

НОВІТНЯ ТЕОРЕТИЧНА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ — ФУНДАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Розглянуто ключові проблеми організаційного проектування підприємств. Встановлено напрями наукових досліджень та прикладних розробок з організації діяльності підприємницьких структур. Обґрунтовано необхідність новітніх досліджень у обраних ключових напрямках. Визначені підходи до здійснення наукових розробок у сфері організаційного проектування суб'єктів підприємницької діяльності.

Ключові слова: теорії організаційного проектування підприємств, методологія проектування організації виробництва, проектування організації праці, оптимальні ієрархічні зв'язки, проектування соціальної організації, механізми впровадження.

Поточний стан соціальних, трудових та виробничих відносин, динаміка матеріальних та інформаційних потоків на підприємствах України вказують на стійку тенденцію зниження ефективності взаємодії елементів внутрішнього середовища суб'єктів підприємництва, тобто рівня організації. Це відбувається тому, що новітніх розробок у сфері оптимізації й раціоналізації організаційних взаємовідносин у останні десятиліття майже не здійснювалось. Крім цього, глибока економічна криза в Україні, що була у 90-х роках двадцятого сторіччя, спричинила руйнування підприємств, які, хоч і вдосконалювали власну організацію, але не змогли упоратись з фінансовою дестабілізацією ззовні. Саме тому стан організаційної науки та практики у державі на сьогоднішній день дуже низький, що актуалізує проведення досліджень у напрямі формування нової теоретичної та прикладної основи сучасного організаційного проектування.

У різні періоди історії людства до організації діяльності пред'являлися різні вимоги, змінювалися її об'єкти, задачі, роль у житті суспільства й усвідомлення її значимості. Сьогодні радикальна економічна реформа передбачає не тільки перехід на нові методи і технології діяльності, але й перебудову мислення учасників цих процесів. Оскільки кінцевим результатом проектування та впровадження заходів щодо раціональної організації діяльності підприємства виступають певні системи, що поєднують людей, розподілених у відповідних підрозділах, озброєних новими методами і технологіями, які дозволяють їм більш ефективно вирішувати виробничі і соціальні завдання, теорія і практика проектування організації у підприємницьких структурах повинна відповідати новому їх призначенню. Це і визначає актуальність вибору такого напрямку дослідження, як організаційне проектування підприємств.

Організаційна діяльність має багатовікову історію, однак теорії, що формують основу цього напрямку науки з'явилися лише на початку ХХ сторіччя. Засновниками теорії організації вважаються О. Богданов, Ф. Тейлор, Г. Файоль, М. Вебер, Г. Саймон, Р. Лайкорт, І. Ансофф, Д. Норт та ін. Вони сформуливали первинну уяву про організації, описали основні принципи й позиціонували її, визначили фактори ефективного функціонування та динаміку поведінки. Уже у новітньому періоді розвитку такі науковці, як Р. А. Акофф, І. М Сироежин і Б. З. Мільнер значно удосконалили термінологічну та методологічну базу теорії організації [1, 2, 3].

Вже наприкінці двадцятого сторіччя у загальній сукупності наукових знань, що стосуються організації функціонування підприємств сформувалася особлива її частина — організаційне проектування. Як наука, організаційне проектування почало формуватись ще на початку цього сторіччя. Майже одночасно в Росії, Сполучених

штатах Америки, Франції й Німеччині з'явилися публікації, які стали теоретичною основою економічного й соціального організаційного проектування. З певним припущенням початком формування оргпроекування можна вважати роботу Фредеріка Тейлора «Принципи наукового управління» [4], опубліковану у 1911 р. Найгрунтовніші результати дослідження у сфері проектування організації систем вперше опубліковані в роботі О. Богданова (Маліновського) «Всеобщая организационная наука. Тектология» (1912 р.) [5]. Теоретичні підвалини соціальних та економічних організацій сформував Макс Вебер (1924 р.) [6].

