

# РОЗВИТОК ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ «ПІДПРИЄМСТВО»

© 2015 ШВЕЦЬ І. Б.

УДК 332.242

## Швец І. Б. Розвиток трудового потенціалу як елемент функціональної системи «підприємство»

Метою статті є дослідження механізму розвитку трудового потенціалу як елементу функціональної системи «підприємство» шляхом безперервного навчання. Інтерпретовано підхід фізіології до управління біологічною системою як соціально-економічною системою «підприємство», з її найбільш цінним та специфічним ресурсом – персоналом. Досліджено особливості безперервного навчання на підставі результатів наукових праць нобелівських лауреатів у галузі економіки стосовно двох систем, що притаманні людині при повсякденній та трудовій діяльності. Проаналізовано компоненти функціональних систем у розрізі безперервного навчання, до яких належать: аферентний синтез, прийняття рішень, апарат акцептора результату (модель результатів дій та програма дій), цілеспрямована дія, еферентний синтез (зворотний зв'язок). Послідовний аналіз цих складових дозволив виявити проблеми та особливості, які можуть мати місце у практичній діяльності підприємств. Розглянуто типи мотиваційного клімату.

**Ключові слова:** функціональна система, трудовий потенціал, безперервне навчання, підприємство, мотивація.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 11.

**Швец Ірина Борисівна** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри управління персоналом та економіки праці, Донецький національний технічний університет (пл. Шибанкова, 2, Красноармійськ, Донецька область, 85300, Україна)

**E-mail:** irina\_shvets13@ukr.net

УДК 332.242

UDC 332.242

## Швец И. Б. Развитие трудового потенциала как элемент функциональной системы «предприятие»

Целью статьи является исследование механизма развития трудового потенциала как элемента функциональной системы «предприятие» путем непрерывного обучения. Интерпретирован подход физиологии к управлению биологической системой как социально-экономической системой «предприятие», с ее наиболее ценным и специфическим ресурсом – персоналом. Исследованы особенности непрерывного обучения на основе результатов научных работ нобелевских лауреатов в области экономики в отношении двух систем, которые свойственны мышлению человека в процессе повседневной и трудовой деятельности. Проанализированы компоненты функциональных систем в разрезе непрерывного обучения, к которым относятся: афферентный синтез, принятие решений, аппарат акцептора результата (модель результатов действий и программа действий), целенаправленное действие, эфферентный синтез (обратная связь). Последовательный анализ этих составляющих позволил выявить проблемы и особенности, которые могут иметь место на предприятии. Рассмотрены типы мотивационного климата.

**Ключевые слова:** функциональная система, трудовой потенциал, непрерывное обучение, предприятие, мотивация.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 11.

**Швец Ирина Борисовна** – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой управления персоналом и экономики труда, Донецкий национальный технический университет (пл. Шибанкова, 2, Красноармійськ, Донецкая область, 85300, Украина)

**E-mail:** irina\_shvets13@ukr.net

## Shvets I. B. Development of Labor Potential as an Element of Functional System of Enterprise

The article is aimed at studying the mechanism for development of labor potential as an element of functional system of enterprise through continuous education. The approach of physiology to management of biological system has been interpreted as management of socio-economic system «enterprise», where staff is considered as the most valuable and specific resource. Features of continuous education based on the results of scientific works of the Nobel Laureates in economics concerning the two systems, which are peculiar to a thinking person during everyday and work activities, have been explored. Components of functional systems in the context of continuous education have been analyzed, which are: afferent synthesis, decision-making, apparatus of the result acceptor (model for results of actions and program of actions), purposeful action, efferent synthesis (feedback). A sequential analysis of these constituents has helped to identify problems and features that may take place at the enterprise. Also types of motivational climate have been considered.

**Key words:** functional system, labor potential, continuous education, enterprise, motivation.

**Pic.:** 1. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 11.

**Shvets Iryna B.** – Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Department of Personnel Management and Labour Economics, Donetsk National Technical University (Shybankova Square, 2, Krasnoarmiysk, Donetsk region, 85300, Ukraine)

**E-mail:** irina\_shvets13@ukr.net

Функціонування підприємств у сучасних умовах відбувається під впливом несприятливого зовнішнього середовища, яке має властивість до постійних та швидких змін. Водночас економічна політика держави, українське законодавство і система оподаткування є чинниками, що створюють певні ризики для сталої діяльності суб'єктів господарювання. Це, у свою чергу, ставить більшість підприємств перед необхідністю підготовки персоналу до роботи в нестабільних умовах. Ускладнення економічного середовища, збільшення обсягу інформаційних потоків спонукають підприємства до пошуку нових способів управління бізнес-процесами.

