

ЗМІСТ І СПЕЦИФІКА ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКО ОРІЄНТОВАНОЇ ПРАКТИКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ПРОСТОРІ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

У статті зроблено спробу визначити психолого-педагогічні механізми впливу на продуктивну дослідницьку діяльність майбутнього вчителя в контексті особистісного підходу. Наголошено на пріоритетності та значущості науково-дослідної роботи у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів. Визначено й обґрунтовано специфічні особливості організації дослідницько орієнтованої практики майбутніх педагогів у просторі Малої академії наук України.

Ключові слова: науково-дослідна робота, дослідницько орієнтована практика, продуктивна дослідницька діяльність, професійна підготовка, майбутній педагог, Мала академія наук.

Постановка проблеми. У сучасних умовах динамічного розвитку цивілізації система освіти має бути зорієнтована на нові умови життя й діяльності людей, оскільки освіта була й залишається важливим чинником розвитку суспільства.

Які б якісні чи кількісні зміни не відбувалися в суспільстві, педагоги залишаються головними фігурами у процесі продукування нових життєвих цінностей, забезпечуючи їх своєю інноваційною діяльністю.

У добу бурхливої глобалізації, високої інтелектуалізації та інтенсивного зростання обсягу інформації, докорінної трансформації в царині освіти найактуальнішим завданням вітчизняної професійної педагогіки є правильна стратегічна орієнтація професійної підготовки педагогічних кадрів на переосмислення й урахування довгострокових цілей, спрямування їх на модель стійкого та безпечного розвитку, забезпечення своєчасної готовності педагогів до нових умов навчання й виховання, активного впливу на випереджальний гармонійний розвиток навколишнього й освітнього середовища.

У зв'язку з цим виняткового значення набуває внесення суттєвих змін в існуючу систему професійної підготовки майбутніх педагогів, зокрема, надання самій професійній педагогіці дослідницького характеру, її спрямованості на пошук нових альтернативних і прогресивних ідей удосконалення й розвитку професійної адаптації майбутніх педагогів до розроблення перспективних інноваційних концепцій і технологій успішного залучення студентів до професійно спрямованої науково-дослідної роботи з метою відкриття ними нових педагогічних істин та усвідомлення існуючих суперечностей, набуття досвіду формулювання гіпотез, самостійного проведення нових наукових спостережень, проектування, успішного здійснення професійно спрямованої дослідницької діяльності.

У контексті вивчення питання організації науково-дослідної роботи студентів (далі – НДРС) у вітчизняній професійній педагогіці зроблено чимало з точки зору визначення наукових підходів до формулювання ключових положень її впливу на загальний розвиток особистості студента. Але сьогодні важливим і перспективним є завдання оптимального використання організації науково-дослідної роботи майбутніх педагогів із метою наближення їх до набуття професіоналізму в процесі професійної підготовки.

Аналіз актуальних досліджень. Значний внесок у вирішення проблеми професійної загальнопедагогічної підготовки майбутніх учителів зробили В. Андрущенко, Ю. Бабанський, А. Бойко, С. Гончаренко, Н. Гузій, Н. Дем'яненко, І. Зязюн, В. Лозова, О. Мороз, Н. Ничкало, І. Підласий, О. Савченко, Г. Тарасенко, Л. Хомич, М. Ярмаченко та ін.

Ученими доведено, що наука здатна виходити за межі певного історичного типу практики й відкривати для людства нові предметні світи, які можуть стати об'єктами практичного освоєння лише на майбутніх етапах розвитку цивілізації, що кардинально змінює систему існуючих уявлень про логіку освітнього процесу, ставить завдання виділити його пріоритетні компоненти.

Об'єктивно виникла необхідність побудови якісно нової системи, де ставляться принципово нові цілі, завдання, проблеми, які раніше не доводилося вирішувати.

Особливе місце в системі наукових знань посідає педагогічна наука, покликана миттєво реагувати навіть на найдрібніші зміни в ситуації теперішнього соціуму.

Мета статті – визначити й обґрунтувати специфічні особливості організації дослідницько орієнтованої практики майбутніх педагогів у просторі Малої академії наук України.

Виклад основного матеріалу. Загальновідомим є той факт, що найбільш інтенсивні зміни в цьому досвіді відбуваються саме на етапі професійної підготовки у ВНЗ: у процесі включення майбутніх педагогів у практичну діяльність.