Починаючи з 1920 р. до 1940 р. в Радянському Союзі (куди входила Україна на той час) дуже активно проводились дослідження у сфері організації діяльності підприємств. За даний період побачило світ близько 100 публікацій (від статей до соціальних монографій), де відображено новітні досягнення у організації діяльності або створенні організації, як системи. Активно досліджували й проводили конкретні перетворення систем управління О. К. Гастев, П. М. Керженцев, І. М. Бурдянский, Ф. Р. Дунаєвський, О. Ф. Розмирович [7, 8].

Плодотворним для теорії та практики організаційного проектування став період з середини 70-х до початку 90-х років двадцятого сторіччя. На жаль, з руйнування Радянського Союзу на початку 90-х років у першу чергу постраждали наукові установи, а серед них і ті, що займались організаційним проектуванням. Починаючи з цього періоду теоретико-методологічна база даного напрямку науки зазнала значного руйнування. На щастя певні досягнення у сфері організаційного проектування виробництва та проектування систем якості, що були розроблені радянськими вченими, використовуються зараз не тільки українськими підприємствами при впровадженні стандартів групи ISO 900х.

Нагальна необхідність відродження та розвитку національної організаційної науки саме зараз диктується позитивними тенденціями змін у економіці України. І це стає головним рушійним чинником у формуванні нових виробничих відносин, а також відтворенні ефективної організації підприємницької діяльності. У цьому контексті на необхідність активного розвитку національної організаційної науки вказує і той факт, що досі в організаційній теорії тільки на термінологічному рівні ще існує багато різночитань. Так Мільнер [3] розуміє оргпроекування як сукупність дій з розробки таких організаційних елементів й відносин у створюваній (модельованій) системі, при реалізації яких організаційне ціле, що виникає, має властивості високої надійності, стійкості та економічності. Пузиревський [12] визначає організаційне проектування як моделювання організаційної системи, що здійснюється або перед створенням, або на початку значних організаційних перетворень на діючому об'єднанні, підприємстві. Американський економіст Дж. Гелбрейт під проектуванням організації розуміє пошук найбільш ефективного поєднання організаційних змінних [9, 10]. Існує ще кілька поглядів на організаційне проектування і це вказує на те, що на сьогодні немає навіть єдиного розуміння терміну «організаційне проектування».

В іншому науковому полі — при виділенні завдань організаційного проектування науковці по-різному виділяють пріоритети даної діяльності. Так, Беляєв та Коротков [11] вважають, що у процесі організаційного проектування здійснюється розв'язання наступних завдань: 1) розподіл праці й спеціалізація; 2) департаменталізація й кооперація; 3) зв'язки між частинами й координація; 4) масштаб управління й контролю; 5) ієрархія організації та її ланцюговість; 6) розподіл повноважень та відповідальності; 7) централізація та децентралізація; 8) диференціація і децентралізація; 9) диференціація і інтеграція. Деяке інше бачення організаційного проектування має Пузиревський, який виділяє такі його завдання: 1) підбирання елементів системи у кількісному і якісному відношеннях; 2) розподіл елементів у просторі; 3) встановлення структури системи як горизонтальну (технологічну), так і вертикальну (управляючу); 4) розроблення регламенту процесів, що проходять у системі;

5) встановлення характеру інформаційних взаємозв'язків елементів системи; 6) проектування технології управлінських процесів [12]. А Воронін вважає, що організаційне проектування конкретної виробничої системи або її підсистем включає у себе розв'язання таких основних завдань: 1) визначення складу елементів системи (підсистеми) у кількісному і якісному відношенні і їх розміщення у просторі, тобто формування виробничої структури; 2) розробка регламентів організаційних процесів, що відбуваються в системі і створення комплексу організаційно-планових документів, що мають основні положення цих регламентів; 3) визначення характеру інформаційних взаємозв'язків елементів системи, формування структури документообігу й створення інформаційного забезпечення організації виробництва; 4) розроблення нормативної бази організації виробництва для конкретних виробничих систем (підсистем); 5) встановлення економічних відношень між учасниками виробничого процесу — підрозділами або окремими виконавцями [13].

З огляду на такий стан теорії та на основі результатів наших досліджень генезису знань про організаційне проектування визнано за доцільне сучасне наукове обґрунтування теоретичних засад організаційного проектування підприємства на ґрунті виокремлення її сучасної парадигми, адаптації до умов сучасної економіки та подальшого розвитку через використання наноекономічної теорії.

