

УДК 371.134:364

Повідайчик Оксана Степанівна

кандидат педагогічних наук, доцент

доцент кафедри соціології та соціальної роботи

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У статті досліджується проблема дослідницької підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах. Виявлені основні шляхи формування готовності студентів до науково-дослідницької діяльності: вивчення дослідницько-спрямованих дисциплін, виконання наукових досліджень (курсівих, дипломних робіт, дослідницьких проектів), самостійна науково-дослідницька робота; проходження практики; участь студентів у роботі наукових гуртків та організаційно-масових заходах дослідницького характеру (конкурсах наукових робіт, предметних олімпіадах, науково-практичних конференціях та ін).

Ключові слова: наукове дослідження, науково-дослідницька робота, дослідницька підготовка студентів у ВНЗ, дослідницько-спрямовані дисципліни, практика.

Вступ. Однією з визначальних тенденцій розвитку освітньої сфери, яка функціонує в умовах кардинальних змін у соціальній-економічній і політичній сферах нашої країни, є підвищення уваги до підготовки фахівців якісно нового типу – дослідників, аналітиків, професіоналів, готових до здійснення науково-дослідницької роботи. Сучасне суспільство потребує фахівців, здатних до формування нових ідей, прийняття нестандартних рішень, готових до активної участі в інноваційних процесах, компетентних у вирішенні дослідницьких завдань. Будь-яка професійна діяльність, яка передбачає тільки відтворення раніше засвоєних методів роботи, вважається недосконалою, оскільки в ній не використовуються наявні можливості для досягнення високих результатів роботи і вона не сприяє розвитку самого фахівця.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Активне вивчення проблеми професійної підготовки студентів до здійснення наукових досліджень розпочалося ще з 50-х років минулого століття (Дж.Бернал, І.Зязюн, В. Загвязинський, І.Ковальова, І.Прус, А.Чиж) і не втрачає своєї актуальності до цього часу. Так, вітчизняні й зарубіжні вчені у своїх працях розглядають деякі аспекти дослідницької підготовки майбутніх фахівців: Т. Голуб, Я. Логвинова, С. Райхман, Г. Ягенська досліджують зміст та структуру готовності фахівців різних професійних галузей до дослідницької роботи; Н. Бугаєць, В. Грубінко, О. Земка, Н. Мирончук, А. Степанюк вивчають особливості формування дослідницьких умінь студентів; Г. Бермус, С. Гольдштейн, Л. Квіткіна, Г. Роджерс, З. Шварцман аналізують зарубіжний досвід підготовки студентів до науково-дослідницької роботи як цілісного процесу та ін.

Мета статті – проаналізувати особливості дослідницької підготовки студентів у вітчизняних вищих навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Проблема формування готовності фахівців різних професійних сфер до науково-дослідницької роботи (НДР) у вітчизняній вищій школі є не новою, має тривалий досвід і певні особливості.

Так, Р. Вернидуб зауважує, що якісна підготовка фахівців, здатних через новаторство у професійній діяльності забезпечити перехід від індустріального до інформаційно-технологічного суспільства, має здійснюватися в умовах реалізації інноваційних бакалаврських програм, які охоплюють гуманітарну, фундаментальну і спеціальну підготовку, реалізують науково-дослідну компоненту підготовки, зокрема в структурі навчального часу, в поєднанні з виконанням предметних та міждисциплінарних дослідних проектів, що передбачає їх розроблення, практичну апробацію та реалізацію [1].

Досліджуючи специфіку дослідницької підготов-

ки майбутніх педагогів Н. Мирончук зазначає, що процес розвитку відповідних умінь студентів передбачає розвиток мотиваційної сфери, позитивного ставлення до науково-дослідницької діяльності, формування спеціальних наукових, філософських, психологічних і педагогічних знань, формування технологічних умінь, пов'язаних із володінням технологією і технікою дослідницької діяльності, умінням її організувати та аналізувати [2].

Вчений О. Земка зауважує, що формування дослідницьких умінь студентів можливе за реалізації певних педагогічних умов – вивчення літературно-ознайомчих, психолого-педагогічних та методичних курсів, науково-дослідної роботи (підготовка та написання наукових робіт) та під час проходження навчальних та педагогічних практик (фольклорної, літературно-красознавчої, навчально-залікової, на робочому місці вчителя) [3].

