

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ У ФОРМУВАННІ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ

Карбованець О.,
м.Ужгород

Медицина як галузь знань про людину – це складний комплекс, основу якого становлять природничі дисципліни. Швидкий розвиток сучасних медичних технологій («технологія» у перекладі із грецької означає: *techne* – «мистецтво», «майстерність», «уміння»; *logos* – «учіння», тобто це – знання про майстерність» [4]), вплив різних негативних факторів науково-технічного прогресу на середовище проживання людини, поява невиліковних хвороб людства зумовлюють особливі вимоги до фундаментальної підготовки майбутніх медичних працівників. Сучасний фахівець у галузі медицини (медсестра, стоматолог, фармацевт, лікар) повинен володіти значним запасом спеціальних знань, уміти поповнювати, розвивати і творчо застосовувати їх у професійній діяльності. Для цього їм необхідна якісна підготовка в галузі діагностики та лікування, яка базується передусім на загальній теоретичній та фаховій підготовці з предметів медико-біологічного циклу. Від рівня природничонаукової підготовки лікаря, фармацевта, стоматолога, медсестри залежить ступінь його готовності до використання нових медичних технологій (у діагностиці, лікуванні, фармакології, стоматології і т.д.).

Практика природничонаукової підготовки медичних працівників у вищих навчальних закладах свідчить, що використання традиційних дидактичних засобів і методів не забезпечує інтенсивного розвитку пізнавальної діяльності, індивідуальних здібностей та фахових знань студентів. Разом з тим, збільшення обсягу наукової інформації, поява нових підходів до інтерпретації явищ і понять та завдань, які стоять перед освітою, виявляють суперечності між традиційними способами формування знань і вимогами, які ставляться до підготовки майбутніх фахівців. Подолання цих суперечностей можливе за умови використання нових підходів до формування знань студентів.

З точки зору педагогічних досліджень: «Знання – це перевірений практикою результат пізнання діяльності, правильне її відображення в мисленні людини у вигляді уявленень, понять, суджень і теорій» [1].

Знання є важливим складовим компонентом навчального матеріалу, які є провідною ланкою в системі навчання, бо тільки знання сприяють виробленню свідомого користування уміннями і навичками.

На формування знань впливає велика різноманітність чинників. Одним із важливих чинників формування знань студентів, результатом якого компонентом і педагогічним новаторством є проектне навчання, яке в останні роки набуває поширення як за кордоном так і в Україні.

Проект – це попередньо розроблений план організації навчальної діяльності із теми навчального курсу [2]. Метод проектів як зазначає О. Рибіна – це педагогічна технологія, орієнтована не на інтеграцію фактичних знань, а на їх використання і здобуття нових [6]. Метод проектів вперше як освітня технологія виник в 20-х роках ХХ ст. в США. Його називали методом проблем. Цей метод характеризується індивідуальною роботою за спільно складеним планом. Суть методу проектів полягає в тому, щоб стимулювати інтерес студентів до певних проблем, які вимагають знань і через проектну діяльність показати практичне застосування отриманих знань. Тобто від теорії до практики і з'єднання академічних знань із прагматичними при дотриманні відповідного балансу на кожному етапі навчання.

Суть методу проектів розкривається одним із провідних вчених теоретиків проф.Є.С.Полат «Метод проектів передбачає сукупність навчально-пізнавальних прийомів, що дозволяють вирішити певну проблему під час самостійних дій з обов'язковою презентацією результатів. Якщо говорити про метод проектів як педагогічну технологію, то вона передбачає сукупність дослідницьких проблемних методів, творчих за своєю діяльністю» [2, 3, 4]. Не дивлячись на різні трактування понять «проектна діяльність», «проектне навчання», «метод проектів», їх суть, зміст, різні погляди, що стосуються типології, структури і організації діяльності, науковці відмічають їх самостійний, творчий, перетворювальний характер роботи під час виконання. Метод проектів передбачає досягнення мети через детальне розв'язання проблеми, яка повинна завершитись практичним результатом.

