

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

А. О. Азарова, О. А. Ковальчук

**МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ
ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ
МОТИВАЦІЄЮ ПЕРСОНАЛУ**

Монографія

Вінниця
ВНТУ
2014

УДК 519.866+331.101.3

ББК 22.18+65.241

A35

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 7 від 26.02.2014 р.)

Рецензенти:

В. В. Вітлінський, доктор економічних наук, професор

О. О. Мороз, доктор економічних наук, професор

Азарова, А. О.

A35 Математичні моделі та методи управління мотивацією персоналу : монографія / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук. — Вінниця : ВНТУ, 2014. — 140 с.

ISBN 978-966-641-564-9

У монографії представлено теоретичне узагальнення та нове практичне вирішення проблеми низької мотивації праці персоналу на підприємстві, що полягає у побудові математичних моделей, методів оцінювання та управління мотиваційним процесом на підприємстві.

Рекомендовано для аспірантів, здобувачів, викладачів вузів та студентів економічних спеціальностей, підприємців та керівників.

УДК [519.866+331.101.3]

ББК 22.18+65.241

ISBN 978-966-641-564-9

© А. Азарова, О. Ковальчук, 2014

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1 МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ ЯК БАЗОВА ПЕРЕДУМОВА ЯКІСНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	6
1.1 Базові категорії мотивації: потреби, мотиви і стимули	6
1.2 Сутність та взаємозв'язок понять мотивація та стимулювання	9
1.3 Класифікація стимулів як зовнішніх спонукань до діяльності	12
1.4 Сутність та основні етапи мотиваційного процесу	17
РОЗДІЛ 2 КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ МОТИВАЦІЄЮ ПЕРСОНАЛУ	23
2.1 Розвиток первісних поглядів на мотивацію праці	23
2.3 Процесуальні теорії мотивації	30
2.4 Аналітичні моделі управління мотивацією персоналу	31
2.5 Сучасні підходи до управління мотиваційним процесом	33
2.6 Рівень мотивації та мотиваційна сфера працівника	36
РОЗДІЛ 3 МЕТОДИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ МОТИВАЦІЄЮ ПЕРСОНАЛУ	40
3.1 Етапи розроблення математичної моделі управління мотивацією ...	40
3.2 Структурна модель управління мотиваційним процесом персоналу	42
3.3 Економіко-математична модель управління мотиваційним процесом	45
РОЗДІЛ 4 МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ЗАСОБАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	46
4.1 Методи визначення рівня мотивації	46
4.2 Показники, що характеризують рівень мотивації персоналу	51
4.3 Математична модель та структурна схема процесу оцінювання рівня мотивації персоналу	60
4.4 Метод оцінювання рівня мотивації персоналу на базі апарату нечіткої логіки	61
4.5 Метод оцінювання рівня мотивації персоналу за допомогою штучної нейронної мережі	75

РОЗДІЛ 5 УПРАВЛІННЯ МОТИВАЦІЙНОЮ СФЕРОЮ ПРАЦІВНИКІВ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ МОТИВАЦІЇ	93
5.1 Класифікація мотиваційних чинників	93
5.2 Підходи до визначення мотивів працівників до діяльності	96
5.3 Метод оцінювання мотиваційної сфери персоналу	100
5.4 Ефективність впровадження моделей та методів управління мотивацією	106
ЛІТЕРАТУРА	116
Додаток А Програма для оцінювання рівня мотивації працівників (О. Хайем).....	133
Додаток Б Оцінювання рівня мотивації персоналу	134
Додаток В Оцінювання рівня мотивації персоналу	136
Додаток Г Визначення рівня мотивації на базі апарату нечіткої логіки ...	137
Додаток Д Мотиваційні чинники персоналу.....	139

ПЕРЕДМОВА

Проблема мотивації трудової діяльності завжди розглядалася як одна з базових складових системи управління персоналом. На даному етапі розвитку ринкової економіки вона набуває особливо важливого значення, оскільки світова та вітчизняна економічні кризи вплинули не лише на умови найму працівників, але й відбилися на їх основних потребах та мотивації до праці, спричинили серйозні зміни на ринку праці, що вимагають, у свою чергу, змін у системі управління мотивацією працівників.

Численні дослідження, проведені в напрямку мотивації трудової діяльності дозволили суттєво розвинути її теорію та практику, проте специфіка цієї проблеми за теперішніх умов вимагає перегляду підходів до управління мотиваційним процесом, методів стимулювання працівників, дослідження їх потреб та мотивів, що змінюються в часі під впливом багатьох зовнішніх та внутрішніх чинників. Це зумовлює доцільність застосування для розв'язання вищевикладеної задачі математичних моделей та методів, що дозволяють врахувати швидкоплинні економічні та соціальні процеси, сформулювати обґрунтовану та продуктивну низку заходів, які підвищують ефективність мотиваційного механізму на вітчизняних підприємствах.

Серед основних недоліків існуючих підходів до управління мотивацією на підприємстві варто виділити такі: відсутність чітко формалізованих методів оцінювання рівня мотивації персоналу, що дозволяють точно та з мінімальними витратами ідентифікувати вихідне рішення, враховуючи множини як кількісних, так і якісних параметрів; обмеженість підходів до дослідження структури мотиваційної сфери працівників, що пояснюється недостатнім розробленням механізму виявлення найважливіших незадоволених мотивів.

Практичне застосування наявних математичних моделей на вітчизняних підприємствах суттєво ускладнюється відсутністю єдиного підходу, що забезпечував би комплексне точне та динамічне управління процесом мотивації, однозначне розуміння основних його елементів та дозволяв би оцінювати мотиваційну сферу працівників із метою виявлення можливостей впливу на неї.

Враховуючи складність мотиваційного процесу, вплив суб'єктивних чинників на його здійснення та управління ним на підприємстві, залежність від умов зовнішнього кризового середовища, потребу у врахуванні великої кількості параметрів різного характеру при цьому, обмеженість фінансових ресурсів, спрямованих на його реалізацію, необхідним та актуальним є розроблення математичних моделей управління процесом мотивації на вітчизняних підприємствах з використанням сучасних математичних апаратів та відповідних програмних засобів їх комп'ютерної реалізації.

РОЗДІЛ 1

МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ ЯК БАЗОВА ПЕРЕДУМОВА ЯКІСНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1 Базові категорії мотивації: потреби, мотиви і стимули

Для розуміння принципів управління мотиваційним процесом на підприємстві потрібно з'ясувати його сутність та основні етапи, що є неможливим без визначення поняття мотивація.

Сутність мотивації необхідно розглядати за допомогою основних категорій, що визначають причини дій людини, зумовлюють та активізують її діяльність: потреби, мотиви і стимули.

Як самостійна наукова проблема концепція потреб набула особливої актуальності у першій половині ХХ ст. Спільним для більшості авторів є визначення характерної для потреби функції спонукання людини до діяльності. І саме тому дослідження проблеми мотивації слід розпочинати з розгляду цієї категорії.

Із психологічної точки зору, потреба індивіда – це усвідомлення відсутності певних чинників, що спонукають людину до дії. Щодо трудової діяльності, то потреба – це стан людини, що слугує джерелом її активної діяльності і створюється нестачею предметів, необхідних для її існування [1].

Потреба – це відчуття фізіологічного, соціального або психологічного дискомфорту через брак певного об'єкта, це необхідність у тому, що потрібно для створення і підтримування нормальних умов життя і функціонування людини. Потребу можна трактувати як стан нерівноваги, дефіциту, на усунення яких спрямовані дії людини [2].

Деякі автори [3] не погоджуються з визначенням потреби як дефіциту, нестачі, пояснюючи це тим, що потреба може з'являтися і через психологічні подразники, що виникають спонтанно, без попереднього відчуття дефіциту, через привабливість певного об'єкта. Тобто, це не лише нестача певного об'єкта, а бажання володіти привабливим, потрібним, необхідним для досягнення мети або усунути неприємні чи посилити приємні відчуття.

Найпоширенішою є точка зору, згідно з якою потреба – це не сама нестача певного блага, а її відображення у свідомості людини. Тобто,

це психічне явище відображення об'єктивної необхідності в будь-чому для організму (біологічні потреби) і особистості (соціальні і духовні потреби) [3].

Потреби виражають певні блага, необхідні для підтримки життєдіяльності і розвитку організму, людини, соціальної групи, суспільства [4]. Відсутнє благо часто називають предметом потреби.

Як потреби також розглядають певні життєві цінності: цілі людської діяльності, принципи життя або найважливіші якості, необхідні для досягнення життєвих цілей. Однак необхідно зазначити, що розташування цих цінностей за ступенем значущості, не означає їх ранжування за силою потреби. Наприклад, людина може поставити заробіток на одне з перших місць, але при цьому не надавати значення відсутності грошей на певний момент, оскільки не відчуває в них потреби.

