

Відповідно до концепції цих тренінгів припускається, що індивід недостатньо володіє уміннями, необхідними для ефективного міжособистісного функціонування.

Зазвичай життєві компетенції об'єднують у декілька груп:

1) компетенції, які визначають соціальне благополуччя – це навички ефективного спілкування, навички співчуття, навички вирішення конфліктів, навички поведінки в умовах тиску, загроз і дискримінації, навички спільної діяльності й співпраці;

2) компетенції, які визначають психологічне благополуччя – це:

3) а) інтелектуальні компетенції – навички самоусвідомлення і самооцінки, навички аналізу проблеми і прийняття рішень, навички критичного мислення і визначення життєвих цілей та програм;

4) б) емоційно-вольові компетенції – навички самоконтролю, навички управління стресами, навички, що формують мотивації до успіху і сприяють гартуванню волі;

5) компетенції, які визначають фізичне благополуччя – це навички раціонального харчування, навички рухової активності та загартовування, санітарно-гігієнічні навички, навички раціональної організації праці та відпочинку.

Тематичні або соціально-просвітницькі тренінги зазвичай включають вправи, які спрямовуються на розвиток усіх перерахованих компетенцій. Обговорення кожної вправи дає можливість учасникам проаналізувати інформацію, знання чи власний досвід, отриманий під час виконання вправи, зосередитись на навичках, які вони відпрацьовують. Запитання для обговорення – відкриті, тобто – припускають багато варіантів відповідей. На тренінгу немає правильних і неправильних відповідей, кожен має право на особисту думку і саме вона є цінною, адже вона відображає особистість в усіх аспектах.

Форми і методи, які використовуються під час проведення тренінгів, ґрунтуються на активності кожного учасника освітнього процесу, на співіснуванні різних точок зору та вільному їх обговоренні. Одним із принципів організації тематичного або соціально-просвітницького тренінгу є партисипаторний підхід. Цей підхід базується на вірі в те, що люди ефективніше вчаться, коли цінуються їхні власні знання та спроможність щось зробити, а також, коли вони здатні проаналізувати власний досвід та поділитися ним у комфортній обстановці.

## **ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТЬОГО ПЕДАГОГА ЗАСОБАМИ ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ**

*Шиян Н.І. (м. Полтава)*

Формування творчої особистості майбутнього педагога є сьогодні однією з актуальних проблем, адже підготовка до професійної діяльності досягає мети, якщо в результаті вдається сформувати ініціативного, творчо активного педагога, здатного у свою чергу формувати творчу особистість учня.

«Творчість – це необхідна умова становлення самого педагога, його самопізнання, розвитку і розкриття його особистості», оскільки «творчість, розвиваючи здібності, формує педагогічну талановитість учителя» [2, с. 16]. Творча активність студента виражається в прагненні до пошуку нових шляхів розв'язання проблемних ситуацій і подолання труднощів, до відкриття нових явищ у навчально-пізнавальній діяльності, у його вмінні застосовувати практику як критерій істинності, виявляти кількісні та якісні характеристики досліджуваного об'єкта, висувати гіпотези, перевіряти їх, приймати нестандартні рішення. Таким чином, творча активність – це діяльність особистості, що забезпечує її включеність у процес творення нового, що передбачає перенесення знань і

вмій у нові ситуації, зміну способу дії при розв'язанні навчальних завдань.

Формування творчості майбутніх учителів хімії починається з озброєння їх умінням усвідомлювати проблему, поставлену викладачем, а пізніше формулювати її, виявляючи приховані питання; з розвитку прогностичних здібностей, відчуття нового і прагнення до його пізнання. Прагнення майбутнього вчителя самостійно відшукувати нову інформацію, висувати нестандартні ідеї, творчо освоювати суміжні галузі діяльності породжує в його свідомості оригінальні ідеї і сприяє формуванню у нього творчої активності, яка на сучасному етапі розвитку освіти є одним з провідних компонентів становлення його як творчої особистості.

