

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Висвітлено організаційний аспект наукової діяльності, яка трактується як гуманітарна, багатоваріантна, нелінійна синергетична система у структурі закладу вищої освіти. Виявлено, що з огляду на особливості закладу освіти, перевантаженість педагогів навчальною практикою наукова діяльність викладацько-професорського складу часто стає формальною. Виокремлено основні тенденції розвитку наукової діяльності закладу вищої освіти: відродження роботи наукових товариств; налагодження співпраці професорсько-викладацького штату закладу вищої освіти з такими структурами, як: громадські організації, культурно-освітні заклади, бізнес-структури тощо; організація активного розгляду результатів наукових пошуків; активізація міжнародного взаємозв'язку, співпраця з іншими освітніми закладами тощо. Визначено ознаки наукової діяльності закладу вищої освіти: пряма участь учасників процесу навчання в науково-дослідній діяльності; взаємний вплив наукового й навчального процесів у закладі вищої освіти; цілісність галузевих і педагогічних знань науково-педагогічного працівника; забезпечення підвищення кваліфікації кадрів та організація науково-дослідної роботи викладачів і студентів; оптимізація співвідношення наукової та навчальної роботи персоналу; наукові, науково-практичні, науково-методичні семінари, конференції; спільна наукова й навчальна діяльність педагогів і студентів; колективна діяльність штату вищої школи з бізнес-структурами тощо. Водночас організацією наукової діяльності передбачено виокремлення одного або кількох наукових напрямів, які розвиває кафедра, та їхню детальну характеристику. Основна форма організації наукової діяльності закладу вищої освіти – наукові проекти, класифіковані за рівнем і структурою досліджуваних проблем, складом учасників, типом замовника, способом фінансування, часом виконання тощо. Результативною організацією наукової діяльності закладу вищої освіти передбачено формування наукових колективів, спроможних вирішувати актуальні наукові проблеми і, враховуючи вкладені в цю діяльність засоби, забезпечення бажаного результату. Визначено сутність нового підходу до організації наукової діяльності, що передбачає орієнтацію не на зовнішнє, а на внутрішнє, на іманентно властиве конкретному середовищу.

Ключові слова: організаційний аспект, наукова діяльність, система, заклад вищої освіти, професорсько-викладацький склад, організація наукової діяльності закладу вищої освіти, результативна організація.

Формуванням і розвитком наукового потенціалу України передбачено певну систему наукової роботи в закладах вищої освіти. Загальновідомо, що науку утворюють не лише знання, що її репрезентують, а до науки належать установи, які об'єднують науковців, складники й мережі наукових даних. Це, зокрема, вчені й персонал, який обслуговує роботу вчених, систему їхніх організацій й переорганізацій. Подане визначення науки розширене, утім, показує структури, поза якими наука взагалі неможлива [7, с. 402].

Наукову діяльність трактуємо як гуманітарну, багатоваріантну, нелінійну синергетичну систему у структурі закладу вищої освіти. З огляду на особливості закладу освіти, перевантаженість педагогів навчальною практикою, невизначеність суті наукової діяльності та її специфіку в умовах закладу вищої освіти наукова діяльність викладацько-професорського складу стає формальною, а викладачі зазвичай вважають її зайвим навантаженням.

Учені досліджували проблему управлінського консультування як чинник розвитку наукових організацій (М. Єлімова), структуру наукового дослідження (Н. Герасімов), наукову школу як форму кооперації вчених (А. Огурцов, О. Грезньова, Г. Ільїн, Б. Кедров) тощо. Проблема наукової діяльності проаналізовано в багатьох працях, передусім наукову діяльність закладу вищої освіти (К. Кольченко, М. Добрускін, О. Мурашко, Л. Авдєєва, Н. Амеліна, І. Іваненко, Є. Володарська, Р. Бертал, І. Дєжина, В. Кожин, А. Попова, О. Рассомахіна, Ф. Ситдіков, Н. Уткін), теорію керування науковими проектами (Д. Новіков, А. Суханов, В. Бурков, І. Мазур) тощо.