У психологічній та економічній літературі існують ще такі визначення потреби [3, 5]:

- спрямованість на здійснення певних дій для підтримки життєдіяльності;
- глибинні неусвідомлені установки людини на самозбереження і забезпечення власної біологічної і соціальної цілісності;
- основні вирішальні сили активності індивіда у взаємодії з навколишнім світом;
- внутрішня програма життєдіяльності індивіда, що відображає, з одного боку, залежність від умов існування, а з іншого – необхідність виконання цієї програми для того, щоб існувати.

Отже, на думку авторів монографії, раціональним буде трактування потреби як психофізіологічного стану людини, що формується за рахунок впливу зовнішнього і внутрішнього середовищ та набуває для неї (через необхідність, привабливість) особистої значущості. Виникнення потреби є механізмом, що спричиняє активність особи у пошуку і досягненні мети, що може задовольнити цю потребу.

Люди прагнуть повторювати ту поведінку, яка асоціюється у них із задоволенням потреби, і уникають тієї, що асоціюється з недостатнім задоволенням. Цей факт називають законом результату.

Оскільки потреби викликають у людини прагнення до їх задоволення, то менеджери повинні створювати такі ситуації, які б дозволили працівникам відчувати, що вони можуть задовольнити свої потреби за допомогою певного типу поведінки, що приводить до досягнення цілей організації.

Потреби виявляються в мотивах, що спонукають людину до діяльності і стають формою їх прояву [1]. Мотив – усвідомлене внутрішнє спонукання людини до певної поведінки, діяльності, яке скероване на задоволення її потреб.

Мотив також визначають як [5–10]:

- сукупність зовнішніх і внутрішніх умов, що викликають активність людини і визначають її спрямованість;
- усвідомлювані причини вибору дій і вчинків особи;
- спонукальні причини поведінки і дій людини, що виникають під впливом її потреб, є образом бажаного нею блага, яке задовольняє потреби за умови, якщо будуть виконані певні трудові дії.

Мотиви виникають, розвиваються і формуються на основі потреб, однак вони відносно самостійні, оскільки потреби точно не визначають сукупність мотивів, їх силу і стійкість.

При одній і тій же потребі у різних людей можуть виникати різні мотиви. Якщо потреби складають сутність, механізм всіх видів людської активності, то мотиви є конкретними проявами цієї сутності [11].

Потреба перетворюється на мотив після втілення в конкретному предметі, що може її задовольнити.

Хоча мотив виражає готовність до діяльності, спонукає до неї, він може і не перерости в дію. Підвищити інтенсивність певних мотивів в діяльності людини можливо завдяки зовнішнім подразникам – стимулам.

Стимули – це блага (предмети, цінності, можливості тощо), які можуть задовольнити потреби людини при виконанні нею певних дій. Благо стає стимулом праці, якщо воно формує мотив праці, що в свою чергу є прагненням його отримати [12].

Під стимулом слід розуміти зовнішні спонукання, які мають цільову спрямованість. Мотив – це теж спонукання до дії, але в основі

його може бути як стимул (винагорода, службове просування тощо), так і особисті причини (почуття обов'язку, відповідальність, страх тощо) [2].

Необхідно підкреслити, що лише усвідомлений, сприйнятий особою стимул стає мотивом [13]. А. Колот пояснює це так: «наприклад, щоб премія (стимул) стала мотивом поведінки і діяльності конкретного працівника, необхідно, щоб він усвідомлював її як справедливу винагороду за працю. Тоді намагання заслужити премію сприятиме підвищенню ефективності праці. Проте для певної частини працівників, котрі не мають надії отримати премію (низька фахова підготовка, недисциплінованість тощо), ця можлива винагорода не трансформується у мотив, залишаючись на рівні потенційного стимулу» [2, ст. 14].

Стимул спонукає працівника до певного стилю і характеру трудової поведінки. Сильні стимули, як правило, сприяють формуванню стійкої мотивації до свідомої ініціативної, творчої діяльності. Слабкі стимули навпаки можуть послаблювати внутрішні мотиви [14].

Мотив – це остаточно сформований вид рішень, кінцевий продукт мотивації, отриманий на основі певної інформації про потреби, стимули, їх відповідність один одному, які визначають цілеспрямований характер дій.

Звідси мотивацію можна визначити як динамічний процес формування мотиву. Однак мотивація розглядається також як засіб або механізм реалізації вже наявних мотивів. Таким чином, ні в розумінні сутності мотивації, її ролі в регуляції поведінки, ні в розумінні співвідношень між мотивацією і мотивом немає єдності поглядів.

1.2 Сутність та взаємозв'язок понять мотивація та стимулювання

Найбільш поширеними є такі визначення мотивації, як:

- процесу свідомого вибору людиною того чи іншого типу поведінки, визначеної комплексною дією зовнішніх (стимули) і внутрішніх (мотиви) чинників (В. П. Сладкевич) [15];

- процесу стимулювання окремої людини або групи людей до діяльності, що направлена на досягнення індивідуальних та загальних цілей організації (М. Мескон, А. П. Єгоршин, І. К. Макарова) [16–18].

- внутрішнього процесу, що відбувається під впливом потреб у благах і виражається в формуванні мотиву поведінки особистості з метою активізації трудової діяльності (А. Я. Кібанов) [19];
- вербальної поведінки, направленої на вибір мотиву для пояснення реальної трудової поведінки (О. В. Ромашов) [20];
- процес впливу на фактори виробничого й соціального середовища, у результаті якого змінюється поведінка працівника, досягаються поставлені цілі з удосконалення виробництва й механізму його управління (П. Маковєєв) [21];
- сукупності внутрішніх та зовнішніх рушійних сил, що спонукають людину до діяльності, визначаючи її межі і форми, та надають їй направленість, орієнтовану на досягнення певних цілей (О. С. Віханський, А. Єськов) [22–24];
- прагнення працівника задовольнити потреби (отримати певні блага) за допомогою трудової діяльності (В. А. Дятлов) [25];
- функції керівництва, яка полягає у формуванні у працівників стимулів до праці (спонукати їх працювати з повною віддачею), а також в довготривалій дії на працівника з метою зміни (за заданими параметрами структури) його ціннісних орієнтацій та інтересів, формування відповідного мотиваційного ядра і розвитку на цій основі трудового потенціалу [15];
- сукупність внутрішніх стимулів окремої людини або групи людей до діяльності, спрямованої на досягнення цілей організації [26];
- спонукання працівника до цілеспрямованої діяльності через вплив зовнішніх рушійних сил (стимулів) на внутрішні рушійні сили (мотиви) (І. Кокорев) [27];
- комплекс внутрішніх психологічних умов формування або активізації певного мотиву поведінки (А. Вельш) [28];
- процес або серія пов'язаних управлінських дій з формування необхідних певній організації мотивів, дій і трудової поведінки особи або групи осіб (М. О. Табахарнюк) [29];
- стан особистості, що визначає ступінь активності й спрямованості дій людини в конкретній ситуації (Е. А. Уткін) [30];
- сукупність чинників, що спонукають особистість, викликають її активність і визначають напрямок її діяльності [31].

Розбіжності у трактуванні поняття мотивації зумовлені передусім існуванням дискусії щодо доцільності виділення двох видів мотивації: екстренсивної (зумовленої зовнішніми умовами і обставинами) та інтрєнсивної (внутрішньої, пов'язаної з особистісними диспозиціями: потребами, інтересами, бажаннями). Постає питання, чи є потреби (як внутрішній чинник) єдиним джерелом мотивації. Існує думка, що не всі мотиви зумовлені потребами і вплив навколишнього світу породжує багато мотивів, не пов'язаних із наявними потребами. Таким чином, мотивація може набувати зовнішньоорганізованого характеру.

При цьому мотивація і мотиви завжди внутрішньо зумовлені, але можуть залежати і від зовнішніх чинників, спонукатися зовнішніми стимулами. У цих випадках більш логічно говорити про зовнішньостимулюючу або зовнішньоорганізовану мотивацію, розуміючи при цьому, що зовнішні чинники набувають значення для мотивації тільки тоді, коли стають значущими для людини, для задоволення потреби, бажання. Тому ці чинники повинні у мотиваційному процесі трансформуватися у внутрішні.

Мотиви виникають на рівні особистості, на інших рівнях створюються умови щодо їх появи [32].

Під зовнішньоорганізованою мотивацією розуміється вплив на процес мотивації суб'єкта А з боку суб'єкта Б з метою ініціації мотиваційного процесу або втручання в уже розпочатий процес формування мотиву чи стимуляції, збільшення сили мотиву. Таким чином, йдеться про умовну назву, що відображає психологічний вплив ззовні на мотиваційний процес, сприяння йому, а не про формування мотиву сторонньою людиною. Отже, ззовні формуються не мотиви, а мотиватори [3].

Таким чином, мотиватори – це чинники, що підвищують ефективність роботи людини за рахунок того, що збігаються з її внутрішніми потребами (мотивами), що не є задоволеними [33].

