

(аспірантка кафедри хімії та методики викладання хімії ПДПУ ім. В.Г. Короленка,  
асистент кафедри хімії ПУСКУ)

## **Проектна технологія організації позаурочної роботи як засіб розвитку пізнавальної самостійності школярів**

**Ключові слова:** самостійність, особистісно-зорієнтовані технології, проектна технологія, навчальний проект, позаурочна робота, пізнавальна самостійність.

У наш час у практиці шкільної освіти переважають принципи особистісно зорієнтованого навчання, індивідуального підходу, суб'єктивності у навчанні, які визначені нормативними документами (Концепцією загальної середньої освіти (12-річна школа), Національна доктрина розвитку освіти й ін.) і вимагають застосування відповідних методів та освітніх технологій.

Сучасному навчальному закладу потрібні такі системи навчання, які б забезпечували:

- активну, самостійну та ініціативну позицію учнів у навчанні;
- розвиток загально навчальних умінь та навичок: дослідницьких, рефлексивних, самооціночних;
- формування не просто умінь, а компетентностей, тобто умінь, безпосередньо пов'язаних із досвідом їх застосування у практичній діяльності;
- пріоритетне націлювання на розвиток пізнавального інтересу школярів;
- реалізацію принципу зв'язку навчання з життям.

Для задоволення зазначених вимог слід змінити навчально-пізнавальну позицію школяра та переглянути педагогічну діяльність вчителя, який на заняттях традиційно переважно застосовує пояснювально-ілюстративні методи навчання. Як відомо, процес навчання – вимагає спільної діяльності як учителя, так і учнів. У цьому процесі без активних зусиль дитини, яким би досвідченим не був учитель, неможливо досягти необхідних результатів.

Така активна позиція школярів у навчанні забезпечується у тому випадку, коли знання, які вони засвоюють, набувають для них особистісного характеру.

Однак наявність цього факту ще не гарантує самостійної позиції учнів у навчальному пізнанні. Адже обсяг знань, необхідний для засвоєння, не лише стрімко

виріс за останнє десятиріччя, а й продовжує постійно поповнюватися новими. Це визначає спрямованість навчально-виховного процесу у загальноосвітній школі на оволодіння школярами вміннями та навичками методологічного характеру, що забезпечують самостійне набуття та засвоєння ними знань як загальноосвітнього, так і спеціального характеру.

Аналіз діяльності загальноосвітніх навчальних закладів та експериментальна робота показали, що у сучасній шкільній освіті виник ряд суперечностей:

- між оголошеними цілями навчання та виховання і реальними педагогічними умовами їх здійснення;

- між завданням школи дати учневі якомога ширшу загальну освіту і необхідністю поглиблення його знань у певній галузі з метою спеціалізації та профорієнтації;

- між перевагою у процесі навчання фронтальної роботи і необхідністю самостійної індивідуальної та групової пізнавальної діяльності школярів;

- між домінуванням у загальноосвітньому навчальному закладі класно-урочної системи навчання, з її жорсткими нормами, і потребою учня як суб`єкта навчання формувати власну освітню траєкторію, обираючи мету, зміст, форми і методи навчання;

- між акцентом на застосуванням пошукових, дослідницьких методів роботи і залученням до таких форм роботи лише школярів, що встигають у навчанні, а учні з низьким рівнем знань не мають змоги відчутти себе реалізованими;

- між необхідністю підготовки школяра до життя у складному, мінливому суспільному просторі, реалізації себе одночасно у різноманітних видах діяльності та відсутністю відповідної практики у різних сферах діяльності.

Усунути ці протиріччя та досягти зазначених якостей освітнього процесу можливо лише через особистісно зорієнтовані технології, коли особистість учня стає у центрі уваги педагога, психолога, коли діяльність учіння, пізнавальна діяльність, а не викладання, стає провідною, зазначає Є.С. Полат [4].

Вищезазначені аспекти спрямували наш пошук до тих засобів, методичних форм, технологій навчання, які б надавали можливість не стільки вчити, скільки допомагати школяреві навчатися, спрямовувати його пізнавальну діяльність,

виявляти особистісний зміст цієї діяльності, ставити мету, планувати та організовувати свої дії для її досягнення, – і у процесі цього отримувати нові знання, вміння та навички, що стане основою до формування необхідних компетенцій.