В той же час В. Грубінко та А. Степанюк пропонують власні педагогічні умови підготовки студентів до НДР: застосування інноваційних технологій навчання шляхом поєднання дослідницьких, імітаційних та діяльнісних елементів; забезпечення становлення раціоналістичного мислення, рефлексивності; інноваційність діяльності викладача та студента; оновлення змістових і діяльнісних компонентів [4].

Щодо підготовки вчителів-дослідників у галузі математики, то Н. Бугаєць засвідчує про її ефективність шляхом вивчення математичної інформатики [1]. О. Рудакова висуває гіпотезу про ефективність підготовки студентів до НДР засобами проблемного навчання [5].

Г. Омеляненко пропонує готувати майбутніх фахівців засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Вчений наголошує, що використання новітніх технологій дозволяє ширше застосовувати продуктивні, розвивальні методи навчання дослідницького характеру; надає студентам можливість користуватися значним обсягом інформації, сприяє формуванню корисних дослідницьких умінь [6].

Таким чином, підготовка студентів до НДР у вітчизняних ВНЗ здійснюється різними шляхами. Спільним при цьому є вивчення дослідницько-спрямованих дисциплін та участь студентів у різних формах НДР, яка поділяється на роботу, регламентовану навчальними планами (курсівих, дипломна робота, практика); НДР студентів, що виконується поза рамками аудиторного навчання (самостійна робота); НДР реалізується в процесі організаційно-масових заходів (участь у конкурсах наукових робіт, предметних олімпіадах, конференціях).

Розглянемо більш детально особливості дослідницької підготовки студентів у вітчизняній вищій школі (на прикладі педагогічних спеціальностей). Так, навчальним планом підготовки вчителів англійської мови за освітнім ступенем бакалавра у Черні-

гівському державному педагогічному університеті передбачено дисципліни «Вступ до спеціальності» (12 лекц. год. і 24 год. самост. роботи), «Основи наукових досліджень» (12 лекц. год., 6 год. практ. навчання і 24 год. самост. роботи), курсові роботи, два види практик – комп'ютерна і педагогічна.

Основними завданнями дисципліни «Основи наукових досліджень» визначено: оволодіння студентами розвитком знань у галузі наукових досліджень, а також світоглядними ідеями та категоріями цієї сфери; засвоєння знань та умінь в сфері розвитку знання і наукових досліджень, що забезпечують здатність аналізувати, оцінювати і порівнювати альтернативи, генерувати оригінальні ідеї; підвищення рівня методологічної культури дослідницької діяльності, творчого володіння методами пізнання і діяльності та ін.

Знання, вміння та навички, які формуються в студентів під час вивчення даної дисципліни передбачають: знання загальної методики наукової творчості, методів, що застосовуються на емпіричному та теоретичному рівнях досліджень, організації творчої діяльності, технології підготовки наукової роботи; збирати теоретичний і емпіричний матеріал для написання наукової роботи; вміння та навички застосовувати різноманітні методи досліджень, адекватні поставленим завданням, виявляти нові факти чи закономірності або ж уточнювати відомі раніше, але недостатньо досліджені, обґрунтовувати актуальність теми наукової роботи, доводити її теоретичну і практичну значущість, робити висновки і рекомендації на основі проведеного дослідження; оформляти наукову роботу згідно чинних вимог та ін.

Програма навчальної дисципліни передбачає вивчення таких тем як: «Загальні відомості про науку і наукові дослідження», «Організаційні основи наукових досліджень», «Історія становлення і розвитку науки», «Методологічні основи наукового пізнання», «Інформаційне забезпечення наукових досліджень», «Автоматизовані системи обробки інформації», «Організація та проведення наукового дослідження», «Обробка та оформлення результатів дослідження».

Підготовка вчителів української мови в цьому ж закладі передбачає тільки вивчення курсу «Вступ до спеціальності» (12 лекційних год. і 24 год. самостійної роботи), три курсові роботи і практики – фольклорно-етнографічну, мистецтвознавчу, педагогічну.

