

## **ОРГАНИЗАЦІЙНО-ЗМІСТОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СЕРЕДНЬОЇ ЛАНКИ НА ЗАНЯТТЯХ З БІОЛОГІЇ**

**УДК: 371.15+378.147+001.8**

**Мосейчук А.Р.**

*В статті зазначається, що широкі можливості для базового формування дослідницької компетентності медичного працівника середньої ланки представляє професійно-орієнтована навчально-дослідницька діяльність студентів у межах загальноосвітніх дисциплін. Біологія, як одна з них має значний дослідницький освітній потенціал, що забезпечує вирішення головної мети дослідницького навчання – формування у майбутніх медичних працівників середньої ланки здібностей самостійно, творчо засвоювати і перебудовувати нові способи діяльності в будь-якій сфері людської культури.*

**Ключові слова:** майбутні медичні працівники середньої ланки, дослідницька діяльність, формування, компетентність, дослідницька компетентність.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА НА ЗАНЯТИЯХ ПО БИОЛОГИИ**

**А.Р. Мосейчук**

*В статье отмечается, что широкие возможности для базового формирования исследовательской компетентности медицинского работника среднего звена представляет профессионально-ориентированная учебно-исследовательская деятельность студентов в рамках общеобразовательных дисциплин. Биология, как одна из них имеет значительный исследовательский образовательный потенциал, обеспечивающий решение главной цели исследовательского обучения – формирование у будущих медицинских работников среднего звена способностей самостоятельно, творчески усваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.*

**Ключевые слова:** будущие медицинские работники среднего звена, исследовательская деятельность, формирование, компетентность, исследовательская компетентность.

## **ORGANIZATIONAL AND CONTENT PROVISION OF EDUCATIONAL AND RESEARCH ACTIVITY OF FUTURE MEDICAL TECHNICIANS AT BIOLOGY CLASSES**

**Moseychuk A.**

*In the article under consideration is noted that ample opportunities for the basic formation of research competence of medical technician is manifested by professionally-oriented teaching and research activity of students in the framework of general studies. Biology as one of them has*

*a significant research and educational potential, providing a solution to the main goal of the research education – formation of future medical technicians skills to independently, creatively assimilate and rebuild the new ways of working in any field of human culture.*

**Key words:** *the future medical technicians, research activity, formation, competence, research competence.*

**Постановка проблеми.** Дослідження – одне з універсальних засобів розвитку розумових здібностей, що відповідає сучасній освіті. Мова йде про зміну парадигми освіти, побудованої на дедуктивній основі й посиленні ролі індуктивних знань. Якщо студент, спираючись на власний досвід дослідницької діяльності, самостійно здобуває знання у навчальному процесі, а не отримує їх у готовому вигляді, то він буде прагнути аналогічно діяти у майбутній професійній діяльності; фахівець, котрий володіє дослідницькою компетентністю, буде активно і продуктивно аналізувати фактичну інформацію, створювати і вибирати нові більш ефективні алгоритми, ресурси, технології, а не тільки користуватися готовими, часом застарілими алгоритмами і фактами.

Дослідницьке навчання передбачає не часткове використання пошукових методів в освіті, а звернення до принципово нової моделі навчання, де пріоритетні позиції займає пізнавальна діяльність самого студента. Головна особливість дослідницького навчання – активізувати навчальну роботу, надавши їй дослідницький, творчий характер, і, таким чином, передати учням ініціативу в організації власної пізнавальної діяльності [8]. Тому від сучасного навчання вимагається не простого фрагментарного включення методів дослідницького навчання в освітню практику, а цілеспрямованої роботи з розвитку дослідницьких здібностей, спеціально організованого навчання умінням і навичкам дослідницького пошуку [9].

