

УДК 378.147:001.891

**О. М. Павлюк**

### **ОСНОВНІ ОЗНАКИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ**

Науково-дослідна робота у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою освітнього процесу й здійснюється з метою інтеграції наукової, навчальної та виробничої діяльності. Зазначені заходи проводяться на основі діючих Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», статутів університетів та ін. Закон України «Про вищу освіту» визначає головні завдання наукової діяльності у закладах вищої освіти, до яких належать: органічна єдність змісту освіти й програм наукової діяльності; створення стандартів вищої освіти, підручників і навчальних посібників з урахуванням досягнень науки й техніки; упровадження результатів наукових досліджень у практику; безпосередня участь суб'єктів навчально-виховного процесу в науково-дослідних роботах, що проводяться у закладах вищої освіти; організація наукових, науково-практичних, науково-методичних семінарів, конференцій, олімпіад, конкурсів науково-дослідних, курсових, дипломних та інших робіт учасників навчально-виховного процесу [5, с. 3].

Питання методології та організації наукових досліджень розкрито в дослідженнях таких науковців, як: Н. Демешкант, А. Конверський, Б. Мокін, О. Тройнікова, В. Юринець та ін. Дослідники зазначене питання розкривали в контексті своїх наукових розвідок [1; 4–7].

Разом із тим окремі сторони методології та організації наукових досліджень потребують уточнення та систематизації. Тому здійснимо аналіз наукових напрацювань в даному напрямку, виокремимо основні ознаки та характеристики наукового пошуку.

В дослідженнях О. Тройнікової зазначено, що поняття «наука» має декілька основних значень. По-перше, під наукою розуміється сфера людської діяльності, яка направлена на вироблення і систематизування нових знань про природу, суспільство, мислення та пізнання навколишнього світу. По-друге, значення «наука» виступає як результат цієї діяльності – система отриманих наукових знань. По-третє, наука розуміється як одна з форм суспільної свідомості, соціальний інститут. В останньому значенні, вона являє собою систему взаємозв'язків між науковими організаціями та членами наукової спільноти, а також включає до себе системи наукової інформації, норми та цінності науки [6, с. 4].

Кожен фахівець повинен мати уявлення про методику й організацію науково-дослідницької діяльності про науку та основні її поняття. Однією з головних особливостей науки є доведеність

істинності наукових знань. Основна мета науки – отримання нових знань і використання їх у практичному освоєнні світу. Однак, оскільки наука постійно виходить за межі процесів виробництва і освоєння соціального досвіду, вона лише частково може спиратися на наявні форми масового практичного освоєння об'єктів. Їй потрібна особлива практика, за допомогою якої перевіряється істинність її знань. Такою практикою стає науковий експеримент, в ході якого перевіряється частина знань [1; 5, с. 5–7].

Наука має дві важливі складові: систему наукових знань і систему наукової діяльності. Система наукових знань складається з таких основних елементів, як теорія, закони, гіпотези, поняття й наукові методи. Теорія – вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища, а закон – це внутрішній зв'язок явищ, що зумовлює їхній закономірний розвиток. Гіпотеза являє собою наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких процесів (явищ) або причин, які зумовлюють даний наслідок. Поняття – це думка, відбита в узагальненій формі. Наукові методи, що входять до складу знань, – це весь арсенал накопичених методів дослідження, а також етап наукової діяльності (методи, методика), які використовуються у процесі наукової діяльності в даному конкретному циклі. Наукова діяльність – інтелектуальна творча діяльність, що спрямована на здобуття й використання нових знань (включає етапи отримання наукової продукції: 1) постановка (виникнення) проблеми, 2) побудова гіпотез і застосування тих, які вже є; 3) створення та впровадження нових методів дослідження, які спрямовані на доведення гіпотез, 4) узагальнення результатів наукової діяльності).

Наукова діяльність існує в різних видах, таких як: науково-дослідна діяльність; науково-організаційна діяльність; науково-педагогічна діяльність; науково-інформаційна діяльність; науково-допоміжна діяльність та ін. Розрізняють дві основні групи наукових досліджень: фундаментальні та прикладні. Фундаментальні наукові дослідження – це наукова теоретична та експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини. Завданням фундаментальних наук є пізнання законів, що управляють поведінкою і взаємодією базисних структур. Прикладні наукові дослідження – це наукова й науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття й використання знань для практичних цілей. Безпосередня мета прикладних наук полягає у застосуванні результатів фундаментальних наук при вирішенні пізнавальних і соціально-практичних проблем [5, с. 5–7].