Процес впливу на людину за допомогою значимого для неї зовнішнього чинника називають стимулюванням. Це поняття іноді ототожнюють з поняттям мотивації. Інші автори повністю їх розрізняють [2, 15, 27, 34–37]. Суть цієї відмінності полягає в тому, що стимулювання – один із засобів, за допомогою якого може здійснюватися мотиваційний процес.

Таким чином, під стимулюванням слід розуміти «процес зовнішнього впливу на людину для спонукання її до конкретних дій або процес, що спрямований на усвідомлене пробудження в неї певних мотивів та цілеспрямованих дій» [38, ст. 292]. А під мотивацією – розвиток і закріплення у працівників внутрішніх причин, що спонукають їх до діяльності. При нестачі або відсутності таких причин застосовується стимулювання [39].

Стимулювання трудової активності – це інструмент для управління мотиваційним процесом.

При зростанні якості робочої сили, удосконаленні соціально-трудових відносин потреба у стимулюванні як засобі керування людьми зменшується, а зацікавленість працівниками справами та цілями організації має здатність збільшуватися без застосування зовнішнього впливу.

Однак для забезпечення результативної діяльності персоналу на сьогодні використання лише внутрішніх мотивів є недостатнім, необхідне стимулювання персоналу, для ефективної організації якого потрібно виявляти найбільш важливі для працівників підприємств мотиви та розробляти систему стимулів, відповідних цим мотивам.

1.3 Класифікація стимулів як зовнішніх спонукань до діяльності

У різних роботах авторів пропонуються численні ознаки класифікації стимулів [15, 40–44]:

1. За суб'єктом стимулювання виділяють суспільні, колективні та індивідуальні стимули.

Суспільне стимулювання базується на інтересах суспільства (загальнодержавних інтересах) та направлене на ті види трудової діяльності, що найбільше відповідають політиці держави у різних формах суспільного життя.

Колективні стимули застосовуються за результатами праці колективу в цілому та пов'язані з фінансовою діяльністю підприємства, тобто із впливом на доходи підприємства роботи його підрозділів, цільових та виробничих груп.

Індивідуальні стимули – це стимули, що спонукають окремого працівника до діяльності.

2. За видами потреб, на задоволення яких направлені стимули, їх поділяють на матеріальні та нематеріальні.

Матеріальні стимули пов'язані з майновими інтересами працівників та, в свою чергу, поділяються на грошові та негрошові [45].

Центральне місце у системі грошових методів стимулювання посідає заробітна плата, оптимальний рівень якої дає змогу поєднати інтереси двох сторін: роботодавця та працівника.

Для того, щоб заробітна плата стала дієвим мотиватором, необхідна наявність таких передумов [46, 47]:

1. Працівник повинен надавати їй вирішального значення.
2. Заробітна плата повинна відповідати об'єктивним характеристикам працівника (освіті, кваліфікації, посаді, стажу і досвіду роботи).
3. Працівник має бути впевненим, що в оцінці його праці та праці іншого працівника, що виконує аналогічну роботу, присутній принцип справедливості.
4. Розмір заробітної плати повинен бути безпосередньо пов'язаним із результатами діяльності.

Українське законодавство встановлює лише мінімальний розмір оплати праці, підприємства усіх форм власності можуть вільно обирати форми і системи оплати праці, визначати розміри доплат і надбавок [48].

Для того, щоб збільшити мотиваційне значення грошових стимулів, варто застосовувати усі можливості, які надають гнучкі форми оплати праці: комісійні, грошові виплати за досягнення поставлених цілей, програми участі в прибутку, акції та опціони на їх придбання, спеціальні індивідуальні винагороди, системи плати за знання і компетенцію, аналітичні системи заробітної плати та ін. [49].

Одним із підходів до формування преміальної частини оплати праці за результатами діяльності є метод управління за цілями [50].

Система негрошових методів стимулювання, пов'язана із соціальною політикою організації та відіграє важливу роль у формуванні мотивації працівників.

Соціальна політика підприємства включає заходи, що пов'язані з визначенням та представленням працівникам набору можливих пільг, послуг та виплат соціального характеру, який може бути зведений до

єдиної системи. Ця система повинна бути прозорою та зрозумілою для працівника. Вона може містити [51, 52]: додаткове медичне страхування, додаткове недержавне пенсійне страхування, оплату освіти працівника та надання йому можливості підвищувати професійні навички, оплату проїзду до місця роботи та додому, організацію безкоштовного чи пільгового харчування на робочому місці, знижки на продукцію підприємства, надання кредитів на купівлю житла, оплату відпочинку та занять спортом, забезпечення службовим автомобілем, телефоном тощо.

Часто, розробляючи систему мотивації на вітчизняних підприємствах, враховується лише її матеріальна, а точніше – грошова складова. Оскільки оплата праці працівників належить до витрат виробництва, а зниження собівартості продукції є одним із чинників підвищення конкурентоспроможності підприємства, то керівники при побудові системи мотивації повинні приділяти значну увагу нематеріальним методам стимулювання працівників [53].

Нематеріальні стимули поділяються на соціальні, моральні та психологічні.

Соціальні стимули пов'язані з потребою працівників у самоствердженні, у владі, з їх прагненням посідати певне становище у суспільстві. Ці стимули характеризуються можливістю брати участь в управлінні виробництвом, працею і колективом, прийнятті рішень, перспективами кар'єрного росту тощо.

Із психологічної точки зору під кар'єрою розуміють суб'єктивно усвідомлені власні судження працівника про свій трудовий шлях і задоволення працею, тобто кар'єру слід розглядати також як певний мотиватор професійного розвитку працівника [54].

Моральні стимули направлені на задоволення духовних та моральних потреб: щодо поваги з боку колективу, визнання як працівника та особистості. Визнання може бути особистим і публічним (розповсюдження інформації про досягнення у газетах, на спеціальних стендах, нагородження грамотами тощо). До моральних стимулів можна віднести похвалу і критику.

Одним із варіантів організації праці персоналу, що сприяє його мотивації, є надання гнучкого графіку роботи. Чисельні дослідження і

спостереження свідчать, що за достатньої кваліфікації і змістовної роботи самостійне регулювання робочого часу підвищує продуктивність праці. При цьому стають другорядними проблеми невиходу на роботу у зв'язку із захворюваннями, сімейними чи іншими непередбачуваними обставинами.

До психологічних методів належить формування сприятливого психологічного клімату в колективі, спілкування працівників різних підрозділів підприємства, взаємна довіра між самими працівниками і до керівництва, створення сприятливих умов для відпочинку й оздоровлення працівників.

Одним із психологічних методів мотивації є оцінка персоналу.

Оцінка персоналу – це процес визначення ефективності діяльності працівників у процесі реалізації цілей організації, що дозволяє отримати інформацію для прийняття управлінських рішень [55].

В основу моделі оцінки персоналу покладено принцип поєднання зовнішніх і внутрішніх факторів впливу на мотивацію працівників і діяльності підприємства [56].

3. За стійкістю впливу виділяють стимули тривалого впливу, які є пріоритетними протягом кількох років, та короткочасного впливу, що діють протягом певного періоду (до одного року), доки не буде задоволеною існуюча потреба.

4. За способом впливу на працівників стимули поділяються на позитивні, що заохочують людину до діяльності, та негативні чи примусові: зауваження, догана, позбавлення премії тощо [57].

5. За умовою стимулювання розрізняють загальні та цільові стимули.

Загальні поширюються на усіх працівників, наприклад, це можуть бути винагороди у зв'язку з ювілейними датами працівників, державними святами.

При цільовій формі стимулювання необхідне розроблення спеціальних положень. Потрібно чітко фіксувати результати конкретної діяльності працівників, досягнення яких є умовою стимулювання.

6. За моментом дії стимулювання буває безпосереднім, поточним та перспективним.

Безпосереднє є найбільш ефективним завдяки незначному інтервалу часу між результатами діяльності та винагородою. Поточні стимули застосовуються за підсумками певного періоду (кварталу, року). Вони надають впевненості працівнику в отриманні винагороди за результатами цього періоду, тому в кінці періоду людина буде працювати найефективніше для досягнення результату.

Перспективне стимулювання орієнтоване на довгострокову мотивацію працівників і сприяє росту їх активності, однак значний розрив у часі між результатами діяльності та винагородою є недоліком цієї форми стимулювання.

Формування системи стимулювання персоналу повинне базуватися на таких принципах [58–61]:

1. Доступність. Кожний стимул повинен бути доступним для усіх працівників, а умови стимулювання зрозумілими та демократичними.

2. Комплексність. Необхідне поєднання матеріальних та нематеріальних, позитивних та негативних, загальних та цільових, індивідуальних та колективних стимулів у залежності від структури мотиваційної сфери працівників, системи підходів до управління персоналом, досвіду та традицій підприємства.

3. Диференційованість, що означає індивідуальний підхід до різних категорій та груп працівників.

4. Поступовість. Потрібно враховувати те, що матеріальні стимули підлягають постійній корекції в бік збільшення, а занадто велика обіцяна винагорода негативно впливає на мотивацію персоналу, оскільки формує, відповідно, високі очікування працівників.