**Аналіз останніх досліджень.** У багатьох сучасних дослідженнях проблеми формування дослідницьких умінь (Є.Д. Андрєєва, Г.О. Боровик, Г.Г. Гранатов, М.О. Данилов, В.Н. Донцов, В.Н. Зімін, Т.О. Ільїна, В.І. Качний, Є.А. Климов, Я.Л. Коломінський, Л.Л. Любимов, А.О. Реан, С.Д. Смірнов, А.В. Хуторський) відзначається, що суспільство і економіка істотно змінили вимоги до освіти. Сьогодні зроблено акцент на загальний інтелектуальний розвиток, заохочення креативності та самостійності.

Науковий і організаційний внесок у розробку проблем дослідницької діяльності в освітньому процесу внесли Ю.К. Бабанський, М.І. Махмутов, Г.І. Щукіна, Г.І. Прокоф'єв. У практиці освіти досліджувана проблема розглядається через дидактичний принцип науковості.

Значний досвід формування умінь дослідницької діяльності накопичено в педагогіці загальноосвітньої школи. Теоретичні засади вирішення цієї проблеми, закладені В.В. Давидовим, М.І. Махмутовим, К.К. Платоновим, Д.Б. Ельконіним.

Ця проблема не була поза увагою і у педагогіці вищої школи, де більшість досліджень присвячено формуванню здібностей, спрямованих на здійснення дослідницької діяльності студентів у цілому, незалежно від досліджуваного предмета (Л.Л. Борисенко, А.Н. Гудімова, Ю.М. Кравченко, А.Б.

Кондрашихін, В.І.Луговий, Г.В.Луценко, В.Я. Ляудіс, О.М.Микитюк, І.А. Сенча, М.Є. Фролова та ін.).

**Мета статті.** Вирішення визначеної проблеми представляється можливим в результаті побудови освітнього процесу на основі дослідницької діяльності в процесі вивчення дисципліни «Біологія», що дозволяє найбільш повно і своєчасно забезпечити формування дослідницької компетентності майбутніх медичних працівників середньої ланки, розгляд чого і стало метою статті.

**Виклад основного матеріалу.** Головна мета дослідницького навчання – формування у студента здібностей самостійно, творчо засвоювати і перебудовувати нові способи діяльності в будь-якій сфері людської культури [1].

Діяльність медичного працівника в залежності від функціональних обов'язків, в тій чи іншій мірі пов'язана з дослідницькою діяльністю, оскільки включає роботу з літературою, збір фактів, діагностику хворого, (анамнез), висунення гіпотези (попередній діагноз), теоретичну і експериментальну перевірку гіпотези, статистичну обробку результатів експерименту, облік погрішності вимірів (уточнення діагнозу за допомогою клінічних і параклінічних засобів і методів, а також лікувальні заходи), висновок про спроможність гіпотези (результат лікування). Таким чином, сформована на початковому етапі професійної підготовки дослідницька компетентність сприятиме професійній підготовці майбутніх медичних працівників, яких характеризуватиме активність, мобільність, здатність планувати, організовувати, адекватно оцінювати результати власної діяльності. У зв'язку з цим, формування дослідницької компетентності медичного працівника середньої ланки (фельдшера, медичної сестри та ін.) як одного з основних компонентів професійної компетентності, стає однією з актуальних завдань сучасної медичної освіти.

Ефективне формування дослідницької компетентності забезпечується переходом від репродуктивних методів навчання до дослідницьких з високим ступенем самостійності й творчої активності. Широкі можливості для базового формування дослідницької компетентності у медичного працівника середньої ланки представляє професійно-орієнтована навчально-дослідницька діяльність студентів в межах дисциплін. «Біологія», як одна із дисциплін природничо-наукової підготовки має значний дослідницький освітній потенціал. Тому, актуальним є розробка методичної системи організації дослідницької діяльності при вивченні дисципліни «Біологія», для формування дослідницької компетентності студентів медичного училища.

Необхідно зазначити, що у системах освіти багатьох країн в останні роки намітився перехід від «знансвої» моделі навчання, мета якої – основні знання, вміння та навички, до «компетентнісної», мета якої – формування соціально і професійно компетентної особистості [2].