Однією із таких технологій, яка дозволяє врахувати визначені пріоритети сучасної освіти, є проектна технологія навчання, в основі якої лежить комплекс дидактичних засобів, які забезпечують змістові та організаційно-методичні вимоги навчального проектування, що включає у себе активну, самостійну пізнавальну діяльність школярів із визначення актуальної, особистісно значущої проблеми, розробки способів її вирішення, презентації, аналізу результатів та впровадження їх у практичну діяльність.

Ми ставимо перед собою мету розкрити можливості проектної технології навчання в організації позаурочної діяльності старшокласників як засобу формування активної, самостійної пізнавальної позиції у освітньому процесі.

Проектна технологія навчання дозволяє дитині самостійно пройти шлях пізнання. Те нове, що відкривають для себе або створюють школярі при виконанні проекту – є лише дублювання уже створеного або відкритого наукою. Цінність цього процесу полягає у тому, що діти відкривають суб'єктивно нові для них факти і самостійно формулюють поняття, а не отримують їх у готовому вигляді від учителя або із підручника.

Проектна технологія навчання у своєму історичному контексті передбачає використання навколишнього середовища як лабораторії, у якій відбувається процес пізнання. Відповідно організаційні рамки навчально-пізнавального процесу виходять за межі роботи на уроці, залучаючи усі можливості позаурочної діяльності: роботу вдома, у бібліотеці, використання засобів Інтернет, консультації, екскурсії, спостереження тощо.

Специфіка застосування проектної технології, полягає в тому, що педагогічний процес накладається на процес взаємодії дитини з навколишнім світом, засвоєння дитиною середовища (природного чи соціального); педагогічний вплив здійснюється у спільній із дитиною діяльності, спирається на власний досвід дитини. Можна сміливо сказати, що працюючи за проектною технологією, учитель

здійснює педагогічний супровід дитини у діяльності із вивчення навколишнього світу, у взаємодії з навколишнім середовищем.

Саме поняття „проект” запозичене з латинської мови і буквально означає „кинутий уперед”. Витоки цього поняття можна знайти у давньогрецькій культурі, де воно означало “перепону, перешкоду, задачу, запитання”. Зв’язок цих понять очевидний: перепона на шляху людини, що йде, має характер виклику, змушує зупинитися, замислитися і вжити певних заходів [7].

Проект – це план, задум, у результаті якого автор повинен отримати щось нове: продукт, ставлення, програму, книгу, фільм, модель, сценарій тощо [4].

Проект у педагогіці – це комплекс прагматично спрямованих дій організований вчителем на уроці та в позаурочній діяльності, що самостійно виконується учнями і завершується створенням практичного результату.

Навчальний проект – це творча, у значній мірі самостійна діяльність учнів, що забезпечує:

- пошук інформації, необхідної для реалізації ідей проекту або допоміжних завдань, аналіз та узагальнення зібраного матеріалу;
- створення гіпотези власних досліджень, експериментальну перевірку або збір експериментальних даних, теоретичне обґрунтування висунутих ідей;
- соціально значущу практичну діяльність за результатами проведених досліджень, що відображають особистісно-індивідуальну позицію [3].

Змістові позиції проектного навчання формуються на таких засадах [2]:

- наявність актуальної, значущої для учнів проблеми, що вимагає інтегрованого знання й самостійного пошуку шляхів її вирішення;
- очікувані результати проектної діяльності мають практичне, теоретичне, пізнавальне значення для всіх і для кожного учасника проекту;
- самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів з планування, реалізації та оцінки проекту;
- індивідуальний темп роботи над проектом забезпечує вихід кожного учня на свій рівень розвитку;
- розподіл ролей і відповідальності всіх учасників проекту, індивідуальне та колективне планування роботи;

- змістова частина проекту чітко структурована, алгоритмічна, бажано із зазначенням поетапних результатів;
- робота над проектом передбачає використання дослідницьких методів, аналіз даних, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, висування гіпотез та нових проблем, проведення спостережень, експериментів тощо;
- глибоке, усвідомлене засвоєння базових знань забезпечується за рахунок універсального їх використання у різних ситуаціях;
- опис напрямів, методів, процедур дослідження та оформлення результатів, формулювання висновків, рекомендації, захист-презентація роботи;
- у проекті можуть брати участь як учні одного віку (класу), так і учні декількох класів чи паралелей.