Водночас, аби змодельовати наукову діяльність закладу вищої освіти, необхідне ґрунтовне дослідження відповідних її аспектів, передусім організаційного та управлінського, чим зумовлено вибір тематики статті.

Мета статті – аналіз організаційних складників наукової діяльності закладу вищої освіти в контексті сучасних інноваційних підходів.

Наукова діяльність закладу вищої освіти – нестабільний, багатоваріантний процес із позиції синергетики. Тож за її моделювання потрібне передбачення оптимального балансу поміж реаліями (планування, звітність, замовна тематика наукової роботи) та умовами ефективності (свобода творчості, врахування специфіки індивіда науковця, його фактичні перспективи й час на наукову діяльність). Система наукової діяльності дисипативна й потребує інформаційного, соціального, фінансово-економічного підтримання.

Істотні труднощі переважно виникають через нелінійність природи системи наукової діяльності, а натомість лінійність та однозначність підходів до неї в закладі вищої освіти. Тож важливе завдання – передбачення в моделі нелінійності такої системи, що допоможе уникнути низки проблем.

Проаналізувавши наукові праці щодо проблем дослідження, вдалося виокремити основні тенденції розвитку наукової діяльності закладу вищої освіти: відродження роботи наукових товариств задля розв'язання наукових, навчальних, галузевих і педагогічних проблем ЗВО; активізація підготовки в закладах вищої

освіти професійних фахівців і науково-педагогічних кадрів; налагодження співпраці професорсько-викладацького штату закладу вищої освіти з такими структурами, як: громадські організації, культурно-освітні заклади, бізнес-структури тощо; організація активного розгляду результатів наукових пошуків; посилення відповідальності наукових керівників і викладачів; важливість розвитку ґрунтовних розвідок; активізація міжнародного взаємозв'язку, співпраця з Національною академією наук України, галузевими академіями наук та з іншими освітніми закладами тощо.

Завдяки аналізу вдалося визначити певні ознаки наукової діяльності закладу вищої освіти: пряма участь учасників процесу навчання в науково-дослідній діяльності; взаємний вплив наукового й навчального процесів у закладі вищої освіти; цілісність галузевих і педагогічних знань новітнього науково-педагогічного працівника закладу вищої освіти; забезпечення взаємозв'язку науково-дослідної роботи з освітньо-виховним процесом; зосередження наукової діяльності закладу вищої освіти в науковому відділі з передбаченою науково-організаційною й науково-дослідною діяльністю, їх координація, здійснення міжнародних зв'язків, забезпечення підвищення кваліфікації кадрів та організація науково-дослідної роботи викладачів і студентів, забезпечення наукових потреб закладу вищої освіти, надання допомоги в науково-дослідній діяльності; оптимізація співвідношення наукової та навчальної роботи персоналу; наукові, науково-практичні, науково-методичні семінари, конференції; спільна наукова й навчальна діяльність педагогів і студентів; колективна діяльність штату вищої школи з бізнес-структурами тощо.

Термін "організація" відтворює і процес упорядкування (оформлення) якогось явища, і результат, структуру, спосіб взаємозв'язку елементів і складників, внутрішню динаміку об'єкта заданого процесу. Час у цьому є чинником діяльності й розвитку систем. Г. Беляя детально проаналізувала відмінні ознаки категорій "управління" і "менеджмент" щодо навчального процесу у вищій школі [1]. Основні відмінності в тім, що категорія "менеджмент" охоплює абсолютно новий зміст, а "управління" передбачає жорстку командно-адміністративну систему.

Діяльність організацій, здійснювана менеджментом знань, різниться тим, що: знання, здобуті за діяльності організації, є очевидним результатом, втіленим у стратегії, політиці й практиці на всіх організаційних етапах; активний безпосередній зв'язок поміж інтелектуальним капіталом організації й належними результатами бізнесу [6, с. 50].

