятельности ремонтных подразделений. В первом случае к наиболее подвижным и часто изменяющимся элементам СОРОО были отнесены;

поэлементная структура системы ремонтного обслуживания, номенклатура работ по ремонтному обслуживанию, состав ремонтных подразделений и другие. Они наиболее чувствительны к изменениям, происходящим в основном производстве, и обладают определенной свободой маневра для изменения сложившихся пропорций в СОРОО. Во втором случае выделена следующая группа важнейших параметров системы организации ремонтного обслуживания оборудования (табл.2.1): нормативы для расчета плана-графика ППР, количество ремонтных работ по графику ППР, нормативы для нормирования труда рабочих, состав парка обслуживаемого оборудования, количество внеплановых ремонтных работ в плановом периоде, нормативы численности рабочих-ремонтников, количество ремонтных работ по рабочим местам в плановом периоде.

Таким образом, в основу обобщающей оценки уровня СОРОО должен быть положен показатель, который характеризует, во-первых, использование кадров, во-вторых, предметов и средств труда и, в-третьих, качество организации ремонтного обслуживания оборудования. Из перечисленных в экономической литературе требований, которым должен удовлетворять обобщающий показатель, следует, что он не может быть получен на основе искусственного интегрирования выделенных важнейших частных параметров СОРОО, так как он должен быть объективно присущ процессу ремонтного обслуживания оборудования, отражать наиболее общие свойства и связи в процессе его организации.

При всем многообразии работ и операций по ремонтному обслуживанию оборудования, выполняемых на каждом рабочем месте ремонтника, они могут быть объединены в две группы: плановые, регламентированные и внеплановые, вероятностные, случайные работы и операции.

Методология. В экономической литературе используются различные термины для определения понятия "внеплановые работы по ремонтному обслуживанию оборудования": аварии, аварийные работы (ремонт), неплановые работы (ремонт), внеплановые ремонты и т.д. В работе дается следующее определение: "Внеплановый ремонт-вид ремонта, вызванный аварией оборудования или непредусмотренный годовым планом ремонта". Авария определяется как "выход из строя, повреждение какого-либо механизма, машины и т.п. во время работы, движения". Представляет интерес определение аварии как экономической категории, которая в этом случае понимается как "ущерб", "убытки". В соответствии с ГОСТ 27.002-83 существуют следующие причины, обуславливающие возникновение внеплановых работ по ремонтному обслуживанию оборудования: "повреждение - событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного

состояния; отказ-событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта". С точки зрения экономического содержания рассматриваемые понятия: авария, отказ будут представлять собой производственные потери» обусловленные последствиями данных событий, в общем которые можно определить как утрату потребительной стоимости рабочих машин и механизмов, занятых в процессе производства продукции. В этой связи, разница между плановыми и внеплановыми работами по ремонтному обслуживанию оборудования состоит в том» что выполнение первых из них сохраняет и предупреждает потерю потребительной стоимости машин, а выполнение вторых - её восстанавливает. Таким образом, внеплановые работы по ремонтному обслуживанию оборудования это вид работ, вызванный отказом или повреждением оборудования и направленный на восстановление его потребительной стоимости. Наличие внеплановых работ необходимо выделить в качестве важнейшей особенности организации рабочих мест ремонтников.

Результаты исследования. Использование в системе ремонтного обслуживания оборудования показателя Слиского по сущности к Кг 0 связано с определенными трудностями, обусловленными особенностями её организации. Большая номенклатура ремонтных работ и моделей обслуживаемого оборудования, вероятностный характер возникновения ремонтных работ и специфика их выполнения в значительной степени снижают уровень специализации подразделений. Все это затрудняет учет операций и работ, выполненных каждым рабочим-ремонтником в определенный период времени. Однако, даже если рассчитать величину данного параметра, то полученный результат не отражает существенных особенностей организации всего многообразия СОРОО, так как подавляющее их большинство выполняет значительное число работ и операций, обслуживает различные модели оборудования. Именно поэтому в литературе выделяются в первую очередь вида специализации по капитальному ремонту, по техническому обслуживанию, а не по отдельным операциям ремонтного обслуживания оборудования. Нет сомнения в том, что специализация на определенном типе, а тем более модели оборудования в значительной степени сказывается на трудоемкости и эффективности выполнения работ по ремонтное обслуживанию, точно так же как и специализация на выполнении определенной работы или операции. Но рассмотренные характеристики, несмотря на их важность для процесса организации ремонтного обслуживания оборудования, отражают только отдельные, частные свойства исследуемого понятия, а их измеритель - Кд имеет малую чувствительность к изменениям в СОРОО. Описывая организацию

ремонтного обслуживания оборудования как процесс непрерывной смены одних ремонтных работ и операций другими, выполняемых каждым отдельным рабочим-ремонтником, данный измеритель не учитывает наиболее общих и важнейших особенностей организации как каждого отдельного рабочего места ремонтника, так и СОРОО в целом.

При всем разнообразии организации рабочих мест ремонтников можно выделить такие наиболее общие характеристики, которые присущи каждому из них независимо от особенностей построения. К таким характеристикам следует отнести выполняемые на рабочем месте плановые и внеплановые работы по ремонтному обслуживанию оборудования. Представляется, что названные характеристики должны, в первую очередь, определить сущность обобщающего параметра СОРОО.

В условиях многооперационного характера работ, выполняемых по ремонтному обслуживанию оборудования, закрепление производственных навыков, рациональная организация обслуживания как ремонтного рабочего, так и рабочего места в основном производстве со стороны ремонтника, в первую очередь, связано с закреплением подразделений по ремонтному обслуживанию за определенной группой оборудования и выполнением на ней некоторого постоянного по номенклатуре и объему, заранее запланированного и периодически повторяющегося перечня работ и операций.

Чем более длительный период времени в ремонтном подразделении выполняются плановые работы на данной группе оборудования, тем меньше потери времени на их проведение, переход от обслуживания одного оборудования к другому, смену выполнения одной работы другой.

Представляется, что в этих условиях определяющее значение в изменении процесса организации ремонтного обслуживания оборудования играет не переход от выполнения одной регламентированной операции к другой, а возникновение случайной незапланированной работы.

Именно возникновение случайных, незапланированных работ следует рассматривать в качестве специфической и, в то же время, наиболее общей характеристики организации рабочих мест по ремонтному обслуживанию оборудования, учет и измерение которой позволит производить их сравнение как между собой, так и с наиболее эффективным вариантом.

Возникновение внеплановой работы по ремонтному обслуживанию на рабочем месте ремонтника должно рассматриваться как нарушение планового хода как основного процесса производства, так и процесса ремонтного обслуживания оборудования. Выполнение внеплановых работ, как правило,

связано с возрастанием количества ремонтных операций вследствие непредусмотренной разборки и сборки оборудования и поиска причин выхода его из строя, увеличением времени простоев оборудования в ремонте, отвлечением дополнительных трудовых и материальных ресурсов на устранение возникших отказов и т.д.

