

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ІГРИ ЯК ЕФЕКТИВНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ

Пташенчук О.О.

Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка

E-mail: oksanaptashenchuk@gmail.com

Інтегроване навчання — одна з найбільш популярних тем на вітчизняному освітньому просторі та провідних новацій у сучасній школі. Від реалізації інтегрованого навчання очікують подолання протиріч між невпинно зростаючим обсягом інформації та спроможністю її засвоєння, запобігання фрагментарності та мозаїчності знань учнів, забезпечення формування в них системи знань і вмінь, цілісного уявлення про довкілля.

Загалом інтеграція — (від лат. *Integrum* — ціле, лат. *Integratio* — відновлення) — поєднання, взаємопроникнення; об'єднання та координація дій різних частин цілісної системи; процес взаємонаближення та утворення взаємозв'язків [1, с. 507]. Американський педагог Дж. Гіббоне зауважував, що інтегрувати — це значить поєднувати частини систем таким чином, щоб результат об'єднання в сумі перевершував їхнє значення до взаємодії. *Інтегроване навчання* — це навчання, яке ґрунтується на комплексному підході. Освіта розглядається через призму загальної картини, а не ділиться на окремі дисципліни. Предметні межі зникають, коли вчителі заохочують учнів робити зв'язок між дисциплінами й спиратися на знання та навички з кількох предметних областей.

З положеннями «Нової української школи» освітній процес необхідно організувати так, щоб учні отримали відкриті можливості для інтеграції знань і навичок з різних дисциплін і критичного оцінювання того, як ці частини взаємодіють [2]. Для чого, на наше переконання, крім аудиторного часу, слід широко використовувати і позааудиторний час.

Оскільки інтелектуальні ігри дозволяють органічно

Інтеграція природничих наук у змісті освіти основної та старшої школи

поєднати матеріал з максимальної кількості, зокрема природничих, наук, вони можуть стати досить ефективним елементом, формою реалізації інтегрованого навчання в закладах освіти всіх рівнів. *Інтелектуальна гра* — це вид гри, що ґрунтується на застосуванні гравцями свого інтелекту та/або ерудиції. На сьогодні існує велике різноманіття видів інтелектуальних ігор: від класичних, розрахованих на 1-2 год, «Що? Де? Коли?», «Брейн-рингу» і «Свояка» до найрізноманітніших і більш коротких, що навіть можуть бути елементом уроку, наприклад «Біологічна абетка», «Пентагон», «Що їх об'єднує?», «Мозаїка» та інші. За формою проведення інтелектуальні ігри можуть бути *очними* та *заочними* (завдяки мережі Internet один пакет запитань можна грати синхронно та одночасно в кількох закладах освіти або навіть містах чи країнах — звісно за умови довіри та порядності); *усними* та/або *письмовими*; із залученням різноманітних *мультимедійних засобів* (відео-, аудіо-конкурси) та багатьох інших, що також розширює освітні інтеграційні можливості.

Різноманіття форм і технічних можливостей дозволяють розробити гру практично з будь-якої тематики. Це можуть бути монотематичні ігри, що присвячені, наприклад, воді, кисню, первоцвітам, тваринному світу та іншому, а можуть бути й значно ширші теми – «Глобальні проблеми людства», «Еволюція органічного світу» та інші. Інтелектуальні ігри можна присвячувати певним поняттям, явищам, подіям, видатним людям та інше.

Зокрема до *функцій інтелектуальних ігор* відносять такі: пропагування цінності знань, зокрема наукових; розвиток інтелектуальних і пізнавальних здатностей; розвиток творчої активності учнів; спонукання до самоосвіти та самореалізації; виявлення обдарованих і талановитих дітей; організація дозвілля учнів та інші.

Слід зазначити, що організувати та провести інтелектуальну гру справа досить не проста, адже знайти, а тим паче самим скласти, «красиве» проблемне запитання/завдання — часто досить тривалий процес. Зауважимо, що звичайну вікторину не можна вважати інтелектуальною грою, адже вона

Інтеграція природничих наук у змісті освіти основної та старшої школи

передбачає, передусім відтворення певної інформації з окремої галузі знань, для чого потрібно мати виключно добру пам'ять.

Тоді як інтелектуальні ігри потребують мобілізації знань із кількох предметних галузей знань, залучення критичного та нестандартного мислення, загальної ерудованості, вміння працювати в команді та, як правило, здатності керувати своїми емоціями.

Приклад запитання для інтелектуальної гри. За рік пересічний українець витрачає на НИХ приблизно 70 грн., тоді як в деяких штатах США введено штрафи за їх використання. Період їх розкладу складається близько 100–200 років, тоді як середній термін їх використання — лише 20 хв. Назвіть їх двома словами. (Відповідь: Поліетиленові пакети).