Узагальнену нами сукупність проблем у сфері наукових знань щодо організаційного проектування можна структурувати за групами: теорії, методології та практики. Поглибленого дослідження та формування новітніх складових розвитку теорії та практики оргпроекування підприємств потребують: аспекти динаміки процесів утворення та розвитку теорії організаційного проектування підприємств; методологія проектування організації для підприємницьких структур; підходи до оцінки ефективності реалізації організаційних проектів фірм; новітній методологічний апарат проектування організації у виробничих системах; оптимальні ієрархічні зв'язки та технологію діяльності у системах управління підприємствами; методики проектування соціальної організації суб'єктів підприємництва; механізми впровадження організаційних проектів на підприємствах.

Незважаючи на наявні теоретико-методологічні розробки, наукове становлення організаційного проектування підприємницьких структур ще недовершене. Недостатньо розроблено теоретичну основу й сформовано уяви науковців про функції і процеси організаційного проектування, про його місце і роль у організації діяльності підприємства, не зведені належним чином його методичні основи, слабкі і малоефективні наявні засоби реалізації проектів. Системи підготовки фахівців не забезпечують потреби в кадрах для організаційного проектування діяльності підприємства, досвід організаційного проектування не узагальнюється і не пропагується.

Розвиток організаційного проектування підприємницьких структур, взаємопов'язаність теорій організації та досягнень практики проектування підприємств актуалізує необхідність встановлення ролі та місця наукових досягнень у цій сфері. Достатньо недавнє формування організаційного проектування, як сукупності знань та практичних методик, вимагає встановлення відношення його теоретичних складових до самостійних загальних та обслуговуючих конкретних наук. Тому важливими є результати з'ясування сутності організаційного проектування та динаміки зміни поглядів на його теоретичну базу, що полегшує визначення місця досягнень теорії та практики у цій сфері в системі суспільних наук. Потрібно пам'ятати, що організаційне проектування орієнтується на комплексні знання про реальні об'єкти, але для цього воно має ще не достатньо сформований спеціальний інструментарій, на цьому й виникає потреба у проведенні досліджень.

Створення організаційних проектів потребує використання різних методів їх проектування. При індивідуальному проектуванні, де максимально враховуються особливості діяльності підприємства, застосовується оригінальний метод (у ринкових умовах він набув широкого розповсюдження у зв'язку з ресурсними чинниками

та бажаннями замовників). За типовим методом значно скорочується час на проектування, завдяки використанню модульного способу (типових компонентів), коли декомпозиція системи здійснюється на рівні організаційного модуля, що є локальною частиною системи або підсистеми. Після того, як організаційні модулі відокремлені, для кожного з них приймається особливе проектне рішення. Проект системи компонується з одиничних рішень. У результаті формується індивідуальний проект з типовими елементами у вигляді організаційних модулів.

У сучасній практиці набувають поширення системи автоматизованого проектування, як найпрогресивніший метод та ефективний засіб методичної підтримки завдань промислового інжинірингу з включенням його в структуру функцій відповідних підрозділів апарату управління підприємством (фірмою). В основу автоматизованого оргпроекування покладено модульний спосіб, який передбачає побудову і підтримання в адекватному стані деякої глобальної моделі організації виробництва та автоматизоване створення відповідного проекту організації виробництва, що враховує характеристики конкретного об'єкта. Водночас обов'язковим є машинне документування проектних робіт.

Автоматизоване організаційне проектування здійснюється за допомогою математичних моделей виробничих систем, що дає змогу в тій або тій формі визначити параметри об'єкта або сукупність взаємодіючих чинників, що його характеризують, з метою отримання нової інформації про об'єкт, виявити сутність явищ, отримати знання про взаємозв'язки його складових елементів.