Таким образом, учет внеплановых работ по ремонтному обслуживанию оборудования не только отражает процесс протекания основного производства, но и позволяет судить об особенностях СОРОО.

На основании сказанного, предлагается рассматривать непрерывное выполнение плановых работ по ремонтному обслуживанию каждым рабочим-ремонтником как качественно однородный процесс, описываемый определенным постоянным набором характеристик до момента его привлечения к выполнению внеплановой работы. Таким образом выделены два важных элемента СОРОО - плановые, регламентированные и внеплановые, вероятностные работы по ремонтному обслуживанию оборудования, чередование выполнения которых в значительной степени определяет как организацию на каждом отдельном рабочем месте рабочего-ремонтника, так и СОРОО в целом. Совокупность особенностей организации ремонтного обслуживания оборудования на каждом рабочем месте ремонтника определяет качественно новое понятие в виде СОРОО, для оценки которого целесообразно использовать среднее значение характеристики организации каждого отдельного рабочего места ремонтника.

Важным моментом построения и применения коэффициента внеплановых работ в качестве обобщающего показателя СОРОО является принятое положение, по которому:

- увеличение доли плановой, регламентированной составляющей числа работ по ремонтному обслуживанию оборудования непрерывно выполняемых в подразделении, закрепляет уровень специализированных навыков рабочих-ремонтников, позволяет группировать и совмещать работы и операции по ремонтному обслуживанию с целью сокращения сборочно-разборочных работ ;
- увеличение доли вероятностной составляющей числа работ по ремонтному обслуживанию оборудования приводит к росту количества разнообразных работ и операций вследствие непредусмотренной разборки и сборки оборудования, поиска причин отказов и повреждений.

В этой связи правомерно говорить, что коэффициент внеплановых работ отражает уровень специализации подразделения по ремонтному обслуживанию оборудования, как одной из важнейших характеристик его организации. Следовательно, возрастание регламентированной составляющей в общем

количестве работ приводит к повышению уровня специализации подразделения, а преобладание вероятностной составляющей - снижает уровень рассматриваемой организационной характеристики.

Выводы. С учетом изложенного следует отметить, что предложенный параметр - коэффициент внеплановых работ, в качестве обобщающей оценки организации ремонтного обслуживания оборудования не является искусственно сконструированным на основе параметров: количество плановых, внеплановых работ и численность рабочих-ремонтников. Так как он отражает нам общие особенности организации ремонтного обслуживания оборудования, фиксирует смену выполнения рабочим-ремонтником плановых (регламентированных) и внеплановых (вероятностных) работ как наиболее важных элементов СОРОО, а также нарушение нормального хода процесса основного производства продукции по причине ремонтного обслуживания. Он объективно присущ процессу организации ремонтного обслуживания оборудования, отражает принятую систему ремонтного обслуживания, а также уровень специализации ремонтного подразделения в соответствии с выполнением одного из выделенных видов работ и операций - плановых или внеплановых.

Дальнейшее использование коэффициента внеплановых работ в качестве обобщающего норматива СОРОО предполагает необходимость создания экономико-математической модели, устанавливающей взаимосвязь данного параметра с эффективностью организации ремонтного обслуживания оборудования. Нахождение оптимальной величины коэффициента, обеспечивающей достижение минимальных затрат, связанных с деятельностью ремонтного подразделения на основе разработанной экономико-математической модели, позволяет перейти к определению нормативной базы СОРОО с учетом конкретных производственных условий.

Список літератури: 1. *Акбердин Р.З.* Экономическая эффективность восстановления оборудования и резервы ее повышения. / *Р.З. Акбердин.* – М.: Машиностроение, 1987. – 185 с. 2. *Гончаров В.В.* Новые прогрессивные формы организации в промышленности. / *В.В. Гончаров* – М.: МНИИПУ, 1998. – 175 с. 3. *Епифанова И.Н.* Направления технического обслуживания современного производства / *И.Н. Епифанова* // Современное состояние и перспективы развития гуманитарных наук (социология, социальная психология, менеджмент): Междунар. науч.-практ. конф. – Одесса, 1997. – С. 141-142.

Подано до редакції 11.10.2010

О.В. БОЖАНОВА, здобувач УкрДАЗТ, Харків

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВ

В статті розглянуто застосування методу структурно-функціонального моделювання з метою розробки рекомендацій щодо покращення управління економічним потенціалом підприємств.

In the article the applicability of the structural and functional modeling to develop recommendations for improving the economic potential of enterprises.

Ключові слова: метод, структурно-функціональне моделювання, управління, економічний потенціал підприємств.

Постановка проблеми. В умовах ринкової економіки, що характеризується широким коливанням факторів зовнішнього середовища функціонування підприємств, загрозами їх фінансовим інтересам з боку окремих суб'єктів господарювання, високим рівнем фінансових ризиків, одним з актуальних напрямів стратегічного управління стає забезпечення високого рівня управління економічним потенціалом підприємства залізничного транспортного машинобудування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій Серед вітчизняних та закордонних вчених, що зробили серйозний внесок у рішення питань управління економічним потенціалом підприємств, варто виділити таких як: Ареф'єва О.В., Коренков О.В. [1], Федулова Л.Ц[2], Єгоров А.Ю., Нікулін Л.Ф. [3], Бовикін В.І. [4], Добикіна О.К., Рижков В.С., Касьянюк С.В., Кокотько М.Є., Костенко Г.Д., Герасимов А.Д., [5], Медведєв І.А., Бельгольський Б.П., Зайцев Е.П., [6]. Разом з тим, питання застосування методу структурно-функціонального моделювання з метою розробки рекомендацій щодо покращення управління економічним потенціалом підприємств в сучасних умовах вимагають подальшого розроблення.

Мета статті полягає в покращенні управління економічним потенціалом підприємств на базі застосування методу структурно-функціонального моделювання.

Методологія. Методологічною основою проведення дослідження є застосування реінжинірингу бізнес-процесів (BPR (Business Process Reengineering)) моніторингу фінансової безпеки підприємства. Структурно-функціональна модель розробки рекомендації щодо покращенні управління економічним потенціалом

підприємств передбачає використання CASE-засобу в програмному продукті VPwin за стандартом: ГОЕРО, який передбачає опис етапів модельованого процесу.