Дисципліна «Вступ до спеціальності» передбачає вивчення таких тем: «Педагогічна діяльність та вимоги до особистості вчителя», «Ступенева система освіти в Україні та навчання іноземних мов», «Освітньо-кваліфікаційна характеристика вчителя іноземної мови та зарубіжної літератури», «Зміст і організація навчального процесу у виші», «Науково-дослідницька робота студентів», «Організація самостійної роботи студентів у ВНЗ», «Мовна та мовознавча підготовка вчителя іноземної мови», «Історико-літературна та літературознавча підготовка вчителя іноземної мови та зарубіжної літератури», «Методична підготовка вчителя іноземної мови та зарубіжної літератури», «Соціокультурна та лінгвокраїнознавча підготовка вчителя іноземної мови й зарубіжної літератури».

Таким чином, цілеспрямована дослідницька підготовка вчителів у цьому закладі здійснюється переважно під час вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень» (у разі наявності), або ж деякі її елементи засвоюються під час вивчення «Вступу до спеціальності» і проходження практики.

Аналіз структури програми навчання бакалаврів за спеціальністю «Початкова освіта» (Кам'янець-Подільський національний університет ім. І. Огієнка) показав, що дослідницьку підготовку вчителів молодших класів забезпечує дисципліна «Основи педагогічних досліджень» (18 год. лекц., 10 год. практ. занять), метою якої є формування в майбутніх педа-

гогів методологічної компетентності.

Основні завдання дисципліни торкаються важливих питань, а саме: цілісне уявлення про науку як про систему знань і метод пізнання; загальний аналіз методології та визначення її місця в науковому пізнанні; сутність загальнонаукових і конкретно-наукових методів дослідження; планування і організація наукового експерименту; обробка результатів наукових спостережень та їх оформлення; робота з науковою літературою, оформлення результатів дослідження; місце відкриттів, винаходів і раціоналізаторських пропозицій у системі вищих закладів освіти України.

Вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності» в цьому закладі (12 год. лекц., 6 год. практ. занять) передбачає: розкриття перед студентами перспективи і шляхів оволодіння професійною діяльністю вчителя, вихователя і викладача навчального предмета, сприяння підготовці першокурсників до педагогічної практики; сформуванню у студентів загальне уявлення про структуру, зміст, характер і специфіку їхньої майбутньої професійної діяльності; показати загальноосвітню школу як галузь майбутньої професійної діяльності; ознайомити зі змістом та основними формами перевірки й оцінки знань, умінь і навичок студентів; розкрити місце педагогічної практики студентів у їх професійній підготовці, шляхи формування культури педагогічного спілкування; дати уявлення про раціональні форми і методи самостійної роботи студентів з оволодіння спеціальністю, про роль самовиховання у формуванні основ педагогічної майстерності; ознайомити майбутніх учителів із системою освіти в Україні, принципами її побудови.

Більш дослідницьке спрямування навальних планів підготовки педагогів спостерігається на рівні магістратури. У Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Короленка майбутнім вчителям різних предметних галузей пропонуються вивчення таких дисциплін як: «Філософія і методологія науки» (10 лекц. год., 8 – практ. год., 36 год. – індивід. і самост. робота студентів), «Практичний курс іноземної мови для дослідників» (54 год. практ. занять і 54 год. самост. робота), «Основи наукових досліджень» (8 лекц. год., 10 – практ. год., 36 год. – індивід. і самост. робота студентів), «Математичні методи у педагогічних дослідженнях» (6 лекц. год., 6 – практ., 24 год. – індивід. і самост. робота студентів). Також передбачена педагогічна практика у ВНЗ і написання магістерської роботи.

Дослідницька підготовка вчителів математики на рівні магістратури в Ужгородському національному університеті здійснюється, зокрема, під час вивчення таких дисциплін як: «Наукові засади організації педагогічного процесу у вищій школі» (36 лекц. год., 18 – практ., 96 год. – індивід. і самост. робота студентів), «Математичний апарат педагогічної науки» (18 лекц. год., 18 – практ., 84 год. – індивід. і самост. робота студентів), «Математичні моделі в природознавстві» (18 лекц. год., 18 – практ., 54 год. – індивід. і самост. робота студентів), «Основи наукових досліджень» (36 год. практ. і 36 год. – індивід. і самост. робота студентів). Також навчальним планом передбачені науково-дослідницька і науково-педагогічна практики, написання магістерської роботи.