Швидка еволюційна зміна умов функціонування визначає шляхи забезпечення конкурентоспроможності та успішності підприємств, що можливо за умов постійного розвитку трудового потенціалу персоналу шляхом отримання нових знань, вмінь та навичок при безперервному навчанні, створенні умов для визначення пріоритетів професійної діяльності та розвитку. За оцінками експертів та представників підприємств, існуюча система професійного навчання на підприємствах за якісними та кількісними показниками не задовольняє не лише перспективним, а й сучасним потребам національної економіки. Така ситуація унеможливає здійснення підготовки конкурентоспроможних квалі-

фікованих кадрів на підприємствах. Однією з головних перешкод на шляху впровадження ефективної системи самоосвіти постає проблема небажання переважної більшості працівників навчатися через різні причини особистого характеру.

**П**ошук ефективних відповідей на сучасні виклики потребує використання основних принципів системного аналізу. Численні дослідження сутності поняття «система» дозволяють дійти висновку щодо наявності різних трактувань залежно від аспекту дослідження: онтологічного або гносеологічного. Так, Л. Бергаланфі під системою розуміє комплекс елементів, які знаходяться у взаємодії та єдності [1]. У свою чергу, І. Шмальгаузен зазначає, що система являє собою підпорядкований складний взаємозв'язок частин, який відображає у своїх складних тенденціях, у своєму безперервному русі найвищу єдність – організацію, що розвивається [1]. У рамках дослідження питання розвитку трудового потенціалу як елемента функціональної системи «підприємство» пропонується розглядати систему як комплекс взаємопов'язаних елементів, спрямованих на досягнення єдиної мети – розвиненої організації.

У сучасних умовах господарювання здебільшого набуває поширення пошук відповідного до цілей організації методу управління діяльністю підприємства, яким виступає поєднання знань з різних галузей та об'єднання методів і способів неспоріднених наук на підставі комплексного підходу до вирішення соціально-економічних проблем. Одним із таких підходів є залучення основних положень фізіології, що стосуються поведінки людини та її взаємовідносин із зовнішнім середовищем в межах теорії функціональних систем. Автором цієї теорії, П. К. Анохіним, було запропоновано єдиний для різних систем механізм, який дозволяє з користю для об'єкта отримувати потрібний результат [2].

Згідно з теорією функціональною системою вважається така система різних процесів, які здійснюються у відповідності до ситуації та приводять до позитивного результату. У межах своєї теорії П. К. Анохін пропонує розглядати системи різних типів, починаючи з людини та реакції її організму, до політичної системи та держави [2]. Для всіх типів функціональних систем, які мають однакову структуру, виділено перелік елементів:

- ✦ аферентний синтез;
- ✦ прийняття рішень;
- ✦ апарат акцептора результату (модель результатів дій та програма дій);
- ✦ цілеспрямована дія;
- ✦ еферентний синтез (зворотний зв'язок).

Основою функціональної системи виступає ефект пристосування. Достатність чи недостатність результату визначає поведінку системи: якщо отриманого результату достатньо – система переходить до отримання нових досягнень, а якщо недостатньо – система стимулює активуючі механізми, здійснюються спроби знайти прийнятний варіант, і врешті-решт пошук закінчується створенням механізму для пристосування. Якщо система залишається незадоволеною, це підштовхує її до пошуку нових компонентів та умов.

Існування функціональної системи «підприємство» передбачає комплекс взаємопов'язаних дій, які забезпечуються злагодженим взаємозв'язком кожної з його підсистем. Так, до головних елементів соціально-економічної системи «підприємство» можна віднести персонал, виробничі та невиробничі основні засоби, технології, інформаційні ресурси, фінанси, комунікативні канали. Кожен з елементів має свої особливості взаємодії з управлінською підсистемою та впливає на загальний результат, що приводить до отримання синергетичного ефекту. Персонал, як елемент системи, забезпечує планування, організацію, координування та контроль за іншими елементами, визначає стратегічні орієнтири функціонування залежно від наявних можливостей та загроз зовнішнього середовища. Тому роль людського фактора у діяльності підприємства є вирішальною. А розвиток персоналу, який є носієм трудового потенціалу системи, необхідно розглядати як можливість отримання додаткових конкурентних переваг у мінливому зовнішньому середовищі.

