



Рис. 8. Нелінійна інтегрована модель створення інновації (проекту) на металургійному підприємстві

Ця система створення інноваційного продукту показує, що розвиток інноваційного потенціалу підприємства здійснюється під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів.

У висновку можна сказати, що якщо підприємство прагне виробляти конкурентоспроможні інноваційні продукти, то його інноваційний потенціал буде позитивно розвиватися.

Література: 1. Иващенко Н. П. Производственно-экономические системы в промышленности России (трансформация, формирование, развитие). — М.: Экономический факультет, ТЕИС, 2000. — С. 25 – 27. 2. Николаев А. Инновационное развитие и инновационная культура. http://www.ptpu.ru/issues/5_01/9_5_01.htm.

Стаття надійшла до редакції
29.06.2004 р.

УДК 658.310.8.012.32

**Гриньова В. М.,
Зайцева О. Ю.**

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ

The article is devoted to urgent socio economic aspects of personnel management at an enterprise. Personnel management can synthesize economic, social and psychological methodologies for creating absolutely new attitude to a person. The development of labour potential of a person leading to socio economic effectiveness of personnel management system could become one of these directions. The difficulty of forming the effective system is that every person is individuality with one's own character.

В Україні в силу історичних та економічних умов, що склалися, тільки з введенням ринкових відносин

виникає необхідність визначити місце, роль та значимість кожної людської особистості, досліджувати нереалізовані можливості людини. З цієї позиції управління персоналом може синтезувати в собі підходи економічних, психологічних та соціальних методологій для створення якісно нового підходу до людини.

Одним із таких напрямків може стати розвиток трудового потенціалу людини, який призводить до соціально-економічної ефективності системи управління персоналом.

Для поняття економічної, соціальної та соціально-економічної ефективностей необхідно визначитись, у рамках яких наук розглядається те або інше поняття, які цілі та задачі при цьому ставляться.

Поняття економічної ефективності як співвідношення результату (ефекту) та витрат на його досягнення давно використовується вітчизняною теорією та практикою. В більшості випадків у економічному аналізі під ефектом розглядаються фінансові або матеріальні результати. Соціальний ефект в результаті господарської діяльності або здійснення інноваційного проекту, якщо й визначався, то на рівні колективу (суспільства), наприклад, як покращення соціально-психологічного клімату в колективі, зміна кількості робочих місць в регіоні, покращення житлових та комунальних послуг, зміна структури виробничого персоналу, зміна рівня здоров'я робітників, економія вільного часу населення та ін. Соціальний ефект на рівні окремої особистості практично в нашій країні не розглядався.

Тому мета статті полягає в теоретичному узагальненні формування та розвитку трудового потенціалу підприємства як сукупності індивідуальних трудових потенціалів робітників, які складають це підприємство. Саме зараз ці питання і мають стати об'єктом уваги, оскільки трудовий потенціал персоналу обумовлює її приховані резерви, які можуть вивести країну з кризи.

Поняття трудового потенціалу робітника зустрічаються практично у всіх дослідників у галузі управління персоналом. Однак переважно всі визначення носять загальний та розмитий характер. Частіш за все визначають трудовий потенціал робітника як його можливу трудову дієспроможність, його ресурсні можливості в праці.

Однією з важливих є **модель людини**, прийнята в економічному аналізі. В. С. Автономов [1] відзначає, що людина відображається в дзеркалі економічної теорії двоюко: по-перше, як об'єкт вивчення економічної науки: робітник, споживач, підприємець (у радянській та пострадянській економічній літературі людина-робітник розглядалися як носій виробничої сили — "людський фактор"); по-друге, як наукова абстракція, яка є інструментом дослідження, елемент методу економічної теорії.

Використання моделі "економічної людини" обумовлюється її властивостями. Економічна людина характеризується відносною незмінністю своїх бажань, способу обробки навколишньої інформації та способу формування очікувань.