Наука – це особлива форма пізнання, яке здійснюють особливі групи людей за допомогою спеціальних засобів (експериментальні пристрої, мовні та логічні методи). Формою реалізації та розвитку пізнання стає наукове дослідження. Наукове дослідження – це систематичне й цілеспрямоване вивчення об'єктів, в яких

використовуються засоби і методи науки, і яке завершується формуванням знань про об'єкт, який вивчається. Структура наукового дослідження передбачає: обґрунтування теми, актуальність і новизну, мету, завдання, об'єкт, предмет, експеримент, опрацювання результатів дослідження, теоретичний аналіз результатів, формулювання висновків, упровадження результатів дослідження в практику. Тема, об'єкт і предмет, мета і завдання дослідження перебувають у нерозривному зв'язку. Науковець повинен чітко визначити предмет і об'єкт дослідження. З предмета дослідження випливають його мета та завдання. Мета науки – пізнання законів розвитку природи і суспільства, їх вплив на предмети та явища, їх властивості та відношення, що виконується за допомогою логічного та абстрактного мислення [5, с. 5–6; 7].

У процесі проведення наукових досліджень розрізняють поняття «об'єкт» і «предмет». Об'єктом дослідження прийнято називати те, на що спрямована пізнавальна діяльність дослідника. Це процес або явище, що породжують проблемну ситуацію і обрані для вивчення. Існують наступні характеристики об'єктів дослідження: просторові (підприємства, район, область, регіон); часові (період початку і завершення наукового дослідження); галузеві (вид діяльності, яку досліджують, наприклад, навчально-тренувальний процес). В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Це можуть бути види чи характеристики діяльності людей, потреби, інтереси, сукупності підприємств. У предметі відображається взаємозв'язок проблеми і об'єкта дослідження. Предметом дослідження є досліджувані з певною метою властивості, характерні для наукового пізнання, це визначення певного «ракурсу» дослідження як припущення про найсуттєвіші для вивчення обраної проблеми характеристики об'єкта. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове.

Так, наприклад, якщо тему наукового дослідження визначено наступним чином: «Підвищення ефективності навчально-тренувального процесу легкоатлетів 10-16 років у підготовчому періоді на основі комплексної програми відновлювальних заходів», то об'єктом дослідження буде – навчально-тренувальний процес легкоатлетів 10-16 років у підготовчому періоді, а предметом – комплексна програма відновлювальних заходів, спрямована на підвищення ефективності навчально-тренувального процесу бігунів на короткі дистанції 10-16 років у підготовчому періоді.

Ми розглянули лише окремі питання структури наукового дослідження. Взагалі вищезазначена проблема потребує більш детального вивчення та систематизації. Науково-дослідній роботі зі студентами в закладах вищої світи відводиться особливе значення, головними напрямами організації якої можуть бути такі: підвищення якості навчального процесу за рахунок спільної участі студентів і

викладачів у виконанні різних науково-дослідних робіт; участь студентів у проведенні прикладних, пошукових і фундаментальних наукових дослідженнях; підтримка і розвиток наукових шкіл вузів в руслі наступності поколінь; розвиток у студентів здатностей до самостійних обґрунтованих наукових суджень і висновків; наданням студентам можливостей у процесі навчання спробувати свої сили у різних напрямках сучасної науки.

Завданнями науково-дослідної роботи є: навчання студентів методиці й засобам самостійного вирішення наукових завдань, навичкам роботи в наукових колективах; ознайомлення з методами організації творчої роботи; сприяння успішному розв'язанню актуальних проблем науки та соціального розвитку суспільства. Науково-дослідна робота зі студентами виступає продовженням і поглибленням навчально-дослідної роботи, надає студенту можливість виявити творчу ініціативу, перевірити у ході виконання практичних і лабораторних робіт (на практиці) вивчений матеріал, вчить збирати, систематизувати, аналізувати й узагальнювати його, самостійно вести науково-дослідну роботу [5, с. 7].