Аналізуючи конкретну сутність наукового прогресу, варто виокремити таку спільну мету наукової організації [8]: перед наукою повсякчас – історично важливе завдання – розкрити глибинні закони природи, виявити принципово нові ідеї й перспективи для майбутнього науково-технічного прогресу; розвинути вже сформовані напрями вдосконалення наявних наукових методів, шукати засоби розв'язання перспективних проблем; кінцеве завдання наукового прогресу загалом – виробниче втілення ідей, пропозицій і рекомендацій науки й новітньої практики; органічно властиві для науки життєво важливі завдання – обмін інформацією щодо досвіду наукових досліджень і повсякчасне піклування про підготовку кадрів, спроможних продовжувати справу науково-технічного прогресу.

Організацією наукової діяльності передбачено виокремлення одного або кількох наукових напрямів, які розвиває кафедра, та їхню детальну характеристику. Усі напрями наукових досліджень характеризуються такими основними показниками: координатор, співвиконавці, характеристика та будова напрямку. Науковий напрям формують науково-дослідні теми: державні (замовлення контролюючого органу, передусім МОН України) та на замовлення інших організацій. Отож для всіх науково-дослідних тем притаманні певні показники: тема, керівник, замовник / виконавець, строк виконання, склад виконавців, передбачувані результати, кінцеві результати, метод презентації результатів, джерело фінансування, втілення результатів. Основна форма організації наукової діяльності закладу вищої освіти – наукові проекти, класифіковані за рівнем і структурою досліджуваних проблем, складом учасників, типом замовника, способом фінансування, часом виконання тощо [5].

Результативною організацією наукової діяльності закладу вищої освіти передбачено формування наукових колективів, спроможних розв'язувати актуальні наукові проблеми, і, враховуючи вкладені в цю діяльність засоби, забезпечення бажаного результату. Це можливо втілити, тільки послуговуючись об'єктивними критеріями оцінювання наукової діяльності, передусім для структурних підрозділів закладу вищої освіти.

Розробляючи рейтинг структурного підрозділу, оцінюють: виконання науково-дослідницьких праць; введення наукових розроблень; державні нагороди, якими відзначено науковців підрозділу; залучення педагогів до наукової діяльності; результати підвищення наукового фаху викладачів; опублікування результатів наукової роботи; апробацію результатів діяльності на конференціях різних рівнів; організацію наукових заходів (конференції, семінари, конкурси); особисту видавничу; виставкову діяльність; функції щодо захисту авторських прав; активність пошуку додаткових каналів фінансування наукових опрацювань; ступінь організації науково-дослідницької діяльності студентів; публікації студентів; роботу студентських наукових формувань; результати участі студентів у наукових конкурсах; апробацію результатів наукових розвідок студентів у контексті конференцій.

Велике значення під час керування науковою діяльністю має лідер, який безпосередньо впливає на працездатність наукового закладу як єдиного "організму". Лідер має розв'язувати низку найрізноманітніших проблем: дослідницьких, організаційно-адміністративних, виховних, міжособових, соціально-психологіч-

них. Основа їхньої ефективності – відповідні знання й хист [2, с. 85]. Відповідно до емпіричних досліджень, якась оптимальна модель управління науковими колективами – відсутня. Вибір моделі неабияк залежить від специфіки наукових завдань, які виконує той чи інший колектив. Найважливіше завдання наукового керівника полягає в належній організації мотивації співробітників, щоб реалізувати завдання колективної наукової діяльності. Є безпосередній зв'язок між перспективністю, оригінальністю, актуальністю дослідницької програми та внутрішньою мотивацією вченого. Власне, зміст дослідницької програми, яку розробляє науковий співробітник, впливає на належне розуміння продуктивної цінності об'єкта дослідження та встановлює мотиваційний рівень його наукової діяльності.

Результат наукової діяльності – наукові праці з новим знанням, а завдання керування такою діяльністю – забезпечення потрібних умов для втілення наукових досліджень, їхнього раціонального та цільового використання. Наука загалом – синергетична система, спроможна до самоорганізації, тож потрібне чітке визначення меж, за якими адміністративні факти починають шкодити, а не сприяти розвиткові наукових досліджень.