В. С. Автономов виділяє такі основні властивості "економічної людини": людина постійно знаходиться в ситуації обмеженості вибору; її суб'єктивні бажання та об'єктивні обмеження суворо відокремлені та незалежні один від одного (при цьому бажання є більш стійкішим, ніж обмеження), а в короткостроковому періоді приймаються як постійна величина; людина володіє здібністю оцінювати та порівнювати різні варіанти своєї поведінки (вибору); мотивація економічної діяльності людини визначається власними бажаннями господарського суб'єкта; вибір людини забезпечує максимізацію її цільових функцій [1].

Для моделі "психологічної людини" бажання індивіду та когнітивні структури, які використовуються для пояснення та прогнозування навколишнього середовища, постійно підлягають адаптації в процесі взаємодії людини з цим середовищем. Таким чином, параметри, незмінні (фіксовані та екзогенно задані) для економічної людини, стають перемінними та ендогенними для людини психологічної. Це призводить до того, що рішення, які приймає психологічна людина в два різні періоди часу з одного питання, можуть стати зовсім різними при однакових об'єктивних обмеженнях. З точки зору економіста, таке порушення безперервності є аномалією, тоді як з точки зору психолога воно не більш, ніж адекватна реакція. Для традиційної економіки індивід є об'єктом аналізу. Все, що трапляється в людській психіці, виводиться за рамки економічного аналізу.

М. Вебер, розглядаючи людину в процесі модифікацій економічних та суспільних відносин, вважав, що бажання та дії людини не є чимось непорушним та незмінним. Він виділяв чотири види дій людини: раціональну поведінку відносно цілі; раціональну дію до цінностей; афективну дію під впливом настрою в результаті сприйняття соціальної дійсності; традиційну дію, продиктовану віруваннями та традиціями.

Усвідомлення вченими необхідності доробки та доповнення моделі "економічної людини" психологічними факторами призвели до створення соціологічних моделей. На відміну від психології *соціологічна теорія* орієнтована на пояснення специфічних соціальних явищ та процесів. Специфіка соціології складалась з пояснення соціальних факторів соціальними причинами без індивідуальної свідомості. Е. Дюркгейм бачив у людині співіснування та боротьбу соціальної й індивідуальної сутностей, перша з яких домінує над другою у детермінації людської поведінки та свідомості [2].

Такі моделі, зазвичай, стосуються не проявлення особистості як представника економічних класів, а як представника формально суспільних функцій. Ця обставина, очевидно, дозволила Автономову прокоментувати "соціологічну модель" людини як "людину без якостей", в основі якої лежить модель індивіда як виконавця соціальної ролі під впливом суспільних санкцій та інтерналізованих ролевих очікувань [1].

Соціологічна людина орієнтується на цінності та норми, веде себе згідно з тими ролевими очікуваннями, які покладає на неї суспільство, знаючи, що за виконання своїх ролей вона буде винагороджена, а за невиконання — покарана.

Аналіз соціологічних проблем, пов'язаних з функціонуванням соціальних груп, ролей, цінностей та ін., в процесі господарської діяльності людей складає предмет дослідження економічної соціології. Т. І. Заславська та Р. В. Ривкіна [3] пропонують розвивати теорію економічної соціології шляхом розкриття поняття економічної культури та через економічний аналіз соціальної структури. Також вони виділяють чотири парадигми економічної соціології: позитивізм, матеріалізм, розуміючу соціологію та структурно-функціональний аналіз. Таким чином, не можна стверджувати, що існує єдиний підхід до соціальної економіки.

Економічна традиція завжди вважала матеріальний базис основою існування суспільства. Соціологічна традиція завжди розглядала економіку як одну зі складових суспільства, як його найважливіший інститут, який забезпечує цілісність та життєздатність.

Важливо зосередити увагу на аналізі змін, які відбуваються у сфері соціально-трудових відносин при переході до ринкових відносин, на зміні умов включення людини в трудову сферу, перебування в ній та ін. Крім цього, дослідження процесу формування соціально-трудових відносин ринкового типу дозволить отримати дані про інші взаємопов'язані процеси, які також впливають на рівень соціальної стабільності в країні.

Головною в житті людини є *трудова сфера*. Саме тут починають складатись нові суспільні відносини, нова мораль та стереотипи поведінки. Загострення конкурентної боротьби на ринку праці стимулює ці процеси, в результаті виникають нові способи включення індивіда в життя суспільства.