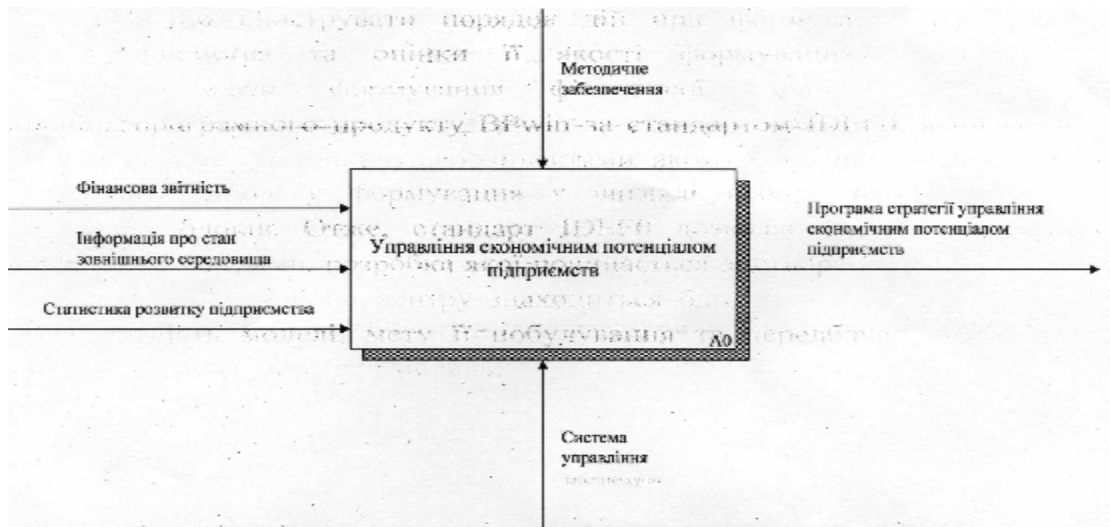


Рис. 1 - Контекстна діаграма «Управління економічним потенціалом підприємств»

Позитивними характеристиками структурно-функціональної моделі є можливість наочно ілюструвати порядок дій при формуванні фінансової стратегії підприємства та оцінки її якості формування. Структурно-функціональна модель формування фінансової стратегії передбачає використання програмного продукту VPwin за стандартом IDEF0, який являє собою опис процесів методики, особливостями якого є те, що він дозволяє подати алгоритм процесу формування у вигляді набору взаємозв'язаних функціональних блоків. Отже, стандарті IDEF0 дозволяє подати алгоритм аналізу у вигляді діаграми, розробка якої починається зі створення контекстної діаграми (рис. 1), на якій по центру знаходиться блок головної задачі, який відображає сутність моделі, мету її побудування та передбачає сукупність запитань, на які має відповідати модель.

Згідно з рис. 1, суб'єкт (функціональна модель управління економічним потенціалом підприємства) дозволяє за наявності управління (мети) перетворити вхід (початкову інформацію про стан підприємства і зовнішнього середовища, а також статистику розвитку підприємства) у вихід (програму стратегії управління економічним потенціалом підприємств) за допомогою механізму або виконавця (системи управління підприємством).

На другому етапі моделювання відбувається декомпозиція контекстної діаграми, результатом чого є діаграма, яка відбиває структуру, тобто сукупність етапів процесу, який відображено контекстною діаграмою.

Модель процесу управління економічним потенціалом підприємств може подана у вигляді структурної схеми на рис. 2, в основу якої покладена модель стратегії управління.

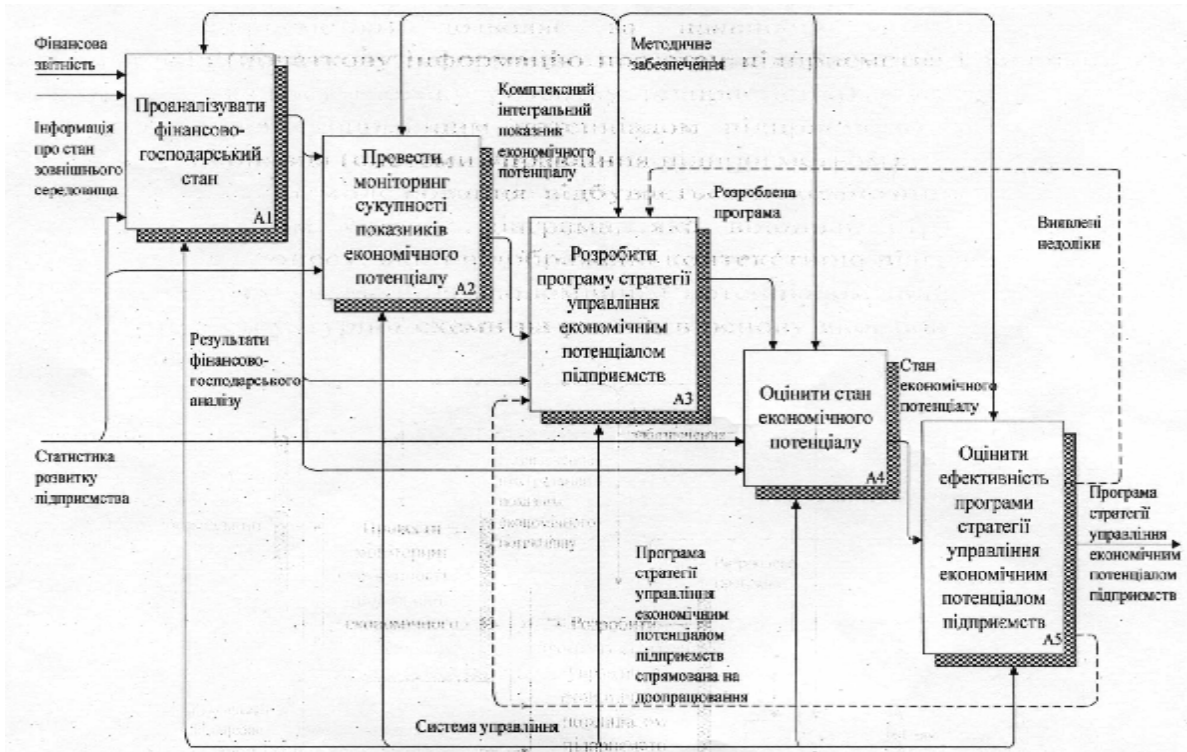


Рис. 2 - Декомпозиція контекстної діаграми «Управління економічним потенціалом підприємств»

Згідно з рис. 2, декомпозиція функціональної моделі управління економічним потенціалом підприємств дозволила виділити функціональні підсистеми, відповідно до яких процес управління складається з наступних етапів: проаналізувати фінансово-господарський стан підприємства; провести моніторинг сукупності показників економічного потенціалу; розробити програму стратегії управління економічним потенціалом підприємств; оцінити стан економічного потенціалу підприємства; оцінити ефективність програми стратегії управління економічним потенціалом підприємств.

Треба відмітити, що інтерфейсі дуги переходять з контекстної діаграми на декомпонуючі з урахуванням закладеного змісту. Блоки між собою пов'язані послідовними діями, що дозволяє наглядно проілюструвати рух інформаційних потоків. Результати кожного з попередніх етапів є вхідними даними для наступного етапу. А для першого етапу вхідною інформацією залишається фінансова звітність.