Найбільш поширеною формою науково-дослідної роботи зі студентами можуть бути студентські наукові гуртки. Зміст роботи наукових гуртків може включати такі різновиди: складання рефератів та анотацій на вітчизняну та зарубіжну наукову літературу; написання рецензій на статті та книги; підготовка оглядів літератури з певної проблеми або теми; підготовка наукових доповідей і повідомлень на основі збирання, вивчення й узагальнення документальних і літературних джерел, виявлення та аналіз архівних документів з теми дослідження; підготовка наочних посібників, збирання матеріалу для оформлення стендів у навчальних кабінетах і на кафедрах; підготовка до публікації наукових статей у студентських кафедральних і факультетських збірниках наукових праць.

Ще однією формою науково-дослідної роботи зі студентами є участь у конкурсах наукових студентських робіт, які організує Міністерство освіти й науки України, різні громадські організації, а також факультети. Крайні студентські роботи відзначаються і заохочуються як морально, так і матеріально, а саме, дипломами, подяками, грошовими преміями. Підсумки студентської науково-дослідної роботи за рік підводять на щорічних «Днях науки». Це не одноразова акція – за нею стоїть щоденна праця як студентів, так і професорсько-викладацького складу. Упродовж «Днів науки» проводяться спільні наукові конференції студентів і викладачів, конкурси на найкращу студентську доповідь, на найкращу наукову роботу та ін. [4, с. 166–168].

Таким чином, у процесі дослідження встановлено, що систематичне й цілеспрямоване вивчення об'єктів, в яких використовуються засоби і методи науки завершується формуванням

знань про те, що вивчається. Однією з головних особливостей наукових досліджень є доведеність істинності наукових знань, а основною метою науки є отримання нових знань і використання їх у практичному освоєнні світу. Участь студентів у науково-дослідній роботі може активніше розвиватися при створенні в університеті, інституті, на кафедрі атмосфери творчості, використанні різноманітних форм і методів та ін. Саме тоді науково-дослідна робота студентів буде реалізовуватися не лише у вигляді рефератів і доповідей, а студентські наукові гуртки зосередять свою увагу на дослідженні сучасних актуальних наукових проблем.

До подальших наукових досліджень ми відносимо детальніше висвітлення особливостей низки інших структурних компонентів науково-дослідницької роботи.

#### **Список використаної літератури**

- 1. Демешкант Н. А.** Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень» студентами ОКР «Магістр» спец. «Управління інноваційною діяльністю» / Н. А. Демешкант. – К.: Національний університет біоресурсів та природокористування. – 2014. – 180 с.
- 2. Закон** України «Про вищу освіту»: наук.-практ. коментар / ред. В. Кремінь. – К. : СДМ-СтудіоАК, 2002. – 328 с.
- 3. Закон** України «Про освіту» // Освіта. – 1996. – 21 серп.
- 4. Мокін Б. І.** Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
- 5. Основи** методології та організації наукових досліджень : навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
- 6. Тройнікова О. М.** Методологія наукових досліджень : конспект лекцій / О. М. Тройнікова. – Харків: УкрДУЗТ, 2018. – 46 с.
- 7. Юринець В. Є.** Методологія наукових досліджень : навч. посібник / В. Є. Юринець. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 178 с.

#### **Павлюк О. М. Основні ознаки та характеристики наукового дослідження**

В статті встановлено, що наукове дослідження – це систематичне й цілеспрямоване вивчення об'єктів, в яких використовуються засоби і методи науки, і яке завершується формуванням знань про об'єкт, який вивчається. Однією з головних особливостей наукових досліджень є доведеність істинності наукових знань, а основною метою науки є отримання нових знань і використання їх у практичному освоєнні світу. Зазначено, що участь студентів у науково-дослідній роботі може активніше розвиватися при створенні в університеті, інституті, на кафедрі атмосфери творчості, використанні різноманітних форм і методів та ін. Саме тоді науково-дослідна робота студентів буде реалізовуватися не лише у вигляді рефератів і доповідей, а студентські

наукові гуртки зосередять свою увагу на дослідженні сучасних актуальних наукових проблем.