Соціально-економічні відносини, що виникають в процесі праці, прийнято називати соціально-трудовими, їх можна визначити як просторову координатну сітку, де існують люди, які працюють на підприємстві. Економічні відносини визначають взаємозв'язки результатів та затрат на їх досягнення. Оскільки люди здійснюють ці взаємозв'язки в процесі праці, неминучі міжособистісні та міжгрупові відносини. До витрат включаються не тільки обмежені ресурси, але й витрати, пов'язані з пошуком інформації, веденням переговорів, захистом прав людини та ін. Усі витрати можна оцінити за допомогою часу та відповідного грошового еквівалента.

Соціально-трудові відносини виникають у процесі праці між різними суб'єктами на різних рівнях. Об'єктом цих відносин є реалізований трудовий потенціал індивіда, суб'єктом — як індивід, так і соціальні групи: найманий робітник, об'єднання робітників (профспілка), роботодавець, спілка роботодавців, держава. Соціально-трудові відносини охоплюють

широкий спектр проблем, які можна розглядати в трьох аспектах: економічному (відтворення трудового потенціалу робітника, його продуктивна зайнятість, умови праці, якість робочої сили, використання робочого часу, оплата праці), психологічному (аналіз асертивності персоналу, психологічного клімату в колективі, самореалізація персоналу, корпоративна культура) та правовому (аналіз рівності можливостей, дотримання законів і прав людини). Взаємозв'язки між суб'єктами соціально-трудова відносин можуть виникати як по горизонталі, так і по вертикалі: між окремими робітниками, робітником та роботодавцем, роботодавцем та державою, робітником та державою. Розрізняють патерналістські, партнерські, конкурентні, солідарні, субсидіарні, дискримінаційні та конфліктні соціально-трудова види відносин.

Аналіз соціально-трудова відносин має принципове значення, оскільки вони визначають основи соціальної стабілізації.

Соціально-трудова відносини в рамках ринкової економіки набувають характерних рис. Відповідно, і поведінка робітника в цих умовах починає відрізнятися від попередніх стереотипів. Перш за все, він перестає бути спостерігачем, його позиція відносно зміни власного становища набуває більш активного характеру, але правові та інституціональні основи його поведінки в цьому недосконалому ринковому середовищі відсутні.

Сьогодні у робітника відсутнє й уявлення щодо своєї майбутньої кар'єри, її формалізованого зразка. Створення цих образів є важливим, оскільки вони дозволяють робітникам більш об'єктивно оцінювати себе в процесі праці, пред'являти реалістичні вимоги до її якості. Формування такої образної системи є одним із найбільш економічних способів соціальної стабілізації.

Робітник, зайнятий в ринковому секторі, практично неорганізований і не може відстоювати свої права. Роботодавець диктує йому свої умови, утримуючи робітника більш високими в порівнянні з іншими секторами суспільного господарства заробітками. Єдина форма протесту робітника на цьому етапі — це опір.

В умовах трансформаційних перетворень загроза соціальних конфліктів виникає з багатьох причин: зниження уваги власників до соціальної складової виробничих відносин; зниження якості життя, в тому числі трудового; неможливість швидко сформулювати партнерські відносини у зв'язку з недостатньою про робкою законодавчої бази та втратою довіри до профспілок, адміністрації та держави.

Розвиток соціально-трудова відносин пов'язаний не тільки з об'єктивною необхідністю структурної перебудови виробництва, а й з суб'єктивним сприйняттям її робітниками, вона в більшій мірі залежить від власних установок робітника на адаптацію або, навпаки, на несприйняття їх нових умов. Суттєвими факторами також являються оцінка робітником власних можливостей досягнення успіху. В цілях збереження суспільної стабільності необхідні використання

спеціальних соціальних технологій, цілеспрямоване формування трудового потенціалу підприємства.

