

Ся Цзын. Диалектика коммуникативной дидактики в творческом процессе подготовки педагога-вокалиста.

В статье раскрываются особенности и признаки коммуникативной дидактики в творческом процессе подготовки педагога-вокалиста. Рассматривается терминологический аппарат коммуникативной дидактики. Определены три главных приоритета коммуникативной педагогики, различные аспекты коммуникации.

Ключевые слова: педагогическая психология, коммуникации, терминология и приоритеты коммуникативной дидактики.

Tsja Tzyn. Dialectics of communicative didactics is in the creative process of preparation of teacher-vocalist.

The article reveals features of communicative didactics in the creative process of teacher-vocalist training. The terminology apparatus of communicative didactics is considered. Three main priorities of communicative pedagogy, various aspects of communication are defined.

Keywords: pedagogical psychology, communication, terminology and priorities of communicative didactics.

УДК 378:053

Токарчук І. В.

ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ФІЗИКИ

У статті розкрито окремі проблеми впровадження методу проектів у процес навчання фізики. Розглянуто вплив проектної діяльності на навчальну активність учнів та уміння презентувати свої дослідження. Пропонується приклад використання методу проектування з конкретної теми з фізики.

Ключові слова: інноваційні технології, проектна технологія, проектне навчання, презентація проекту.

Метод проектів – цільовий спосіб ставитись до дітей таким чином, щоб пробудити у них усе найкраще, а потім дозволити їм повірити у себе якомога сильніше.

В. Х. Кіпатрик

У сучасних умовах розбудови фізичної освіти у загальноосвітній школі вагоме місце займають інноваційні технології навчання, серед яких виокремлюються проектні технології навчання фізики. Проектна форма навчання використовується на окремих уроках, під час додаткових занять, може запроваджуватися у ході дистанційної освіти. Заняття у проектній формі не відкидають систематичного засвоєння й опанування знаннями, бо така навчальна діяльність учнів включається у зміст самого проекту.

Основна цінність проектної технології навчання полягає в тому, що вона орієнтує учнів на створення певного матеріального або інтелектуального продукту, а не на просте вивчення конкретних питань чи теми. На шляху до мети в опануванні конкретним змістом чи методом пізнання учні мають актуалізувати свою пошукову діяльність, здобути нові необхідні знання. При цьому вони можуть радитися з учителем і між собою, виконувати індивідуально чи колективно пізнавальну, дослідницьку, конструкторську та інші види роботи.

Способи організації проектної технології відображені у наукових монографічних виданнях Н. Наволокової [1] та О. Пехоти [2], де досить чітко і переконливо розкрито сутність та особливості проектної технології.

Разом з тим, у зазначених працях доведено, що мета проектного навчання полягає в тому, щоб створити умови, за яких учні:

- самостійно й охоче здобувають відсутні знання з різних джерел;
- учаться користуватися набутими знаннями для розв'язання пізнавальних і практичних завдань;
- набувають комунікативних умінь, працюючи в різних групах;
- розвивають свої дослідницькі вміння (здатність виявляти проблеми, збору інформації, спостереження, проведення експерименту, аналізу, побудови гіпотез, узагальнення) тощо.

Мета статті – розкрити сутність проектної технології і на прикладі уроку-захисту навчального проекту “Тертя: шкідливе, корисне, цікаве”, проілюструвати прояв різних видів навчальної діяльності учнів з фізики у 10 класах із використанням проектної технології.

У процесі підготовки та організації експериментальної перевірки проекту основна ідея і дидактична мета була спрямована на формування і розвиток в учнів багатьох навичок та умінь: рефлексивних; пошукових (дослідницьких); співробітництва; менеджерських; комунікативних; презентаційних.

До реалізації проектної технології на уроці ставилася мета: розглянути основні етапи розвитку явища виникнення тертя, охарактеризувати сучасні способи зменшення тертя; розвивати пізнавальні інтереси учнів, формувати вміння самостійно й аргументовано висловлювати свої думки; сприяти розширенню кругозору, вдосконалювати практичні навички роботи з ІКТ; формувати в учнів екологічну свідомість; цінувати і раціонально використовувати природні ресурси.