Дослідницький підхід у навчанні вперше був висунутий в другій половині XVIII століття, однак понад 100 років знадобилося, щоб його використання стало затребуваним педагогічним співтовариством. Дослідницький підхід у навчанні – це шлях знайомства учнів з методами наукового пізнання, важливий засіб формування у них наукового світогляду, розвитку мислення та пізнавальної самостійності.

Етимологія слова «дослідження» показує, що ця діяльність передбачає діставання чогось «зі сліду», тобто відновлення певного порядку речей за непрямими ознаками, відбитками загального закону в конкретних, випадкових предметах. Це принципова особливість мислення при дослідженні, з яким пов'язаний розвиток спостережливості, уважності, аналітичних навичок.

До трактуванні поняття «дослідницької компетентності» існують різні підходи, розглянемо деякі з них:

- з позиції системного підходу (Л.О. Годуб, В.С.Лазарев, Т.О. Смоліна та ін.) дослідницька компетентність є складовою професійної компетентності;

- з позиції психолого-операційного підходу (М.О. Данилов, Є.Ф. Зеєр та ін.) дослідницька компетентність – це сукупність знань і вмінь необхідних для здійснення дослідницької діяльності;

- з позиції процесуально-технологічного підходу (А.В.Хуторський) дослідницька компетентність розглядається як володіння людиною відповідною дослідницької компетенцією, під якою слід розуміти знання як результат пізнавальної діяльності людини у певній галузі науки, методи, методики дослідження, які вона повинна опанувати щоб здійснювати дослідницьку діяльність, а також мотивацію і позицію дослідника, його ціннісні орієнтації» [5];

- з позиції функціонально-діяльнісного підходу (Б.Г. Ананьєв, Н.В. Кузьміна, А.К. Маркова, В.Д. Шадриков та ін.) в поняття «дослідницька компетентність» вкочається сукупність особистісних якостей, необхідних для ефективної дослідницької діяльності. До характеристик, котрі характеризують дослідника, відносять такі: стійку спрямованість на вирішення поставленої проблеми дослідження; одержимість в роботі, нонконформізм; критичність і самокритичність, постійну незадоволеність досягнутим результатом; потужний інтелект, яскраво виражену здатність стійко концентрувати роботу свого інтелекту на нестандартне рішення поставлених завдань; підвищену спостережливості до явищ наукового інтересу та ін.;

- з позиції компетентнісного підходу (Б.Г.Ананьєв, А.О. Деркач, І.О. Зимня, Н.В. Кузьміна, В.В. Лаптев, А.К. Маркова, С.І. Осипова, В.В. Серіков, В.О. Сластьонін, А.П. Тряпціна, В.Д. Шадриков та ін.) дослідницька компетентність розглядається як інтегральна характеристика особистості учня, що виражається в готовності і здатності самостійно освоювати і отримувати системи нових знань в результаті перенесення смислового контексту діяльності від функціональної до перетворювальної, базуючись на наявних знаннях, уміння, навичках і способах діяльності. У межах цього підходу В.О. Сластьонін підкреслює, що структурні компоненти дослідницької компетентності повинні збігатися з компонентами дослідницької діяльності, а єдність теоретичних і практичних дослідницьких умінь складають модель дослідницької компетентності учнів» [13].

Вищенаведений аналіз різних підходів до сутності поняття «дослідницька компетентність» дозволив нам розглядати «дослідницьку компетентність медичного працівника середньої ланки (фельдшера, медичної сестри, ін.)», як цілісну, інтегральну характеристику особистості, яка виявляється в готовності зайняти активну дослідницьку позицію по відношенню до власної діяльності і себе як її суб'єкту в процесі творчого перетворення дійсності.