При впровадженні у навчальний процес методу проектів, нами використовувались такі форми роботи із студентами як: фронтальна, індивідуальна та групова, які при проведеному занятті становлять цілісну систему. При фронтальному навчанні цілий курс працює над одним завданням, в єдиному темпі, єдиному впливові на всіх студентів, під безпосереднім керівництвом викладача. Недоліком даної роботи є те, що існує істотна відмінність між студентами за рівнем на-

вчальних можливостей, а тому складно забезпечити високу активність всіх студентів.

В індивідуальній роботі кожен студент одноосібно вирішує навчальні завдання і при цьому спостерігається повна самостійність у набутті знань. Індивідуальному навчанню не властива безпосередня взаємодія студентів між собою, а контакти з викладачем обмежені і нетривалі.

Всі недоліки фронтальної та індивідуальної діяльності компенсує групова. Групова форма навчання проводиться в малих групах, які об'єднані загальною навчальною метою при опосередкованому керівництві викладачем та співпраці із студентами [7]. Використання групової діяльності при проектному навчанні розвиває пізнавальний інтерес, комунікативні навички, сприяє розвитку зв'язної мови, творчій активності та самостійному здобуттю знань.

У груповій діяльності формується колективізм, моральні, гуманні якості особистості. Студенти показують високі результати засвоєння знань, формування вмінь і навичок. Пояснюється це тим, що в цій роботі студенти, які мають не достатні знання, виконують за обсягом будь-яких вправ на 20-30% більше ніж при фронтальній роботі.

Все це і зумовило використання при роботі над проектами групової форми навчання. Зважаючи на те, що за діяльністю проекти поділяються на рольові, дослідницькі, прикладні, інформаційні та включають опрацювання і збір інформації, її аналіз, узагальнення та практичну діяльність (прикладні, практично-орієнтовні), нами були розроблені проекти, які їх поєднували.

Над цими проектами працювали студенти медичних спеціальностей при вивченні курсу «Мікробіологія». Змістово-процесуальна характеристика дії груп студентів та викладачів над етапами реалізації проектів представлені в таблиці 1.

В процесі такої роботи над проектами студенти вчать самостійно мислити, окреслювати розв'язання проблеми, інтегрувати знання різних навчальних предметів, установлювати причинно-наслідкові зв'язки, прогнозувати результати. У студентів розвиваються фаховий інтерес до вивчення дисципліни. Студенти стають плевненними, набуваються почуття успіху і прогресу на власному рівні, виробляються дослідницькі уміння і навички, фахові здібності, засвоюються нові поняття і терміни, формуються знання.

Теми проектів, які практикуються використовувати у навчальному процесі при формуванні знань студентів з мікробіології є: «Клітинні механізми регулювання імунної реактивності організму на різні бактеріальні антигени», «Профілактика і лікування нозокоміальних інфекцій та їх перспективи», «Бактеріологічна діагностика хелікобактеріальної інфекції та її ефективність», «Бактерії-коменсали мукозних оболонок для профілактики і терапії нозокоміальних інфекцій людини» і т.д. над виконанням яких працюють і співробітники кафедри.

Виконання таких проектів розраховане на визначний термін, протягом якого виконується самостійна робота студентами, індивідуальна, парна, групова, яку виконують протягом певного проміжку часу. Основні вимоги, які ставляться до організації та впровадження в навчальний процес методу проектів, є визначення конкретної проблеми, її мотивація, зміст роботи над нею та діяльність студентів і викладача. Вирішення цієї проблеми вимагає знань, які використовуються, формуються в процесі дослідницької діяльності, критично та всесторонньо аналізуються.

Для здійснення контролю за засвоєнням знань у групах при роботі над проектами є кращі умови.

Програма впровадження методу проектів у навчальний процес в умовах кредитно-модульної системи з мікробіології спрямована на системне формування знань студентів медиків, які здатні будуть розв'язувати завдання в різних сферах практичної професійної діяльності.

