

СЕКЦІЯ 4

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗМІСТІ ОСВІТИ ОСНОВНОЇ ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

АНАЛІЗ ФОРМУЛЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МОДЕЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМАХ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ

Засекіна Тетяна Миколаївна

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України

zasekina@ukr.net

Постановка проблеми. У зв'язку із переходом на новий державний стандарт базової освіти розпочато процедуру розроблення модельних навчальних програм для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти. У статті 1 Закону України «Про повну загальну середню освіту» вказано, що «модельна навчальна програма – це документ, що визначає орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів, зміст навчального предмета / інтегрованого курсу та види навчальної діяльності учнів, рекомендований для використання в освітньому процесі в порядку, визначеному законодавством». Відповідно Міністерство освіти і науки розробило потенційним авторам / укладачам модельних навчальних програм для базової середньої освіти методичні рекомендації для розроблення модельних навчальних програм. У них зосереджено увагу на особливостях Державного стандарту базової середньої освіти на основі якого мають бути розроблені модельні навчальні програми. Запропоновано структурні компоненти модельної навчальної програми. Пояснено як добирати і формулювати очікувані результати навчання та пропонований зміст навчального предмету/інтегрованого курсу. Проте у цих методичних рекомендаціях не вказано як формулювати види навчальної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Нами здійснено порівняльний аналіз поняття навчальна діяльність, види навчальної діяльності та опис видів навчальної діяльності у модельних навчальних програм з природничих предметів для 5-9 класів.

У Великій українській енциклопедії вказано, що навчальна діяльність – це особлива форма активності особистості, спрямована на засвоєння накопиченого соціального досвіду пізнання і перетворення світу [1].

У психологічному словнику-довіднику (автори Приходько Ю.О., Юрченко В.І.) вказано, що навчальна діяльність – це цілеспрямована діяльність учнів, результатом якої є розвиток особистості, інтелекту, здібностей, засвоєння

знань, оволодіння уміннями та навичками. Компонентами навчальної діяльності є навчальні завдання, навчальні дії, дії контролю, дії оцінки [2].

У публікації [3] нами уже оприлюднено результати аналізу опису видів навчальної діяльності у модельних навчальних програмах природознавчих курсів для 5-6 класів. Переважна більшість авторів добирали види навчальної діяльності виходячи із позиції, що завдяки визначеним видам навчальної діяльності мають бути досягнені очікувані результати навчання. Відповідно у колонці «Види навчальної діяльності» представлені різні дидактичні категорії – прийоми навчання, етапи навчальних дій, види робіт та їх тематика, переліки проблемних питань.

Ще більше різноманіття підходів до оформлення колонки «Види навчальної діяльності» у модельних навчальних програмах з природничих предметів предметного циклу навчання (7-9 класи).

Унікальний підхід застосував автор В. Соболев у модельній навчальній програмі з біології. Види навчальної діяльності структуровано за мисленнєвої діяльності учнів /учениць згідно з оновленою версією таксономії Блума: запам'ятовуємо, усвідомлюємо, застосовуємо, аналізуємо, оцінюємо, створюємо. Кожен рівень містить відповідні завдання, які також у свою чергу згруповано на завдання для формування біологічної компетентності (навчальні, розвивальні, ціннісні), завдання для формування ключових компетентностей (інтегративні, індивідуально-орієнтовані та проєктні завдання). А також в колонці представлені завдання для реалізації міжпредметних зв'язків та формувального оцінювання. У колонці також наведені види робіт, етапи досліджень, тематика тематичного оцінювання.

У програмі з біології авторів Балан П. Г., Кулінич О. М., Юрченко Л. П/ види навчальної діяльності угруповано так: розв'язування проблемних питань, задач; робота з інформацією/опрацювання джерел інформації; моделювання; дослідницька діяльність, проєктна діяльність.

У програмі з біології авторів Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утевська О. М. види навчальної діяльності угруповано так: розв'язання проблемних питань та завдань із теми; ознайомлення; пошук, оцінка, систематизація та презентація інформації; моделювання і порівняння; розв'язування задач; аналіз короткого англійського тексту біологічного змісту; проєкти; STEAM-проєкт; екскурсія.

У програмі з фізики авторів Максимович З. Ю., Білик М. М., Варениця Л. В., Коваль Г. С., Микитеєк О. М., Ординович М. Б., Созанський А. В., Шевців В. Ф. види навчальної діяльності використовуються залежно від форми організації навчальної роботи з учнями (фронтальної, індивідуальної, групової). Це:

Створення проблемної ситуації для мотивації вивчення нового навчального матеріалу та формування практичних навиків:

- фронтальний та демонстраційний експеримент;

- життєва ситуативна задача;
- 3D-моделі.