Із синергетичної позиції неефективне керування природною, когнітивною чи соціальною системами – це нав'язування системі певної форми організації, яка їй непритаманна, чужа. Через таке керування практично всі зусилля людини марні, “ідуть у пісок”, ба навіть – завдають неабиякої шкоди, призводячи до негативних і кризових станів [4, с. 161]. Украв важливе тут визначення набору особистих структур, притаманних кожній відкритій нелінійній системі (середовищу), спроможній самоорганізуватися й дотримуватися природних тенденцій саморозвитку процесів до них. Сутність нового підходу до керування передбачає його орієнтацію не на зовнішнє, а на внутрішнє, на щось іманентно властиве власне середовищу. Інакше кажучи, такий підхід передбачає не бажання чи наміри, а особисті норми еволюції й самоорганізації складних систем. Тут основне не сила (обсяг, інтенсивність, тривалість, всеосяжність тощо) дії, яка керує, а узгодження зі своїми тенденціями самоструктурування нелінійним середовищем, тобто правильна топологія (просторова й тимчасова симетрії) такої дії. Незначна, та правильно організована резонансна дія може бути дуже ефективна [4, с. 173]. Водночас оцінення ефективності наукової діяльності – необхідний чинник суспільного розвитку, позаяк забезпечує можливість порівнювання її результатів із вітчизняними та закордонними аналогами, прогнозування подальшого розвитку тощо.

Важливою під час ефективного керування діяльністю наукових колективів є належно організована робота з персоналом. Важливу роль, як вважає Є. Володарська, тут відіграє передусім проблема адаптації юних науковців у дослідницькому колективі [2]. Є два основних адаптаційних типи процесу залежно від рівня активності впливу адаптанта на середовище: активний вплив, спроби змінити середовище відповідно до особистих засад, цінностей, методологічних орієнтацій; конформістське прийняття поглядів, засад і ціннісних орієнтацій групи, до якої входить новачок. Щоб спрямувати адаптацію молодого дослідника і до впровадження його творчого потенціалу, і до входження в дослідницьку програму колективу, науковець має брати пряму участь у виборі власного наукового напрямку. Так засвоюватиметься програмно-цільова структура колективу й самотверджуватиметься науково-ролевий профіль молодого фахівця.

Висновки. Позаяк наукова діяльність закладу вищої освіти – гуманітарна система, то завдяки засобам лінійного програмування неможливо сповна розв'язати проблеми щодо керування науковою діяльністю, передусім проблему забезпечення якості. Отже, в керуванні системою науковою діяльністю закладу вищої освіти необхідно зважати на нелінійний, відкритий характер. У синергетиці розглянуто не статичні структури, а утворені траєкторіями – потоками. У такому разі, навіть за незначних змін параметра управління, властивості системи можуть істотно змінитися. За нестатичних структур відсутня однозначна (функціональна) відповідність між лініями двох потоків (структурна нестійкість). Аналізувати стійкість бажано завдяки лінійним наближенням.

Подальшим напрямом дослідження вважаємо аналіз можливостей модельного підходу до наукової діяльності закладу вищої освіти.

Використана література:

1. Беляя Г. В. Управление образовательным процессом в педагогическом университете : дисс. ... д-ра. пед. наук : 13.00.01. Москва : РГБ, 2003. 382 с.
2. Володарская Е. А. Управление научной деятельностью (Социально-психологические аспекты). *Высшее образование в России*. 2001. № 1. С. 85–94.
3. Донченко Е. А. Фрактальная психология (Доглубинные основания индивидуальной и социетальной жизни). Киев : Знання, 2005. 323 с.
4. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее. Москва : Ком Книга, 2006. 232 с.
5. Новиков Д. А., Суханов А. Л. Модели и механизмы управления научными проектами в ВУЗах. Москва : Институт управления образованием РАО, 2005. 80 с.
6. Окрепилов В. В. Менеджмент качества. Санкт-Петербург : Наука, 2003. 992 с.
7. Рижко Л. В. Науковий простір: проблеми формування та трансформації (філософсько-праксеологічний аспект) : дис. ... д-ра філос. наук : 09.00.09. Київ, 2006. 456 с.
8. Щербань О. Н. Шляхи української науки. Київ : Т-во «Знання» УРСР, 1964. 47 с.