Організація такої квазіпрофесійної діяльності, у процесі якої студенти переконуються в необхідності використання досвіду науково-дослідної роботи в пробудженні творчих інтересів дітей і ще й зацікавленості їх шкільною дисципліною, яку викладає студент-практикант, стають для майбутнього вчителя його особистою цінністю, шляхом наближення до професіоналізму.

Організацію педагогічної практики найобдарованіших, підготовлених і досвідчених студентів, які не один рік успішно працювали в наукових гуртках університету, ми віднесли до особливого виду педагогічної практики, а саме – до організації НДР обдарованих дітей, які за результатами своїх перших досліджень уже були претендентами на проведення наукових досліджень у МАН України.

Їхня педагогічна практика була організована нами в кращих школах Запорізької області під гаслом «Мала академія наук – шлях до дослідницького, пошукового способу мислення школяра».

Вибір такого напрямку дослідження не був випадковим, тому що, як ми вже зазначали раніше, дослідника необхідно випестувати ще з дитячих років. Так, протягом останнього півріччя свого професійного навчання в університеті майбутні педагоги (під керівництвом творчої групи лабораторії МАН та керівників гуртків університету) професійно самоздійснювалися в особливих умовах педагогічної діяльності.

Для цього кожний студент отримав методичні рекомендації з педагогічним епіграфом Л.Толстого: «Хочеш наукою виховувати учня, люби свою науку і знай її, й учні полюблять тебе й науку, і ти виховаєш їх, але якщо ти сам не любиш її, то скільки б ти не примушував учитися, наука не матиме виховного впливу».

Запропонована нами методична модель передбачала, що студенти, яким було довірено цей найскладніший об'єкт науково-дослідної діяльності, у процесі роботи в університетських наукових гуртках уже були ознайомлені з тим, що більше, ніж 40 років тому в Криму вперше було втілено інноваційну форму роботи з обдарованими дітьми, що пізніше стала відома як Мала академія наук Криму. Згодом цей рух міцнів і переріс у могутнє джерело – Малу академію наук України (МАН), що зараз поєднує 27 територіальних об'єднань і 163 Наукових товариства учнів.

Мала академія наук України – освітня система, яка забезпечує організацію й координацію науково-дослідницької діяльності учнів, створює умови для їх інтелектуального, духовного, творчого розвитку та професійного самовизначення, сприяє нарощуванню наукового потенціалу країни. Важливим кроком стало запровадження Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових і спеціальних дисциплін, турніри й конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт і конкурси фахової майстерності. Постановою Кабінету Міністрів України від 26.01.1994 р. № 45 «Про затвердження Положення про позашкільний навчальний заклад» і наказом Міністерства освіти України від 22.02.1994 р. № 45 ухвалено нову номенклатуру позашкільних навчальних закладів і запроваджено новий тип позашкільних закладів – Малі академії наук учнівської молоді. Першими такими закладами у 1993–1998 рр. стали Львівська, Мелітопольська, Луганська та Тернопільська Малі академії наук учнівської молоді.

Вагомим кроком у розвитку МАН стало створення у 2004 р. згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 20.08.2003 р. № 1301 «Про вдосконалення системи організації роботи з виховання дітей та молоді у позашкільних навчальних закладах» позашкільного навчального закладу – Мала академія наук учнівської молоді, на яку було покладено функції

координації дослідницько-експериментального напрямку. Визначною подією стало засідання Президії НАН України 11.11.2009 р., присвячене діяльності МАН і наданню позашкільному навчальному закладу Мала академія наук учнівської молоді статусу закладу подвійного підпорядкування – Міністерству освіти і науки України та Національній академії наук України. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 03.02.2010 р. № 88 «Про удосконалення роботи з талановитими дітьми» заклад було перейменовано на Український державний центр «Мала академія наук України».

На сьогодні Національний центр «Мала академія наук України» є закладом, що виконує загальнодержавні функції з пошуку, розвитку та підтримки обдарованих і талановитих учнів. Щорічно НЦ «МАН України» проводиться близько 30 всеукраїнських заходів науково-методичного спрямування й понад 40 масових заходів для обдарованої учнівської молоді. Запроваджуються нові освітні проекти, в тому числі – міжнародні. Щорічно зростає кількість дітей, залучених до науково-дослідницької діяльності МАН, у 2011 р. вона становить близько 250 тис. обдарованих учнів з усієї країни.