Основою ефективної дослідницької діяльності студентів є дослідницька компетентність, що складається з сукупності структурних компонентів компетентності. Під структурними компонентами дослідницької компетентності розуміється готовність до самостійного вирішення завдання в межах дослідницької діяльності, що призводить до досягнення конкретного результату відповідно вимогами професійного стандарту [4].

У сфері дослідницької діяльності виділяють такі структурні компоненти компетентності:

- інтелектуальна готовність – являє собою здатність до ефективної розумової діяльності на різних етапах дослідження (навчального, наукового);

- інформаційна готовність розглядається як готовність студента до пошуку необхідної інформації з використанням сучасних інформаційно-комунікативних засобів;

- експериментальна готовність – здатність до проектування, організації та проведення експерименту;

- рефлексивна готовність – здатність до усвідомлення способів діяльності і результатів, співвіднесення висновків з поставленою метою;

- презентаційна готовність – розглядається як здатність доступно представляти і захищати результати дослідження.

Специфіка дослідницької діяльності передбачає володіння студентами інтелектуальними вміннями, які є базовими для наукового пошуку [4].

Професійна компетентність майбутнього фахівця полягає в здатності успішно діяти на основі практичного досвіду, вмінь та знань при вирішенні завдань професійного характеру, приймати ефективні рішення при здійсненні професійної діяльності. Здатність до досліджень визначає соціальну значимість майбутнього фахівця, його затребуваність, мобільність і готовність до інноваційної професійної діяльності. Це забезпечує активне залучення студентів до дослідницької діяльності.

На думку Є.Ф. Зеєр, компетентність «передбачає не стільки наявність у фахівця обсягу знань і досвіду, скільки здатність актуалізувати накопичені знання та вміння в життєвий момент і використовувати їх у процесі реалізації своїх професійних функцій» [3].

У класифікації О.В. Баранникова дослідницькій компетенції відводиться самостійна роль поряд з навчальною, спеціально-особистісною, комунікативною, особистісно-адаптивною та організаторською компетентністю в галузі її діяльності та співпраці [1].

Таким чином, науково-дослідницька діяльність студентів медичного училища активізує їхню життєву позицію і сприяє застосуванню на практиці професійних знань, умінь і навичок, що підвищує конкурентоспроможність майбутнього медичного працівника, мотивує його до підвищення професійного рівня.

Логіка започаткованого дослідження вимагає розглянути поняття «формування». Під «формуванням» розуміється: надання певної форми, закінченості чого-небудь; процес розвитку особистості під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів (виховання, навчання, соціального і природного середовища, власної активності); становлення особистості під впливом різних факторів; результат на певний момент ( певний рівень стабілізації, придбання форми – комплексу властивостей, якостей особистості) [12].

Ми розглядаємо формування як забезпечення студентів певними змістом та умовами діяльності з метою формування дослідницької компетентності.

Аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що найбільшою мірою забезпечує дослідницький характер навчання і наближає студентів до реальної професійної дослідницької діяльності технологія контекстного навчання, сутнісною характеристикою якого є моделювання за допомогою всієї системи форм, методів і засобів навчання предметного і соціального змісту майбутньої професійної діяльності фахівця [2]. Концепція контекстного навчання була розроблена А.О. Вербицьким. Завдання освіти, на думку А.О. Вербицького, полягає у:

- перенесенні акценту з навчальної діяльності викладача на пізнавальну діяльність студента. Звідси необхідність навчити навчатися – активно проявляти себе в пізнавальній діяльності, тобто бути суб'єктом навчання;

- переході до нових способів міжособистісної взаємодії і спілкування в системі «викладач-студент», «студент-студент». Умови діалогу, взаєморозуміння, відкритості та довіри «вивільняють» особистість студента, стимулюють і підтримують його пізнавальну активність, сприяють найбільш повному вираженню особистісних властивостей і якостей;

- забезпеченні таких психолого-педагогічних умов, форм навчальної діяльності, які сприяли б формуванню професійних знань, умінь, навичок, загальних і професійних здібностей, соціальних якостей особистості майбутніх фахівців, придбанню досвіду творчої діяльності.