Основними компонентами, які формують знання студентів медиків в процесі використання методу проектів є мотиваційний, змістовий, діяльнісний, а складовими компетентностями, які формуються в процесі роботи над проектами майбутнього медика фахівця при цьому є фаховий інтерес до вивчення дисципліни, дослідницькі уміння і навички, фахові здібності та фахове мислення.

Вміння викладача ефективно організувати роботу над проектами і впровадити його у навчальний процес є показником високого рівня професійності та оволодіння ним прогресивними інноваційними технологіями навчання, які ставить перед нами міжнародна конкурентноспроможна європейська система вищої освіти.

Таблиця 1. Змістово-процесуальна характеристика роботи над етапами проекту

Етапи проекту	Зміст роботи	Зміст діяльності студентів та викладача
Підготовчий	<ul style="list-style-type: none"> - мета і завдання проекту та його мотивація; - висунення гіпотези; - окреслення проблеми, розв'язання якої вимагає знань 	<p>студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначають тему проекту, тип, діляться на групи; <p>викладач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначає мету, мотивує, сприяє у визначенні завдань
Основний	<ul style="list-style-type: none"> - планування; змістової частини проекту; - визначення предмета дослідження, завдань, визначення об'єкта, шляхів роботи, представлення досягнутого, визначення критеріїв та рівнів оцінювання; - самостійна робота студентів за своїми груповими завданнями: <ul style="list-style-type: none"> - збір матеріалів, пошук, дослідницька діяльність; - аналіз виконаного, визначення висновків 	<p>студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розподіляють визначені завдання по групах; - обговорюють методи дослідження, шукають інформацію, приймають творчі рішення. <p>викладач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить корективи, деякі поправки; <p>студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спостерігають; - працюють з джерелами; - проводять анкетування, бесіди, досліді, експеримент; - обговорюють отримані проміжні дані в групах; <p>викладач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролює, направляє <p>студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводять аналіз зібраного; - систематизують; - обговорюють, зіставляють; - роблять висновки; - представляють результати виконаного проекту <p>викладач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опрацьовує, вивчає, вносить корективи, дає свої пропозиції, поради.
Заключий	<ul style="list-style-type: none"> - звіт, оформлення та презентація результатів; - захист, оцінка проекту. 	<p>викладач і студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - колективно опонують, обговорюють; - проводять експертизу представлених результатів проекту; - оцінюють, визначають якість виконання та презентації; - намічають нові проблеми дослідження.

Література та джерела

1. Гончаренко С. Український педагогічний словник. – К.: «Либідь», 1997. – 376с
2. Полат Е.С. Нове педагогічне і інформаційне технології в системі освіти. – М., 2000. – 272с
3. Полат Е.С. Метод проектів: типологія і структура // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2004. – №1. – С.9-17
4. Нове педагогічне і інформаційне технології в системі освіти: учебное пособие для студентов пед.вузов и системы повышения квалификации пед.кадров (Е.С.Полат, М.Ю.Бухарина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров. Под ред. Е.С.Полат). – М.: изд.центр «Александрия», 2001. – 272с
5. Разівська Ж.В. Метод проектів як засіб формування ключових компетенцій на заняттях з предметів природничого циклу // Біологія. – ВГ «Основа». – 2008. – №13. – С.8-10
6. Рыбина О. Проектная деятельность. Лучшие страницы педагогической деятельности. – 2004. – №1. – С.46-49
7. Ярошенко О.Г. Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика. – К.: Партнер, 1997. – 208с
8. Карбованець О., Куруц Н., Голуб Н., Майораш А. Метод проектів – сучасна педагогічна технологія навчання освітніх закладів різних рівнів // Науковий Вісник УжНУ. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – 2008. – №15. – С.80-83

Автор статті розглядає питання використання методу проектів в формуванні знань у студентів медиків. Основні вимоги, які ставляться до організації та реалізації в навчальний процес методу проектів: її мотивація, зміст роботи над нею, діяльність студентів та викладачів.

The author of the article has considered the issues of making use of a method of projecting in the formation of knowledge in students – future doctors. Main demands, which are put to the organization and realization of project method in the teaching process, are: its motivation, content of work, activity of students and teachers.