**П**ідприємство повинно залучати працівників до постійного навчання через низку причин. *По-перше*, глобалізаційні процеси та швидкі темпи розвитку інформаційних технологій у маркетингу дозволяють значно розширити канали розподілу продукції, пропонувати її клієнтам, що знаходяться у різних країнах світу. *По-друге*, безперервне навчання дозволяє підприємству обирати стратегію власного розвитку, зважаючи на можливість швидкого опанування персоналом нових знань, за умов, якщо це буде необхідно, та запропонувати ринку якісно новий продукт чи послугу. *По-третє*, оскільки підвищення рівня та ефективності використання трудового потенціалу працівників дає нові можливості для підприємства, залучення такого варіанта його розвитку, як безперервне та системне навчання, дозволяє організації при синергетичній взаємодії нових компетенцій працівників мати додаткові конкурентні переваги.

Позитивним кроком щодо державного регулювання заходів із професійного розвитку слід розглядати прийняття 12 січня 2012 р. Закону України «Про професійний розвиток працівників» № 4312-VI, що визначає організаційні, правові та фінансові основи функціонування системи стимулювання професійного розвитку працівників на підприємствах України [3]. Зокрема, для підвищення конкурентоспроможності працівників цим законом визначено, що роботодавці зобов'язані забезпечувати підвищення кваліфікації працівників не рідше, ніж один раз на п'ять років. Законом також передбачено, що роботодавці можуть здійснювати як формальне, так і неформальне професійне навчання працівників на підприємствах. В Україні промислові підприємства мають деякі труднощі при підборі робітничих кадрів, а саме: претендент не має або навіть мінімальної необхідної кваліфікації, або достатнього досвіду роботи. Тому впровадження неформального навчання може мати позитивні наслідки, оскільки це навчання даватиме можливість підприємствам оперативно здійснювати підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації робітників

відповідно до потреб виробництва. Проведення неформального навчання не потребує ліцензування на право надання освітніх послуг, і тому може бути дієвим інструментом для промислових підприємств при вирішенні питання щодо залучення кваліфікованих робітників.

Для безперервного навчання доцільним є розуміння тих процесів, які спонукають працівника до самовдосконалення та підвищення рівня індивідуальної конкурентоспроможності. Дослідження нобелівського лауреата з економіки Д. Канемана (*D. Kahneman*), одного з розробників психологічної економічної теорії та поведінкових фінансів, дозволили виявити закономірності успішного навчання персоналу підприємства з точки зору сприйняття нової інформації [4]. Так, Д. Канеман описує одночасне функціонування двох систем мислення людини: «система 1», яка виробляє рішення автоматично, не потребує активних дій, виявляє рішення у нестандартних ситуаціях, та «система 2», яка є необхідною для прийняття складних рішень, потребує великої кількості розумових зусиль та задіяна для складних вимірювань. Тобто «система 2» вступає в роботу, коли «система 1» не може сприйняти щось незвичне задля вироблення правильного судження. Таким чином, при необхідності прийняття логічних або нетривіальних рішень завжди підключається та активізується «система 2».

**Б**езперервне навчання найбільш успішно в організації здійснює персонал саме при підключенні до прийняття рішення «системи 2». Як зазначає Е. Хесс (*E. D. Hess*), «система 2» є насамперед можливістю для подолання внутрішніх перешкод при навчанні та застосуванні отриманих знань при функціонуванні «системи 1» [5]. Підприємство повинно створити умови для розвитку трудового потенціалу власних працівників шляхом навчання та реалізації їх професійних можливостей. Для успішної організації професійного навчання на підприємстві слід виокремити три складові: відповідний персонал, середовище та процеси. Саме відповідність кожного елемента є головною умовою для досягнення поставленої мети – розвитку трудового потенціалу шляхом безперервного навчання. Важливою умовою в цьому є інвестування коштів у розвиток персоналу, на що свого часу вперше звернув увагу Г. Беккер (*G. Becker*) [6].