5. Мінімізація інтервалу часу між результатом праці та винагородою і встановлення чіткого зв'язку між ними, тобто перевага повинна надаватися безпосередній формі стимулювання.

6. Гнучкість. Система стимулювання потребує постійного перегляду в залежності від змін у суспільстві та колективі. Існує необхідність еластичного пристосування цієї системи як до преференцій працівників, так і до змінних потреб та можливостей підприємства [62].

7. Конкурентоспроможність систем стимулювання, використовуваних на цьому підприємстві, порівняно з аналогами інших підприємств [63].

1.4 Сутність та основні етапи мотиваційного процесу

Розглянувши існуючі концепції мотивації, можна зробити висновок, що існує досить велика кількість поглядів на її сутність та взаємозв'язок основних понять. Таке різноманіття дефініцій засвідчує складність й багатоплановість мотивації персоналу, що потребує всебічного вивчення. Найбільше дискусій виникає навколо питання співвідношення понять мотивація і стимулювання. Крім того, серед дослідників, що розрізняють ці поняття та визначають мотивацію як внутрішній процес, також немає єдності поглядів. Деякі автори розглядають мотивацію як процес формування мотивів, інші – як механізм їх реалізації.

На думку авторів монографії, ці два підходи до пояснення сутності мотивації як внутрішнього процесу не суперечать, а доповнюють один одного. Таким чином, мотивацію можна визначити як процес, що відбувається під впливом потреб і виражається у формуванні та реалізації сукупності внутрішніх спонукальних чинників (мотивів), які визначають напрямок діяльності людини.

З'ясовуючи сутність і природу мотивації, необхідно усвідомлювати, що йдеться про процес, який відбувається в самій людині та спрямовує її поведінку в конкретне русло, спонукає її поводити себе в конкретній ситуації певним чином [38]. При цьому важливим є вивчення складових цього процесу, його основних етапів та результату, на який він спрямований.

На думку Ю. Одегова, мотиваційний процес – це процес узгодження цілей суб'єкта управління (підприємства в цілому) та об'єкта управління (конкретного працівника).

Одним із етапів такого процесу є оцінка узгодження цілей, що регламентується зазвичай системою нормативних документів організації, таких як: положення про службу управління персоналом і посадові інструкції працівників, положення про систему мотивації і стимулювання, про оплату праці і систему преміювання, стандарти підприємства, накази і розпорядження.

Запропонована ним схема цього процесу показана на рис. 1.1 [64].

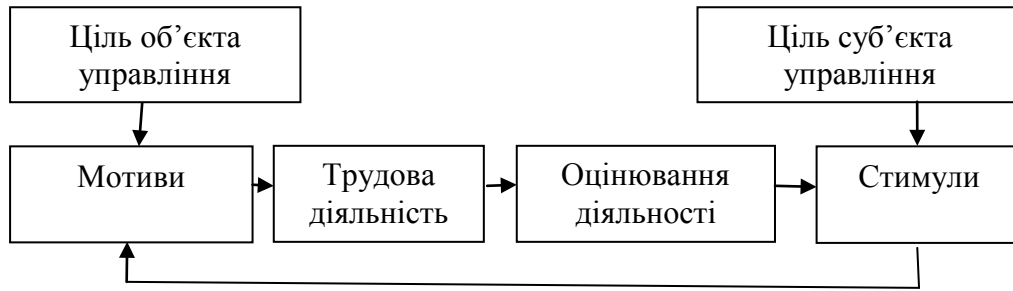


Рисунок 1.1 – Мотивація як процес узгодження цілей суб'єкта управління та об'єкта управління (за Ю. Одеговим)

Г. М. Ламакін розглядає потребу як основний об'єкт мотиваційного процесу, який, на його думку, включає: оцінку незадоволених потреб, формування цілей, що направлені на задоволення потреб, та визначення необхідних для цього дій (рис. 1.2) [65].

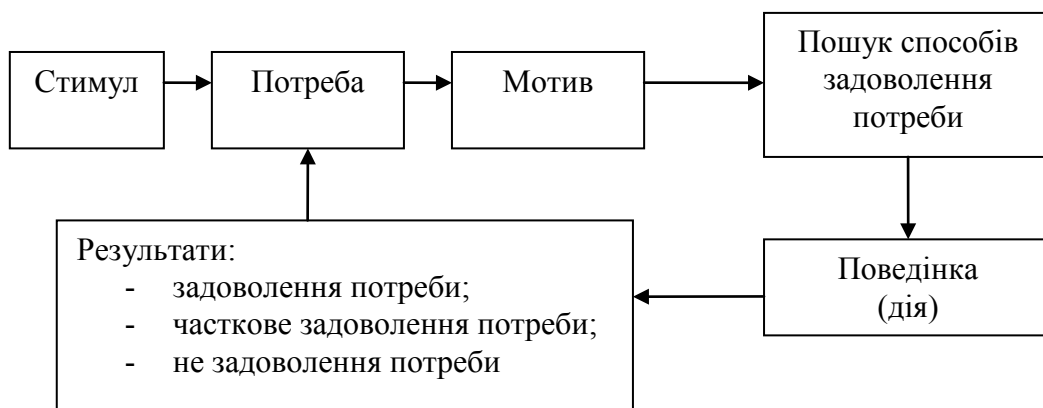


Рисунок 1.2 – Схема мотиваційного процесу (за Г. Ламакіним)

Така структура мотиваційного процесу містить стимули, що виконують роль подразників, які спонукають працівників до діяльності та перетворюють існуючі потреби на мотиви за умови їх відповідності один одному.

Таким чином, Ю. Одегов та Г. Ламакін розглядають зовнішні чинники впливу на працівників у межах мотиваційного процесу, однак стимулювання – це лише інструмент для управління цим процесом, а не його складовий елемент.

О. П. Єгоршин розглядає поняття мотив і стимул не як складові мотиваційного процесу, а як чинники, що на нього впливають (рис. 1.3) [66].

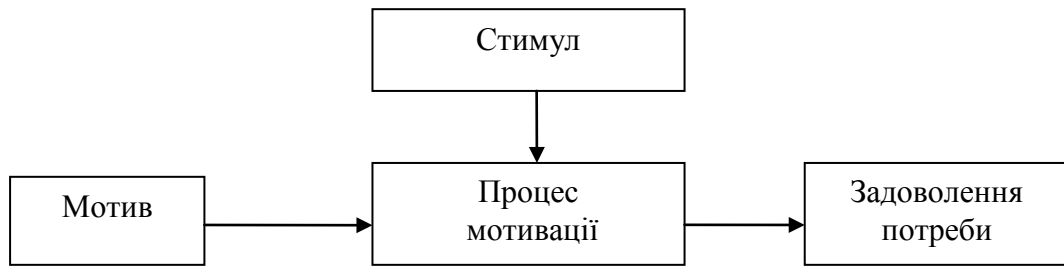


Рисунок 1.3 – Взаємозв’язок основних понять мотивації
(за О. Єгоршиним)

Мотиваційний процес він пропонує розбити на чотири таких етапи: виникнення потреби, розроблення стратегії та пошук шляхів задоволення потреби, визначення тактики діяльності та поетапне здійснення дій (діяти швидко чи повільно, знайти засоби, аналіз альтернатив, вибір рішення), задоволення потреби та отримання винагороди.

Таким чином, О. Єгоршин розглядає потребу як основний елемент процесу мотивації. Безумовно, потреба є необхідною умовою будь-якої діяльності, однак вона не здатна надати діяльності чіткого направлення без втілення в конкретному предметі, що може її задовольнити, тобто без перетворення на мотив. Потреба спонукає до активності, а мотив – до направленої діяльності [67]. Отже, мотив є також важливою складовою мотиваційного процесу, а не чинником, що може впливати на нього.

А. М. Колот розглядає мотиваційний процес як послідовність шести етапів (рис. 1.4) [2].

Отже, першим етапом мотиваційного процесу є виникнення потреби, яка проявляється як відчуття, що людині чогось не вистачає, і вона повинна знайти можливість і виконати певні дії для усунення (задоволення) цієї потреби.

На другому етапі людина усвідомлює необхідність знайти шляхи усунення цієї потреби: задовольнити, подавити чи не помічати.

Наступним етапом є визначення цілі (направленості) дій. Людина визначає, що необхідно зробити для задоволення потреби. На цьому етапі вирішуються такі питання: що вона матиме після задоволення потреби; що вона повинна зробити для того, щоб отримати бажане; наскільки бажане є досяжним; наскільки те, що можна отримати, задовольнить потребу.