Але найбільшої уваги вимагає пошук шляхів удосконалення науково-дослідної роботи студентів. Однією з технологій, покликаних забезпечити розкриття і розвиток індивідуальних здібностей кожного студента у процесі самостійної пошукової діяльності, є метод проектів, який містить надзвичайно багато цінного й привертає до себе увагу широких педагогічних мас.

Метод проектів зародився і дістав розвиток у 1920-их роках у Сполучених Штатах Америки. Він є висновком із педагогічних ідей передових педагогів Америки Дьюї, Торндайка, Кільпатрика й інших.

У наш час метод проектів стає інтегрованим компонентом розробленої й структурованої системи освіти. Але суть його залишається незмінною – поєднання академічних знань із прагматичними. Метод проектів при дотриманні вимог, які до нього ставляться, стимулює інтерес студентів до виниклих проблем, що передбачає володіння певною сумою знань, а через проектну діяльність дозволяє показати практичну цінність здобутих знань. Тобто в основу методу проектів покладена ідея, що розкриває сутність поняття „проект”, його прагматичну спрямованість на результат, який одержують при розв'язанні певної практичної чи теоретичної проблеми. Для досягнення цього результату необхідно навчити студентів самостійно мислити, знаходити і розв'язувати проблеми, залучаючи з цією метою знання з різних галузей, здатність прогнозувати результати й можливі наслідки різних варіантів розв'язання, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки [5].

Ми розглядаємо метод проектів як особистісно орієнтовану педагогічну технологію, в основі якої лежить розвиток пізнавальних навичок студентів, унікальності та самобутності кожного студента, його критичного і творчого мислення, пізнавальної самостійності, наполегливості, творчості, спрямованості на кінцевий результат, уміння самостійно конструювати свої знання й орієнтуватися в інформаційному просторі, що дозволяє кожному студенту будувати власну освітню траєкторію.

Аналіз літературних джерел [1; 3; 4; 5] та експериментальна робота дали змогу виділити такі основні вимоги до використання методу проектів.

1. Наявність значимої в дослідницькому, творчому плані проблеми (завдання), що вимагає інтегрованого знання, дослідницького пошуку для її розв'язання.
2. Практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів.
3. Самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність студентів.
4. Визначення кінцевої мети проекту.
5. Визначення базових знань з різних галузей, необхідних для роботи над проектом.
6. Структуризація змістової частини проекту (з указанням поетапних результатів).
7. Використання дослідницьких методів: визначення проблеми і завдань дослідження, що впливають з неї; висунення гіпотези їхнього розв'язання, обговорення методів дослідження; оформлення кінцевих результатів; аналіз отриманих даних; підведення підсумків,

коректування, висновки (використання у ході спільного дослідження методу „мозкової атаки“, „круглого столу“, статистичних методів, творчих звітів, переглядів тощо); висновки, висунення нових проблем дослідження.

Останнє особливо важливо, оскільки стосується технології проектних методів. Не володіючи достатньо вільно дослідницькими, проблемними, пошуковими методами, умінням вести статистичну обробку даних, не володіючи методами різних видів творчої діяльності, важко говорити про можливість успішної організації проектної діяльності студентів. Це ніби попередня умова успішної роботи за методом проектів. Крім того, необхідно володіти і технологією самого проектного методу.

Вибір тематики проектів у різних ситуаціях може бути різним. Найбільш доцільно, на наш погляд, коли тематика проектів пропонується самими студентами, які, природно, орієнтуються при цьому на власні інтереси, не тільки чисто пізнавальні, але й творчі, прикладні.