Найбільш поширеною формою науково-дослідної роботи зі студентами можуть бути студентські наукові гуртки.

*Ключові слова:* наука, наукове дослідження, об'єкт, предмет, знання.

#### **Павлюк Е. М. Основные признаки и характеристики научного исследования**

В статье установлено, что научное исследование – это систематическое и целенаправленное изучение объектов, в которых используются средства и методы науки, завершается формированием знаний об объекте, который изучается. Одной из главных особенностей научных исследований является доказанность истинности научных знаний, а основной целью науки является получение новых знаний и использование их в практическом освоении мира. Указано, что участие студентов в научно-исследовательской работе может активно развиваться при создании в университете, институте, на кафедре атмосферы творчества, использовании различных форм и методов и др. Именно тогда научно-исследовательская работа студентов будет реализовываться не только в виде рефератов и докладов, а студенческие научные кружки сосредоточат свое внимание на исследовании современных актуальных научных проблем.

Наиболее распространенной формой научно-исследовательской работы со студентами могут быть студенческие научные кружки.

*Ключевые слова:* наука, научное исследование, объект, предмет, знание.

#### **Pavliuk E. Basic Features and Characteristics of Scientific Research**

The article established that scientific research is a systematic and purposeful study of the objects that use tools and methods of science and which ends with the formation of knowledge about the object that is being studied. One of the main features of scientific research is proof of the truth of scientific knowledge, and the main purpose of science is to acquire new knowledge and use them in the practical mastering of the world. It is indicated that participation of students in research work to develop with the establishment of the University, the College, the Department of the atmosphere of creativity, using various forms and methods, etc. that's when the scientific-research work of students will be implemented not only in the form of abstracts and reports, and student clubs and societies will focus on the study of contemporary scientific problems. The most common form of research work with students can be student scientific circles. Another form of research work with the students participation in competitions of student work, organized by the Ministry of education and science of Ukraine, various social organizations and departments.

The best student work is celebrated and encouraged both morally and materially, namely, diplomas, commendations, and monetary awards.

*Key words:* science, scientific research, object, subject, knowledge.

Стаття надійшла до редакції 05.04.2018 р.

Прийнято до друку 25.05.2018 р.

Рецензент – д. п. н., доц. Бабич В. І.

УДК 378.046.4

**О. Ш. Тонне**

### **УТОЧНЕННЯ ПОНЯТТЯ «ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ У ПРОЦЕСІ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ»**

Успіх реформи «Нова українська школа», старт якої запланований на 2018 рік, залежить від готовності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів до нових імперативів професійної діяльності, у відповідності до яких вони набувають більшої самостійності при визначенні стратегії і тактики виконання професійних завдань.

Утвердження нового формату професійної діяльності вчителів пов'язано з їх перманентним професійним розвитком, який не можливий без цілеспрямованої, внутрішньо мотивованої самостійної пізнавальної діяльності.

Ідеї щодо сутності самостійної пізнавальної діяльності та педагогічних механізмів її організації у здобувачів освіти з різних спеціальностей викладено в працях Т. Корогод, С. Переславської, Л. Рябченко, М. Солдатенка. Сутність професійного самовдосконалення розкрито в роботах М. Ксьонзенко, Л. Суценко, В. Фрицюк. Об'єднує авторів погляд на самостійну пізнавальну діяльність як на послідовність предметних дій і когнітивних операцій здобувача освіти, мета яких визначається його потребами та мотивами, а досягається опрацюванням інформаційних джерел з наступним упредметненням його результатів у професійній діяльності.

Разом з тим, знайомство з науковими джерелами показало, що для позначення педагогічного впливу, спрямованого на упорядкування названої діяльності використовуються такі термінологічні конструкції: організація навчально-пізнавальної (пізнавальної) діяльності (С. Генкал, С. Заскалета, О. Осова); організація самостійної роботи (Н. Бойко); управління пізнавальною діяльністю (Л. Рябченко, В. Ястребова); розвиток самостійної пізнавальної діяльності (М. Солдатенко); формування навчально-пізнавальної (пізнавальної) діяльності (Г. Костишина, Т. Тернавська). Окрім дефініцій, у науковій літературі