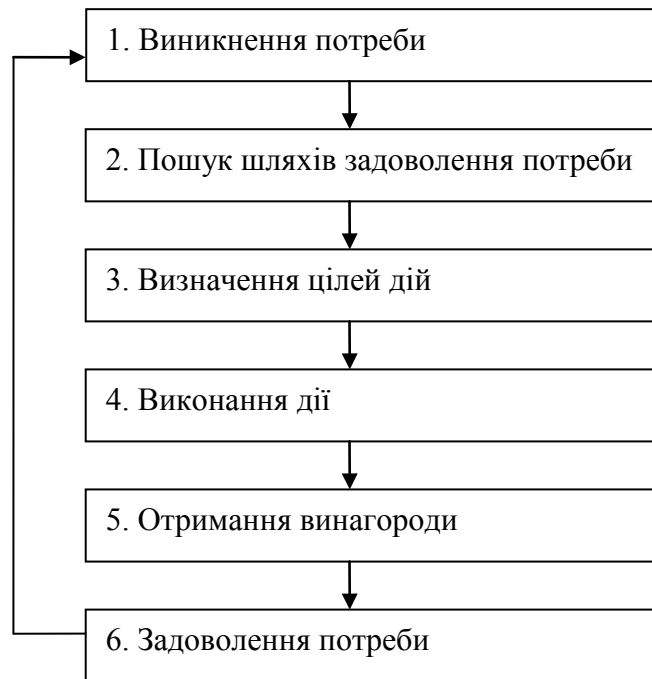


Рисунок 1.4 – Схема процесу мотивації (за А. Колотом)

Четвертий етап – виконання дії. Людина витрачає зусилля на те, що у кінцевому рахунку повинно допомогти їй задовольнити потребу. Оскільки робочий процес чинить зворотний вплив на мотивацію, то на цьому етапі цілі можуть коригуватися.

Виконавши певну роботу (дію), людина отримує винагороду за неї, тобто те, що вона може безпосередньо використати для усунення потреби, або те, що може обміняти на бажаний об'єкт. На цьому етапі з'ясовується, наскільки виконані дії привели до бажаного результату. Залежно від цього виникає послаблення, збереження чи посилення мотивації до діяльності.

Отримання винагороди приводить до задоволення потреби, що є останнім етапом мотиваційного процесу, або ж людина продовжує шукати можливості для її задоволення.

В. П. Сладкевич пропонує структуру мотиваційного процесу, що охоплює аналогічні шість етапів [15].

Таким чином, у запропонованих схемах процесу мотивації А. М. Колотом та В. П. Сладкевич також відсутній етап формування мотиву.

Найбільш раціональною, на думку авторів монографії, є схема мотиваційного процесу, запропонована А. Кібановим. Він визначає мо-

ЛІТЕРАТУРА

1. Шапиро С. А. Мотивация / С. А. Шапиро. – М. : ГроссМедиа, 2008. – 224 с.
2. Колот А. М. Мотивація персоналу : підруч. / А. М. Колот. – К. : КНЕУ, 2002. – 345 с.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2000. – 502 с.
4. Травин В. В. Мотивационный менеджмент: Модуль III : учеб.-практич. пособ. / В. В. Травин, М. И. Магура, М. Б. Курбатова. – [2-е изд., испр.]. – М. : Дело, 2005. – 96 с.
5. Дмитренко Г. А. Мотивация и оценка персонала : учеб. пособ. / Г. А. Дмитренко, Е. А. Шарапатова, Т. М. Максименко. – К. : МАУП, 2002. – 248 с.
6. Пригожин А. И. Методы развития организаций / А. И. Пригожин. – М. : МЦФЭР, 2003. – 864 с.
7. Жукова О. С. Професійна діяльність: мотив та мотивація / О. С. Жукова // Наукова скарбниця освіти Донеччини. – 2010. – № 1(6). – С. 107–110.
8. Лико І. Я. Обґрунтування стимулювання мотивації як економічної категорії / І. Я. Лико // Науковий вісник УкрДЛТУ. – Львів : УкрДЛТУ. – 2004. – Вип. 14.1. – С. 155–160.
9. Завадський Й. С. Управління виробництвом у системі АПК : підруч. / Й. С. Завадський. – К. : Вища школа. – 1992. – 367 с.
10. Богиня Б. П. Ментальний чинник у сфері праці: проблеми теорії і практики / Б. П. Богиня, М. В. Семикіна. – К. : Штурм, 2003. – 382 с.
11. Колодійчук А. В. Сутність поняття мотивації / А. В. Колодійчук, В. М. Черторижський // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.4. – С. 226–231.
12. Гриньова В. М. Проблеми мотивації праці персоналу підприємства : моногр. / В. М. Гриньова, І. А. Грузіна. – Харків : ВД ІНЖЕК. – 2007. – 184 с.

13. Тивончук О. І. Аналіз формування системи стимулювання інноваційної діяльності підприємств / О. І. Тивончук // Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – 2009. – № 647. – С. 234–238.
14. Данюк В. Мотивування як чинник активізації трудової поведінки / В. Данюк, О. Чернушкіна // Україна: аспекти праці. – 2008. – № 4. – С. 32–36.
15. Сладкевич В. П. Мотивационный менеджмент : курс лекций / В. П. Сладкевич. – К. : МАУП, 2001. – 168 с.
16. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; [пер. с англ.]. – М. : Дело, 1992. – 702 с.
17. Егоршин А. П. Управление персоналом: учеб. для вузов / А. П. Егоршин. – [4-е изд.]. – Н. Новгород : НИМБ, 2003. – 457 с.
18. Макарова И. К. Управление человеческими ресурсами: пять уроков эффективного HR-менеджмента / И. К. Макарова. – М. : Дело, 2007. – 232 с.
19. Кибанов А. Я. Мотивация трудовой деятельности: учеб. пособ. / А. Я. Кибанов, Н. А. Баткаева, Г. П. Гагаринская. – Самара : СГТУ, 2001. – 21 с.
20. Ромашов О. В. Социология труда : учеб. пособ. / О. В. Ромашов. – М. : Гардарика, 2001. – 115 с.
21. Маковеев П. С. Мотиваційні механізми управління розвитком промислового виробництва : дис. ... доктора екон. наук : 08.07.01 / П. С. Маковеев. – К., 2000. – 334 с.
22. Виханский О. С. Менеджмент : [учеб. для вузов] / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М. : Экономистъ, 2003. – 528 с.
23. Виханский О. С. Менеджмент / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М. : Экономистъ, 2004. – 670 с.
24. Еськов А. Л. Мотивационный механизм в системе производственного менеджмента: проблемы и решения : монографія / А. Л. Еськов. – Донецк : ИЭП НАН Украины, 2005. – 390 с.
25. Дятлов В. А. Управление персоналом / В. А. Дятлов, А. Я. Кибанов, В. Т. Пихало. – М. : Приор, 1998. – 214 с.

26. Большой экономический словарь / [под ред. А. Н. Азриляна]. – М. : Институт новой экономики, 2004. – 1376 с.
27. Кокорев И. А. Организационный механизм мотивации персонала : дис канд. экон. наук : 08.00.05 / И. А. Кокорев. – М., 1998. – 152 с.
28. Вельш А. Г. Управление на основе мотивации / А. Г. Вельш. – М. : ВНИИСИ, 1980. – 118 с.
29. Табахарнюк М. О. Про використання системного підходу до опису процесів мотивації / М. О. Табахарнюк // Проблеми управління інноваційною діяльністю. – Львів : ІРД. – 2002. – № 4. – С. 118–131.
30. Уткин Э. А. Основы мотивационного менеджмента / Э. А. Уткин. – М. : Издательство ЭКМОС, 2000. – 352 с.
31. Занюк С. Психология мотивации / С. Занюк. – К. : Эльга-Н; Ника-Центр, 2002. – 353 с.
32. Іщенко Н. А. Мотивація ефективної зайнятості на регіональному ринку праці: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.00.07 – Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. – Інститут демографії та соціальних досліджень НАН України, Київ, 2008.
33. Иванова С. В. Мотивация на 100 %: А где же у него кнопка? / С. В. Иванова. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 288 с.
34. Турецкий О. А. Эффективность и созидательность труда: моногр. / О. А. Турецкий. – Хмельницкий : ХНУ, 2009. – 247 с.
35. Доронина М. С. Управление мотивацией : научн. изд. / М. С. Доронина, Е. Г. Наумик, О. В. Соловьев. – Харьков : Изд. ХНЭУ, 2006. – 240 с.
36. Швец И. Б. Экономические основы формирования средств на оплату, стимулирование труда и социальную компенсацию / И. Б. Швец, Е. В. Чумаченко. – Донецк : ИЭП НАН Украины, 2001. – С. 250–252.
37. Крушельницька Я. В. Фізіологія та психологія праці : підруч. / Я. В. Крушельницька. – К. : КНЕУ, 2003. – 165 с.