Розглянувши різні підходи до організації проектної роботи, ми виробили власний підхід до впровадження методу проектів у навчальний процес вищої школи. Експериментальна робота показала, що орієнтація лише на аудиторну роботу не відповідає цілям розвиваючого навчання. Студент може розвивати свої потенціальні здібності, природні задатки лише за умови, якщо він буде мати можливість працювати в різних режимах, але з пріоритетним акцентом на індивідуальну самостійну діяльність. Отже, вища школа має виступати освітнім середовищем, відповідальним за створення умов індивідуалізації, самостановлення, саморозвитку особистості студента, розвитку Я-концепції особистості. Тому, конструюючи робочу програму дисципліни, ми виходили з того, що в процесі навчання повинні задовольнятися індивідуальні запити і потреби кожного студента й давати можливість проявляти власну ініціативу, працювати в індивідуальному режимі.

При побудові робочої програми дисципліни ми спиралися, перш за все, на ідею індивідуалізації змісту освіти. У вищому навчальному закладі студент повинен мати можливість впливати на свою освіту та освітнє середовище. Тому ми ставили за мету створити умови для проектування спільної діяльності викладача і студента: на навчальному занятті і в позааудиторній роботі. Робота за методом проектів включала такі основні етапи (табл. 1).

Таблиця 1

**Пошукова діяльність школярів за методом проектів**

<b>Етап</b>	<b>Зміст діяльності</b>
<b>пошуковий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Визначення тематичного поля і теми проекту.</li> <li>– Пошук і аналіз проблеми.</li> <li>– Постановка мети проекту</li> </ul>
<b>аналітичний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аналіз наявної інформації.</li> <li>– Пошук оптимального способу досягнення мети проекту.</li> <li>– Побудова алгоритму діяльності.</li> <li>– Покрокове планування роботи.</li> </ul>
<b>практичний</b>	– Виконання запланованих кроків.
<b>презентаційний</b>	– Підготовка і проведення презентації
<b>контрольний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аналіз результатів.</li> <li>– Оцінка якості проекту.</li> </ul>

На початковому етапі роботи визначали, який проект буде виконувати: індивідуальний, парний чи груповий. Якщо проект парний або груповий, то відбувається формування мікрогруп за інтересами, розподіл ролей завдань відповідно до рівня знань, бажаної практичної діяльності в рамках проекту. Ми

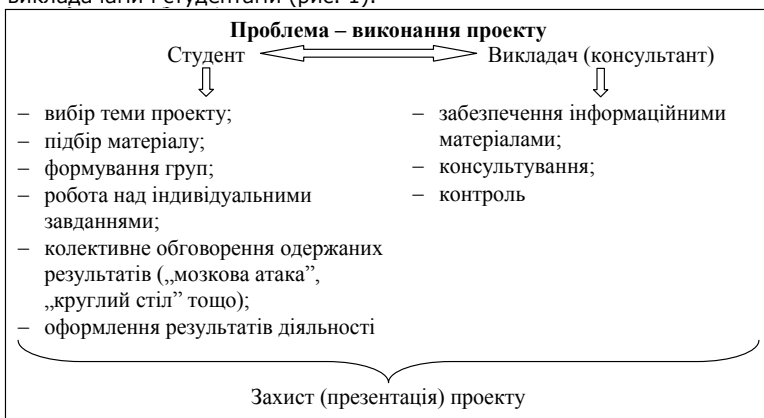
пропонували такий орієнтовний розподіл обов'язків:

1. Проект-менеджер (адміністратор проекту): керівництво розроблення проекту і діяльністю групи, зв'язок із науковим керівником.
2. Розробник ідей: генерація, концепція, оригінальні пропозиції, ноу-хау і т.п.
3. Дизайн-менеджер: складання і оформлення дизайн-проекту.
4. Технолог: оформлення описової частини проекту.
5. Фахівці з розв'язання і виконання конкретних завдань (підбір матеріалів із певних розділів, комп'ютерний набір, проведення експериментальної роботи тощо).

Але якщо кількість студентів, які брали участь у проекті була невеликою, відбувався перерозподіл шляхом поєднання декількох обов'язків.

В основі проекту лежить проблема. Для її розв'язання студентам потрібно не тільки вміння вести дискусію, але й володіння достатнім обсягом різноманітних предметних знань. Також студенти повинні володіти певними інтелектуальними (робота з інформацією, її аналіз, узагальнення і висновки), творчими (вироблення ідеї, варіантів розв'язання проблеми, прогноз результату запропонованого розв'язання), комунікативними (вміння слухати й чути співбесідника, відстоювати свою точку зору, висловлювати власну думку) уміннями.