Навчально-пізнавальний процес загальноосвітніх навчальних закладів має широкі можливості щодо впровадження проектної технології навчання. Робота над проектом може бути епізодично включена у класно-урочну систему навчання з метою оптимізації вивчення програмного матеріалу, розширення, поглиблення змісту базової освіти, профільної орієнтації її [1]. Проте специфіка організації, вимоги до проектної діяльності передбачають обов'язкове залучення позаурочної роботи школярів.

По-перше, якщо проект розглядати як результат індивідуальної діяльності учня, реалізації його власних ідей, вирішення суб'єктивно значущих проблем, то він не може бути організований на уроці, де водночас працюють 20-30 учнів, а прийнятний лише для позаурочної роботи.

По-друге, виконуючи проект, учень (чи група учнів) досягає поставленої мети засобами різноманітних предметних галузей навчального плану, а також використовуючи інформацію та технології, що виходять за його межі.

По-третє, відповідальне ставлення до виконання проектів вимагає як від учителя, так і від учнів великого об'єму роботи з різними ресурсами (інформаційним, технічними тощо), який дуже важко обмежити рамками уроку.

Слід також додати, що теми проектів, виконуваних на уроці, повинні співвідноситися з темою навчального плану. Створення ситуації, коли у кожного учня класу або групи учнів, виникне щире бажання від усього серця виконати який-

небудь проект саме з теми уроку, вимагає великої майстерності від учителя. У такому разі слід актуалізувати знання з тематики заняття, визначити, розкрити суб'єктивну значущість їх для школярів.

Отже, навчальний проект з точки зору учнів – це можливість здійснити щось цікаве самостійно, у групі чи самому, спробувати свої сили, застосувати свої знання, принести користь і публічно показати досягнутий результат; це діяльність, спрямована на вирішення цікавої проблеми, задачі, сформульованої самими учнями у вигляді мети, коли результат цієї діяльності – знайдений спосіб вирішення проблеми – носить практичний характер, має важливе прикладне значення і, що досить важливо, цікавий і значимий для самих школярів [5].

Навчальний проект з точки зору вчителя – це дидактичний засіб, що дозволяє навчити цілеспрямованій діяльності, знаходити способи вирішення проблеми шляхом вирішення проектних завдань, що витікають з цієї проблеми. Така діяльність стає умовою і результатом розвитку цілого ряду компетенцій особистості, в основі яких лежить перш за все формування пізнавальної самостійності школярів [5].

Т.І. Шамова [6] визначає пізнавальну самостійність як якість особистості, що характеризується прагненням та вмінням учнів без сторонньої допомоги засвоювати знання та способи діяльності, вирішувати пізнавальні задачі. Пізнавальна самостійність складається із трьох найбільш суттєвих компонентів: мотиваційного, змістово-операційного і вольового.

Як відомо, мотив – це усвідомлена спонука, яка обумовлює цілеспрямовану діяльність. Сам мотив виникає на основі потреби і формується у процесі усвідомлення учнями протиріччя між пізнавальною потребою, що виникла, та можливістю її задовольнити власними силами.

Опора на мотивацію у навчанні як основу свідомої пізнавальної діяльності обґрунтована ще на початку ХХ століття засновниками „методу проектів” Дж. Дьюї та В. Кілпатріком. Професор В. Кілпатрік зазначав, що робота традиційної школи у більшій мірі базується на встановлених шаблонних механізмах (класно-урочна система, чіткий навчальний план, перевага пояснювально-ілюстративного методу тощо). Всі учасники освітнього процесу звикли до цього і підтримують такий уклад

без змін. Проте, пояснював він, існують природні здібності, нахили, прагнення дитини – „ідеали”, які не завжди збігаються з роботою такого відпрацьованого освітнього механізму, і тому, якщо вони не задовольняються, не поважаються, то результатом буде, щонайменше, внутрішній дискомфорт особистості учня [1].

Для того, щоб учень засвоював знання, вони повинні бути йому внутрішньо потрібні; для того, щоб учень сприймав знання як дійсно йому потрібні, учневі слід поставити перед собою і вирішити значущу для нього проблему, невід’ємну від життя, застосувати для її вирішення певні знання та навички, якими він володіє, а також ті, які необхідно здобути, – і отримати реальний, відчутний, потрібний результат [1]. Ось прихований „механізм дії” проектного навчання.