У сучасних умовах функціонування підприємств серед технічних й соціологічних методів проектування для оптимізації інформаційних потоків використовують методи логічного проектування виробничих систем. Термін «логічне проектування» охоплює комплекс проблем, що виникають на одній з ранніх стадій створення організації. Одним з етапів логічного проектування є синтез так званих комбінаційних елементів, що полягає у визначенні таких найпростіших способів їх поєднання, при яких побудована організація реалізує поставлені завдання й досягає сформульовані цілі. Логічне проектування здійснюється для упорядкування інформаційних потоків, що є базовими при прийнятті господарських та управлінських рішень.

Застосування методів проектування організації як функції упорядкування, дає найбільший ефект у виробничій сфері. Ще з давніх часів суспільство створює матеріально-речові та нематеріальні продукти, що використовуються ним для задоволення власних потреб. Первинні продукти при їх виготовленні вимагали виконання нескладних операцій. Подальше ускладнення результатів усвідомленої діяльності людей впливало на розвиток виробничої діяльності як сукупності операцій зі створення суспільно значимого продукту (товару).

Традиційно процес організації виробництва розглядають у контексті раціоналізації взаємовідносин та процесів, кооперування та концентрації. Розвиток економічних відносин у суспільстві ставить перед сучасним виробництвом складні завдання та цілі, розглядає його як: гнучке і мобільне, здатне своєчасно перебудуватись на випуск нової продукції, пристосовуючись до змін попиту, потреб споживачів.

Характер завдань сучасної організації виробництва визначає необхідність розроблення організаційного проекту виробничої системи з використанням системного підходу. Це зумовлює встановлення тісного взаємозв'язку процесів та документації, зміст яких має формувати систему проектних рішень з організації ефективного виробництва. Саме тому побудова організаційного проекту підприємства як системи проектних рішень повинне здійснюватись на принципах: цільової спрямованості; поступовості; нарощування; безперервності; інтегрованості; паралельності; модульності; багатоваріантності та оптимальності.

Діяльність підприємств у будь-якій сфері національної економіки завжди передбачає використання різних ресурсів. Серед них, у якості основної рушійної сили, використовують трудові ресурси. Вони функціонують на основі усвідомлених

дій людей, підпорядкованих цілям підприємства, де дані трудові ресурси використовуються. Тому необхідність упорядкування і раціоналізації здійснення процесів діяльності індивідуумів цього підприємства є однією з провідних у сукупності завдань організаційного проектування підприємства. І саме організацію праці на підприємстві слід ставити на чолі напрямів впорядкування й оптимізації господарювання будь-якої фірми.

Організацію праці можна розглядати як систему і як діяльність, одну з управлінських функцій. Організація праці як система на рівні — це сукупність організаційних відносин і організаційних зв'язків між працівниками й засобами виробництва й працівників один з одним, що забезпечує певний порядок протікання трудового процесу, характер функціонування робочої сили й засобів виробництва й певну ефективність трудової діяльності. Організація праці як діяльність — одна з управлінських функцій підприємства зі створення, підтримки, упорядкування й розвитку системи організації праці, а також корінному її перетворенню на основі організаційних нововведень. При цьому дана діяльність повинна здійснюватися як постійний процес, а не як одноразові розрізнені дії.

Виходячи із накопиченого на сьогодні досвіду упорядкування трудової діяльності персоналу підприємств різних галузей, значного підвищення ступені автоматизації проектних та виробничих робіт, доцільно більш деталізовано розкривати складові проектів організації праці на рівні підприємства. Тому у розділі «Організація праці» організаційного проекту промислового підприємства слід представляти: загальну характеристику організації праці на підприємстві — у розрізі сфер діяльності (виробництво, обслуговування, управління); перелік робочих місць (загальний та у розрізі виробництва); альбом карт організації праці на робочих місцях (у розрізі професій); штатний розпис підприємства; загальна схема організаційної структури підприємства (виробнича структура та структура управління); технологічні процеси управління за бізнес-процесами або функціями; положення про структурні підрозділи; технологічні процеси обслуговування робочих місць; дані про фонд оплати праці та його структуру; загальна характеристика умов праці; відомість засобів механізації та організаційної техніки; положення про оплату праці основних категорій працівників; положення про систему матеріального та морального заохочення працюючих.