References:

1. Belaya G. V. (2003). Upravlenie obrazovatelnyim protsessom v pedagogicheskom universitete : dis. ... doktora. ped. nauk : 13.00.01 [Management of the educational process at the Pedagogical University: dis. ... Dr. Pedagogical Sciences: 13.00.01.]. Moskow : RGB. 382 s. [in Russian].
2. Volodarskaya E. A. (2001). Upravlenie nauchnoy deyatelnostyu (Sotsialno-psikhologicheskie aspekty) [Scientific management (social and psychological aspects)]. Vysshee obrazovanie v Rossii. Vol. 1. S. 85–94 [in Russian].
3. Donchenko E. A. (2005). Fraktalnaya psihologiya (Doglubinnyie osnovaniya individualnoy i sotsietalnoy zhizni) [Fractal psychology (foundations of individual and societal life)]. Kyiv : Znannya. 323 s. [in Russian].
4. Knyazeva E. N., Kurdyumov S. P. (2006). Osnovaniya sinergetiki. Chelovek, konstruiruyushchiy sebya i svoe budushche [Foundations of synergetics. A person who constructs himself and his future]. Moskow : Kom Kniga. 232 s. [in Russian].
5. Novikov D. A. (2005). Modeli i mekhanizmy upravleniya nauchnymi proektami v VUZah [Models and mechanisms for managing scientific projects at universities]. Moskow : Institut upravleniya obrazovaniem RAO. 80 s. [in Russian].
6. Okrepilov V. V. (2003). Menedzhment kachestva [Quality management]. Sankt-Peterburg : Nauka. 992 s. [in Russian].
7. Ryzhko L. V. (2006). Naukovyi prostir: problemy formuvannia ta transformatsii (filosofsko-prakseolohichni aspekt): dys. ... doktora filos. nauk : 09.00.09. [Scientific area: problems of formation and transformation (philosophical and praxeological aspects)]: dis. ... Dr. Philosopher. Sciences: 09.00.09]. Kyiv. 456 s. [in Ukrainian].
8. Shcherban O. N. (1964). Shliakhy ukrainskoi nauky [Trends of Ukrainian science]. Kyiv : T-vo "Znannia" URSR. 47 s. [in Ukrainian].

Kozlovskiy Y. M., Havryliuk M. V. Organizational and pedagogical aspects of higher education institution scientific activity

The article highlights the organizational aspect of scientific activity, which is interpreted as a humanitarian, multivariate, nonlinear synergetic system in the structure of higher education. It has been found out that due to the peculiarities of the educational institution, the overload of teachers with educational practice, the scientific activity of the teaching staff often becomes formal. The main trends in the development of scientific activities of higher education institutions have been identified as follows: the revival of scientific societies; establishing cooperation of the teaching staff of higher education institutions with such structures as: public organizations, cultural and educational institutions, business structures, etc.; active consideration of the scientific research results; intensification of international communication, cooperation with other educational institutions, etc. The main indications of scientific activity of higher education institution have been determined as follows: direct participation in the research activity; mutual influence of scientific and educational processes in the institution of higher education; integrity of branch and pedagogical knowledge of the scientific and pedagogical worker; providing advanced training and organization of teachers and students' research work; optimization of the ratio of scientific and educational work of the staff; scientific, practical and methodical seminars and conferences; joint scientific and educational activities of teachers and students; interaction and cooperation of the staff of higher education institution with business structures, etc. At the same time, the organization of scientific activity predetermines the defining of one or more scientific areas developed by the department, and their detailed characteristics. The main form of organization of scientific activity of a higher education institution is scientific projects, classified according to the level and structure of the researched problems, participants, type of customer, method of financing, time of execution, etc. The effective organization of scientific activity of higher education institution provides for the formation of scientific teams capable of solving current scientific problems and, taking into account the funds invested in this activity as well as ensuring the desired result. The essence of a new approach to the organization of scientific activity has been determined, and it provides for the orientation not on the external, but on the internal issues, peculiar to a particular environment.

Key words: organizational aspect, scientific activity, system, higher education institution, teaching staff, organization of scientific activity of higher education institution, effective organization.