Дисципліна «Наукові засади організації педагогічного процесу у вищій школі» висвітлює необхідні для майбутніх вчителів відомості з методологічних, організаційних, психологічних та дидактичних основ педагогічного процесу у вищій школі в умовах реформування системи вищої освіти України. Розглядаються елементи педагогічного контролю, особливості розвитку науки, розкриваються наукові і організаційно-методичні засади виховання молоді тощо.

Метою дисципліни «Математичний апарат пе-

дагогічної науки» є забезпечення фахової і дослідницької підготовки вчителів в галузі методики та практики педагогічних досліджень. Опанувавши курс, майбутні вчителі будуть не лише свідомими неупередженими користувачами різних інновацій і розробок, а зможуть самостійно планувати та проводити дослідження навчальної успішності учнів, кваліфіковано розробляти контрольні-вимірвальні матеріали, якісно готувати учнів до зовнішнього незалежного оцінювання, правильно інтерпретувати його результати, брати участь у інших видах НДР.

Дисципліна «Математичні моделі в природознавстві» передбачає вивчення математичних методів і моделей для дослідження поведінки різноманітних явищ і процесів, починаючи з фізичних та закінчуючи біологічними, економічними та соціальними.

Зазначимо, що у навчальних планах досліджуваних університетів на вивчення згаданих курсів відводиться незначна кількість аудиторних годин, при цьому кількість часу на позааудиторну підготовку є також недостатньою. Традиційно перевага надається аудиторним формам, між тим як загальна тенденція розвитку вищої школи підказує інший напрям діяльності, згідно з яким більша частка повинна б належати саме позааудиторній роботі з студентами.

Незважаючи на це, наповнення навчальних планів підготовки магістрів різних спеціальностей свідчить про більш ґрунтовну дослідницьку підготовку майбутніх фахівців на противагу бакалаврському рівню. Однак, як зазначають науковці і практики освітньої діяльності, форми, методи і засоби викладання вищезгаданих дисциплін є досить консервативними, проте, як свідчить досвід, менш продуктивними у здобутті дослідницьких знань, вмінь і навичок.

Так, найбільш поширеними формами самостійної науково-дослідної роботи є: підготовка рефератів і доповідей, написання курсових, бакалаврських і магістерських робіт, доповіді на конференціях і засіданнях студентського наукового товариства, виконання індивідуальних дослідницьких завдань, підготовка звітів про проходження виробничих, педагогічних, переддипломних на інших видів практик тощо.

Однак, немає єдиної думки про новизну й суспільну значимість цих досліджень. Наприклад, курсова робота, на думку Л. Квіткіної, повинна бути повністю самостійним науковим дослідженням. Однак, дослідниця зазначає, що курсові роботи носять в основному навчальний характер, при цьому на молодших курсах вони відзначаються реферативністю, а на старших – передбачають вирішення певних дослідницьких завдань, які зазвичай не мають новизни і значущості результатів [7, с.42]. Бакалаврська (магістерська) робота, з одного боку, є оригінальним і самостійним науковим дослідженням студента – від нього вимагається виконання всіх етапів НДР. З іншого боку, І. Котляров та Г.Серіков [8] висловлюють протилежну думку: результат дипломного проектування, яке виконується за алгоритмами методичних посібників і рекомендацій, тільки дублює деякий зразок і відрізняється від нього несуттєвими деталями. Отже, можна констатувати, що цей вид діяльності студентів розглядається як виконання елементів НДР, які не обов'язково відзначаються науковою новизною, а відтак дослідницька складова цієї діяльності залишається на дуже низькому рівні.

Незважаючи на це, в процесі підготовки майбутніх вчителів-дослідників використання зазначених форм навчання має особливе значення. Під час реалізації традиційних чи спеціально організованих, активних форм студенти отримують ґрунтовне і різноманітне уявлення про досліджувані явища і процеси, здійснюється мотивційний вплив на майбутніх фахівців, в них виробляється власна думка щодо тих чи інших проблем, розвивається аргументованість і доказовість мислення.