Здебільшого обдаровані діти України – учні МАН – надають перевагу науково-дослідницькій діяльності в галузях філології та мистецтвознавства (25 %), хімії та біології, екології й аграрних наук (23 %), історії та географії (20 %). Дещо менше дітей навчається у секціях наукових відділень математики (10 %), комп'ютерних наук (7 %), фізики і астрономії (6 %), технічних наук (4 %).

Учні-члени МАН є учасниками різноманітних обласних, всеукраїнських, міжнародних інтелектуальних конкурсів, турнірів, олімпіад і виявляють високий рівень підготовки та творчі здібності.

Успіх дослідницької роботи дітей перебуває в прямій залежності від чіткості й ефективності організації діяльності школяра, упорядкованості всіх дій. Упродовж останніх років нами накопичено певний досвід керівництва дослідницькою роботою школярів.

У запропонованих нами методичних рекомендаціях майбутнім педагогам нагадувалося про те, як організувати науково-дослідну роботу з обдарованими учнями, заохотити до участі в МАН України.

Покажемо процес залучення майбутніх педагогів до такого рівня їхньої майбутньої професійної діяльності на базі шкіл Запорізької області. Силами вчителів, які творчо працюють і самих старшокласників на базі Вільнянської гімназії «Світоч» створено шкільне наукове товариство «Ерудит», що має у собі гуманітарне, історико-правове, фізико-математичне, природниче відділення. Разом із загальноміським міжшкільним консультативним пунктом з хімії, що працює на базі школи, воно покликане реалізувати цільовий системний підхід в організації науково-пошукової роботи старшокласників у позаурочний час і вирішити такі основні завдання:

1. Забезпечити відповідну підготовку учнів, які виявляють інтерес до наукової діяльності, пробудити стійкий інтерес і потребу в дослідницькій діяльності в період навчання в школі на основі глибокого усвідомлення цінності науково-дослідної роботи.

2. Створити умови для глибокої наукової підготовки старшокласників, виховати в них наполегливість, цілеспрямованість, інтелектуальну ініціативу, свідоме ставлення до розумової праці та становлення на цій основі пошуково-дослідницького способу мислення, потреби в самоосвіті й саморозвитку.

3. Розробити оптимальну систему підготовки старшокласників до написання й захисту науково-практичної роботи для участі в конкурсі МАН.

Дослідницька робота школярів передбачає низку етапів: загальноознайомлювальний, підготовчий, безпосередньо дослідницька робота, конкурс науково-практичних робіт МАН.

На першому етапі учнів знайомили з актуальними проблемами теорії та практики конкретної науки, з методологією та методами наукових досліджень, широко залучаючи дітей до самостійного вивчення наукової, науково-популярної літератури. Майбутні педагоги в тісному співробітництві з бібліотекарем прагнули навчити школярів методам роботи з науковою літературою, бібліографуванням, навчали вмінням аналізувати та критично оцінювати прочитане, виділяти найважливіші наукові напрями й ідеї, бачити різні підходи до вирішення наукових проблем.

На засіданнях шкільного наукового товариства, факультативних заняттях учні виступали з анотуванням, реферуванням першоджерел, брали участь в обговоренні конкретних питань, представлених у науковій, науково-популярній літературі, що дало школярам можливість бачити способи вибору проблеми й теми дослідження, осмислення об'єкта та предмета дослідження, моделювання наукових явищ і процесів, логічну структуру й конкретні методики дослідження. Виконання цих завдань майбутніми вчителями мали ввести школярів у «лабораторію» пошуку, «лабораторію» діяльності вченого. Кожна робота, виконувана на конкурс Малої академії наук, має чітко визначену тему й різнопланові цілі.

Визначення, вибір учнями теми, об'єкта та предмета дослідження є другим етапом – підготовчим. Теми наукової роботи були запропоновані самими школярами. Наприклад, з хімії: «Визначення концентрації вуглекислого газу в повітрі», «Фізико-хімічні властивості деяких похідних акридину», «Корозія металів в екологічних умовах Запорізького регіону», «Індикатори в природі» тощо.