Підприємств повинне створити у внутрішньому середовищі певні умови для підтримання, з одного боку, бажання розвивати власний трудовий потенціал, а з іншого – розуміння, що новий рівень власних знань та вмій можливо буде застосувати для індивідуальної вигоди та певного результату організації. Крім того, важливим є розуміння необхідності навчання з боку керівництва підприємства та безпосереднього керівника працівника з новими можливостями, створення атмосфери бажання розвиватися, підтримки, досягнення тактичних та стратегічних цілей.

Відповідність процесів меті організації є третьою вирішальною особливістю безперервного навчання. Вкрай необхідними є комунікативні потоки та сприятливі бізнес-процеси як умова для стимулювання працівників до навчання та формування внутрішніх мотивів.

Головними умовами ефективності процесів виступають зворотній зв'язок між керованою та керуючою підсистемами, позитивний клімат у колективі, здорова конкуренція між працівниками та налаштування керівництвом персоналу на аналіз та переосмислення поточних напрямків діяльності з метою пошуку напрямів підвищення ефективності.

Для того, щоб система мотивації професійного розвитку персоналу була ефективною і забезпечувала очікувані результати, необхідним є створення системи наукових принципів, до яких слід віднести такі.

1. *Принцип законності*, що передбачає необхідність дотримання норм чинного законодавства, нормативних та інших документів, які прийняті на підприємстві (колективному договору, правилам внутрішнього трудового розпорядку тощо) при здійсненні заходів мотивації професійного розвитку.

2. *Принцип своєчасного заохочення за результат*, який передбачає, що отримання запланованих результатів від професійного навчання має здійснюватися протягом короткого часу після проходження навчання та було б пов'язано з результатами навчання працівника, а не асоціювалося працівником з іншими причинами.

3. *Принцип єдності* передбачає використання єдиних засобів та форм мотивації для всіх працівників підприємства.

4. *Принцип системності* передбачає, що мотивація розвитку персоналу має бути перманентним процесом.

5. *Принцип перспективності* передбачає, що заходи щодо мотивації професійного розвитку працівників мають носити випереджаючий характер, тобто бути актуальними, затребуваними і спрямованими на майбутнє.

6. *Принцип гнучкості та оперативності* передбачає своєчасний перегляд системи мотивації професійного розвитку залежно від змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, цілей підприємства та його фінансового стану [7].

**М**отивація, як процес зміни стану і ставлення працівника до навчання, ґрунтується на мотивах, які являють собою певні причини, що спонукають працівника діяти. Більшість дослідників виділяють два основні типи мотивації до навчання: внутрішню і зовнішню. Зовнішня мотивація являє собою використання методів заохочення, стимулювання, критики і покарання. Однією з умов мотивації працівників до професійного розвитку, відповідно до даної теорії, є впевненість працівника у наявності прямого зв'язку між навчанням і його наслідками. Однак такий тип мотивації є поверхневим, короточасним і може бути застосований, коли працівник має слабку підготовку, а матеріал для вивчення є складним і погано структурованим, нецікавим, або у випадку, коли не простежується зв'язок навчання із практичною діяльністю працівника. Внутрішня мотивація має акцент на самому навчальному матеріалі та носить стійкий і тривалий характер. Для посилення внутрішньої мотивації працівника необхідно структурувати матеріал, зробити навчання цікавим і орієнтувати працівника на досягнення конкретних практичних цілей [8].

Більш доцільною для практичних цілей є систематизація мотивів до навчання та професійного розвитку за такими групами:

- ✦ *соціальні* (усвідомлення соціальної значущості навчання, потреба у розвитку світогляду та інші);
- ✦ *пізнавальні* (інтерес до отримання нових знань, вмінь, навичок, прагнення до розвитку пізнавальних здібностей та інші);
- ✦ *особистісні* (бажання користуватися авторитетом) [9, с. 45].

Забезпечення ефективного стимулювання працівників до професійного розвитку має враховувати потреби працівників. Виявивши одну або кілька важливих для працівника потреб, необхідно обрати найбільш оптимальний спосіб мотивації професійного розвитку. Основні методи задоволення потреб працівника, згідно з класифікацією А. Маслоу, наведені в *табл. 1*.

