

## СЕКЦІЯ 4. РОЛЬ ОСВІТИ У МАЙБУТНЬОМУ УКРАЇНИ

УДК: 37.013.06  
М. В. Адобовська

*adobovska.m@gmail.com*  
*Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,*  
*м. Одеса, Україна*

### МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ

Інтеграція у світовий освітній простір є пріоритетним напрямком реформування освіти і передбачає зменшення фактологічності, посилення цілісності і фундаменталізації знань. Одним з провідних методологічних принципів освіти є процес створення цілісної та багатовимірної картини світу, що відповідає реаліям науково-технічного і соціального розвитку, на основі сприйняття явищ об'єктивної дійсності. Міжпредметна інтеграція є відображенням інтеграційних процесів між різними областями наукових знань і означає, перш за все, пошук єдиного підстави для об'єднання різнорідних елементів знання.

Проблема міжпредметних зв'язків на сьогодні є досить актуальною, оскільки в сучасних умовах спостерігається зниження інтересу і усвідомлення учнями предметів природничого циклу, що обумовлено існуванням штучного розриву між спорідненими галузями природничих наук. Аналізуючи тенденції розвитку основних галузей природознавства – географії, фізики, хімії, біології, можна досить легко визначити загальні риси цього процесу. На час свого становлення як науки природничі дисципліни були єдиними, тобто не було їх розгалуження на окремі галузі. Досить швидкий розвиток природознавства в ХІХ в. призвело до деталізації всередині кожної з галузей науки про природу. Це призвело до руйнування цілісної природничо-наукової картини світу.

Згодом стало ясно, що на сучасному етапі розвитку природознавства успіху можна досягти тільки при вивченні будь-якого об'єкта в цілому, «роздираючи» його між окремими розділами науки. Проблема міжпредметних зв'язків шкільних дисциплін є однією з найважливіших в педагогіці, що обумовлено перш за все сучасними процесами інтеграції і диференціації наукових і технічних галузей діяльності людини і

виникненням загальнонаукових теорій, які внесли нові ідеї в дослідження складних системних об'єктів природи і суспільства.

Інтегровані заняття розвивають потенціал учнів, спонукають до активного пізнання навколишньої дійсності, до осмислення і знаходженню причинно-наслідкових зв'язків, до розвитку логіки мислення; формують вміння порівнювати; знімають перенапруження учнів за рахунок переключення на різноманітні види діяльності, різко підвищують пізнавальний інтерес, служать розвитку уяви, уваги, мислення, мовлення, пам'яті; дають можливість для самореалізації, творчості вчителя. Переваги інтегрованих занять в тому, що вони формують уявлення про єдину наукову картину світу, про цілісність світу; дозволяють освоювати міждисциплінарні поняття і універсальні навчальні дії (регулятивні, пізнавальні, комунікативні). Таким чином, міждисциплінарні результати формуються через освоєння міждисциплінарних понять на уроках і в позаурочній діяльності, відповідно до основної освітньої програми.

Міждисциплінарний підхід в сучасному розумінні доповнює і розширює традиційні освітні технології, дозволяючи учню свідомо досліджувати і розвивати методи власного мислення за допомогою певних мислительно-діяльних процедур (цілепокладання, пошуку, аналізу і синтезу різних типів інформації та її оцінки). Такий підхід в освіті не просто розвиває УУД школярів, а й формує і підтримує їх інтерес до дисциплін, що вивчаються, а також має на увазі виділення так званих міждисциплінар: «Ситуація», «Проблема», «Знак», «Знання», «Завдання», «Сенс» і т.д. При вивченні предметів природничого циклу відбувається формування таких міждисциплінар, як «Спостереження», «Вимірювання», «Моделювання».

Прискорення темпу розвитку в галузі природничих наук, таких, як географія, біологія, хімія і фізика, веде до збільшення обсягу знань у цих галузях і до перенасичення змісту шкільних програм. Якщо враховувати тенденцію скорочення кількості годин, що відводиться на вивчення предметів природничого циклу, то можна прогнозувати зниження рівня засвоєння матеріалу.

Пошук вирішення виниклих труднощів веде до організації диференційованого навчання, створення профільних класів та класів з поглибленим вивченням окремих предметів, в яких доцільно використання інтегрованого підходу у викладанні предметів природничого циклу. Але в сучасній практиці освіти з'являються питання про вплив інтегрованого навчання на весь процес освіти в цілому. Інтеграція предметів природничого

циклу веде до формування цілісного уявлення про природничо картині світу і дозволяє засвоїти великий обсяг інформації? Або ж інтегроване навчання порушує цілісність окремих наукових дисциплін, тим самим «розмиває» уявлення про них?

При спробах інтеграції природничо-наукових дисциплін існує певна ізоляція, внутрішня логічна завершеність кожного з предметів: географії, екології, фізики, хімії, біології. Предмети, що входять до природничо-науковий цикл, мають свою специфіку, яка відбивається в предметі вивчення, в методах дослідження та термінології. Кожен предмет включає величезний фактичний матеріал і орієнтований на формування в учнів специфічних умінь і навичок в рамках даного предмета.

З вищесказаного можна зробити висновок про те, що об'єктивна необхідність забезпечення багатосторонньої природничо-наукової підготовки відсутній. Але інтеграція предметів природничо-наукового циклу не передбачає розчинення одного предмета в іншому, навпаки, вона зберігає взаємодіючі системи і забезпечує реалізацію методологічних, змістовних і організаційних зв'язків між біологією, хімією і фізикою.

Важливим при використанні інтегрованого підходу на уроках природничого циклу є логічна міжпредметних зв'язків при виборі предметів для інтеграції відповідно до теми уроку.

**Список використаних джерел:** 1. Ільченко В.Р., Гуз К.Ж. Інтегрований курс як умова підвищення ефективності природничо-наукової освіти в старшій школі. Український педагогічний журнал. 2015. №3. С.116-125. 2. Ільченко В.Р., Гуз К.Ж. Концептуальні основи інтеграції змісту природничо-наукової освіти. Київ-Полтава, 2002. Вип.1. С.7-56. 3. Краснобокий Ю.М., Ткаченко І.А. Методологічні засади формування змісту підручника інтегрованого характеру: зб.наук. праць Кам'янець-Подільського нац. ун-ту. Серія педагогічна. Вип. 24, 2018. С.11-14.