38. Данюк В. М. Менеджмент персоналу : підруч. / В. М. Данюк, В. М. Петюх, С. О. Цимбалюк. – К. : КНЕУ, 2004. – 398 с.
39. Лукашевич Ю. Стимулювання персоналу як підтримка стратегічного розвитку підприємства [Електронний ресурс] / Ю. Лукашевич. – Режим доступу : http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/Evu/2010_14.
40. Колонтаевский О. П. Мотивы и стимулы трудовой деятельности персонала / О. П. Колонтаевский // Вісн. Міжнар. Слов'ян. ун-ту. Сер. Екон. науки. – 2006. – № 1. – С. 42–44.
41. Долішній І. М. Мотивація персоналу як об'єкт управління на підприємстві / І. М. Долішній, А. В. Колодійчук // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.5. – С. 211–216.
42. Карпін М. І. Теоретичні аспекти стимулювання праці в умовах фінансової нестабільності / М. І. Карпін // Фінанси України. – 2000. – № 2. – С. 3–9.
43. Яценко О. І. Організація ефективної системи матеріального стимулювання праці / О. І. Яценко, А. О. Шевцова // Науковий вісник НЛТУ України. – 2006. – Вип. 16.1. – С. 284–289.
44. Іляш О. І. Прогресивна мотивація праці та її значення у формуванні трудового потенціалу підприємства / О. І. Іляш, К. В. Шинкаренко // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.4. – С. 148–151.
45. Остафійчук А. В. Вдосконалення системи стимулювання праці персоналу на основі розвитку культури підприємства / А. В. Остафійчук // Научный вестник ДГМА. – 2009. – № 2. – С. 272–276.
46. Ветлужских Е. Н. Мотивация и оплата труда: Инструменты. Методики. Практика / Е. Н. Ветлужских. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 133 с.
47. Болонська В. І. Матеріальне стимулювання праці персоналу як основний елемент мотивації праці / В. І. Болонська, Р. З. Розумійко // Науковий вісник НЛТУ України. – 2006. – Вип. 16.7. – С. 222–225.

48. Кодекс законів про працю України. – К. : Видавничий дім «Скіф», 2007. – 112 с.
49. Семикіна М. В. Мотивація ефективної зайнятості: проблеми, тенденції, вибір стратегії : моногр. / М. В. Семикіна, Н. А. Іщенко, М. О. Родіонова. – Кіровоград : КОД. – 2009. – 200 с.
50. Азарова А. О. Використання GOAL-технології як одного з методів управління і мотивації персоналу / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 8. – С. 161–164.
51. Кушниренко В. А. Как убедить персонал больше работать при ограниченном бюджете / В. А. Кушниренко // Бизнес. – 2004. – № 11. – С. 56–58.
52. Качмарик Я. Д. Соціально-економічна ефективність матеріального стимулювання працівників / Я. Д. Качмарик, Н. В. Петришин // Науковий вісник НЛТУ України. – 2007. – Вип. 17.1. – С. 214–217.
53. Азарова А. О. Дослідження множини чинників нематеріальної мотивації на підприємстві / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук // Економічний простір : зб. наук. праць. – 2008. – № 18. – С. 258–263.
54. Алексеева Н. Ф. Удосконалення системи стимулювання професійного розвитку працівників підприємства / Н. Ф. Алексеева, М. О. Вороніна // Вісник КДУ імені Михайла Остроградського. – 2010. – Вип. 2(61). – С. 136–141.
55. Ковальчук О. А. Оцінка персоналу в системі мотивації / О. Д. Ситнік, О. А. Ковальчук // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 11. – С. 84–87.
56. Ковальчук О. А. Мотиваційний механізм підвищення ефективності функціонування підприємства / О. А. Ковальчук // Актуальні проблеми економічного та соціального розвитку виробничої сфери : матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. молодих вчених і студентів, 5–6 червня 2008 р. – Донецьк : ДВНЗ «Донец. нац. техн. ун-т», 2008. – С. 72–73.

57. Самоукина Н. В. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах / Н. В. Самоукина. – М. : Вершина, 2006. – 224 с.
58. Психологические основы материального стимулирования труда : моногр. / [под общ. ред. В. Н. Гончарова]. – Донецк : СПД Куприянов В. С. – 2006. – 240 с.
59. Гончаров В. М. Управління персоналом : навч. посіб. / В. М. Гончаров, О. В. Додонов, І. А. Кириченко. – Донецьк : СПД Купріянов В. С., 2008. – 148 с.
60. Шахова О. В. Форми та методи підвищення ефективності стимулювання роботи працівників банку в умовах фінансової кризи / О. В. Шахова // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. – 2009. – Вип. 27. – С. 291–300.
61. Кузьмичева Н. А. Повышение эффективности мотивации труда персонала на предприятии / Н. А. Кузьмичева // БИЗНЕСИНФОРМ. – 2009. – № 4(3). – С. 150–152.
62. Юрченко О. Б. Мотивація як істотний чинник формування людського капіталу / О. Б. Юрченко // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.4. – С. 156–159.
63. Гуськова О. В. Мотивація і стимулювання персоналу підприємства: особливості, відзнаки і характерні риси / О. В. Гуськова // Збірник наукових праць СНУ ім. В. Даля. – 2008. – № 20. – С. 126–131.
64. Мотивация персонала : учеб. пособ. / [Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко, С. Н. Апенько, А. И. Мерко]. – М. : Издательство «Альфа-Пресс», 2010. – 640 с.
65. Ламакин Г. Н. Основы менеджмента в электроэнергетике : учеб. пособ. / Г. Н. Ламакин. – Тверь : ТГТУ, 2006. – 208 с.
66. Егоршин А. П. Мотивация трудовой деятельности : учеб. пособ. / А. П. Егоршин. – Н. Новгород: НИМБ, 2003. – 320 с.
67. Леонтьев В. Г. Мотивация и психологические механизмы ее формирования / В. Г. Леонтьев. – Н. : «Новосибирский полиграфкомбинат», 2002. – 264 с.

68. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учеб. / [А. Я. Кибанов, И. А. Баткаев, Е. А. Митрофанова, М. В. Ловчева] . – М. : ИНФРА-М, 2010. – 524 с.
69. Тейлор Ф. Принципы научного менеджмента / Ф. Тейлор; [пер. с англ.]. – М. : Журн. «Контролинг»: Изд-во стандартов, 1991. – 104 с.
70. Розумовський С. О. Категорії економічної поведінки: мотивація підприємництва / С. О. Розумовський // Актуальні проблеми державного управління. – 2009. – № 1(35). – С. 17–25.
71. Ковальчук О. А. Концептуальні наукові підходи до пояснення мотивації людини в трудовій діяльності / О. А. Ковальчук, О. Д. Ситнік // Соціум. Наука. Культура : матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції, 28–30 січня 2009 р. – К. : Ін-т наук. прогнозування, Крим. ін-т економіки та господарського права, ТОВ «ТК Меганом», 2009. – С. 38–40.
72. Стещенко Н. О. Еволюція теорій управління і мотивації персоналу як загальносвітовий процес / Н. О. Стещенко // Збірник наукових праць ЧДТУ. – 2008. – Вип. 22. – С. 241–244.
73. Mayo E. The Hawthorne experiments / E. Mayo. – L. : Institute of Management Foundation, 1998. – 4 с.
74. Шеверя М. Ю. Практичне застосування сучасних мотиваційних теорій на підприємствах деревообробної промисловості / М. Ю. Шеверя // Науковий вісник Ужгородського університету. Економіка. – 2009. – Вип. 28, Ч. 2. – С. 200–204.
75. Ткаченко Н. С. Мотиваційна система в період рецесії / Н. С. Ткаченко // Вісник Національного транспортного університету : В 2-х частинах: Ч. 1. – 2009. – № 19. – С. 135–141.
76. McGregor D. The Human Side of Enterprise / D. McGregor. – N. Y. : McGraw-Hill, 2005. – 256 p.
77. Ouchi W. Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge / W. Ouchi, G. William. – N. Y. : Addison-Wesley, 1981. – 283 p.

78. Сумин В. А. Мотивация в профессиональной карьере персонала системы управления / В. А. Сумин // Экономика Крыма. – 2005. – № 13. – С. 5–12.
79. Маринич І. А. Мотивація як фактор підвищення ефективності праці працівників / І. А. Маринич, Я. Р. Ільницька // Науковий вісник УкрДЛТУ. – 2005. – Вип. 15.5. – С. 376–380.
80. Шалевська О. Ю. Систематизація чинників, що впливають на формування механізму мотивації праці в сільському господарстві / О. Ю. Шалевська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 2. – С. 66–70.
81. Семенов А. Г. Актуалізація теорій мотивації та стимулювання праці персоналу на промислових підприємствах / А. Г. Семенов, А. І. Шарко // Держава та регіони. – 2009. – № 7. – С. 179–185.
82. Павлова В. А. Сучасні підходи до проблем мотиваційного менеджменту / В. А. Павлова, Г. А. Рижова, В. М. Мазур // Європейський вектор економічного розвитку. – 2010. – № 1 (8). – С. 145–151.
83. Маслоу А. Г. Мотивация и личность / А. Г. Маслоу; [пер. с англ.]. – СПб. : Евразия, 1999. – 478 с.
84. Череватова К. В. Деякі аспекти невідповідності теорії потреб А. Маслоу у практиці нестабільного економічного розвитку / К. В. Череватова // Економічний простір. – 2008. – № 20/2. – С. 99–102.
85. Пустюльга Л. С. Змістовний підхід до дослідження мотивації персоналу / Л. С. Пустюльга // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 6. – С. 276–279.
86. МакКлеланд Д. Мотивация человека / Д. МакКлеланд; [пер. с англ.]. – СПб. : Питер, 2007. – 672 с.
87. Herzberg F. The Motivation to Work / F. Herzberg. – N. Y. : John Wiley & Sons, 1959. – 157 p.
88. Дуда С. Т. Мотивація та результативність праці персоналу підприємства: їх сутність та взаємозв'язок / С. Т. Дуда // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.14. – С. 188–193.

