

Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2008.

5. Василина Д.С., Нуриева Г.Ю., Юланова Д.М. Информационно-образовательная среда современного вуза. *Известия ВГПУ. Педагогические науки*. 2017. С. 8-12.

ВІДКРИТТЯ І АНАЛІЗ НОВОЇ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ – НАЙВАЖЛИВІША ПРОБЛЕМАТИКА НАУКИ

Лежнева О.І., к.т.н., доц.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

legnevaelena@gmail.com

У зв'язку з посиленням інформатизації та інтелектуалізації виробничих технологій швидкими темпами зростає обсяг спеціальної інформації – наукової, технічної, технологічної і т.д. У цих умовах технологія навчання, орієнтована на засвоєння готових знань, не може бути визнана раціональною та перспективною. Необхідні нові технології освіти, що пов'язані з формуванням інтелектуальної культури і піднесенням творчих здібностей фахівців [1].

В умовах істотної зміни характеру й видів професійної діяльності все більшого значення набуває розвиток здатності фахівця до використання дослідницького підходу при вирішенні виробничих завдань. Згідно «Освітньої моделі 2020» у системі професійної підготовки студентів важливу роль відіграють навички дослідницької діяльності в професійній підготовці: уміння самостійно ставити завдання, проводити дослідження, аналізувати отримані результати та формулювати висновки проведеної роботи.

Робота, здійснювана в даному напрямку, повинна базуватися на педагогічній технології, яка заснована на концепції творчої діяльності. Найбільш ефективною формою її реалізації у закладах вищої освіти є безперервна система роботи студентів (науково-дослідна робота студентів (НДРС)), максимальне наближення її до навчального процесу.

Отримання наукових результатів, оформлених у вигляді магістерської дипломної роботи, має свої принципи, методи, техніку й технологію. Для дослідника-початківця важливо не тільки добре знати основні положення, характерні для наукової роботи як кваліфікаційної роботи, але й мати хоча б загальне уявлення про методологію наукової творчості. Їм частіше за все не вистачає досвіду в організації своєї роботи, у використанні методів наукового пізнання, застосуванні логічних законів і правил.

Будь-яке наукове дослідження від творчого задуму до кінцевого оформлення наукової праці здійснюється індивідуально. Проте можна визначити й деякі загальні методологічні підходи до його проведення, що прийнято називати вивченням. Відомо, що нові наукові результати і раніше

накопичені знання перебувають у діалектичній взаємодії. Краще і прогресивне із старого переходить у нове, надає йому сили та дієвості. Вивчати в науковому сенсі – означає бути науково об'єктивним. Не можна відкидати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне застосування. У науці мало встановити якийсь новий науковий факт, важливо дати йому пояснення з позицій сучасної науки, з'ясувати його загальнопізнавальне, теоретичне або практичне значення.

Накопичення наукових фактів під час дослідження – завжди творчий процес, в основі якого лежить задум дослідника, його ідея. У філософському визначенні ідея являє собою продукт людської думки, форму відображення дійсності. Ідея відрізняється від інших форм мислення й наукового знання тим, що в ній не лише відображено об'єкт вивчення, а й міститься усвідомлення мети, перспективи пізнання та практичного перетворення дійсності. Ідеї народжуються із практики,

спостереження навколишнього світу й потреб життя. У їх основі лежать реальні факти та події.

Випускна кваліфікаційна робота магістра є самостійне дослідження, яке пов'язане з практичним вирішенням науково-виробничих завдань, тому першим етапом для визначення тематики майбутньої випускної кваліфікаційної роботи є участь у НДРС, яка повинна починатися вже з молодших курсів.

Дослідник найчастіше знаходиться в тривалому пошуку – яка ж предметна область, яке ж формулювання теми, яка концепція може об'єднати, зібрати воедино всі напрацьовані результати або, принаймні, їх більшу частину. Нерідко буває, що частина результатів ніяк не лягає в єдине русло і їх доводиться відкидати. Іноді виявляється, що чогось з необхідних результатів бракує і дослідження слід продовжити. Тут буде доречно навести аналогію з теорії множин (рис. 1). Уявімо собі, що є окремі розрізнені результати – «множини» – 1, 2, 3, 4 і т.д. (рис. 1 (а)). Вони, у тому числі, можуть частково «перекривати» одна одну. Завдання полягає в тому, щоб знайти загальну множину (рис. 1 (б)), яка вбере в себе всі або, принаймні, більшу частину окремих множин. Іноді окремі результати, які не відносяться до кінцевої предметної області дослідника, доводиться відкидати.

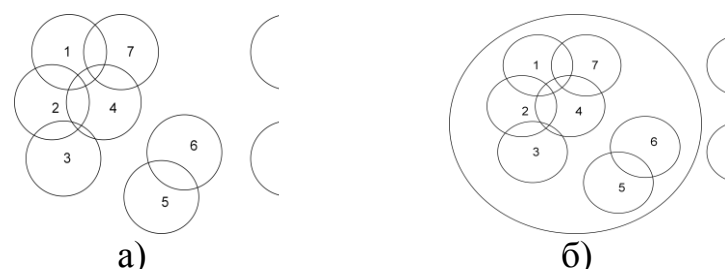


Рисунок 1 – Діаграми Ейлера-Венна. Знаходження «об'єднаної» множини

Незважаючи на те, що студенти в ході науково-дослідної роботи можуть вести нецілеспрямований пошук, проте вони, найчастіше інтуїтивно, можуть

залишатися в рамках якоїсь цілком певної предметної області і, як правило, майже повністю її охоплювати. Проблема ставиться щодо предметної області. Відкриття й аналіз нової предметної області завжди буде найважливішою проблематикою науки. Традиційно вважається, що предмет – явище дійсності, на яке направлено пізнання. Розділити проблему і предмет складно: предмет завжди породжує проблему й характеризує проблемний характер людського буття, а проблема обумовлює пошук і визначення предметної області [2].