Існують два способи аналізу соціально-трудова відносин. Один пов'язаний зі збором статистичних даних, другий — із застосуванням соціологічних методів. Метод може представляти собою серію взаємопов'язаних досліджень, методики яких можуть відрізнятися одна від одної, або систематично повторюване дослідження, що проводиться з використанням однієї методики. У будь-якому випадку дослідження повинно мати відповідь на питання, як робітники, зайняті на підприємстві, сприймають ситуацію в трудовій сфері, які їх ціннісні орієнтації та установки на подальшу діяльність, як вони оцінюють свої можливості та перспективи в залежності від предмета дослідження.

Соціальне управління на підприємстві можна представити як процес реалізації цілей, які відображають потреби суспільства, соціальних груп та індивідів. Зміст соціального управління зводиться до реалізації соціальної політики. Для цього формулюють критерії та показники соціального розвитку підприємства, виділяють проблеми і методи їх вирішення.

Таким чином, можна визначити об'єкт соціального управління на підприємстві як діяльність у сфері соціальної політики. Суб'єктом соціального управління є керуюча структура підприємства.

Для здійснення соціального управління необхідно систематизувати уявлення про види соціально-трудова відносин, їх взаємозв'язки, фактори, які впливають на них, методи оцінки.

Розглядаючи системи управління персоналом, можна виділити ознаки соціальної спрямованості, що відрізняють одну систему управління персоналом від іншої. До них можна віднести: політику у сфері соціально-трудова відносин (вона може бути патерналістською, партнерською, конкурентною, солідарною, субсидарною, дискримінаційною, конфліктною); тип комунікаційних мереж (лінійна, у-подібна, зіркоподібна, кільцева, повна (всеканална)); мотивацію персоналу (внутрішня (змістовна, рольова), зовнішня (адміністративна, економічна); корпоративну культуру (з нестійкими традиціями, суспільногуманітарними нормами етики); ступінь погодження економічних інтересів (кооперація (максимізація спільного виграшу), альтруїзм (максимізація виграшу іншого), агресія (мінімізація виграшу іншого), рівність (мінімізація різниць).

Одним із найважливіших аспектів організації в процесі управління персоналом є організаційна структура — інтегральна, достатньо регламентована характеристика, що включає такі складові, як розподіл влади; прийнятий в організації стиль керівництва; згуртованість працівників.

Система управління персоналом включає такі напрямки діяльності: планування ресурсів — розробку плану задоволення потреб в людських ресурсах і необхідних витрат; набір персоналу — створення резервів потенційних кандидатів на всі посади; оцінку кан-

дидатів на робочі місця і відбір кращих з резерву, створеного в ході набору; визначення заробітної плати і компенсацій (доплат) — розробку структури пільг з метою залучення, найму і зберігання персоналу; профорієнтація і адаптація — введення найнятих робітників на підприємство, його підрозділи, розвиток у працівників розуміння того, чого від них очікує підприємство і яка праця в ній отримує заслужену оцінку; навчання — розробку програм навчання персоналу з метою ефективного виконання роботи і його просування; оцінка трудової діяльності — розробку методик оцінки трудової діяльності і доведення її до працівників; підвищення, пониження, перевід, звільнення — розробка методів переміщення працівників на посади з більшим або меншим рівнем відповідальності, розвиток їх професійного досвіду шляхом переміщення на інші посади або ділянки роботи, а також процедур припинення трудових угод; підготовка керівних кадрів, управління просуванням по службі — розробку програм, спрямованих на розвиток здібностей і підвищення ефективності праці керівних кадрів; трудові відносини — здійснення переговорів щодо укладання колективних угод; зайнятість — розробку програм забезпечення рівних можливостей зайнятості.

Формування персоналу організації — особливий напрямок системи управління персоналом, в процесі якої закладаються основи його інноваційного потенціалу і перспективи подальшого розвитку. Від своєчасного і повного вирішення соціально-економічних і організаційних задач на цій стадії багато в чому залежить ефективна робота. Відхилення чисельності персоналу від науково обґрунтованих норм (потреб) підприємства в ній, як в менший, так і в більший бік, впливає на рівень трудового потенціалу. Це означає, що як дефіцит, так і надлишок персоналу однаково негативно впливають на трудовий потенціал. Так, нестача персоналу призводить до недовикористання виробничого потенціалу і надмірного навантаження на працівників; утримання надлишкової чисельності веде до недовикористання їх індивідуального потенціалу і зниження продуктивності системи в цілому.