На жаль, протягом останнього десятиліття на жодному підприємстві України не розроблялися навіть у скороченому виді розділи з організації праці. А ті регламенти та правила щодо організації праці, які діють на окремих підприємствах, найчастіше запозичені одночасно із закупленими за кордоном технологіями (оскільки наявність таких регламентів вимагається при міжнародній сертифікації підприємств та їх продукції).

Важливе місце у сучасній теорії та практиці організаційного проектування займають проблеми побудови організаційних структур управління. Слід підкреслити, саме проблеми, оскільки і до сьогодні значна кількість науковців розглядають організаційне проектування лише у контексті формування організаційної структури управління підприємством. А це достатньо звужене розуміння організаційного проектування, що вже не зовсім повно відповідає дійсності. Тому сучасний погляд на проектування організації управління виокремлює у проектній діяльності окрім структур управління, ще й процеси управління, ієрархії, взаємовідносини тощо.

На сьогоднішній день у суспільних науках закріпилося переважно раціоналістичне бачення організації як частини суспільства, що звичайно трактується як спеціально сконструйована цілеспрямована система. Однак таке розуміння є занадто вузьким і суперечить соціальній природі організацій, тому що багато з них виникають природним (а не штучним) шляхом, у процесі самоорганізації, у результаті міжособистісної взаємодії людей. У цьому контексті в рамках організаційного проектування підприємство слід розглядати і як соціальну організацію.

Під соціальною організацією слід розуміти відносно стійку соціальну цілісність, що проявляє розумне поведження. При цьому під «розумним поведженням» вважають здатність організації адекватно відповідати (реагувати) на виклики, або, інакше кажучи, здатність виявляти й вирішувати соціальні проблеми, що розуміються як відхилення від соціальних норм. Прикладами організацій у цьому розумінні є не тільки штучні формальні організації (головним чином, економічні), але й природні організації, що виникають стихійно, шляхом самоорганізації, а також так звані природно-штучні організації, що мають частково природне, а частково штучне походження.

Сучасна практика організаційного проектування побудована таким чином, що в проєктах створених організацій практично не враховується соціальна складова, оскільки організації часто розглядаються як чисто економічні або адміністративні системи. У таких організаціях люди гостро відчувають свою соціальну незахищеність, що викликає загострення відносин у колективі, незацікавленість людей у роботі, відсутність творчої ініціативи

Сформована на цей час загальна теорія соціальних організацій вже має практичну соціоінженерну спрямованість, пов'язану з удосконалюванням діючих організацій і створенням нових. Але рівень досліджень і розробок з соціоінженерного проектування в країні занадто низький. У зв'язку з цим виникає необхідність у розробленні теоретико-методологічних основ соціального проектування підприємств.

Не менш важливою у процесі організаційного проектування постає проблема здійснення розроблених проєктних рішень, раціональність яких можна встановити лише за умови упровадження організаційних змін на основі відповідних організаційних проєктів. Тому, процесу впровадження таких проєктів на промислових підприємствах необхідно приділяти значну увагу. Це викликано не тільки принциповою новизною умов господарювання, а й складністю поєднання техніко-економічних та соціальних трансформацій у межах конкретної фірми.

Впровадження рішень організаційного проектування має будуватися відповідно до обраної стратегії функціонування суб'єкта господарювання. Залежно від масштабів та глибини організаційних змін на підприємстві, а також потенційних можливостей його розвитку. Саме тому при здійсненні впроваджувальних процедур слід використовувати стратегії: паралельної діяльності; стрибка; пілотного проєкту; розширення вузького місця. Удосконалення впроваджувальних процедур у рамках організаційних змін на основі організаційних проєктів слід здійснювати на ґрунті адекватних досліджень та наукових розробок реалізації організаційних нововведень.

Розв'язання поставлених завдань формування новітньої теоретичної бази організаційного проектування підприємств дозволить підвищити рівень організації діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, зорієнтувати наукові дослідження на новий напрям й сформуванню необхідну сучасну теоретичну та методологічну основу для прикладного застосування новітнього наукового апарату організаційного проектування підприємств.