Беззаперечною є роль практики в процесі дослідницької підготовки студентів різних професійних галузей, основними завданнями якої є: – поглиблення і закріплення теоретичних знань, вмінь і навичок, одержаних студентами в університеті, для всебічного використання їх у процесі професійної діяльності; – виховання і розвиток у студентів поваги до професії, прагнення до вивчення спеціальних дисциплін та вдосконалення знань з метою підготовки до творчого вирішення проблем в професійній сфері; – розвиток у студентів інтересу до науково-дослідної роботи, засвоєння методології проведення досліджень; – знайомство з науковою організацією праці фахівця [9].

Отже, практика є важливою складовою у формуванні професійно важливих якостей, усвідомлення себе в ролі майбутнього фахівця. Розуміння цього стає поштовхом до самовдосконалення, розвитку здібностей, удосконалення умінь, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

Що стосується позааудиторного навчання, то активізація самостійної навчальної та науково-дослідницької діяльності студентів відбувається шляхом їхньої участі в студентських наукових конференціях, волонтерській роботі, під час дослідницької діяльності в науково-дослідних гуртках, участі в олімпіадах, конкурсах наукових робіт та ін. В процесі цих заходів відбувається розвиток науково-дослідницької спрямованості студентів, формування вмінь та навичок застосовувати отриману інформацію в нестандартних ситуаціях і при вирішенні нетипових завдань теорії і практики професійної діяльності. Обирається індивідуальна траєкторія дослідження проблем професійної сфери.

В цілому, теоретичний аналіз стану вітчизняної вищої освіти доводить, що за останнє десятиліття відбулися позитивні зміни в розумінні її цілей, змісту, технологій, методів і форм організації. Однак, в аспекті підготовки вчителів-дослідників сучасна практика вищої педагогічної освіти має численні недоліки, основні з яких полягають у наступному:

- зміст професійної підготовки майбутніх фахівців різних професійних сфер у більшій мірі спрямований на передачу суми знань і вироблення відносно незначних дослідницьких умінь і навичок, оволодіння якими ще не означає їх підготовленості до НДР. Зміст лише окремих дисциплін частково вирішує питання підготовки студентів до дослідницької діяльності, фрагментарно відображені її окремі теоретичні аспекти, які в основному стосуються методів дослідження, а не способів вирішення професійних дослідницьких завдань;
- навчальний процес будується в основному за асоціативно-репродуктивною схемою, що не дає студенту можливості зайняти позицію суб'єкта дослідницької діяльності, не забезпечує необхідної практичної готовності до її самостійного здійснення. В структурному, змістовому і організаційному планах освітні програми і навчальні плани не забезпечують цілеспрямованої підготовки студентів до активної, самостійної НДР;
- концепція практики і її способи реалізації не передбачають планомірну дослідницьку підготовку студентів, апробацію засвоєних ними дослідницьких дій;
- наявний досвід побудови педагогічних систем, спрямованих на формування в студентів готовності до НДР характеризується загальним недоліком: відсутністю цілісності, інтегрованості компонентів системи. Це перешкоджає формуванню у випускників досвіду застосування отриманих у ВНЗ теоретичних знань як засобу вирішення професійних дослідницьких завдань, а також навичок синтезування часткових знань та вмінь у цілісні операційні комплекси.

Висновки. Таким чином, досвід підготовки сту-

дентів у вітчизняних вищих навчальних закладах засвідчує про наявність низки проблем, вирішення яких можливе шляхом створення відповідного дослідницького середовища у вищих навчальних закладах, а також впровадження системи формування готовності

фахівців до здійснення науково-дослідницької роботи в процесі професійної діяльності. Напрямами подальших досліджень вбачаємо розробку та реалізацію моделі дослідницької підготовки студентів, ефективних форм, методів і засобів навчання майбутніх фахівців.