В Одеському обласному базовому медичному училищі в межах освітніх програм природничо-наукової підготовки, до яких відноситься дисципліна «Біологія», здійснюється підготовка фахівців за спеціальностями 12010102 «Сестринська справа», 5.12010101 «Лікувальна справа», 5.12010106 «Стоматологія ортопедична», 5.12010201 «Лабораторна діагностика», 5.12020101 «Фармація» [10].

Слід зазначити, що біологічна освіта – суттєва частина природничої освіти. Вона вивчає всі прояви життя: будову і життєдіяльність живих організмів (бактерій, грибів, рослин, тварин) їх спільнот, їх поширення, походження, індивідуальний та історичний розвиток, взаємовідносини один з одним і з середовищем існування. Біологія розкриває сутність життя, виявляє закономірності життєвих проявів, вивчає і систематизує живі організми. Спираючись на зв'язок з суспільними, технічними та медичними науками, біологія розкриває відносини «природа – людина», «природа – суспільство – праця».

Результати наукового синтезу знань знаходять відображення у змісті біологічної освіти. Воно включає засвоєння студентами низки системних понять, серед яких:

- про рівні організації живої природи (молекулярні структури, клітина, організм, вид, біогеоценоз, біосфера);

- еволюційні (еволюція, результати еволюції);

- екологічні (про середовище і фактори середовища, про взаємозв'язки організмів у середовищі, про популяції як форми існування виду, про її функціонування у природі, про біогеоценоз та ін.);

- генетичні (спадковість, мінливість, генотип, ген, фенотип та ін.);

- морфолого-анатомічні (орган, будова органу, система органів, будова організму та ін.);

- фізіологічні (харчування, дихання, розмноження, подразливість та ін.);

- прикладні (санітарно-гігієнічні, природо-охоронні та ін.), що пов'язує курс біології з професійною діяльністю медичних працівників середньої ланки. Вищевизначене реалізується через зміст навчальної дисципліни «Біологія». Розглянемо цей зміст на прикладі навчальної програми дисципліни «Біологія» Одеського обласного базового медичного училища, котра складається з таких розділів: «Загальні властивості живої природи», у якому розглядається жива природа як ієрархія біосистем різних рівнів організації живої природи, а також представлена навчальна інформація про комплексний характер сучасної біологічної науки, її теоретичне та практичне значення, методи біологічних досліджень, внесок учених у розвиток біології.

Зміст другого розділу “Молекулярний рівень організації живої природи” орієнтований на формування в студентів знань про хімічний склад живих систем. Навчальний матеріал розділу стосується біогенних елементів, неорганічних іонів, неорганічних і органічних речовин у складі біосистем, дослідження зв'язку між будовою, властивостями та біологічними функціями цих речовин.

Знання про основні сполуки живих систем набувають подальшого розвитку з позиції їх функціональної ролі у клітині. На цій основі у третьому розділі “Клітинний рівень організації живої природи” вивчається будова та функції основних компонентів еукаріотичної клітини – поверхневого апарату, цитоплазми, ядра у порівнянні з морфологічними особливостями прокаріотичної клітини. Розглядаються функціональні зв'язки органел, завдяки яким досягається цілісність клітини. Знання хімічної організації клітини, будови та функцій основних її компонентів виступають підґрунтям для вивчення клітинного метаболізму. Навчальний матеріал про процеси матричного синтезу ілюструє взаємозв'язок речовин, енергії та генетичної інформації у біосистемах. Послідовність тем розділу покликана забезпечити формування знань про клітину як біологічну систему і структурно-функціональну одиницю живої природи.