За допомогою методів економіко-математичного моделювання можливо розробити алгоритм кожного із блоків структурно-функціональної моделі, що дозволить більш ґрунтовно дослідити зміни показників та індикаторів за кожним структурним елементом. Для кожного блоку необхідно сформулювати систему показників для опису тенденцій, які характеризують зміни кожного напрямку моделювання. Оцінка ступеня ефективності розробленої програми стратегії

управління економічним потенціалом підприємств здійснюється шляхом зіставлення прогнозного, ефекту від її реалізації з прогнозними витратами на економічні заходи, враховуючи інтенсивність їх реалізації і ступінь відповідного ризику. У разі виявлення недоліків розроблена програма спрямовується на доопрацювання, у випадку отримання позитивних прогнозів -здійснюється впровадження отриманої програми стратегії управління економічним потенціалом підприємств.

Стратегія управління економічним потенціалом повинна охоплювати весь спектр інформації, що постійно змінюється, та враховувати потенційні можливості розвитку підприємства. Сучасна ситуація, що характеризується стрімкими економічними змінами у країні, вимагає нових підходів до її вивчення. Вітчизняні підприємства, що функціонують у сучасних умовах господарювання, характеризуються наступними особливостями: великою динамічністю зміни ситуації, неповторністю кожної події в процесі, суперечливістю вихідної інформації, невизначеністю критеріїв оцінки подій і рішень тощо. Загальна схема управління економічним потенціалом підприємства повинна стати тим інструментом у системі стратегічного управління підприємством, який би з урахуванням наявних цілей діяльності на основі аналізу фінансового стану та статистики розвитку підприємства дозволив своєчасно виявляти можливі зміни його фінансового становища та корегувати діяльність підприємства. Моніторинг - це найважливіший атрибут процесів управління, пов'язаний із вирішенням питань дослідження певної проблеми, спостереженням за ситуацією перебігу і розвитку відповідного процесу. Основною метою моніторингу сукупності показників економічного потенціалу підприємства є своєчасне виявлення відхилень фактичних результатів фінансової діяльності підприємства від передбачених; викриття причин, що викликали це відхилення, і розробка позицій з відповідного коригування окремих напрямів фінансово-господарської діяльності з метою їх нормалізації та підвищення ефективності.

Декомпозиція функціонального блоку «Провести моніторинг сукупності показників економічного потенціалу» подана на рис. 3.

На сьогоднішній час однією з проблем оцінювання рівня економічного потенціалу підприємства, є відсутність єдиної універсальної методики, яка б дозволила визначати такий вплив для підприємств різних галузей та порівнювати між собою отримані результати. Першим кроком щодо усунення цих перешкод є визначення із безлічі запропонованих моделей, які відрізняються своєю точністю, математичної моделі, адекватної поставленій меті та здатної вирішувати необхідні завдання з урахуванням певних обмежень. Практична реалізація моніторингу

сукупності показників економічного потенціалу підприємств здійснюється поетапно.

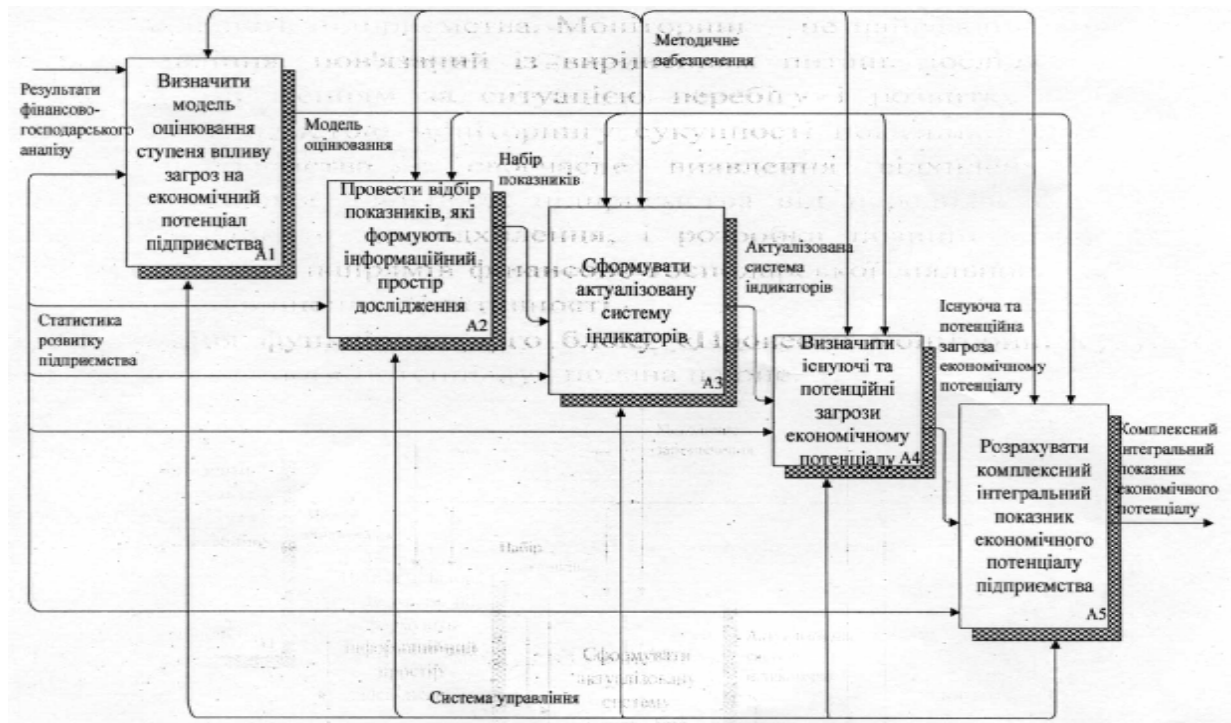


Рис. 3 - Декомпозиція функціонального блоку «Провести моніторинг сукупності показників економічного потенціалу підприємств»

На першому етапі практичної реалізації моніторингу сукупності показників економічного потенціалу підприємств відбираються фінансові показники, що формують інформаційний простір спостереження на підприємстві та надають можливість не тільки оцінити фінансовий стан підприємства. Проблема полягає в тому, аби вибрати серед наявних показників ті, які дадуть найбільш , точні , прогнози, економічного потенціалу підприємства. Саме тому необхідно розробити критерії відбору необхідних фінансових показників. Від того, які показники формують інформаційний простір дослідження, багато в чому залежать достовірність та якість отриманих результатів. Саме тому перелік показників повинен відповідати наступним вимогам: показники повинні давати комплексну характеристику економічного потенціалу підприємства; вибрані показники повинні відображати найбільш істотні ознаки різних аспектів економічного потенціалу; перелік показників повинен відповідати діючій системі обліку та звітності; витрати на збір і обробку інформації повинні бути мінімальними. На рис. 4. подана декомпозиція функціонального блоку «Розрахувати комплексний інтегральний показник економічного потенціалу підприємства».