Планування уроку передбачало визначення його типу, як уроку формування та закріплення нових знань, який проводиться у формі урок-захист навчального проекту із запровадження технології проблемного навчання та проектної діяльності учнів.

Обладнання: мультимедійний проектор, презентаційний матеріал.

Основні поняття і терміни: тертя, сила тертя, коефіцієнт тертя, закон Амонтон-Кулона.

Структура пропонованого уроку передбачає врахування під час різних етапів уроку відповідних прийомів, методів і змісту навчальної діяльності, які представлені у таблиці.

№ з/п	Етап уроку	Час, хв	Прийоми і методи	Зміст діяльності
1.	Організація початку уроку	2	Практична підготовка до уроку	Перевірка готовності учнів до діяльності і представлення результатів роботи над проектом
2.	Мотивація навчальної діяльності	3	Постановка проблемного питання	Оголошення теми і мети, підведення до проблемного завдання
3.	Підготовка учнів до засвоєння нових знань	4	Фронтальна бесіда	Згадуючи факти з життєвого досвіду, підвести учнів до усвідомлення ролі тертя в житті людини
4.	Вивчення нового матеріалу	24	Презентація проектів	Кожна група представляє свої напрацювання з досліджуваної теми: 1. Як розвивалися ідеї про природу тертя? 2. Тертя ковзання. 3. Тертя спокою. 4. Тертя кочення. 5. Способи зменшення тертя. 6. Шкідливе і корисне тертя. 7. Тертя в житті рослин і тварин. 8. Світ без тертя. 9. А що, якби тертя зникло?

№ з/п	Етап уроку	Час, хв	Прийоми і методи	Зміст діяльності
5.	Перевірка засвоєних знань	5	Фронтальна бесіда	На екрані висвітлені запитання: 1. Чому слизькою дорогою легше йти із сумками в руках? 2. Від чого залежить сила тертя? 3. Наведіть приклади проявів сил тертя в практичних ситуаціях. 4. Які існують способи зменшення тертя?
6.	Підбиття підсумків. Рефлексія	5	Вправа “Мікрофон”	Учні по черзі дають відповіді на запитання: “Сьогодні на уроці я довідався...”
7.	Інформація щодо виконання домашнього завдання	2	Оголошення дом. завдання	Підручник Фізика-10. Ф. Я. Божинова §27. “Чи можна зменшити силу тертя при використанні легких речовин (оцет, валеріанка)?”, “Сухе мило не вислизає з сухих рук, а мокре з мокрих частенько. Чому?”

У ході реалізації проекту на уроці потрібно дотримуватись такої послідовності дій:

- пояснення сутності поняття “проект” та “проектної діяльності”;
- обговорення проблем, які необхідно дослідити;
- поділ класу на групи та обговорення типу діяльності учнів кожної дослідницької групи;

групи;

- обговорення тем для дослідження кожної групи;
- вибір тем проектів та їх мотивування;
- створення логічного ланцюжка можливостей дослідження теми;
- показ учням алгоритму дослідження будь-якої теми;
- обговорення джерел інформації;
- вибір доповідачів, розробка тез доповіді для майбутньої презентації результатів проекту;

- презентація проекту.

Ефективність та результативність запропонованого проекту оцінюється за такими критеріями:

1) *за змістом*: оцінювання результатів знань та умінь для наукового обґрунтування отриманих результатів досліджуваної теми;

2) *співпраця*: робота в групі, правильний розподіл обов’язків та внесок кожного у кінцевий результат проекту;

3) *презентація проекту*: правильна інтеграція тексту, графіків та основного змісту проекту.

У ході використання цієї технології необхідно пам’ятати, що важливе значення має чіткий кінцевий продукт роботи учнів. Робота потребує практичної діяльності, наукового підходу до отриманої інформації, але у групі повинна панувати науково-пошукова атмосфера, яка акумулює різні варіанти вирішення даної проблеми. Саме робота над проектом дає змогу учням бути у ролі активного діяча.