89. Тімашкова О. А. Мотивація праці та її роль у підвищенні ефективності діяльності підприємств / О. А. Тімашкова // Вчені записки Інституту економіки та права «КРОК». – 2008. – Т. 2. – № 18. – С. 216–221.
90. Сурков С. Социально-психологические модели в анализе трудовой мотивации работников / С. Сурков // Вопросы экономики. – 2004. – № 8. – С. 90–101.
91. Богиня Д. П. Активизация человеческого фактора и эффективность труда / Д. П. Богиня. – К. : Наук. думка, 1990. – 284 с.
92. Андриенко В. Ф. Экономическое стимулирование трудовой активности / В. Ф. Андриенко, В. М. Данюк. – К. : Наук. думка, 1991. – 194 с.
93. Тимохин В. Н. Оптимальное управление в системе материального стимулирования персонала / В. Н. Тимохин, Я. В. Тимохина // Складні системи і процеси. – 2011. – №1. – С. 71–79.
94. Ковальчук О. А. Дослідження основних характеристик мотиваційної сфери персоналу : Матеріали Міжнар. науково-практичної інтернет конф. «Новітні наукові досягнення 2009» / Przemysl. Nauka i studia, 2009. – С. 44–46.
95. Alkinson J. An introduction to motivation / J. Alkinson. – N. Y., 1964.
96. Rotter J. B. Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable / J. B. Rotter // American Psychologist. – 1989. – № 45. – P. 489–493.
97. Vroom V. H. An overview of work motivation. In: reading in industrial and Organzational psychology / V. H. Vroom, E. L. Deci. – N. Y., 1972.
98. Мерлин В. С. Лекции по психологии мотивов человека: нервно-психическое напряжение / В. С. Мерлин – М. : Просвещение, 1977. – 304 с.
99. Семикіна М. В. Індикатори економічної та соціальної ефективності мотивації праці / М. В. Семикіна // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – № 10. – С. 181–187.

100. Снетков Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов : учебно-практическое пособие / Н. Н. Снетков. – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 228 с.

101. Ляшенко О. М. Базові компоненти математичної моделі управління мотивацією персоналу / О. М. Ляшенко // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – № 4. – С. 269–271.

102. Вітлінський В. В. Моделювання економіки : навч. посіб. / В. В. Вітлінський. – К. : КНЕУ, 2003. – 408 с.

103. Рамазанов С. К. Модели эколого-экономического управления производственной системой в нестабильной внешней среде : моногр. / С. К. Рамазанов. – Луганск : Изд-во ВНУ им. В. Даля, 2004. – 384с.

104. Ткаченко І. С. Регіональна економіка: аспекти математичного моделювання : монографія / І. С. Ткаченко, О. М. Лисюк. – Вінниця : ГЛОБУС-ПРЕС, 2006. – 160 с.

105. Лычкина Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов / Н. Н. Лычкина. – М. : Академия АйТи, 2005. – 163 с.

106. Благун І. С. Проблемні питання розробки моделі сталого розвитку регіону / І. С. Благун, О. О. Солтисік // Актуальні Проблеми Економіки : Науковий економічний журнал. – 2004. – № 10. – С. 160–167.

107. Вовк В. М. Математичні методи дослідження операцій в економіко-виробничих системах : монографія / В. М. Вовк. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 622 с.

108. Введение в математическое моделирование / [под ред. П. В. Трусова]. – М. : Логос, 2005. – 440 с.

109. Азарова А. О. Визначення сутності та основних етапів мотиваційного процесу / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць. – 2009. – Вип. 248, т. III. – С. 663–667.

110. Ковальчук О. А. Основні елементи внутрішнього та зовнішнього середовищ організації / О. А. Ковальчук, О. Д. Ситнік // Актуальні проблеми економічного та соціального розвитку виробничої сфери : матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. молодих вчених і сту-

дентів, 20–21 травня 2010 р. – Донецьк : ДВНЗ «Донец. нац. техн. ун-т», 2010. – С. 285–286.

111. Пономарёв И. П. Мотивация работой в организации / И. П. Пономарёв. – М. : Едиториал УРСС, 2004. – 224 с.

112. Хайэм А. Как вдохновить сотрудников. Поиски стимулов и управление эмоциями / А. Хайэм; [пер. с англ. Шубаев П. В.]. – М. : Вершина, 2006. – 304 с.

113. Мазур Н. О. Формування системи мотивації продуктивності персоналу підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.06.01 – економіка, організація і управління підприємствами. – Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2004.

114. Притула О. В. Ефективність використання мотиваційних механізмів у сфері підприємництва: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.06.02 – Підприємництво, менеджмент та маркетинг. – Інститут регіональних досліджень НАН України, Львів, 2001.

115. Кулійчук В. І. Мотивація підвищення трудового потенціалу верстатників: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.09.01 – Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. – Інститут економіко-правових досліджень НАН України, Донецьк, 2005.

116. Табахарнюк М. О. Системне управління процесами мотивації персоналу організацій: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.06.01 – економіка, організація та управління підприємствами. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. Івано-Франківськ, 2004.

117. Вербівська Л. В. Формування власної системи мотивації як один із способів ефективного симбіозу персоналу та підприємства / Л. В. Вербівська, О. О. Петрацак : матеріали Всеукр. науково-практичної інтернет-конференції «Наука і життя: українські тенденції, інтеграція у світову наукову думку», (Київ, 19 жовтня 2005 р.) / Інститут наукового прогнозування, Кримський інститут економіки та господарського права, ТОВ «ТК Меганом». – С. 28–30.

118. Процик І. С. Мотивування керівників в системі управління підприємством: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.06.01 – Економіка, організація і управління підприємствами. – Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2007.

119. Додонов Б. И. Структура и динамика мотивов деятельности / Б. И. Додонов // Вопросы психологии. – 1984. – № 4. – С. 23–29.

120. Осадца З. І. Економічна оцінка мотивації трудової діяльності на підприємствах в сучасних умовах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук: спец. 08.00.07. – Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. – Інститут регіональних досліджень НАН України, Львів, 2007.

121. Тоценко В. Г. Методи та системи підтримки прийняття рішень. Алгоритмічний аспект / В. Г. Тоценко. – К. : Наукова думка, 2002. – 381 с.

122. Месарович М. Теория иерархических многоуровневых систем / М. Месарович, Д. Мако, И. Такахара. – М. : Мир, 1973. – 344 с.

123. Ковальчук О. А. Формування множини показників, що характеризують рівень мотивації персоналу / О. А. Ковальчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2010. – № 4, Т. 1. – С. 77–80.

124. Лук'янихіна О. А. Методи оцінювання ефективності системи управління персоналом організації / О. А. Лук'янихіна, В. О. Лук'янихін, І. О. Кіясова // Вісник СумДУ. Серія Економіка. – 2008. – № 1. – С. 26–33.

125. Бараник З. П. Статистика праці: навч. посіб. / З. П. Бараник. – К. : КНЕУ, 2003. – 246 с.

126. Економічний аналіз і діагностика стану сучасного підприємства: навч. посіб. / [Костенко Т. Д., Підгора Є. О., Рижиков В. С. та ін.]. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 100 с.

127. Крушельницька О. В. Управління персоналом : навч. посіб. / О. В. Крушельницька, Д. П. Мельничук. – К. : Кондор, 2003. – 296 с.

128. Гупалов В. К. Управление рабочим временем / В. К. Гупалов. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Финансы и статистика, 1998. – 208 с.

129. Богиня Д. П. Основи економіки праці : навч. посіб. / Д. П. Богиня, О. А. Грішнова. – К. : Знання-Прес, 2000. – 313 с.

130. Щёкин Г. В. Организация и психология управления персоналом : учеб.-метод. пособ. / Г. В. Щёкин. – К. : МАУП, 2002. – 832 с.

131. Щокін Г. В. Теорія і практика управління персоналом: навч.-метод. посіб. / Г. В. Щокін. – К. : МАУП, 1998. – 256 с.

132. Зайцева Л. С. Аналіз чинників росту продуктивності праці на вугільних підприємствах / Л. С. Зайцева // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 4. – Т. 1. – С. 66–69.

133. Азарова А. О. Визначення впливу мотиваційних чинників на продуктивність праці персоналу / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – 2006. – Вип. 214. – С. 743–749.