У процесі вивчення четвертого розділу “Організація живої природи на рівні організмів” відбувається формування знань студентів про організм як біологічну систему і самостійний рівень організації живих систем, різноманітність організмів. Послідовність вивчення тем у межах розділу відповідає сучасному системному підходу до характеристики життя, згідно з яким, досліджується склад і структура живої системи будь-якого рівня, її основні властивості та їх матеріальні основи, а також внутрішні та зовнішні зв'язки системи. Ці аспекти щодо організму розглядаються в окремих темах розділу, що підводить студентів до висновку: організм є самостійною біологічною системою, яка перебуває у взаємозв'язках з умовами середовища та біосистемами різних рівнів.

Навчальний матеріал про основні закономірності успадкування ознак розкривається відповідно до історії розвитку генетики: закономірності спадковості, хромосомна теорія спадковості, молекулярна теорія гена. З метою висвітлення сучасного етапу розвитку генетики до змісту включено матеріал з наукової програми “Геном людини”, методи генної інженерії, клонування.

Вивчення закономірностей надорганізованих систем передбачено змістом п'ятого розділу “Надорганізовані рівні організації живої природи”. Розкриття ознак життя на популяційно-видовому, екосистемному та біосферному рівнях покликано сформувати в студентів цілісний образ живої природи. Програмою передбачено вивчення організації та функціонування надорганізованих систем різних рівнів (популяцій, видів, біоценозів, екосистем, біосфери), ролі антропогенних впливів на природу, перспектив розвитку взаємовідносин людини і біосфери. Розкриття кругообігу речовин і потоку енергії, що забезпечують стабільність і динамічність цих біосистем й підтримують рівновагу в біосфері, становлять наукову основу для формування в студентів екологічної відповідальності і навичок здійснення природоохоронної діяльності.

Зміст шостого розділу “Різноманітність органічного світу та його історичний розвиток” орієнтовано на формування знань про основні етапи розвитку життя на Землі, механізми і напрямки еволюційного процесу, особливості еволюції одноклітинних і багатоклітинних еукаріотів, чинники еволюції людини. Система органічного світу розглядається як відображення його історичного розвитку. Формуванню в студентів цілісного образу живої природи підпорядковано включення до розділу основ систематики. Увагу приділено питанню біорізноманітності як сучасній інтегральній концепції, знання якої необхідні для забезпечення сталого розвитку біосфери і людської цивілізації.

Відомості про практичне значення біологічних знань і перспективи розвитку біологічних наукових досліджень перемешкують зміст всіх розділів програми.

Формування дослідницької компетентності відбувається не лише завдяки професійно визначеному змісту навчальної дисципліни «Біологія», а і у процесі дослідницької діяльності, яка активно реалізується на навчальних заняттях дослідницького типу. Поняття «дослідницька діяльність студентів» та «навчальне дослідницьке заняття» не тотожні. Дослідницька діяльність – широке поняття, майже не обмежене часовими межами. Це дослідження із задалегідь невідомим результатом. Навчальне дослідницьке заняття обмежене часовими межами – академічною годиною. Перед студентами ставиться дослідницька задача, вирішення якої в переважній більшості випадків відомо (але не студентам). У підсумку студенти отримують нові знання [6].

Під навчальним дослідницьким заняттям розуміється діяльність студентів і викладача, що пов'язана з вирішенням студентами (за підтримки викладача) творчої, дослідницької задачі (з наперед відомим рішенням, але незнайдомим студентам) і передбачає наявність основних етапів, характерних для дослідження в науковій сфері, а саме: постановку проблеми; опрацювання теорії відповідної проблематики; підбір інструментів для дослідження і практичне володіння ними; опрацювання отриманого результату, аналіз і узагальнення, власні висновки. Будь-яке дослідження в галузі природничих наук, в даному випадку біології, має подібну структуру. Така структура є невід'ємною приналежністю дослідницької діяльності, нормою її проведення.

Таким чином, навчальне дослідницьке заняття є засобом формування дослідницьких компетенцій особистості на основі отримання нових знань.