Список використаної літератури

1. Вернидуб Р. Формування дослідницької компетентності студентів-бакалаврів педагогічних університетів / Р. Вернидуб // Рідна школа. – №6. – 2012. – С. 58 – 62.
2. Мирончук Н.М. Зміст та форми дослідницької діяльності студентів у процесі педагогічної підготовки у ВНЗ // Дослідницький компонент у діяльності загальноосвітніх навчальних закладів та позашкільних закладів освіти: ретроспектива і перспектива: Матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф., 21.11.2013, м. Київ. – К.: Інститут обдарованої дитини, 2013. – С.170-176.
3. Земка О. Педагогічні умови формування дослідницьких умінь у студентів-філологів / О. Земка // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – №10 (Ч.2). – 2014. – С. 146 – 155.
4. Грубінко В. Система формування дослідницьких умінь майбутніх учителів природничих дисциплін / В. Грубінко, А. Степанюк // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2016. – №2 (56). – С.227–235.
5. Рудакова О.В. Формування готовності студентів до науково-дослідної діяльності засобами проблемного навчання / О.В.Рудакова // Вісник Луганського національного університету ім.Т.Шевченка. Соціологічні науки. – 2012. – № 2. – С. 193 – 200.
6. Омеляненко Г.А. Формування науково-дослідницьких умінь студентів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: теоретичний аспект / Г. А. Омеляненко // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2012. – № 3/4. – С.76 – 78.
7. Квиткина Л.Г. Научное творчество студентов / Л.Г.Квиткина. – М.: Изд-во МГУ, 1992. – 109 с.
8. Котлярова И.О. Системное представление об исследовании: Учебное пособие / И.О.Котлярова, Г. Н. Сериков. – Челябинск: ЧГТУ, 1996. – 81 с.
9. Іванченко П.О. Організація педагогічної практики та її роль у системі підготовки вчителів хімії: метод. посіб. / П.О.Іванченко, А.В.Грекова. – Одеса: Одеський націон. ун-т імені І.І.Мечникова, 2013. – 48 с.

Стаття надійшла до редакції 26.09.2017 р.
Стаття прийнята до друку 05.10.2017 р.

Повидайчик Оксана

кандидат педагогических наук, доцент
доцент кафедры социологии и социальной работы
ГВУЗ «Ужгородский национальный университет», г.Ужгород, Украина

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

В статье исследуется проблема исследовательской подготовки будущих специалистов в высших учебных заведениях. Выявлены основные пути формирования готовности студентов к научно-исследовательской деятельности: изучение дисциплин научно-исследовательской направленности, выполнение научных исследований (курсовых, дипломных работ, исследовательских проектов), самостоятельная научно-исследовательская работа; прохождение практики; участие студентов в работе научных кружков и организационно-массовых мероприятиях исследовательского характера (конкурсах научных работ, предметных олимпиадах, научно-практических конференциях и др.)

Ключевые слова: научное исследование, научно-исследовательская работа, исследовательская подготовка студентов в вузах, научно-исследовательские дисциплины, практика.

Povidaichyk Oksana

Candidate of Pedagogic Sciences, PhD., Associate Professor
Department of Sociology and Social Work
State University «Uzhgorod National University», Uzhgorod, Ukraine

HOME EXPERIENCE OF SCIENTIFIC AND RESEARCH TRAINING OF STUDENTS IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

The article deals with the problem of research-based training of future specialists in higher educational institutions. The main ways of formation of students' readiness to research work have been revealed, namely: study of research-based disciplines, implementation of scientific research, independent research work; passing the practice; students' participation in scientific circles and organizational-mass events of a research character. The content of research-oriented disciplines is considered on the example of pedagogical specialties of higher educational institutions of Ukraine. The basic discipline, which forms students' readiness to research work, is «Fundamentals of Scientific Research». The basic tasks of the discipline are defined: students' possession of development of knowledge in the field of scientific research, as well as ideological ideas and categories of this field; the acquisition of knowledge and skills in the sphere of development of knowledge and scientific research that provides the ability to analyze, evaluate and compare alternatives, generate original ideas; raising of the level of the methodological culture of research activity; the creative possession of the methods of knowledge and activities.

Key words: scientific research, scientific and research work, research training of students in the institutions of higher education, research-oriented disciplines, practice.