134. Тетерин И. М. Экспертная модель классификации чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах / И. М. Тетерин, Н. Г. Топольский, В. М. Климовцов, В. Н. Яцуценко : материалы шестнадцатой научно-технической конференции «Системы безопасности» СБ-2007. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2007. – 235 с.

135. Козловський С. В. Макроекономічне моделювання та прогнозування валютного курсу в Україні : монографія / С. В. Козловський, В. О. Козловський. – Вінниця : «Книга-Вега» ВАТ «Вінницька обласна друкарня», 2005. – 240 с.

136. Остапенко И. Н. Подходы к оценке эффективности инновационной технологии / И. Н. Остапенко // Модели управления в рыночной экономике. – 2008. – Вып. 11. – С. 20–27.

137. Юхимчук С. В. Математичні моделі ризику для систем підтримки прийняття рішень : монографія / С. В. Юхимчук, А. О. Азарова. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2003. – 188 с.

138. Корчемний М. Моделювання нелінійних процесів за допомогою нейронних мереж / М. Корчемний, В. Федорейко // Вісник ТДТУ. – 2009. – № 1. – Т. 14. – С. 100–109.

139. Каллан Р. Основные концепции нейронных систем / Р. Каллан. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2001. – 288 с.

140. Крутина С. А. Использование нейронных сетей для структурирования знаний в обучающих системах, построенных на принципах искусственного интеллекта / С. А. Крутина // Труды Одесского политехнического университета. – 2004. – Вып. 2(22). – С. 26–32.

141. Организация интеллектуальных вычислений [Электронный ресурс] : курс лекций // Информационно познавательный журнал «Виктория». – Режим доступа : <http://www.victoria.lviv.ua/html/oio>.

142. Кветний Р. Н. Імовірнісні нейронні мережі в задачах ідентифікації часових рядів / Р. Н. Кветний, В. В. Кабачій, О. О. Чумаченко // Наукові праці ВНТУ. – 2010. – № 3. – С. 32–41.

143. Єльнікова Т. О. Автоматизована система для визначення об'єму та маси фітопланктону у пробах води з водойм на основі двовимірних відео зображень / Т. О. Єльнікова // Вісник ЖДТУ. – 2009. – № 4(51). – С. 142–147.

144. Чумаченко О. І. Використання нейронної мережі для розв'язання завдань менеджменту персоналу / О. І. Чумаченко, М. П. Михалюк // Електроніка та системи управління. – 2010. – № 4(26). – С. 156–162.

145. Махуренко Г. С. Нейронные сети в установлении зависимости финансовых ресурсов морского порта / Г. С. Мухаренко, Д. П. Боу-Торган // Развитие методов управления та господарювання на транспорті. – 2010. – № 33. – С. 95–103.

146. Тимчій М. А. Побудова архітектури нейронних мереж зворотного розповсюдження за допомогою генетичних алгоритмів / М. А. Тимчій // Вісник Черкаського університету. – 2010. – Вип. 172. – С. 94–102.

147. Смирнов С. О. Застосування нейронних мереж для задач прогнозування фінансових часових рядів / С. О. Смирнов,

М. Є. Шалашенко // Вісник ДНУ. Економіка. – 2008. – № 10/1. – С. 120–127.

148. Баловськ С. В. Використання штучних нейронних мереж для визначення параметрів напівпровідників за даними х-променевого методу / С. В. Баловськ, І. М. Фодчук // Науковий вісник Чернівецького університету. – 2008. – Вип. 420. – С. 45–51.

149. Кондратюк А. В. Показатель чувствительности нейронной сети к входным данным / А. В. Кондратюк, К. В. Чумичкин // «Искусственный интеллект». – 2008. – № 1. – С. 158–164.

150. Петренко В. Р. Інтелектуальна технологія оцінки кредитоспроможності позичальника / В. Р. Петренко, Д. П. Черниш // Науковий вісник КУЕІТУ. – 2010. – № 3 (29). – С. 35–45.

151. Элементы нейробиологии с позиции аппаратной реализации [Электронный ресурс] : материалы шестнадцатой технической конференции «Корпоративные базы данных-2011», (Москва, 14–15 апреля 2000 г.) / Московский Государственный Технический Университет им. Н. Э. Баумана. – Режим доступа : http://citforum.ru/hardware/neurocomp/neurocomp_02.shtml.

152. Круглов В. В. Искусственные нейронные сети. Теория и практика / В. В. Круглов, В. В. Борисов. – М. : Горячая линия. Телеком, 2001. – 384 с.

153. Азарова А. О. Розроблення математичного методу ідентифікації рівня мотивації персоналу засобами нейромережевих технологій / А. О. Азарова, О. А. Ковальчук, О. Д. Ситнік // Моделювання та інформаційні системи в економіці. – 2011. – № 85. – С. 21–27.

154. Ежов А. А. Нейрокомпьютинг и его применение в экономике / А. А. Ежов, С. А. Шумский. – М. : МИФИ, 1998. – 222 с.

155. Матвійчук А. В. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка : моногр. / А. В. Матвійчук. – К. : КНЕУ, 2011. – 439 с.

156. Стахів О. В. Мотиваційний потенціал персоналу в контексті реалізації вимог міжнародного стандарту управління якістю

ISO 9001 / О. В. Стахів // Економіка та держава. – 2007. – № 7. – С. 79–81.

157. Усатенко О. В. Оцінка мотивації виробничого персоналу підприємств / О. В. Усатенко, О. Є. Рябцева // Аналітично-інформаційний журнал «Схід». – 2010. – № 1(101). – С. 24–27.

158. Тейлор Ф. У. Принципы научного менеджмента / Ф. У. Тейлор. – М. : Контроллинг, 1991. – 184 с.

159. Соломандина Т. О. Управление мотивацией персонала (в таблицах, схемах, текстах, кейсах) / Т. О. Соломандина, В. Г. Соломандин // Управление персоналом. – 2005. – № 1. – С. 8–10.

160. Куликов Г. Т. Мотивация трудовой деятельности в системе рыночных отношений (на примерепромышленности Украины) : автореф. дис. на соискание степени доктора экон. наук : спец. 08.09.01 / Г. Т. Куликов. – К., 2006. – 36 с.

161. Кузнецов Е. С. Управление технической эксплуатацией автомобилей / Е. С. Кузнецов. – [2-е изд. перераб. и доп.]. – М. : Транспорт, 1990. – 272 с.

162. Бойко М. Г. Методичні імперативи досліджень диференціації туристичних продуктів / М. Г. Бойко // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – № 2(6). – С. 100–108.

163. Чаленко Н. В. Техніко-економічний аналіз в системі оптимізації інноваційного портфеля / Н. В. Чаленко // Вісник національного університету «Львівська політехніка». – 2010. – № 684. – С. 30–309.

164. Ковальчук О. А. Розроблення методу оцінювання мотиваційної сфери персоналу / О. А. Ковальчук // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – 2010. – Вип. 263. – С. 1003–1007.

165. Козловський С. В. Структурно-логічна модель управління стратегічним економічним потенціалом сучасних економічних систем / С. В. Козловський // Наука й економіка. – 2010. – № 1. – С. 218–227.

166.Иванов В. Н. Основы социального управления : учеб. пособ. / В. Н. Иванов, А. Г. Гладышев, В. И. Патрушев. – М. : Высшая школа, 2001. – 271 с.

167.Ковальчук О. А. Управління мотивацією персоналу підприємства / О. А. Ковальчук // Тези студентських доповідей : зб. тез XXXV наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, співроб. та студ. ун-ту з участю працівників науково-дослідних організацій та інженерно-технічних працівників підприємств м. Вінниці та області, 2–3 березня 2006 р. – Вінниця : ВНТУ, 2006. – С. 56.

168.Іванілов О. С. Економіка підприємства : підруч. / О. С. Іванілов. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 728 с.

169. Мирошниченко В. Чем и как перекрыть утечку талантов из компании [Электронный ресурс] / В. Мирошниченко // «Инвестгазета». – 2011. – № 3. – Режим доступа : <http://www.investgazeta.net/praktika/chem-i-kak-utechku-talantov-iz-kompanii-160548/2>

Наукове видання

**Азарова Анжеліка Олексіївна
Ковальчук Ольга Анатоліївна**

**МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ
МОТИВАЦІЄЮ ПЕРСОНАЛУ**

Монографія

Редактор Н. Мазур

Оригінал-макет підготовлено О. Ковальчук

Підписано до друку 04.04.2014 р.
Формат 29,7×42¼. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Друк різнографічний. Ум. др. арк. 8,08
Наклад 300 (1-й запуск 1–75) прим. Зам № В2014-12

Вінницький національний технічний університет,
КІВЦ ВНТУ,
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к. 114.
Тел. (0432) 59-85-32.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано ФОП Барановська Т. П.
21021, м. Вінниця, вул. Порики, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4377 від 31.07.2012 р.