Таким чином, проектна технологія здатна створити середовище для здійснення школярами самостійної активної освітньої діяльності.

На нашу думку, цінність проектної технології полягає у тому, що вона, через діяльнісний підхід, допомагає особистості у становленні її як активного соціокультурного діяча, виступає інтегруючим фактором, поєднуючи особистий досвід діяльності, „шкільні знання”, досвід спілкування та інше, на шляху входження школяра до загального соціокультурного середовища.

Педагогічним результатом проектної діяльності є, перш за все, сама діяльність. Школярі щось робили, у них виникло безліч ідей та задумів, вони зіткнулися з незвичними проблемами, подолали їх, дізналися багато нового, використали свої знання. А продукт проекту – це одне з упроваджень задуму. Саме таким чином проектна діяльність допомагає учням розвивати у собі нові здібності. А розвиток цих здібностей, як зазначає Н. Пахомова [5], дозволить зробити навчання частиною власного життя.

Отже, проектна технологія надає як учителю, так і учням широкі можливості для виявлення їх творчості у пізнавальному процесі. Пряме використання навчального плану освітнього предмету з метою організації проектної діяльності на уроці викликає багато труднощів (організаційних, матеріальних, інформаційних, технічних тощо). Організація позаурочної діяльності школярів засобами проектної технології виявляє більшу ефективність як самої проектної діяльності, так і її результатів. Організована нами експериментальна робота з упровадження проектної

технології організації позаурочної роботи з хімії показала високу ефективність такої діяльності. Проекти, виконані школярами на гуртках, у роботі шкільних наукових товариств, на заняттях у позашкільних навчальних закладах з успіхом використовуються вчителями у навчальному процесі.

Проведена нами дослідницька робота дозволяє визначити ряд позитивних аспектів у впровадженні проектної технології організації позаурочної діяльності:

- завдяки додатковій можливості реалізації власних амбіцій школярів-учасників проектної діяльності покращується психологічний стан учнів та загальна атмосфера у колективі;

- підвищується рівень спілкування між учителем і учнями, між учнями;

- учасники проекту глибше засвоюють теоретичний матеріал з теми проекту, через практичне використання знань, розкривають міжпредметні зв'язки, завдяки всебічному висвітленню проблеми проекту;

- розвивається психологічна та „навчально-пізнавальна” впевненість школярів, що гарантує успіх у самостійному пізнанні.



## Література

1. Введение метода проектов в образовательный процесс // Лицейское и гимназическое образование. – 2002. – № 9. – Вып 4.
2. Загуменнов Ю.Л., Шелкович Л.В., Шварц Г.Н. Личностно-ориентированные технологии в образовании школьников // Метод проектів: традиції, перспективи...: Практично-зорієнтований збірник / Під ред. Єрмакова І.Г. – К., 2003. – С. 211-225.
3. Левчук Л., Жинжило В. Проектное обучение и российская школа // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2001. – № 6. – С. 44-49.
4. Новые педагогические и информационные технологи в системе образования: Учеб. пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петрова / Под ред. Е.С. Полат. – М., 2001.
5. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М., 2003.
6. Шамова Т.И. Формирование познавательной самостоятельности школьников: Сборник статей / Под ред. Т.И. Шамовой. – М., 1975. – С. 5-19.
7. Щebro И. Бросок вперед, или второе пришествие метода проектов // Директор школы. Україна. – 2003. – № 7-8. – С. 3-11.

**Ключевые слова:** самостоятельность, личностно-ориентированные технологии, проектная технология, учебный проект, внеурочная работа, познавательная самостоятельность.

**Анотация:** в статье раскрывается суть проектной технологии организации внеурочной деятельности учащихся. Рассматриваются возможности проектного обучения в формировании познавательной самостоятельности школьников.

**Annotation:** the meaning of project technologies of after lessons' activity of pupils are described in this article. The possibilities of project studying are considered in the forming of learning independence (self-sufficiency) of pupils.

**Key words:** independence (self-sufficiency), personal oriented technologies, project technology, educational project, extracurricular work, cognitive independence.