На лабораторних і практичних заняттях дослідницького типу у студентів формується вміння застосовувати наукові та прикладні поняття на практиці.



Лабораторні, практичні завдання можуть бути ілюстративними (конкретизують і поглиблюють знання, отримані на лекційних заняттях) і дослідницькими. Завдання дослідницького характеру викликають у студентів значний інтерес, сприяють розвитку спостережливості, уважності, почуття відповідальності за результати роботи. Знання та вміння, отримані студентами в процесі виконання таких завдань, більш глибокі і змістовні за обсягом. Більшість лабораторних і практичних завдань, що проводяться в процесі вивчення біології, мають дослідницький характер. Особлива увага при їх виконанні звертається на необхідність порівнянь отриманих результатів, виявлення залежностей між ними, обґрунтування висновків.

Отримані знання та вміння у подальшому використовуються студентами при вивченні дисциплін професійного циклу, таких як «Анатомія», «Фізіологія», «Патоморфологія та патофізіологія», «Основи екології та профілактичної медицини», «Медична біологія», «Основи біологічної фізики та медичної апаратури», «Ріст і розвиток людини» та ін.

Узгодженість тем робочої програми навчальної дисципліни «Біологія» та її обсягу з вивченням дисциплін циклу професійної та практичної підготовки у майбутньому, конкретною професійною діяльністю, широкі міжпредметні зв'язки, професійно орієнтований лабораторно-практичний курс забезпечує формування професійної мотивації у студентів, що в цілому позитивно позначається на формуванні дослідницької компетентності та підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх медичних фахівців середньої ланки.

**Висновок.** В основі організації процесу формування дослідницької компетентності медичного працівника середньої ланки (фельдшер, медична сестра та ін.) виступає дослідницька діяльність студентів медичного училища. На рівні змісту біологічної освіти розглянуто можливість формування дослідницької компетентності як ресурсу підвищення якості підготовки фахівця. При цьому необхідно підкреслити важливість міжпредметних і міждисциплінарних зв'язків, котрі забезпечують безперервність і системність процесу формування дослідницької компетентності майбутніх медичних працівників середньої ланки в умовах освітнього середовища медичного училища.

#### Література

1. Баранников А.В. Содержание общего образования: компетентностный подход / А.В. Баранников. - М. : ГУ ВШЭ, 2002. - 51с.
2. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. / А.А. Вербицкий. - М. : ИЦ ПКПС, 2004. - 207 с.
3. Зеер Е.Ф. Психология профессий / Е.Ф. Зеер. - М. : Академ. проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. - 304 с.
4. Карпов А.О. Исследовательское образование: ключевые концепты / А.О. Карпов // Педагогика. - 2011. - № 3. - С. 20-30.
5. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сборник научных трудов / под ред. А.В. Хуторского. - М. : Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. - 327 с.
6. Постоян Т.Г. Освітні технології: навчальний посібник / Т.Г. Постоян - Одеса : вид. Букаєв, 2014. – 204 с.
7. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан, Я. Л. Коломинский. - СПб. : Питер, 1999. - С. 54-63.

8. Соколовская Н.В. Научно-исследовательская деятельность учащихся [Электронный ресурс] / Н. В. Соколовская // Коллегам о химии и биологии. – Режим доступа: <http://sokolovskaya.86mmc-megionsch2.edusite.ru/p4aa1.html>

9. Кондрашихін А.Б. Шляхи активізації інноваційної творчої діяльності у вищих закладах освіти / А.Б.Кондрашихін // Проблеми освіти, 2011. - №66. - С. 29-34.

10. Робоча програма навчальної дисципліни «Біологія» / Укладачі: Приймак О.М., Нарійчук М.Д., Сметанюк А.В., Мосейчук А.Р. - Одеса : ООБУ, 2014. - 31с.

11. Сенча І.А. Дослідницька діяльність студентів як педагогічна проблема / І.А.Сенча // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. пр. Педагогіка та психологія. - Чернівці: Рута, 2006. - Вип. 300. - С. 127-132.

12. Фролова М.Е. Педагогічне забезпечення процесу формування дослідницьких компетентностей студентів в системі вищої економічної освіти / М.Е.Фролова // Вища освіта України. Тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології», 2012. - Т. 3. - С. 206-216.

13. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход / В.Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – №8. – С. 27-40.

**Abstract.** *The article focuses on the fact that formed at the initial stage of training research competence contributes to formation of competitive health care workers who are able to move forward, to be active, mobile, able to plan, organize, adequately assess the results of their own activities. It is due to the main purpose of the research study – the formation of their own capabilities independently and creatively assimilate and rebuild the new ways of working in any field of human culture.*

*According to the author, the formation of research competence of medical technicians (medical assistants, nurses, etc.) as one of the major structural components of professional competence is one of the urgent problems of modern medical education. Effective formation of research competence is provided by the transition from the reproductive methods of teaching to research methods with a high level of autonomy and creative activity. Ample opportunities for the basic formation of research competence of medical technicians is represented by professionally-oriented educational and research activity of students in the framework of a professionally-oriented disciplines. «Biology» as one of these disciplines has significant educational potential of the research, therefore, it is relevant to develop methodology of the organization of research activity in the study of discipline «Biology» for the formation of research competence of students of medical college.*

*The author notes that the results of the scientific synthesis of knowledge are reflected in the context of biological education, due to that the attention is paid to the analysis of the content of the discipline «Biology» as a means of forming of research competence of the future medical technicians. However, attention is focused on the fact that the formation of research*

*competence is carried out not only because of the content of professionally-oriented discipline «Biology» but also the process of research activity, actively implemented at the classes of research type.*

**Key words:** *the future medical technicians, research activity, formation, competence, research competence.*

## **КОНФЛІКТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ТРИВОЖНОСТІ**

**УДК: 159.964.21: 159.942.53**

**Черножук Ю.Г., Кубовська В.О.**

*Стаття представляє результати теоретико-емпіричного дослідження зв'язків між тривожністю й конфліктністю як сталими властивостями особистості. Встановлено, що люди з різним рівнем тривожності тяжіють до різних стратегій конфліктної поведінки. Високотривожні віддають перевагу або уникненню, або компромісу, низькотривожні схильні до суперництва. Важливою умовою ефективності цієї стратегії є висока конфліктостійкість, що характерна для низькотривожних.*

**Ключові слова:** *конфліктність, тривожність, рівень тривожності, люди з високою тривожністю, люди з низькою тривожністю.*

## **КОНФЛИКТНОСТЬ БУДУЩИХ ПСИХОЛОГОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ**

**Ю.Г. Черножук, В.А. Кубовская**

*Статья представляет результаты теоретико-эмпирического исследования связей между тревожностью и конфликтностью как устойчивыми свойствами личности. Установлено, что люди с разным уровнем тревожности тяготеют к разным стратегиям конфликтного поведения. Высоkotрeвожные предпочитают либо избегание, либо компромисс, низкотрeвожные склонны к соперничеству. Важным условием эффективности данной стратегии является высокая конфликтостойчивость, которая характерна для низкотрeвожных.*

**Ключевые слова:** *конфликтность, тревожность, уровень тревожности, люди с высокой тревожностью, люди с низкой тревожностью.*

## **CONFLICTNESS OF FUTURE PSYCHOLOGISTS WITH DIFFERENT LEVELS OF ANXIETY**

**Y. G. Chernozhuk, V. O. Kubovskaya**

*The article presents the results of theoretical and empirical research on the links between anxiety and conflictness as stable personality traits. It is found that persons with different levels of anxiety tend to choose different strategies of conflict behavior. Persons with high anxiety prefer either avoiding conflicts or seeking compromise, people with low anxiety are inclined to rivalry strategy. An important condition for the effectiveness*