У процесі експериментальної роботи були розроблені вимоги до захисту проектів і модульний контроль за виконанням завдання та розподіл обов'язків між викладачами і студентами (рис. 1).



**Рис. 1. Розподіл обов'язків між учасниками проектної діяльності**

Крім того, у процесі роботи над проектом студент удосконалює навички публічного виступу та роботи в режимі презентації, що особливо важливо для майбутнього педагога.

У творчу діяльність студенти залучалися поступово. Для цього їм необхідно було ознайомитися з додатковою літературою з вибраної теми, розробити план її виконання. Основним принципом навчання за проектною технологією є особистісна орієнтація навчального процесу на інтереси і цілі студентів. Завдання викладача полягає в тому, щоб допомогти студентам засвоїти інформацію, виразити своє ставлення до світу, подій. Тому проектну технологію навчання ми включали в цілісний навчальний процес вищого навчального закладу, що зв'язаний єдиним ланцюжком «навчальне заняття – дослідницькі проекти – презентація наукової і творчої частини проекту в зовнішнє середовище». При такому підході відбувалося поєднання аудиторної та позааудиторної діяльності студентів, уключення результатів їх дослідницької діяльності в зміст освітньої галузі. Тобто, на навчальному занятті, зокрема в процесі групової роботи,

відбувається ознайомлення із заданою темою, виникають проблемні завдання, над якими студенти продовжують працювати в позааудиторній діяльності в рамках проектної технології навчання. Далі відбувається презентація одержаних результатів у зовнішнє середовище, їх обговорення і виникнення нових проблем, які вносяться в аудиторну діяльність.

Презентація проекту здійснювалася, як правило, в усній формі, при цьому враховувалися: змістова сторона виступу, вміння реагувати на запитання опонентів захисту, оформлення роботи. При розгляді оформлення приймалися до уваги: 1) повнота розкриття, оригінальність проекту, 2) логічність викладу матеріалу, 3) уміння відстоювати власну думку, вступати в дискусію, 4) наявність наочної, ілюстративної частини. Форму презентації студенти вибирали самі.

Наші дослідження підтверджують: у сучасних умовах проектна технологія навчання є реальним засобом розвитку особистості студента. Робота над проектом дає необмежені можливості для розвитку та саморозвитку студента, передбачає творчий пошук, а викладач дає поради з організації роботи, консультує при відборі матеріалу, приходить на допомогу при виникненні проблем, тобто, розроблення проекту – це колективна робота студентів і викладачів, одна із форм співробітництва. У процесі роботи над проектом змінюються відносини між викладачем і студентом, зникає бар'єр страху перед необхідністю відповідати або запитувати про незрозуміле. Студенти відчувають себе комфортно, створюється атмосфера впевненості в успіху задуманого проекту, у тому, що робота буде оцінена справедливо.

Проектна технологія навчання передбачає по суті свій використання широкого спектра проблемних, дослідницьких, пошукових методів, орієнтованих чітко на реальний практичний результат, значимий для студентів.

Отже, експериментальна робота з використанням проектної технології навчання дозволяє зробити наступні висновки:

1. Використання проектної технології навчання підвищує самооцінку студента, збагачує його соціальний і духовний досвід, студент залучається до творчості, розвиваючи свою особистість.

2. Проектна робота допомагає розв'язати проблему мотивації, формує й удосконалює загальну культуру спілкування та соціальної поведінки в цілому.

3. Проектна технологія залучає студентів до оволодіння знаннями з предмета в процесі власної пошукової діяльності, сприяє розвитку комунікативних навичок, удосконаленню практичних та експериментальних умінь і навичок, дозволяє реально оцінювати свої навчальні можливості.