Використання інтерактивних методів навчання:

- гра «Розпізнай фейк»;
- вправа «Знайди помилку»;
- вправа «Продовжити речення».

Створення та оновлення упродовж вивчення тем спеціалізованого «Словника фізичних термінів».

Пошук, аналіз, перевірка на достовірність, систематизація та узагальнення інформації з посиланням на використані джерела.

Розв'язування якісних, кількісних, експериментальних, ситуативних задач.

Ознайомлення з будовою та принципом дії вимірювальних приладів.

Виконання експериментальних завдань з акцентом на формулювання гіпотези, здійснення аналізу результатів, формулювання висновків та відпрацювання навичок вимірювання.

Виконання експериментальних завдань з акцентом на формулювання гіпотези, здійснення аналізу результатів, формулювання висновків та відпрацювання навичок вимірювання.

Взаємооцінювання домашніх та виконаних під час уроку завдань (за заздалегідь виробленими критеріями):

- виконання лабораторних робіт з допомогою наявних приладів чи інтерактивних симуляцій;
- проєктна діяльність.

У програмі з фізики авторів Головка М. В., Засекін Д. О., Засекіна Т. М., Крячко І. П., Ляшенко О. І., Мацюк В. М., Мельник Ю. С., Непорожня Л. В., Сіпій В. В. види навчальної діяльності структуровано на: дослідження; розв'язування задач; роботу з інформацією, роботу в групі для розв'язання проблем.

У програмі з фізики авторів Кремінський Б. Г., Гельфгат І. М., Божинова Ф. Я., Ненашев І. Ю., Кірюхіна О. О. види навчальної діяльності структуровано на: здійснення вимірювань; дослідження та спостереження; здійснення розрахунків, аналізу і висновків; моделювання та конструювання; виконання лабораторних робіт; підготовка та презентація проєктів; тестування, виконання контрольної роботи.

У програмі з хімії (авторка Лашевська Г.А.) у третій колонці подано орієнтовні види навчальної діяльності, використання яких сприятиме реалізації хімічного складника природничої галузі на компетентнісних засадах, як-от: дослідження; робота з інформацією; питання для опрацювання й обговорення в групі; дискусія / диспут / дебати; моделювання; розв'язання контекстних завдань; групові й індивідуальні проєкти-дослідження; тематичні екскурсії.

У програмі з хімії (автор Григорович О.В.) види навчальної діяльності структуровано на: дослідження, моделювання, проєктна діяльність; робота з інформацією; спільне (групове) обговорення; обговорення результатів навчальної діяльності: підбиття підсумків власної або групової роботи, здобутих знань і набутого навчального досвіду.

Як видно, у шести із восьми модельних навчальних програм у колонці «Види навчальної діяльності» представлені переважно види практичних робіт та описані дії, які мають виконувати учні й учениці, щоб досягнути очікуваних результатів навчання, які полягають в тому, що учень / учениця:

- пізнає світ природи засобами наукового дослідження;
- опрацьовує, систематизує і презентує інформацію природничого змісту;
- усвідомлює закономірності природи, роль природничих наук і техніки в житті людини й поводить відповідально для забезпечення сталого розвитку суспільства;
- розвиває власне наукове мислення й набуває індивідуально та співпрацюючи досвіду розв'язання проблем природничого змісту.

У двох програмах у колонці «Види навчальної діяльності» представлені переважно дії вчителя і учнів, які певним чином визначають методику навчання.

Висновки. Здійснений аналіз виявив дидактичну проблему, пов'язану із ототожненням понять «види навчальної діяльності» та «види виконуваних учнями робіт». На нашу думку, це зумовлено тим, що автори програм намагались дібрати компонентами навчальної діяльності (навчальні завдання, навчальні дії, дії контролю) та види робіт задля досягнення відповідно групованих результатів навчання, визначених державним стандартом базової середньої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Велика українська енциклопедія. Електронний ресурс. URL: <https://vue.gov.ua/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C>
2. Приходько Ю. О., Юрченко В. І. Психологічний словник-довідник: Навч. посіб., 4-те вид., випр. і доп. – К.: Каравела, 2020. – 418 с.
3. Засекіна Т.М. Експериментально-практична частина курсу "Природничі науки" в 5-6 класах. Матеріали конференції "Проблеми реалізації дидактичних функцій навчального фізичного експерименту в умовах інтеграції шкільної природничої освіти" (26-27 квітня 2023р. м.Умань) https://famv.udpu.edu.ua/images/storinki/nauka/konferencii/2023/Zasekina_T.pdf