Сутність процесу формування актуалізованої системи індикаторів економічного потенціалу підприємства полягає у тому, що для ефективного забезпечення економічного потенціалу підприємства необхідні відповідні інформаційно-аналітичні матеріали, на основі яких можна, по-перше, налагодити постійний моніторинг стану економічного потенціалу підприємства, по-друге, оцінювати рівень економічного потенціалу, по-третє, аналізувати й визначати фактори впливу на той або інший стан економічного потенціалу.

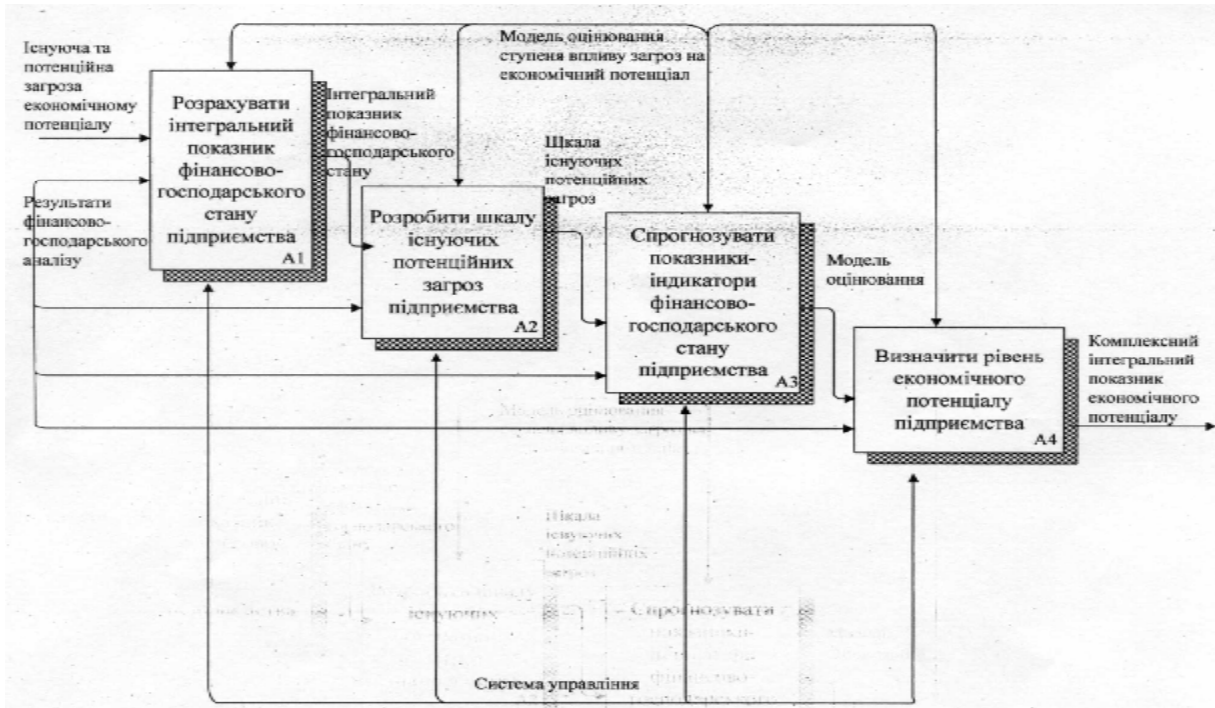


Рис. 4 - Декомпозиція функціонального блоку «Розрахувати комплексний інтегральний показник економічного потенціалу підприємства»

Слід зазначити, що перші два процеси є паралельними, тобто відбуваються одночасно із залученням кількох функціональних фінансових менеджерів з огляду на цілі та стратегію підприємства, що досліджується, тобто даний процес має відповідати фінансовим інтересам підприємства й стратегічних цілям його розвитку.

Необхідно зауважити, що ці етапи є достатньо трудомісткими та потребують значної функціональної підготовки особи, яка приймає рішення щодо заходів усунення, а тим паче, попередження- виявлених або прогнозованих загроз.

Труднощі зазначених дій впливають з ієрархічності системи економічного потенціалу на макрорівні, оскільки вона має враховувати фактори не тільки внутрішнього походження, а й мезо- та макросередовища

та своєчасно формувати такий запас міцності економічного потенціалу, що дозволить утримувати підприємству стійкий стан при взаємодії з контрагентами фінансових відносин.

Згідно з наведеним рис. 5 процес формування актуалізованої системи індикаторів економічного потенціалу суб'єкта господарювання базується на визначенні індикаторів макросередовища (блок А1), та мікросередовища (блок А2), формуванні системи індикаторів (блок А3) та перевірки її актуальності (блок А4).

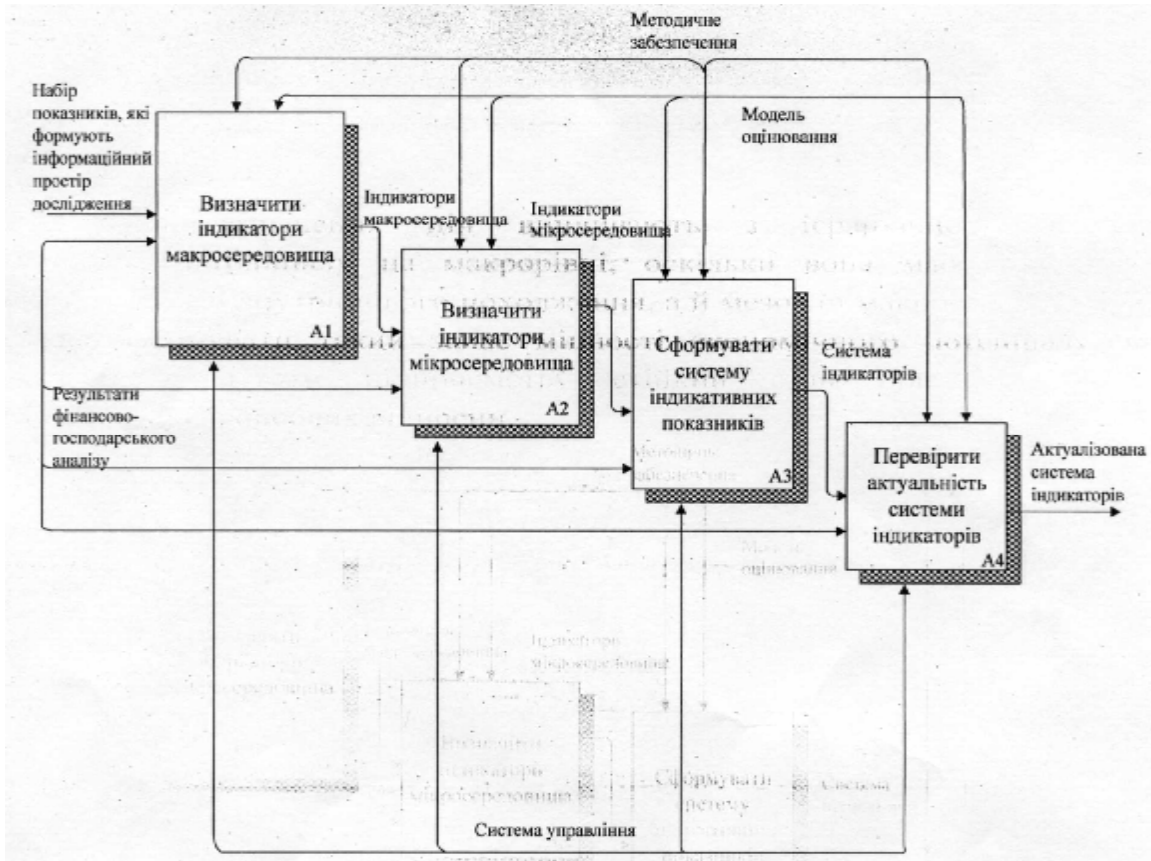


Рис. 5 - Декомпозиція функціонального блоку «Сформувати актуалізовану систему індикаторів»