**Таблиця 1**

**Потреби та інструменти, що спонукають персонал до професійного розвитку**

Потреби	Інструменти
Самовираження	– Постановка більш складних цілей навчання; – надання самостійності при обранні теми навчання; – заохочення прояву ініціативи і самостійності в процесі підвищення кваліфікації
Визнання і статус	– Публічне визнання заслуг у навчанні; – просування по кар’єрних сходах
Приналежність до колективу	– Підкреслення важливості навчання працівника для підприємства; – надання інформації про майбутні нововведення на підприємстві
Безпека і гарантія	– Впровадження матеріальної винагороди за підвищення кваліфікації; – надання відгулів, вільного часу

Одним із основних факторів ефективного стимулювання професійного розвитку працівників є мотиваційний клімат на підприємстві. З цього приводу Дж. Пфедфер зауважує: «Створення приємної та стимулюючої атмосфери, яка дозволить працівникам проявляти свої здібності при виконанні професійних обов’язків, є дієвим засобом підвищення мотивації і продуктивності праці працівників. Створення таких умов може викликати труднощі і вимагати більш тривалий час, ніж

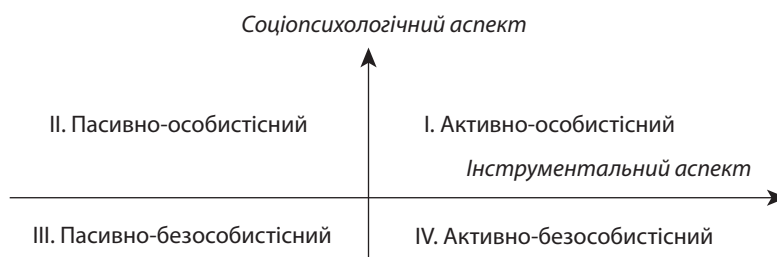
звичайний вплив на працівників через важелі винагороди» [10, с. 15]. Сукупність умов, які впливають на мотиви працівників для досягнення цілей підприємства та їх особистих цілей, являють собою мотиваційний клімат підприємства, який доцільно розглядати за чотирма типами (*рис. 1*).

Для успішного функціонування системи мотивації працівників до професійного розвитку більш важливим є активно-особистісний клімат, у якому поєднана можливість професійного розвитку і самореалізації працівника з високою вимогливістю і підпорядкуванням діяльності працівника інтересам підприємства [11]. Саме за цього мотиваційного клімату мотивація професійного розвитку працівників буде найефективнішою. На практиці такий клімат існує в деяких міжнародних підприємствах, у яких отримала поширення японська філософія менеджменту. У протилежність цьому пасивно-безособистісний клімат характеризується низькою вимогливістю і байдужістю до особистості працівника, внаслідок чого спостерігається низький рівень пізнавальної активності, вичікувально-пасивна поведінка працівників, які використовують свої здібності та ініціативу фрагментарно і безсистемно. Професійний розвиток не є внутрішньою потребою працівників і здійснюється завдяки зовнішнім обставинам.

Пасивно-особистісний і активно-безособистісний клімат є проміжними видами, які характеризуються наявністю підтримки працівника керівництвом. Основний принцип організації діяльності в таких колективах – відсутність змін. У разі наявності на підприємстві активно-безособистісного клімату стимулювання професійної діяльності здійснюється в умовах застосування до працівників жорстких вимог та строгої регламентації діяльності. При цьому прояви індивідуальності не заохочуються. У таких умовах через відсутність корпоративного духу працівники відчувають дискомфорт і незадоволеність. Але за таким кліматом мотивація професійного розвитку буде більш ефективною, ніж за попереднім типом мотиваційного клімату. Таким чином, можливо стверджувати, що найефективнішим організаційним кліматом для мотивації професійного розвитку працівників є активно-особистісний клімат. ■

**ЛІТЕРАТУРА**

1. **Гринь А. В.** Системные принципы организации активной реальности / А. В. Гринь. – М. : Московский государственный университет печати, 2000. – 300 с.