4. Виконання проекту дає змогу підвищити успішність за рахунок поглиблення, розширення, узагальнення, закріплення й повторення навчального матеріалу, організації його практичного застосування, сприяє формуванню вміння одержання інформації з різних джерел, її відбір відповідно до поставленої мети і включення в майбутню теоретичну та практичну діяльність.

5. Проектна технологія розвиває в студентів уміння генерувати ідеї, гіпотези і прогнозувати їх розв'язання.

6. Використання проектної технології навчання у вищій педагогічній школі виробляє у майбутніх учителів уміння організовувати проектну діяльність.

#### Література

1. Веденева Т.Е., Войнова М.И. Проектная технология как один из факторов построения системы личностно ориентированного образования в школе // Дидакт – 2002. – № 1. – С 32-39.
2. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя – М.: Педагогика, 1987. – 160 с.

3. Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии – 2002. – № 5. – С. 116-120.
4. Логвін В. Метод проектів у контексті сучасної освіти // Завуч – 2002. – № 26. – С. 4-6.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 272 с.

## **КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНЦІЯ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

*Біляковська О.О. (м. Львів)*

Зміна освітньої парадигми з когнітивно-орієнтованої на особистісно-орієнтовану породжує проблему критеріїв ефективності професійної підготовки фахівців у ВНЗ, зокрема у формуванні комунікативної компетенції майбутніх педагогів. Комунікативна компетенція, як основа професійного спілкування, є важливою рисою сучасного вчителя без якої неможливе якісне навчання і виховання школярів.

Для того, щоб спілкування було успішним і ефективним, майбутній педагог повинен володіти необхідними комунікативними вміннями. «Комунікативні вміння – це вид професійних умінь педагога, які забезпечують реалізацію компонентів педагогічного спілкування, роблять можливим здійснення об'єктивної взаємодії, відносяться до продуктивної діяльності, формуються і розвиваються в ній» [2, с. 7]. Розглянемо деякі особливості професійної комунікативності вчителів фізико-математичних дисциплін. Вочевидь, що неможливо навчити учнів добре розв'язувати задачі, проводити досліди, лабораторні роботи, засвоювати теоретичний матеріал без належної культури спілкування, недостатньо володіючи нормами літературної мови і притаманним кожному виду професійної діяльності мовним оформленням. Слід зауважити, що зниження ефективності навчання та успішності учнів може бути наслідком змістовно-мовленнєвих помилок і недоліків, які допустив учитель у процесі навчання, що виражається у нечіткості висловлювань, неправильному використанні мовних засобів. Згідно з Хабермасом, комунікативна дія завжди спрямована на взаєморозуміння діючих індивідів, на досягнення консенсусу [3, с. 43]. Якщо спілкування буде відбуватися грамотно, піднесено і взаємозадоволено, то виникатимуть умови для успішної і толерантної комунікації. Зазначимо, що відмінною ознакою фізико-математичних дисциплін є специфіка мовного оформлення, адекватного об'єктам, цілям, завданням і методам наукового пізнання. Саме тому, у процесі професійної підготовки майбутніх учителів доцільним є створення спеціальних творчих комунікативних задач, які відображатимуть особливості фізико-математичних дисциплін і будуть спрямованими на удосконалення професійної комунікативної компетенції.

Як приклад, розглянемо особливості професійної комунікативної компетенції вчителя математики. Більшості математичних пояснень притаманним є виклад-розмірковування в основі якого лежить розкриття особливостей математичного об'єкта, його цілей і завдань. Воно виражається у діалогізованій формі інтелектуального спілкування, яке спрямоване на розвиток пізнавальної самостійності і творчих здібностей учнів. Якщо розглядати розмірковування у контексті професійної комунікативної компетенції, то можна виділити такі складові: а) уміння формулювати тези певного математичного положення; б) вміння окреслити проблему у процесі короткого викладу матеріалу; в) використання аналітичних форм пояснення: залежність, включення, виключення, математичні розв'язання; г) використання логічних форм викладу: аналіз, синтез, порівнян-