Формування системи індикативних показників економічного потенціалу підприємства здійснюється на основі даних внутрішніх джерел інформації, зовнішніх джерел інформації макросередовища й мезосередовища, які виступають вхідною інформацією для контекстної діаграми.

Система показників - індикаторів економічного потенціалу підприємства має відповідати певним вимогам (критеріям): базуватися на чинній бухгалтерській та статистичній звітності; за можливості алгоритми і формули розрахунку показників мають бути простими; бути оперативною для відповідного реагування на стан

економічного потенціалу; повно і комплексно охоплювати всі сторони економічного потенціалу підприємства; показники мають бути суттєвими і значимими. У процесі оцінювання стану економічного потенціалу підприємства здійснюється аналіз найважливіших параметрів економічного потенціалу у цілому, а також основних господарських операцій, виявляється ступінь деструктивного впливу окремих факторів зовнішнього та внутрішнього фінансового середовища на реалізацію інтересів підприємства та рівень його економічного потенціалу.

Як видно на рис. 6, у процесі формування повинне бути отримане чітке подання про основні параметри, що характеризує можливості й обмеження розвитку економічного потенціалу підприємства: який рівень стратегічного мислення власників, що управляють і фінансових менеджерів підприємства; який рівень знань фінансових менеджерів (їхньої інформаційної поінформованості) про стан і майбутню динаміку найважливіших елементів зовнішнього середовища; яка ефективність діючих на підприємстві систем фінансового аналізу, планування й контролю; якою мірою вони орієнтовані на рішення стратегічних завдань і т.п. Оскільки головною метою цієї діяльності є підвищення рівня добробуту власників підприємства й максимізація його ринкової вартості. Разом з тим ця головна мета вимагає певної конкретизації з урахуванням завдань й особливостей майбутнього фінансового розвитку підприємства. Система стратегічних цілей повинна забезпечувати вибір найбільш ефективних напрямків економічного потенціалу; формування достатнього обсягу фінансових ресурсів й оптимізації їхнього складу; прийнятність рівня фінансових ризиків у процесі здійснення майбутньої господарської діяльності; одержати; конкретизацію певних цільових стратегічних нормативів фінансової діяльності, які служать базою для прийняття основних управлінських рішень.

На етапі підготовки та прийняття основних стратегічних фінансових рішень, виходячи із цілей і цільових стратегічних нормативів економічного потенціалу, визначаються головні стратегії розвитку підприємства в розрізі окремих доміантних сфер, формується портфель альтернатив стратегічних підходів до реалізації намічених цілей, і здійснюються їхня оцінка й відбір. Це дозволяє сформувати комплексну програму стратегічного економічного потенціалу підприємства.

Декомпозиція функціонального блоку «Розробити програму стратегії управління економічним потенціалом підприємств» подана на рис. 6. Виробляючи правила й прийоми ефективної реалізації напрямків управління економічним потенціалом підприємства, економічна стратегія підприємства - з моменту визначення її місії, формування її виробничого профілю й протягом усього періоду

функціонування - повинна бути орієнтована на підтримку конкурентної переваги, запобігання її банкрутства, забезпечення тривалого процвітання в світі, що постійно змінюється; раннього виявлення кризових тенденцій як у рамках національної економіки і її галузей, так і усередині підприємства.

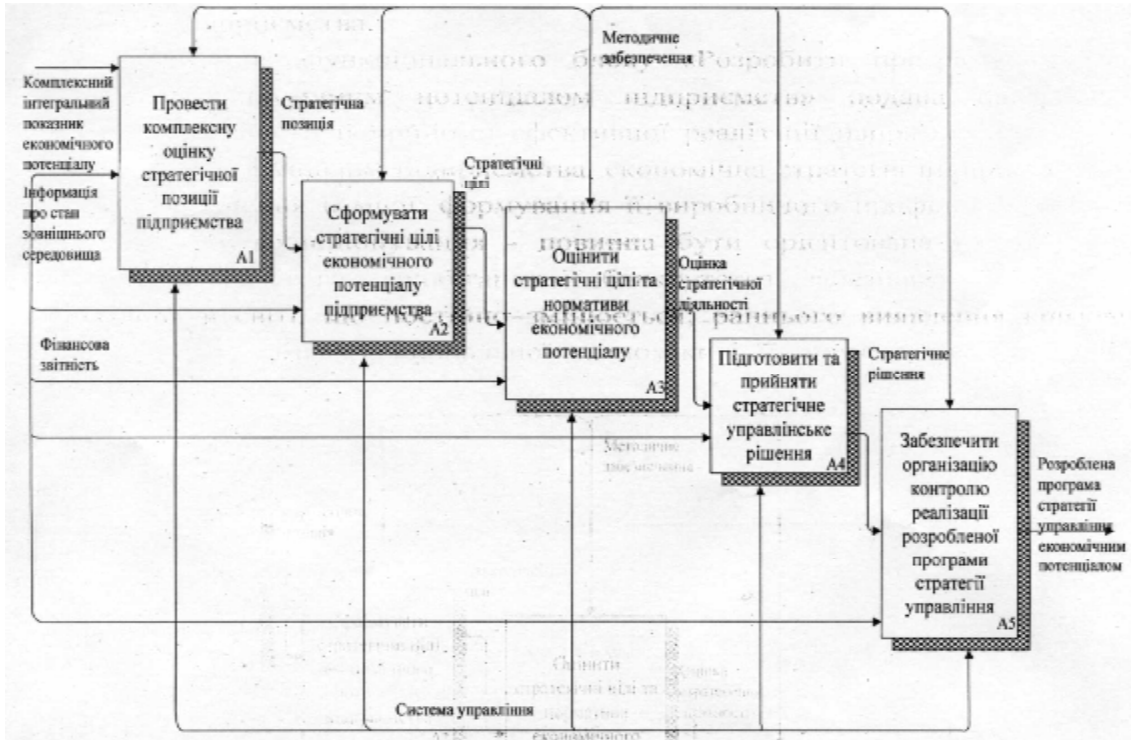


Рис. 6 - Декомпозиція функціонального блоку «Розробити програму стратегії управління економічним потенціалом підприємств»

Декомпозиція функціонального блоку «Оцінити стан економічного потенціалу підприємства» подана на рис. 7.