Дослідження свідчать, що науково обґрунтовані способи ефективного управління людьми, які б дозволили усунути "дефект" в існуючих системах та формалізувати всі міжособистісні відносини в рамках організаційних структур до рівня, який би дозволив зробити процес управління людьми "технологічним", зробивши з нього ряд простих процедур та в буквальному розумінні перевести його з рівня "мистецтва" на рівень технології, відсутні.

Це вимагає розробки способу ефективного та раціонального управління людьми з використанням набору всіх необхідних процедур та механізмів, які дозволять сформулювати чіткі рамки функціонуючої системи.

В. І. Бовикін формулює критерій ефективності такої системи наступним чином: система управління

персоналом є ефективною, якщо в будь-яких виробничих ситуаціях вона дозволяє керівникам максимально ефективно управляти кожним робітником організації [4].

Б. З. Мільнер вважає, що кінцевим критерієм ефективності системи управління є найбільш повне та стійке досягнення цілей, що поставлені перед виробництвом, економікою, технологічним процесом та соціальним розвитком. Така система повинна базуватись на ефективному механізмі мотивації, який має забезпечувати особисту зацікавленість кожного працівника в високих результатах своєї праці та спільну зацікавленість в кінцевому результаті діяльності підприємства, тим самим сприяти зростанню індивідуальної продуктивності праці на кожному робочому місці [5].

Ефективна система управління персоналом повинна функціонувати за "законами" ефективної мотивації, водночас ефективна система управління організаційно-технічними засобами — за "законами" ефективної організації праці з урахуванням горизонтального та вертикального його розподілу та на основі технологій, які використовуються.

Одночасність функціонування двох систем управління призводить до композиційної залежності рівня ефективності системи управління підприємством в цілому від рівня ефективності управління персоналом та рівня ефективності управління організаційно-технічними засобами.

Безумовно, для створення ефективної системи управління персоналом з чітко діючим механізмом мотивації слід перш за все визначити причини, які впливають на поведінку людини в певній ситуації, причини тих чи інших її вчинків, які, в свою чергу, є проявом складної природи.

Складність створення ефективної системи управління персоналом пояснюється тим, що кожна людина є індивідуальністю з властивими тільки їй якостями, рисами характеру, світоглядом. Створити діючий механізм мотивації для кожного відокремленого працівника підприємства означає необхідність використання виключно персонального підходу.

Цю проблему може вирішити мотиваційний механізм вибору суб'єктами ефективних методів впливу, тобто системи стимулів, мотивуючих суб'єкт обирати лише найбільш ефективні дії, одночасно вигідні і об'єктам впливу, й спрямовані на підвищення роботи колективу в цілому. Різні управлінські дії різною мірою впливають одна на одну; при цьому можливе зниження або зростання результатів відповідних дій на працівників. Умовою результативної праці з кадрами, зокрема ефективною реалізації дій, є також їх погодження між собою, щоб отримати максимальний ефект.

У результаті дії мотиваційного механізму в суб'єкта та об'єкта активізуються ті або інші детермінанти, спрямовані на виконання поставлених цілей, створюється механізм усвідомленої мотивації. Цей механізм найбільш ефективний та результативний, тому що орієнтований на задоволення потреб індивіда,

погоджується з його інтересами та спрямований на досягнення цілей.

Література: 1. Автономов В. С. Человек в зеркале экономической теории: очерк истории западной экономической жизни / Рос. Акад. Наук. Институт мировой экономики и международных отношений. — М.: Наука, 1993. — 176 с. 2. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда: метод социологии: Пер. с фр. / Изд. подгот. А. Б. Гофман (примеч. В. В. Соколова). — М.: Наука, 1991. — С. 572. 3. Заславская Т. И. Социология экономической жизни: очерк теории / Т. И. Заславская, Р. В. Рывкина; [Отв. ред. А. Г. Аганбеган; АН СССР, Сиб. отд., Инст. экономики и организации пром. произ-ва. — Новосибирск: Наука, Сиб. отд., 1991. — С. 442. 4. Бовыкин В. И. Новый менеджмент. Управление предприятиями на уровне высших стандартов. — М.: Экономика, 1997. — 368 с. 5. Мильнер Б. З. Теория организаций. — М.: Инфра-М, 1998. — 336 с.