Отже, проектна діяльність на уроках фізики:

- 1) формує проектне творче мислення, поєднуючи різні види діяльності на уроках фізики;
- 2) передбачає методи активного навчання, забезпечуючи повноцінний зв’язок теорії з практикою;
- 3) виступає механізмом упровадження компетентнісного підходу на уроках фізики;
- 4) забезпечує адекватну реакцію освіти на зміни соціокультурного та інформаційно-технологічного середовища;
- 5) розробляє та впроваджує різновид інноваційних підходів з фізики;

б) розглядає важливі аспекти соціального проектування як одного з важливих напрямів життєвої практики учнів;

7) забезпечує технологію розв'язання завдань: від постановки мети до кінцевого результату [4-5].

Отже, використання методу проектів є важливим засобом організації самостійної роботи учнів з фізики, оскільки в основі цього методу лежить розвиток їх пізнавальних навичок, здатності самостійно набувати знання, орієнтуватися в інформаційному просторі та розвивати критичне мислення. Уміння педагога ефективно організувати та впровадити проектну діяльність у навчальний процес є показником високого рівня його професійної компетентності. Метод проектів належить до прогресивних освітніх технологій ХХІ століття і є важливим педагогічним засобом формування компетенцій особистості.

Метод проектів дозволяє виходити за рамки програми, мотивувати учнів щодо вивчення фізики, закріплювати нові теоретичні знання, глибоко пізнавати закони природи та визначати корисну і правдиву інформацію у нашому інформатизованому суспільстві, а за відсутності обладнання - ще й самостійно виготовляти окремі прилади та діючі макети.

Використана література:

1. *Наволокова Н. П.* Енциклопедія / Н. П. Наволокова. – Харків : Основа, 2009. – 176 с.
2. *Пехота О. М.* Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О. М. Пехоти. – Київ : А.С.К., 2001. – 256 с.
3. *Замошникова Н. Н.* Метод проектов в обучении математике как средство развития познавательного интереса младших школьников : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Замошникова Надежда Николаевна. – Чита, 2006. – 196 с.
4. *Голуб Г. Б.* Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся / Г. Б. Голуб, О. В. Чуракова. – Самара, 2003. – 234 с.
5. *Поліхун Н. І.* Розвиток творчої діяльності старшокласників у процесі навчання фізики з використанням проектної технології : автореф. дис. ... пед. наук : 13.00.02 / Н. І. Поліхун ; НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2007. – 20 с.

References:

1. *Navolokova N. P.* Entsiklopediya / N. P. Navolokova. – Kharkiv : Osнова, 2009. – 176 s.
2. *Pyekhota O. M.* Osvitni tekhnolohiyi : navch.-metod. posib. / O. M. Pyekhota, A. Z. Kiktenko, O. M. Lyubars'ka ta in. ; za zah. red. O. M. Pyekhoty. – Kyiv : A.S.K., 2001. – 256 s.
3. *Zamoshnykova N. N.* Metod proektov v obuchenyy matematyke kak sredstvo razvytyyya poznavatel'noho ynteresa mladshykh shkol'nykov : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / Zamoshnykova Nadezhda Nykolaevna. – Chyta, 2006. – 196 s.
4. *Holub H. B.* Metod proektov kak tekhnolohyya formyrovanyya klyuchevykh kompetentnostey uchashchyksya / H. B. Holub, O. V. Churakova. – Samara, 2003. – 234 s.
5. *Polikhun N. I.* Rozvytok tvorchoyi diyal'nosti starshoklasnykiv u protsesi navchannya fizyky z vykorystannyyam proektnoyi tekhnolohiyi : avtoref. dys. ... ped. nauk : 13.00.02 / N. I. Polikhun ; NPU im. M. P. Drahomanova. – Kyiv, 2007. – 20 s.

Токарчук И. В. Использование проектных технологий на уроках физики.

В статье раскрыты отдельные проблемы внедрения метода проектов в процесс обучения физике. Рассмотрено влияние проектной деятельности на учебную активность учеников и умение презентовать свои исследования. Предлагается пример использования метода проектирования по конкретной теме с физики.

Ключевые слова: инновационные технологии, проектная технология, проектное обучение, презентация проекта.

Tokarchuk I. V. Viktoristannya project technologies on the lessons of physics.

In the article the separate problems of introduction of method of projects are exposed in the process of studies of physics. Influence of project activity is considered on educational activity of students and ability to present the researches. The example of the use of planning method is offered from a concrete theme from physics.

Keywords: innovative technologies, project technology, project studies, presentation of project.