Таким чином, запропонований підхід до проведення оцінки стану економічного потенціалу підприємства дозволяє: синтезувати у межах єдиної методології часткові завдання управління окремими бізнес-процесами; забезпечує регулювання параметрів управлінської діяльності; у значній мірі скорочує вплив чинників невизначеності на точність схвалюваних управлінських рішень, що створює необхідні передумови для забезпечення потрібного запасу міцності економічного потенціалу суб'єкта господарювання; вивчити стан навколишнього середовища, який може створити сприятливу ситуацію для безпеки бізнесу, або, навпаки, постійно ініціювати виникнення важкопрогнозованих небезпек і загроз.

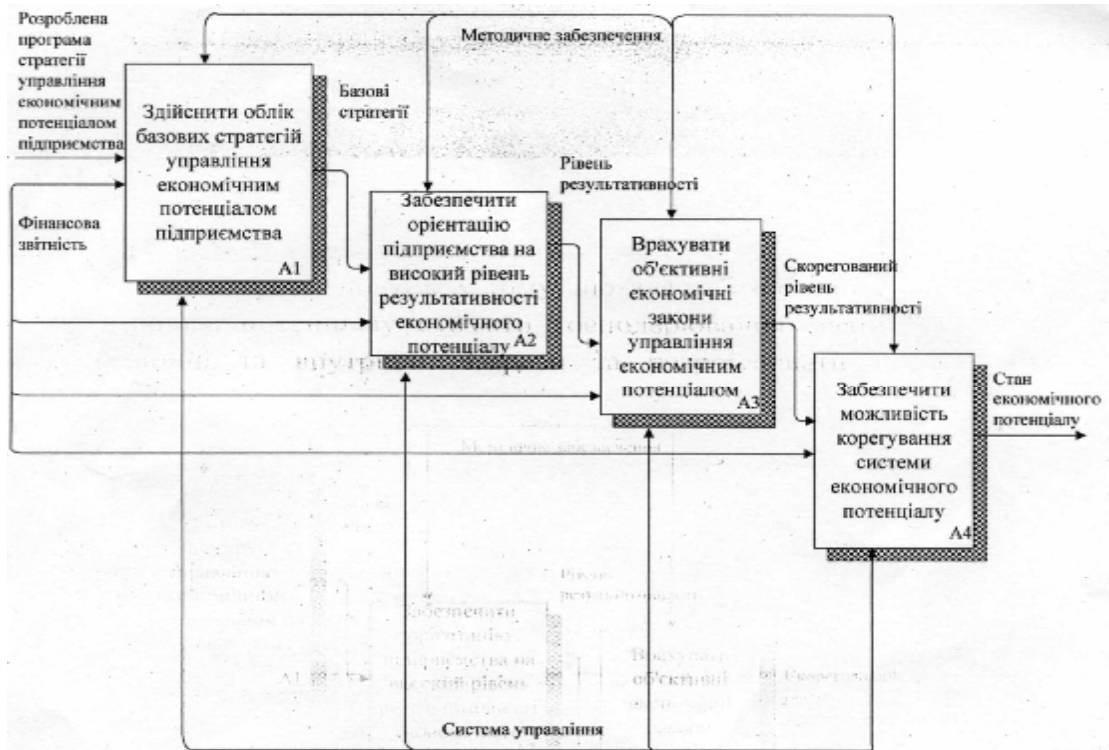


Рис. 7 - Декомпозиція функціонального блоку «Оцінити стан економічного потенціалу підприємства»

В основу технології управління економічним потенціалом підприємств покладено провесно - орієнтований підхід. Перевагою даного підходу перед функціональним є можливість моделювання діяльності підприємства, що дозволяє прорахувати декілька варіантів перерозподілу функцій і обрати оптимальний для конкретного підприємства. Одним із ключових чинників успіху проекту з оптимізації діяльності підприємства є адекватне розмежування пріоритетів при визначенні бізнес-процесів, що підлягають оптимізації.

Частіше за все використовують CASE - технології, що базується на методі структурного аналізу та проектування SADT. Особливостями цього стандарту є можливість наочно відобразити послідовність виконання будь-якого процесу, у тому числі, й процесу управління економічним потенціалом підприємства.

Висновки та пропозиції. Методологія SADT є сукупністю методів, правил і процедур, призначених для побудови функціональної моделі об'єкту, яка відображає його функціональну/структуру, тобто вироблювані їм дії та зв'язки між ними. Основні елементи цієї методології ґрунтуються на таких положеннях:

1) графічне представлення блочного моделювання. Графіка блоків і дуг SADT - діаграми відображає функцію (процес) у вигляді блоку, а інтерфейси входу/виходу подаються дугами, що входять до блоку і відповідно виходять із

нього. Ці дуги моделюють взаємодію блоків та виражають "обмеження", які у свою чергу визначають, коли і яким чином функції виконуються й керуються;

2) строгість і точність, і Виконання правил SADT, вимагає достатньої строгості і точності, не накладаючи у той же час надмірних обмежень на дії аналітика.⁷

Будь-яка система має межу, яка відокремлює її від зовнішнього оточення (інших систем). Взаємодія системи з ним розглядається як вхід (ресурс, який переробляється системою - відображується з лівої сторони блоку), вихід (результат діяльності системи - з правої сторони блоку), управління (стратегії і процедури, під управлінням яких проводиться робота - з верхньої сторони блоку) і механізм (ресурси, необхідні для проведення роботи - з нижньої сторони блоку). Перебуваючи під управлінням, система перетворює входи у виходи, використовуючи для цього певні механізми. В IDEF0- моделі система подається як сукупність взаємодіючих робіт (процесів) або функцій. Така функціональна орієнтація є принциповою - функції системи аналізуються незалежно від об'єктів, якими вони оперують. Це дозволяє чіткіше моделювати логіку і взаємодію процесів організації.

Процес моделювання будь-якої системи починається з визначення контексту, тобто найбільш абстрактного рівня опису системи у цілому, який передбачає визначення суб'єкта моделювання, мети і точки зору на модель. Під суб'єктом розуміється сама система. Мета має визначати предметну область проектування, його завдання та результати. Метою моделювання досліджуваного процесу є визначення структурно-функціональної структури процесу управління економічним потенціалом підприємства, застосування якої сприятиме результативному захисту фінансових інтересів суб'єктів господарювання від різних загроз зовнішнього і внутрішнього характеру. Розробка варіантів і вибір кращої системи управління економічним потенціалом підприємства становить, по суті, процес формування портфеля стратегічних ринкових транзакцій, тобто, різноманітних угод, угод із численними партнерами, які фірма повинна здійснити в перспективі, щоб забезпечити собі стійке процвітання.