Стаття надійшла до редакції
29.06.2004 р.

УДК 658.14

Тридід О. М.,
Тижненко Л. О.

ДО ПРОБЛЕМИ АДЕКВАТНОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ СТАНУ ЕКОНОМІЧНОГО ОБ'ЄКТА

A new method of general indexes calculation is presented. It is based on using the regression analysis for classifying the indexes as stimulators and destimulators. In this process the adequate method of regression coefficients test based on the genetic algorithm of solving the regression equation in the case of multicollinearity is used.

Стан економічного об'єкта в даний момент характеризується значним числом показників. Врахувати статистичний зв'язок показників та їх вплив на так звані інтегральні показники можна тільки використовуючи багатовимірний статистичний аналіз. Існують два сучасних методи, які найбільш використовуються при розрахунках інтегральних показників. Користуючись експертним методом в тому чи іншому формулюванні, класифікують показники на фактористимулятори і фактори-дестимулятори, які відповідно покращують або погіршують вирішальні показники. У першому методі [1; 2] інтегральний показник стану об'єкта визначається з порівняльного аналізу як таксономічний показник розвитку [3]. У другому [4] роблять усереднення окремо факторів-стимуляторів і окремо факторів-дестимуляторів, використовуючи визначену експертним чином інтенсивність кожного

фактора. В обох методах використовується апріорна інформація стосовно характеру показників, заснована на експертному методі. Але при великій кількості показників досить важко визначити належність показника до того чи іншого класу із-за кореляції факторів. Це породжує помилки неадекватності експертних оцінок, що, в свою чергу, призводить до невільного визначення інтегральних показників. У цій праці пропонується використання багатовимірного регресійного аналізу для класифікації ознак на фактористимулятори і фактори-дестимулятори з наступним розрахунком інтегральних показників у вигляді таксономічних показників розвитку [3], повністю виключаючи експертний метод на цьому етапі.

Застосування регресійного аналізу. Наскільки відомо авторам, незважаючи на теоретичну можливість, ідея використовувати багатовимірний регресійний аналіз для класифікації показників на стимулятори і дестимулятори раніше не використовувалась. Дійсно, якщо оголосити досліджувану ознаку залежною змінною і залишити в розрахунковій моделі тільки значущі коефіцієнти регресії, після проведення всіх процедур регресійного аналізу, ми можемо вважати стимуляторами показники з позитивними коефіцієнтами регресії, а дестимуляторами — з негативними. Більш того, абсолютні значення коефіцієнтів можна використовувати для характеристики інтенсивностей показників. Але цьому заважає добре відома проблема мультиколінеарності показників, яка перешкоджає коректному розв'язанню регресійного матричного рівняння і не дозволяє отримати адекватне значення коефіцієнтів регресії. Проблема адекватності ускладнюється тим, що при розгляданні статистично-часових рядів є обов'язкова перевірка на автокореляцію залишків за критерієм Дарбіна – Уотсона [5; 6]. Для цього необхідна матриця зворотна кореляційній. Вона обчислюється з іще більшими помилками, ніж рішення. Це не дозволяє коректно визначити значущість коефіцієнтів регресії, що призводить до принципових помилок при класифікації показників. Незважаючи на те, що перелічені проблеми регресійного аналізу добре відомі, на них порівняно мало звертають увагу. Мабуть, тому, що існуючі пакети прикладних програм (ППП) за статистикою вирішують задачу багатofакторного регресійного аналізу ніби в усіх випадках. Але при наявності мультиколінеарності, а вона є практично завжди, ці PPP дають наближене рішення, яке призводить до невільної оцінки значущості коефіцієнтів. Ця проблема і є основною в роботі.

Задача регресії в PPP "Statgraphics 3 Plus". У цьому пакеті існують дві програми вирішення багатofакторної регресії: "Multiple regression" (MR) і "Ridge regression" (RR). Різниця між програмами MR і RR полягає в тому, що в MR розв'язуються безпосередньо матричні рівняння регресії: