

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Білова Ю. А. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю / Ю. А. Білова // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. – 2013. – Вип. 7. – С.15–17.
2. Боринець Н. Метод проектів у викладанні трудового навчання Н. Боринець // Трудове навчання. – 2011. – № 9 (45). – С. 8 – 15.
3. Уроки з підприємницьким тлом : Навчальні матеріали / За заг. ред. Е. Бобінської, Р. Шияна, М. Товкало. Варшава: Сова, 2014.
4. Коберник О. М. Теоретико-методичні засади компетентнісного підходу в технологічній освіті / О. М. Коберник // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2014. – Вип. 37. – С. 85–91.
5. Корець М. Концептуальні засади трансформації професійної підготовки вчителів для освітньої галузі «Технології» / М. Корець // Вища освіта України. – 2004. – № 2. – С. 53–58.
6. Левін П. Б. Місце трудового навчання в засвоєнні основ економічних наук основної школи/ П.Б. Левін// Педагогічна освіта : теорія і практика [Текст] : зб. наук. пр. / Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. І. Огієнка, Ін-т педагогіки НАПН України ; [редкол. : П. С. Каньоса (відп. ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський : КІНУ, 2014. – Вип. 1 (16). – С. 225–230.
7. Уроки з підприємницьким тлом : Навчальні матеріали / За заг. ред. Е. Бобінської, Р. Шияна, М. Товкало. Варшава: Сова, 2014.
8. DeSeCo. Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program – OECD (Draft). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.deseco.admin.ch/>

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Ляшенко Марина Юріївна** – викладач кафедри теорії та методики професійної підготовки Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

*Наукові інтереси:* формування фахової компетентності з основ підприємництва у майбутніх учителів технологій.

**УДК 378:[373.3+159.9]**

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «БІОХІМІЯ» У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Олена МАРКОВА (Кіровоград)**

*Стаття присвячена впровадженню методу проектів як одного з ефективних способів організації самостійної роботи студентів. Мета дослідження – розкрити сутність проектних технологій та умови їх ефективного застосування під час вивчення дисципліни «Біохімія» у підготовці майбутніх вчителів фізичної культури. Методи дослідження: педагогічне спостереження, дослідницька бесіда, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, періоджерел, вивчення продуктів діяльності студентів. Результати дослідження – ефективне впровадження в навчальну діяльність студентів методу проектів з врахуванням рівня мотивації до навчання. Практичне значення проектної діяльності полягає у засвоєнні великого об'єму інформації із самостійної роботи студентів протягом всього семестру. Таким чином, проектна діяльність студентів з дисципліни «Біохімія» підвищує мотивацію до навчання та сприяє: ефективному засвоєнню знань, навчанню та формуванню міжособистісного спілкування та вмінню працювати в команді. Перспективами подальших наукових розвідок є аналіз успішності майбутніх вчителів фізичної культури з дисципліни «Біохімія» та тестуванні й анкетуванні для з'ясування рівня здобутих знань та мотиваційних установок до самостійного навчання студентів.*

**Ключові слова:** метод проектів, проектна діяльність, особистісно-орієнтоване навчання, студенти, біохімія, дослідницький проект, прикладний проект, інформаційний проект, педагогічний проект, проект WebQuest.

**Постановка проблеми.** Сучасний вчитель, повинен критично мислити, орієнтуватися в безмежному інформаційному просторі; уміти вирішувати проблеми, особистісні та професійні; володіти певним рівнем гнучкості мислення, що сприяє адаптації людини до нових умов професійної діяльності; сповідувати принципи гуманізму та терпимості та бути спрямованим на самоосвіту та самовдосконалення. Тільки такий фахівець здатний витримати конкурентоспроможність сучасного ринку праці. Тому все більше науковців схиляються до того, що формування критичного мислення має стати стратегічною основою, стержнем сучасної системи освіти [5, с. 123].

Для успішної професійної підготовки педагогічних кадрів за напрямом 6.010201 «Фізичне виховання» необхідно навчити студента проектувати фізкультурно-оздоровчу та спортивно-масову роботу в школі, втілювати на практиці різні види проектів, знаходити нестандартні підходи у вирішенні професійних завдань. Відповідно, постає завдання навчити майбутнього вчителя прийомам педагогічного проектування, оскільки сьогодні від цього залежать і компетентність, і продуктивність професійної діяльності [2, с.54].

Тому для вирішення цього актуального завдання необхідно використовувати у професійній підготовці майбутнього фахівця з фізичної культури, при викладанні як фундаментальних, так і фахових дисциплін, проектні технології навчання.

Проектна діяльність, як один із найбільш перспективних методів навчання набуває поширення в умовах вищого навчального закладу та виступає як важлива складова системи продуктивної професійної освіти, дієвий, нетрадиційний спосіб організації навчальної діяльності через активні способи дій (планування, прогнозування, аналіз, синтез, узагальнення, моделювання), спрямованих на реалізацію особистісно-орієнтованого підходу та інтерактивної взаємодії [6, с. 323].

У Державних стандартах та навчальних планах напряму підготовки 6.010201 «Фізичне виховання» велику частку предметів складає цикл природничих дисциплін, які забезпечують глибоке оволодіння знаннями процесів життєдіяльності людського організму, що дає можливість бути висококваліфікованими спеціалістами шкільного фізичного виховання. Однією з таких дисциплін є «Біохімія» яка допомагає студентам оволодіти знаннями з біохімічних перетворень, що відбуваються в організмі тих, хто займається фізичною культурою та спортивними тренуваннями. Але успішним результатом опанування дисципліни є використання отриманих знань на практиці. Студент повинен встановлювати закономірності біохімічних перетворень в організмі людини в процесі занять фізичними вправами, використовувати знання біохімічних закономірностей фізичного розвитку для керування питаннями відбору молоді для занять фізичною культурою і спортом, оцінювати біохімічні фактори, що лімітують рівень спортивних досягнень, оцінювати біохімічні процеси відновлення стану організму після м'язової роботи та біохімічної адаптації до систематичної м'язової діяльності

Разом із цим, застосування проектних технологій з дисциплін природничого напряму в підготовці майбутніх вчителів фізичної культури потребує спеціальних досліджень.

**Мета статті** – розкрити сутність проектних технологій та умов їх ефективного застосування під час вивчення дисципліни «Біохімія» для студентів факультету фізичного виховання.

Під час створення проекту та організації проектної діяльності використовувалися наступні **методи дослідження**: педагогічне спостереження, дослідницька бесіда, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, першоджерел, вивчення продуктів діяльності студентів.

**Виклад основного матеріалу.** Проблема впровадження проектних технологій в організацію навчально-виховного процесу розкрита зарубіжними науковцями (Д. Дьюї, Д. Жаком, У. Кіппатриком, Є. Коллінгсом, Д. Фрідом та ін.), російськими вченими (І. Бухтіяровою, В. Гузеєвим, С. Ізбаш, Т. Левіним, О. Полат, С. Шацьким та ін.), вітчизняними авторами (Н. Борисовою, Т. Качеровською, О. Коваленко, О. Пехотою, Г. Романовою, С. Сисоевою та ін.)

В основу методу проектів покладена ідея, що відображає сутність поняття «проект», його прагматичну спрямованість на результат, який отримано при вирішенні тієї чи іншої практично чи теоретично значущої проблеми. Головним є те, що цей результат можна побачити, осмислити, застосувати в реальній практичній діяльності. Щоб домогтися таких наслідків, необхідно вміти самостійно мислити, знаходити і вирішувати проблеми, використовуючи для цього знання з різних галузей, прогнозувати результати і можливі ефекти різних варіантів розв'язання проблеми, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки [3, с.120-121].

Проект для викладача – це інтегративний дидактичний засіб розвитку, навчання і виховання, який дозволяє виробляти і розвивати специфічні вміння і навички: визначення мети і планування діяльності студента; представлення результатів своєї діяльності; практичне застосування отриманих знань в різних ситуаціях. При такому підході змінюється і роль самого викладача в навчально-виховному процесі. З носія інформації він перетворюється в організатора діяльності, консультанта і колегу для вирішення поставлених завдань та здобуття необхідних знань та інформації з різних джерел. Проектна діяльність для студента – це: можливість максимального розкриття свого творчого потенціалу; діяльність, яка б дозволяла виявити себе індивідуально або в групі, спробувати свої сили, докласти знання, принести користь, показати досягнутий результат; робота, спрямована на вирішення цікавою проблеми, коли результат цієї діяльності, знайдений спосіб розв'язання проблеми, носить практичний характер, має прикладне значення.

Проектна технологія у процесі опанування дисципліни «Біохімія» передбачала наступні етапи:

1. Формування дослідницьких груп.
2. Вибір теми дослідження. Цей вибір може бути здійснений в ході фронтальної бесіди, обговорення проблеми в групі, особистісного інтересу студента або ж сформульований викладачем.
3. Пошук вирішення висунутої проблеми, аналіз отриманого результату та формування висновків дослідницької діяльності.
4. Оформлення результатів груп у вигляді реферату, усної доповіді та презентації.
5. Інтеграція результатів усіх груп, що брали участь в проекті для його презентації.
6. Захист проекту на загально-факультетській студентській конференції.

7. Підбиття підсумків роботи та оцінка діяльності та вкладу кожної групи у здійсненні проектної діяльності.

Метою проектної діяльності з дисципліни «Біохімія» є охоплення всіх студентів даного курсу. Зрозуміло, що рівень теоретичної та науково-дослідної підготовки, мотивація до навчання та наукового пошуку, особистісні якості студентів різняться за багатьма показниками. Тому в проектній діяльності використовувалися різні види проектів: дослідницькі, інформаційні, педагогічні, прикладні та проекти WebQuest [1, с. 178].

Під дослідницьким проектом мається на увазі діяльність студентів, спрямована на вирішення дослідницької проблеми (завдання) з задалегідь невідомим рішенням і передбачає наявність основних етапів, характерних для наукового дослідження.

Прикладні проекти відрізняє чітко позначений із самого початку майбутній результат діяльності його учасників. Це, наприклад, документ, створений на основі отриманих результатів дослідження; аргументоване пояснення якогось біохімічного явища.

Інформаційний проект спрямований на роботу з інформацією про якийсь об'єкт чи явище. Учасники проекту ознайомлюються з конкретною інформацією, аналізують і узагальнюють її.

Педагогічний проект спрямований на створення певних форм, методів, методичних прийомів та засобів навчально-виховної діяльності, які можна впроваджувати у практику роботи школи.

При використанні моделі WebQuest учасникам надається основна інформація з Інтернету або інших джерел, яка використовується як база для більш глибокого вивчення теми.

Таким чином, метод проектів спрямований на особистісно-орієнтоване навчання, що дає можливість реалізувати себе в пізнанні, в навчальній діяльності з опорою на свої інтереси, можливості й здібності, ціннісні орієнтації і суб'єктивний досвід [4, с. 110].

Працюючи з використанням методів проектів можна побачити його універсальність, яка дозволяє використовувати її не тільки з дисципліни «Біохімія», але й з інших дисциплін природничого циклу.

Проектна діяльність студентів є базою самостійної роботи, і хоча пропонується для вирішення лише одна проблема – «Чи реально досягти збалансованого харчування студента-спортсмена?» завдяки різним видам проектів успішно засвоюється навчальний матеріал розділу «Біохімія фізичної культури і спорту»

У таблиці 1 подано зміст проектної діяльності груп студентів, що навчаються за напрямом підготовки 6.010201 «Фізичне виховання»

Таблиця 1

Зміст завдань та форми поточного контролю проектної діяльності груп студентів з різною мотивацією до навчання

№ з/п	Завдання проектної діяльності	Форма поточного контролю
<i>Дослідницький проект (дослідники) (для студентів з високим рівнем мотивації до навчання)</i>		
1.	Розробити анкети для визначенні раціону харчування спортсменів відділення підвищення спортивної майстерності.	Оформлені анкети
2.	Провести анкетування спортсменів відділення підвищення спортивної майстерності.	Анкети заповнені студентами-спортсменами
3.	Розрахувати за он-лайн таблицями калорійності продуктів харчування вміст основних компонентів їжі (білки, жири, вуглеводи, вітаміни) та енергоспоживання у ккал на добу для кожного студента.	Заповнені таблиці розрахунків
4.	Розрахувати витрати енергії студента-спортсмена за добу.	Заповнені таблиці розрахунків
5.	Порівняти раціон харчування та енерговитрати студентів групи підвищення спортивної майстерності з науково обґрунтованими нормами для різних видів спорту.	Розрахунки відхилення від норми
6.	Проаналізувати недоліки у харчуванні студентів-спортсменів та запропонувати шляхи покращення раціону та режиму харчування.	Оформлені аналіз та висновки
7.	Оформити проект у вигляді реферату	Доповідь
<i>Прикладний проект (аналітики) (для студентів з високим рівнем мотивації до навчання)</i>		
1.	Порівняти отримані дані студентів з дослідницького проекту за різними групами підвищення спортивної майстерності	Порівняльна таблиця результатів
2.	Оформити отримані результати порівняння у вигляді діаграм	Діаграми
3.	Розкрити причини недоліків у харчуванні студентів-спортсменів (нестача білків, жирів, складних вуглеводів, гіповітаміноз окремих вітаміні)	Висновки

4.	Дослідити вміст вітаміну С – як найбільш необхідного вітаміну в харчуванні спортсменів у деяких продуктах харчування	Результати досліджень
5.	Проаналізувати ціни на продукти харчування необхідні у добовому раціоні студента-спортсмена	Список продуктів та їхня ціна
6.	Розрахувати добовий кошторис для збалансованого харчування студента-спортсмена	Добовий кошторис
7.	Запропонувати блюда та раціон харчування на тиждень які б відповідали збалансованому харчуванню та матеріальній забезпеченості студента-спортсмена	Складений раціон харчування для різних відділень спортивної майстерності
<i>Інформаційний проект (теоретики) (для студентів з середнім рівнем мотивації до навчання)</i>		
1.	Розкрити поняття «раціональне харчування спортсменів «	Доповідь
2.	Проаналізувати значення білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин у спортивній діяльності	Доповідь
3.	Розкрити поняття «Водний режим спортсмена» та контроль ваги тіла	Доповідь
4.	Проаналізувати доцільність спортивного харчування в різних видах спорту	Доповідь
5.	Розкрити специфіку режиму, кратності та збалансованості харчування для студентів-спортсменів різних відділень підвищення спортивної майстерності	Доповідь
6.	Надати інформацію для груп дослідників та груп аналітиків щодо добових норм харчування в різних видах спорту	Інформаційний аркуш
7.	Створити презентацію на тему «Харчування в різних видах спорту «	Презентація
<i>Педагогічний проект (педагоги) (для студентів з високим і середнім рівнем мотивації до навчання)</i>		
1.	Розробити сценарій проведення підсумкової конференції із захисту проекту.	Сценарій
2.	До підсумкової конференції підготувати бліц-опитування для студентів з тематики правильного харчування.	Бліц-опитування
3.	Придумати самостійно або знайти у фахових журналах рухливі ігри, що розкривають тему раціонального харчування.	Зміст рухливих ігор
4.	Організувати та провести змагання з рухливих ігор серед груп студентів – учасників проекту	Сценарій
5.	Протягом виконання проекту вести фото- і відео-зйомку проектної діяльності учасників	
6.	Створити презентацію проектної діяльності та презентувати її на відкритті підсумкової конференції	Презентація
7.	Випустити афішу із запрошенням на захист проектів, оформити приміщення щодо тематики підсумкової конференції та підготувати грамоти і призи учасникам і переможцям проектів	Наочність
<i>Проект WebQuest (інформатики) (для студентів з низьким рівнем мотивації до навчання)</i>		
1.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «100% казеїн! «	Доповідь
2.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «Відмінний стимулятор тестостерона від нової серії від Арнольда Шварцнеггера! «	Доповідь
3.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «Революційний гейнер! «	Доповідь
4.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «Спалювач жиру зробить вас щасливим! «	Доповідь
5.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «Energosoge –Енергетичний комплекс!».	Доповідь
6.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «Powermax –потужні сили! «	Доповідь
7.	Проаналізувати та обґрунтувати правдивість інтернет-повідомлення на тему: «За і проти спортивного харчування «	Доповідь Презентація

**Висновки.** Таким чином, проектна діяльність студентів з дисципліни «Біохімія» підвищує мотивацію до навчання та сприяє: засвоєнню знань, що виходять за рамки програми навчання; оволодінню цінними дослідними навичками і вміннями; кращому засвоєнню матеріалу; розвитку навичок зіставлення, класифікації, аналізу і синтезу; придбанню навичок перенесення знань в інший контекст; розвитку умінь шукати і аналізувати інформацію; формуванню навичок міжособистісного спілкування та вміння працювати в команді.

**Перспективи подальших наукових розвідок** полягають в аналізі успішності майбутніх вчителів фізичної культури з дисципліни «Біохімія» експериментальної та контрольної групи та тестуванні й анкетуванні студентів для з'ясування не тільки рівня здобутих знань під час роботи над проектом, але й використання їх на практиці та мотиваційних установок учасників проекту до самостійного навчання.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Зайнашева Г. Н. Метод проектов в научно-исследовательской работе студентов / Г. Н. Зайнашева, С. Г. Мингазова // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана – Казань : Изд-во Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования КГАВМ им. Н.Э. Баумана, 2015. Выход 1. – Том 221. – С. 77–79.
2. Козак Л. В. Застосування проектних технологій у підготовці майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології / Л. В. Козак // Педагогічний процес: теорія і практика: Зб. наук. пр. / Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, Благод. фонд ім. Антона Макаренка. – Київ: Едельвейс, 2013. Выход 1. С. 54–64.
3. Сисоева С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих: навчально-методичний посібник / С. О. Сисоева; НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. – К.: ВД «ЕКМО», 2011. – 320 с.
4. Тімець О. В. Особистісно орієнтований підхід до навчання майбутнього вчителя географії / О. В. Тімець // Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ.– К.: Науковий світ, 2010. – Вип. 13. – С. 109–113.
5. Ткаченко Л. І. Використання проектно-технології у формуванні критичного мислення майбутнього вчителя початкової школи / Ткаченко Л. І. // Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2012. – Выход 6. – Частина 3. С. 121–127.
6. Щокіна Н. Б. Проектна технологія навчання в підготовці магістрів педагогіки / Н. Б. Щокіна // Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний та національний виміри змін: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. – Том 1. – С. 323–325.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Маркова Олена Віталіївна** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

*Наукові інтереси:* інноваційні технології навчання і виховання в професійній підготовці майбутніх вчителів фізичної культури.

УДК378.1

## СУТНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

**Олена РАДІОНОВА (Кіровоград)**

*У статті теоретично обґрунтовані проблеми підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, окреслено сучасний стан професійної підготовки студентів у вищих навчальних закладах України. Виявлено різні підходи до визначення поняття «професійна підготовка», з'ясований зміст та основні принципи підготовки майбутнього вчителя фізичної культури.*

**Ключові слова:** професійна підготовка, фізичне виховання, майбутній вчитель фізичної культури.

**Постановка проблеми.** В умовах соціально-економічних перетворень в Україні здоров'я української нації належить до рангу пріоритетних ідеалів і національних інтересів. Критична ситуація зі станом здоров'я та потреба в підвищенні рухової активності школярів зумовлюють особливу значущість професійної діяльності вчителя, його майстерності у проведенні фізкультурно-оздоровчої роботи. Саме тому з позицій сьогодення набуває особливої уваги та потребує вирішення проблема якісної підготовки майбутніх учителів фізичної культури як фахівців, спроможних сформувати в учнів знання, вміння та навички здоров'язбереження.

Стосовно професійної підготовки майбутніх вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах з позиції сьогодення спостерігається інтенсивний пошук сучасних технологій до побудови нових стратегій виховної практики учнівської молоді. Треба зазначити, що побудова нових стратегій у фізичному вихованні передбачає, перш за все, підготовку майбутніх вчителів фізичної культури до формування здоров'язбережувальної компетентності учнів, а відтак виникає потреба у якісній підготовці професійно компетентного фахівця, який впровадить свої вміння у практику навчально-виховного процесу загальноосвітніх закладів.