Студенти знайомили старшокласників із проблематикою наукових робіт переможців обласних конкурсів МАН (секція «Біологія людини»): «Профілактика порушень постави засобами оздоровчої фізичної культури у дітей молодшого шкільного віку», «Вплив способу життя на рівень розвитку сколіозу у дітей шкільного віку», «Визначення вмісту вітаміну С у

цитрусових та їх гібридах», «ВІЛ/СНІД та туберкульоз – реальна загроза населенню», «Вплив занять плаванням на показники серцево-судинної та дихальної систем» та ін.

Як бачимо, на цьому етапі перед майбутніми педагогами-практикантами поставлено практичне завдання, яке полягало в педагогічному супроводі (організації індивідуальних і групових консультацій), успішному розв'язанні найголовнішого завдання – підготувати дітей до використання дослідницьких форм збору інформації; допомогти учням у вивченні різних джерел інформації (не менше 10): довідники, енциклопедії, наукові і науково-популярні журнали, деякі вузівські підручники, щоб діти зробили відповідні виписки; навчити їх посилатися на літературні й наукові джерела.

У ході роботи над експериментальною частиною важливо було передбачити багатоваріантність способів виконання експерименту. Необхідна контрольна інформація методики статистичної обробки результатів дослідження бралася з довідника або з банків даних комп'ютерних систем. Учневі необхідно було так продумати хід виконання експериментальної частини, щоб з мінімальними витратами сил і часу одержати максимальну інформацію для її обробки й осмислення.

Заключний етап передбачав, в основному, підготовку дослідження до конкурсу науково-практичних робіт. Усі роботи подаються за абеткою та повинні бути оформлені з урахуванням усіх необхідних вимог.

Науково-практичні роботи старшокласників, які набирають необхідну кількість балів під час рецензування, допускалися до усного захисту. Контрольна робота, що традиційно супроводжує захист наукової праці, складається із завдань різних рівнів, що не виходять за межі шкільної програми.

Захист роботи відбувався на науково-практичній конференції під час роботи предметної секції в присутності учнів і предметного журі: викладачів університету, інституту, методистів науково-методичного центру. Під час захисту роботи учень стисло окреслював основні напрями дослідження з акцентом на практичній частині роботи. Зазначимо, що призери МАН отримують пільги під час вступу у ВНЗ.

Таким чином, студент-практикант на всіх етапах підготовки виступає як фасилітатор-радник, створюючи атмосферу співробітництва. Тільки в такій атмосфері відбувається розвиток творчих сил дитини, спонукання й підтримка духу пошуку, дослідження, творчості. А це, напевно, найголовніше, – тому що успіх породжує бажання навчатися й удосконалюватися.

Основними формами й методами залучення учнів до пошукової, науково-дослідницької роботи студентів під час педагогічної практики виявилися:

- участь у роботі МАН України, наукових гуртках, товариствах, секціях, творчих лабораторіях;

- індивідуальна та групова робота над пошуково-дослідними проектами («Сто чудес України», «Краса і біль України», «Мій рідний край – моя земля» тощо);
- семінари, колоквиуми, науково-практичні конференції, конкурси-виставки пошукових та дослідницьких робіт;
- участь у мультимедійних проектах, Інтернет-олімпіадах, віртуальних дослідницьких конкурсах;
- робота сезонних наукових шкіл, оздоровчих науково-практичних таборів у канікулярний період.

Отже, з огляду на методичне розмаїття неможливо переоцінити значення такого рівня і змісту педагогічної практики як ефективного та дієвого засобу залучення майбутніх учителів до професійно значущої пошуково-дослідницької діяльності.

Висновки. Кінцевим результатом успішного науково-методичного забезпечення організації науково-дослідної роботи студентів має стати професійно-внутрішня готовність майбутнього педагога-дослідника до усвідомленого розуміння сутності та особливостей майбутньої фахової реальності, професійно-компетентного виконання педагогічної діяльності у відповідності з соціальним замовленням спеціалістів. У статті з цією метою науково обґрунтовано методичне забезпечення педагогічного супроводу поетапної професійно спрямованої організації науково-дослідної роботи майбутніх педагогів, що, з одного боку, є одним із важливих дослідницьких завдань, а з іншого – найважливішою функцією вищого навчального закладу.