Таким чином, запропонована модель дозволяє формалізувати процедури управління економічним потенціалом підприємств, розрахунки часткових показників, систем, які формуються у залежності від інтересів користувачів щодо інформації про фінансовий стан та інтересів щодо мети діяльності суб'єкту господарювання. Методичний підхід ґрунтується на принципі цілеспрямованості, який дозволяє враховувати та коригувати досягнення поставленої мети в оперативному та стратегічному аспектах. Описана технологія побудови

структурно-функціональної моделі дозволяє фінансовим аналітикам бачити логіку виконання; нового підходу щодо управління економічним потенціалом підприємств, а також оцінки якості стану стратегічного управління, упорядковувати дії, реалізувати структурний підхід до оцінки використання економічних ресурсів та постійно поновлювати інформаційну базу.

Список літератури: 1. *Ареф'єва О.Д., Коренное О.В.* Управління потенціалом розвитку промислових підприємств: Монографія. - К. ГРОТ, 2004. - 200 с. 2. *Федулова Л.І.* Організаційно - економічні моделі багатофункціонального управління виробничою діяльністю на основі сучасного менеджменту. - Миколаїв: Видавництво УДМТУ, 1997. - 170с. 3. *Егоров А.Ю., Никулин Л.Ф.* «Пульсирующий» менеджмент. - М.: Изд-во Рос. Экон. Акад.; Екатеринбург: Деловая книга. - 1998. - 236с. 4. *Бовыкин В.И.* Новый менеджмент: '(управление' * предприятиями на уровне высших стандартов; теория и практика эффективного управления). - М.: Экономика, 1997. - 368с. 5. *Добикіна О.К., Рижков В.С., Касьянюк С.В., Кокотько М.Є., Костенко Г.Д., Герасимов А.А.* «Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 208с. 6. *Медведев И.А., Бельгольський Б.П., Зайцев Е.П.* Организация, планирования и управление производством на металлургических предприятиях. — 2-е изд., перераб и доп. - К.; Донецк: Вища шк. Головное изд - во, 1984. - 400с.

Подано до редакції 11.10.2010

СОДЕРЖАНИЕ

В.В. ВОЛИКОВ, Н.И. ЛАРКА

Формирование модели бренд-капитала промышленного предприятия..... 3

О.М. СИНГОВЕЦЬ

Сучасні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства..... 8

В.М. КУЗНИЧЕНКО

Энтропия состояний цепей маркова в линейной модели международной торговли 14

С.Ю. КНЫШ, Т.Ф. ХАН

Подход к выявлению потенциала энергосбережения промышленного производства, основанный на анализе иерархии энергетических характеристик процессов и операций 21

Н.Г. ЧЕЛЯДИНОВА

Визначення і систематизація понять інноваційної та інвестиційної діяльності для залізничного транспорту 29

І.О. КАЗАЧКОВ

Сутнісний підхід до оцінки ефективності реалізації маркетингових стратегій..... 36

Л.А. ПТЩИНА

Основні підходи до управління інформаційними потоками бізнес діяльності промислових підприємств України 43

О.С. ТЕЛЕПНЄВА

Напрямки збільшення часу продуктивної роботи механообробних робочих місць 51

О.С. МАРЧЕНКО

Мотивація інтелектуальної праці як складова системи управління знаннями 58

А.Н. ГУЦАН

Исследование существующих подходов к классификации компетенций..... 66

В.А. ФРЫДЫНСКИЙ, А.А. АЛЕКСАНДРОВА, И.Ю. ЕМЧЕНКО

Влияние мотивации персонала на эффективность его труда..... 74

Ю. В. ПРОХОРОВА	
Підходи до формування моделі стратегічного управління потенціалом підприємства.....	78
О.В. НИКИФОРОВА	
Анализ неоднородности развития региональных рынков труда Украины	83
Г.И. ВЛАСОВА, В.П. ФИЛИППОВ, М.А. УСОВ	
Товар, как продукт, отвечающий требованиям рынка	93
В.М. ГОЛОВІЙ	
Інноваційне підприємництво: сутність, потенціал	96
И.Н. КАРАПЕЙЧИК, Т.Г. ЛОГУТОВА	
Проблема оценки инновационного потенциала предприятия и опыт ее решения на примере ОАО«Азовмаш».....	102
Л.С. ЛАВРЕНТЬЄВА	
Обґрунтування господарських рішень щодо товарної політики промислового підприємства	114
Т.Е. ГОРОДЕЦЬКА	
Особливості оцінки макроекономічних показників в умовах глобалізації.....	120
Т.О. ПОГОРСЛОВА	
Методологічні підходи до проведення лекційних занять.....	126
О.І. МАСЛАК, А.В. КОСЕНКО, М.М. ТКАЧОВ	
Економічне оцінювання моніторингу інноваційної та інвестиційної інфраструктури	131
И.Н. ПОГОРЕЛОВ	
Методика определения уровня централизации ремонтных работ на предприятии.....	137
В.Г. ТКАЧЕНКО, АЛЬ-ТФИХАТ АЛИ	
Усовершенствование системы регулирования сельского хозяйства в странах арабского региона.....	141
П.А. ОРЛОВ, В.М. ТИМОФЄЄВ, О.П. КОСЕНКО	
Моніторинг впливу інноваційної політики на виробничий потенціал машинобудування.....	148
А.И. ЦЕРКОВНАЯ, В.Ю. ЯРОВАЯ, Н.Ю. МОЛЧАНОВА	
Влияние корпоративного управления на эффективность деятельности организации	152

И.Ю. ШВЕЦ

Стимулирование инвестиционной деятельности, как условие развития туристического кластера..... 159

А.К. КУЛЬМІНСЬКИЙ

Основні завдання вітчизняних технопарків та напрямки підвищення ефективності їх роботи..... 166

С.Н. ПОГОРЕЛОВ

Методологические основы организации рабочих мест на предприятии 170

В.О. ЧЕРЕПАНОВА

Енергоефективність економіки України: шляхи її підвищення..... 189

Л.В. ПОГОРЕЛОВА

Методология оценки уровня организации ремонтного обслуживания..... 182

О.В. БОЖАНОВА

Структурно-функціональне моделювання процесу управління економічним потенціалом підприємств**Ошибка! Закладка не определена.**

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ХПІ»

Збірник наукових праць

Тематичний випуск
«Технічний прогрес і
ефективність виробництва»

Випуск 58

Наукові редактори проф. П.Г. Перерва, проф. М.І. Погорелов
Технічний редактор С.М. Погорелов

Відповідальний за випуск к.т.н. І.Б. Обухова

Підп. до друку 23.12.2010 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. RISO-друк.

Гарнітура Таймс. Ум. друк. арк. 10. Обл.-вид. арк. 10,1.

Наклад 300 прим. Зам. № 17. Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ „ХПІ”.

Свідотство про державну реєстрацію ДК № 116 от 10.07.2000 р.

61002, Харків, вул. Фрунзе 21

Друк-ФО_П Воронюк В.В., м. Харків, пл. Руднева, 4
тел. 335-07-66