Після того, як дослідник визначить свою предметну область й існуючі «технології» (методи і засоби), стає зрозумілою тема наукової роботи, починається процес побудови її логічної структури. При формулюванні теми наукової роботи бажано враховувати наступне: по-перше, формулювання повинно бути зрозумілим і простим – бажано 5-8 слів, по-друге, формулювання повинно бути певною мірою проблемним.

Дослідження може будуватися в широкому контексті: економічному, соціальному, гуманітарному, культурному. Тому, по-перше, від дослідника вимагається досить вільне володіння понятійним апаратом в обраній галузі наук, а також тих суміжних наук, з якими пов'язана наукова робота.

Робота ж з науковою літературою, побудова так званого «літературного огляду» може здійснюватися по-різному: можна за допомогою наукової літератури, посилаючись на існуючі розробки, обґрунтовувати свій задум, проблему дослідження, гіпотезу і т.д. аж до обґрунтування й планування експериментальної роботи, а можна спочатку визначити свою предметну область, вибудувати свою концепцію, сформулювати тему, а потім підвести під свої побудови літературне обґрунтування у зв'язку з тим, що в процесі своєї науково-дослідницької діяльності студент повинен постійно читати й аналізувати наукову літературу і в нього на момент оформлення магістерської дипломної роботи вже може бути сформований масив літератури.

Наукові дослідження – це одна з найскладніших форм, тому всі спроби звести її до простих схем виявляються неефективними. Важко оцінити, скільки вузлових моментів (центрів) повинна містити така схема й які базиси формують ці центри науки в цілому. Як загально визнані орієнтири, необхідні для проведення наукових досліджень, можуть виступати факти, теорії, методи, цінності й цілі, які взаємно визначають один одного. Залежно від конкретної ситуації домінує той чи інший базис. Цей стан справ у науці показує, що в залежності від області досліджень у тій чи іншій формі реалізуються всі можливі послідовності взаємовпливу розглянутих основ.

Таким чином, дослідник повинен з самого початку визначитися: на якому предметному полі він має намір працювати, і для ефективної роботи в подальшому не виходити за його межі.

Перелік посилань

1. Lezhneva O.I. Before feeding on eco-friendly for old steel development. Materialy nauk.-metod. konf. "Suchasni aspekti organizacijno-metodichnogo zabezpechennja ekologichnoї skladovoї pidgotovki fahivciv" [Modern aspects of

organizational and methodological provision of environmental components of training specialists: Materials of sciences.-method. conf.]. Kharkov, 2018. pp. 42-44.

2. Лежнева О.І., Вакуленко К.Є. До питання організації наукових досліджень студентів у закладах вищої освіти // Вісник ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2019. – Вип. 86 (Т.2) – С.115-120.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТА ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АВТОМОБІЛЬНО- ДОРОЖНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ.

*Позднякова О.І., к. х. н., доц.,
Харківський національний автомобільно- дорожній університет
Olena.khadi@gmail.com*

Автомобіль є невід'ємною складовою існування сучасної людини, але він надає значний екологічний вплив на людство та довкілля. Чинників екологічної дії автомобілів на оточуюче середовище і організм людини надзвичайно багато на всіх етапах повного життєвого циклу - при виробництві, експлуатації і утилізації. При порівняльному аналізі чинників екологічної безпеки автомобілів все частіше враховують всі стадії повного життєвого циклу. Негативну екологічну дію надає не лише автомобіль сам по собі, але і вся супутня інфраструктура його виробництва і обслуговування. Тому необхідно розглядати і детально аналізувати дію на довкілля всього комплексу автомобілебудівних компаній, транспортних підприємств, центрів ремонту і техобслуговування автомобілів, мережі автомобільних доріг і ін. У всіх розвинених країнах світу питання переробки вторинної сировини і різних видів виробничих відходів приділяється велика увага, оскільки це дозволяє вирішити ряд найважливіших технологічних, економічних та екологічних завдань: повернути у сферу виробничої діяльності цінні та дефіцитні матеріали; знизити енергетичні витрати та потребу у воді для виробництва нової продукції, запобігти або істотно скоротити потрапляння токсичних продуктів у природне середовище.

В даний час екологічна безпека по повному життєвому циклу є одним з основних показників, який визначає якість і конкурентоспроможність автомобілів на сучасних світових ринках. Утилізація автомобілів, які вийшли з експлуатації, вимагає розвитку інфраструктури і законодавчої бази для регламентації взаємодії всіх учасників процесу. Розвиток автомобільної галузі привів людство до прийняття цілого ряду директив, законів та нормативів. У розвинутих країнах сформувалася всеохоплююча багаторівнева система ідентифікації та паспортизації автомобільних компонентів, тестування, сертифікації та ухвалення транспортних засобів з позиції їх екологічної безпеки. Жоден продукт масового виробництва не регламентується при його