Комплексом дієвих шляхів успішного впливу на цей процес виявилися:

- наближення студентів до наукового пошуку внутрішнього саморозвивального ресурсу своєї особистості, прийняття й усвідомлення засобів реалізації потреби та прагнення до самопізнання, творчої самореалізації, динамічної самокорекції;
- сприяння досягненню пошукової активності як основної рушійної сили особистісно-професійного розвитку та саморозвитку;
- створення просторового поля рефлексивно-інноваційного середовища для забезпечення позитивного зрушення в площині ціннісних орієнтирів і якісних змін особистості майбутнього педагога засобами НДР;
- урізноманітнення засобів і прийомів надання індивідуальної допомоги майбутнім педагогам брати на себе відповідальність за готовність до науково обґрунтованого виконання майбутніх професійних функцій;
- надання максимальних можливостей кожному студентові для індивідуально мотивованого, упередженого самовиявлення свого будь-якого рівня реалізації своїх власних сил і наукових здібностей у проникненні в глибину педагогічних явищ, розумінні їх сутності;

- спрямованість НДРМП на розвиток самоповаги, сприйняття себе як незалежної істоти, на пошук власного «Я», відчуття себе творцем свого життя, професійної самореалізації тощо.

Таким чином, поетапне включення майбутнього педагога в центр наукових педагогічних проблем під час викладання, позааудитової роботи та педагогічної практики, цілеспрямовано організоване практичне дослідництво майбутніх фахівців сприяють перетворенню його (дослідництво) в професійно-життєву цінність, продукуванню професійного оптимізму педагога.

ЛІТЕРАТУРА

1. Збірка матеріалів III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2013 році. – Київ, 2013. – 216 с.
2. Сущенко Л. О. Теоретичні і методичні засади організації науково-дослідної роботи майбутніх педагогів у вищих навчальних закладах : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Сущенко Лариса Олександрівна. – Запоріжжя, 2014. – 533 с.

РЕЗЮМЕ

Сущенко Л. А. Содержание и специфика организации исследовательско ориентированной практики будущих педагогов в пространстве Малой академии наук Украины.

В статье сделана попытка определить психолого-педагогические механизмы воздействия на продуктивную исследовательскую деятельность будущего учителя в контексте личностного подхода. Акцентировано на приоритетности и значимости научно-исследовательской работы в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов. Определены и обоснованы специфические особенности организации исследовательско ориентированной практики будущих педагогов в пространстве Малой академии наук Украины.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, исследовательско ориентированная практика, продуктивная исследовательская деятельность, профессиональная подготовка, будущий педагог, Малая академия наук.

SUMMARY

Sushchenko L. Contents and specificity of research oriented practice space of future teachers in Small Academy of Sciences of Ukraine.

The author makes an attempt to identify the psychological and pedagogical mechanisms of influence on future teacher's productive researching in the framework of the individual approach. The author emphasizes on the priority and importance of scientific research in the training of future teachers. The specific features of research-oriented practice of future teachers in Small Academy of Sciences of Ukraine are defined and grounded.

The article is devoted to coverage and analysis of the essential characteristics of scientific, technological and innovation policies in higher education in Ukraine in the conditions of globalization changes.

It is proved that the final result of successful research and methodology framing of the students' activities should be professional and internal readiness of the future teacher-researcher to conscious understanding of the nature and characteristics of future professional reality, professional and competent performance of educational activities in accordance with the social demand.

The search and research tasks, which are based on modern requirements for future teachers are characterized. The author defines the effective flow of the educational process

by means of research work at the university, which consists of three areas: scientific research in the structure of education and the educational process, in extracurricular activities, scientific research, which is parallel to the educational process.

The increasing role of science in society, the growth of its social prestige is justified. The essence and role of the teaching profession is shown. Accentuated by the need to build higher education on the principles of the XXI century, the organization of research activities, practical and pragmatic orientation is grounded. In search of the solution to the problem of research the importance of science, which gets organically into all kinds of human activity, and is a prerequisite for success and is one of the most prestigious aspects of human activity is stressed.

It is proved that the content, form and means of future teachers' gradual involvement to professionally oriented scientific research, pedagogical support of its framing should be aimed at gradual implementation of the students' creative ideas into life, the ideas of updating their future careers and searching for appropriate implementation of their scientific potential.

The results of this gradual differentiated organization of research have shown that the technique has contributed to consolidation of stable motivation for implementing research activities; creation of favourable environment for internationalization of value-oriented individual attitude of future teachers to their profession and to further creative research.

Key words: *research work, research-oriented practice, productive research activities, training, a future teacher, Small Academy of Sciences.*