Література

1. Исследования по общей теории систем: Сб. переводов (с англ. и польск.). Общ. ред. и вст. статья В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. — М.: Прогресс, 1969. — 520 с.
2. Сыроеждин И. М. Очерки теории производственных организаций. — М.: Экономика, 1970. — 247 с.
3. Мильнер Б. З. Теория организации: Учебник для вузов по экон. спец. — М.: ИНФРА-М, 2006. — 719 с.
4. Taylor F. W. The Principles of Scientific Management / F.W. Taylor. N.Y.: Dover Publications, 1997. — 76 p.
5. Богданов А. А. Всеобщая организационная наука (тектология). — М. — Л., 1929. — 153 с.
6. Weber M. The Theory of Social and Economic Organization / Translated by A. M. Henderson & Talcott Parsons. — New York, NY, U.S.A.: The Free Press, 1964. — 436 p.

7. Керженцев П. М. Принципы организации: Избр. произв. — М.: Экономика, 1968. — 464 с.
8. Либерман В. М. Методика организационного проектирования в аппарате управления // Управление производством: Актуал. вопр. — М.: МДНТП, 1968. — С. 85—95.
9. Galbraith J. R. Designing complex organizations / Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co, 1973. — 150 pp.
10. Джонс Дж. К. Методы проектирования: Пер. с англ. — М.: Мир, 1986. — 326 с.
11. Беляев А. А., Коротков Э. М. Системология организации: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2000. — 182 с.
12. Пузыревский Л. С. Основы организационного проектирования. — Л.: ЛГУ, 1975. — 132 с.
13. Воронин С. И. Организационное проектирование: Учеб. пособие. — Воронеж: ВГТУ, 2001. 105 с.

Надійшла до редакції: 29.01.2008

УДК 658.11

Т. В. Омеляненко, канд. екон. наук, доц., докторант,
О. С. Останкова, асист.,
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

СОФТВЕРНЕ ПІДПРИЄМСТВО: КЛЮЧОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, РОЛЬ ТА МІСЦЕ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Розкрито сутність інформатизації як сукупності процесів створення індустрії виробництва й обробки інформації. За видами діяльності розглянуто склад інформаційного сектору економіки. Запропоновано авторську версію трактування поняття «програмний продукт». Виділено ключові характеристики софтверного підприємства. Виокремлено основні аспекти трансформації виробничого середовища підприємства під впливом інформатизації. Диференційовано виробничі стратегії, застосовувані софтверними підприємствами. Визначено роль та місце софтверних підприємств в інформаційній економіці.

Ключові слова: інформатизація, інформаційний сектор економіки, програмний продукт, підприємство — розробник програмних продуктів, софтверне підприємство, виробниче середовище софтверного підприємства, виробничі стратегії софтверних підприємств.

Глобалізація та інформатизація всіх сфер людської життєдіяльності активізували процеси формування інформаційної економіки. Значний внесок у створення світоглядних підвалин переходу суспільства до постіндустріальної стадії розвитку здійснено видатними вченими Р. Абдеевим, Д. Беллом, М. Кастельсом, Ф. Махлупом, П. Страссманом, Д. Трапскоттом та ін. Базові теоретико-методологічні положення досліджувалися такими українськими й російськими вченими, як Л. С. Винарик, А. П. Єршов, Г. В. Жаворонкова, І. С. Мелюхін, Л. Д. Рейман, Л. І. Федулова, О. Ю. Чубукова та багатьма іншими. Прикладні аспекти забезпечення успішного функціонування підприємств в умовах інформаційної економіки знайшли відображення в роботах І. Дюхейма, Ф. Кайрнкросс, Р. Камрасса та М. Фарнкомба, П. ЛаБарра, М. Портера та ін.

Незважаючи на наявність численних наукових і прикладних розробок, деякі специфічні аспекти, пов'язані з особливостями функціонування так званих *софтверних підприємств* (підприємств — розробників програмних продуктів) в умовах формування інформаційної економіки, залишаються вивченими лише фрагментарно, що й окреслило сферу дослідження.

Авторами статті поставлено і вирішено наступні завдання:

- розкрито сутність інформатизації як сукупності процесів створення індустрії виробництва й обробки інформації; виділено ознаки інформатизації;