Результатом участі учнів і студентів в інтелектуальних змаганнях є інтеграція їх знань і способів дій. У ході гри вдосконалюються та розвиваються такі навички та якості XXI ст.: навички критичного, системного та нестандартного мислення (здатність висувати гіпотези, аналізувати, порівнювати, зіставляти, шукати причинно-наслідкові зв'язки та альтернативні рішення, піддавати сумніву, обґрунтовувати); соціальні та комунікативні навички (здатність працювати в команді, бути активним слухачем, шукати компроміси, бути толерантним до думок інших, коректно доносити свої думки та позицію, бути ініціативним та брати на себе відповідальність); особисті якості (самостійність, допитливість, віра в свої знання та вміння, творчість, самоконтроль і самоаналіз, толерантність, керування емоціями); дослідницькі навички (використання набутих досвіду та знань у новій ситуації — від висування гіпотез через застосування мисленневих операцій до отримання відповіді).

Крім того, в учнів актуалізується мотиваційна сфера, адже такі інтегровані завдання допомагають зрозуміти важливість вивчення основ наук як єдиної системи знань, їх цінність, багатогранність і взаємозв'язок, виявляють «прогалини» в знання та вміннях, спонукають до самоосвіти.

Сьогодні перед професійною педагогічною освітою постала конкретна нагальна проблема — підготувати вчителів, які будуть спроможні працювати в умовах нової української школи, в тому

Інтеграція природничих наук у змісті освіти основної та старшої школи

числі й реалізовувати інтегративне навчання.

Природничо-географічний факультет Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка має трирічний досвід організації та проведення інтелектуально-пізнавальних ігор силами студентів-гуртківців «Інтелект-клубу ПГФ» для учнів міських закладів загальної середньої і позашкільної освіти, слухачів Біологічного табору «Вакалівщина» (учнів 7-11 класів).

Саме тому власним досвідом можемо засвідчити очевидну спільну користь від такої співпраці між педагогічним університетом і школою. У результаті організації та проведення інтелектуальної гри студенти додатково вдосконалюють та розвивають такі здатності: *дослідницькі навички* (при складанні завдань використовується та аналізується велика кількість найрізноманітніших джерел інформації, перевіряється їх достовірність та науковість); *організаційні навички* (планування гри з врахування всіх організаційних моментів (укладання бланків, керування аудиторією та часом); навички використання *ІКТ*; *комунікативні навички* (безпосередня взаємодія з дитячою аудиторією); *оцінювально-діагностичні* (аналіз і самоаналіз складених завдань за чисельними критеріями – рівнем складності, достовірності, цікавості, доцільності, «краси», інформативності та іншого).

Крім того, така практична реалізація ідеї інтегрованого навчання матиме й додатковий ефект, що сприятиме розвитку емоційно-ціннісного ставлення учнів і студентів до навчання, оскільки краще опановується навчальний матеріал, що побудований на міжпредметній основі, на взаємозв'язках із повсякденною діяльністю людини та має практичне застосування в житті. А це, в свою чергу, є запорукою успішного формування не тільки предметних компетентностей, але й загальних, зокрема, вміння вчитися та застосовувати набуті знання.

Отже, цінно, що під час організації та проведення інтелектуальних ігор реалізується кілька інтеграційних ліній: міжпредметна інтеграція, інтеграція набутих знань і досвіду їх використання, інтеграція різних рівнів в освіті та інші.

Крім того, такі форми організації освітнього процесу

*Інтеграція природничих наук у змісті освіти
основної та старшої школи*

вносять новизну в систему освіти, роблять процес навчання невимушеним та ефективним, а майбутнім учителям біології дозволяють отримати неоцінений досвід для подальшої успішної професійної діяльності.

Література

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К., Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
2. Інтегроване навчання: тематичний і діяльнісний підходи (Частина 1). URL: <http://nus.org.ua/articles/integrované-navchannya-tematychnyj-i-diyalnisnyj-pidhody-chastyna-1/> (дата звертання: 7.04.2018)

**ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗМІСТ ОСВІТИ
НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: РОДЗИНКИ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ**

**Середіна Л.О., Вовк О.Є., Мирошніченко О.В., Андрусик В.І.,
Кулініч Л.В., Олійник Н.В., Єгорова Г.Д.**

Апостолівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1
Апостолівської міської ради Дніпропетровської області
E-mail: yuliyashishka72@gmail.com

В Апостолівській загальноосвітній школі І-ІІІ ступенів №1 проблемі інтеграції природничих знань уже тривалий час приділяється значна увага. Такий підхід ми мотивуємо тим, що в умовах розбудови системи національної освіти, відтворення і зміцнення інтелектуального потенціалу нації, виходу вітчизняної науки і техніки на світовий рівень, її інтеграції у світовий освітній простір, особливого значення набуває проблема відпрацювання нової концепції освіти, здатної суттєво поліпшити якість засвоєння знань та вмінь учнями школи.

Якісна освіта — це перш за все, освіта, яка готує до життя, тобто озброює учнів вміннями розв'язувати складні проблеми, критично ставитись до обставин, порівнювати альтернативні точки зору та приймати зважені рішення. А ще це освіта, яка здатна перетворити гігантський масив знань в індивідуальне