**Рис. 1.** Типи мотиваційного клімату

- 2. Судаков К. В.** Функциональные системы / К. В. Судаков. – М. : «Издательство РАМН», 2011. – 320 с.
- 3.** Закон України «Про професійний розвиток працівників» № 4312-VI від 12 січня 2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4312-17>
- 4. Kahneman D.** Thinking, fast and slow / D. Kahneman. – New York : Farrar, Straus and Giroux, 2011. – 499 p.
- 5. Hess E. D.** Learnordie / Edward D. Hess. – Columbia University Press, 2014. – 280 p.
- 6.** Лауреаты Нобелевской премии по экономике: автобиографии, лекции, комментарии / [Под ред. В. В. Окрепилов]. – Т. 2. 1983–1996. – СПб. : Наука, 2009. – 477 с.
- 7. Алехина О.** Стимулирование работников организации / О. Алехина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.asd-russia.ru/publishing/2.\\_oczenka\\_i\\_stimulirovanie\\_personala/o.alexina.\\_stimulirovanie\\_razvitiya\\_rabotnikov\\_organizaczii](http://www.asd-russia.ru/publishing/2._oczenka_i_stimulirovanie_personala/o.alexina._stimulirovanie_razvitiya_rabotnikov_organizaczii)
- 8. Кречетников К. Г.** Проектирование средств информационных технологий обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/IEEE/Russian/2002/Nr%201/OTO\\_2002\\_1\\_03.pdf](http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/IEEE/Russian/2002/Nr%201/OTO_2002_1_03.pdf)
- 9. Шиянов Е. Н.** Развитие личности в обучении / Е. Н. Шиянов, И. Б. Котова. – М. : Академия, 1999. – 288 с.
- 10. Армстронг М.** Оплата праці: Практичний посібник з побудови оптимальної системи оплати праці та винагороди персоналу / М. Армстронг, Т. Стівенс / Пер. з англ. за наук. ред. Т. В. Герасимової. – Дніпропетровськ : Баланс Бізнес Букс, 2007. – 512 с.
- 11. Батьковский А.** Приемы мотивации к труду и профессиональному росту / А. Батьковский, С. Попов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/18\\_1\\_99.htm](http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/18_1_99.htm)

## REFERENCES

- Alekhina, O. "Stimulirovanie rabotnikov organizatsii" [Encouraging members of the organization]. [http://www.asd-russia.ru/publishing/2.\\_oczenka\\_i\\_stimulirovanie\\_personala/o.alexina.\\_stimulirovanie\\_razvitiya\\_rabotnikov\\_organizaczii](http://www.asd-russia.ru/publishing/2._oczenka_i_stimulirovanie_personala/o.alexina._stimulirovanie_razvitiya_rabotnikov_organizaczii)
- Armstronh, M., and Stiven, T. *Oplata pratsi: Praktychnyi posibnyk z pobudovy optymalnoi systemy oplaty pratsi ta vynahorody personalu* [Remuneration: A practical guide to building an optimal system of wages and remuneration of staff]. Dnipropetrovsk: Balans Biznes Buks, 2007.
- Batkovskiy, A., and Popov, S. "Priemy motivatsii k trudu i professionalnomu rostu" [Methods of motivation to work and professional growth]. [http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/18\\_1\\_99.htm](http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/18_1_99.htm)
- Grin, A. V. *Sistemnye printsipy organizatsii obektivnoy realnosti* [System principles of objective reality]. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet pechati, 2000.
- Hess, E. D. *Learnordie*: Solumbia University Press, 2014.
- Kahneman, D. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar; Straus and Giroux, 2011.
- Krechetnikov, K. G. "Proektirovanie sredstv informatsionnykh tekhnologiy obucheniia" [Design of information technology training]. [http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/IEEE/Russian/2002/Nr%201/OTO\\_2002\\_1\\_03.pdf](http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Uzsienio%20leidiniai/IEEE/Russian/2002/Nr%201/OTO_2002_1_03.pdf)
- Laureaty Nobelevskoy premii po ekonomike: avtobiografii, lektsii, kommentarii* [Nobel Prize in Economics: autobiography, lectures, comments]. St. Petersburg: Nauka, 2009.
- [Legal Act of Ukraine] (2012). <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4312-17>.
- Sudakov, K. V. *Funktsionalnye sistemy* [Functional systems]. Moscow: Izd-vo RAMN, 2011.
- Shiianov, E. N., and Kotova, I. B. *Razvitie lichnosti v obuchenii* [Personality development training]. Moscow: Akademiia, 1999.