

Отже, використання особистісно орієнтованих технологій як дорівнює зв'язуючих на уроках біології у старшій школі є основою для розвитку природничо – наукового світорозуміння, це дзеркало суті природних явищ в змісті предметів природознавства, близький міждисциплінарний зв'язок природничо – наукових дисциплін, що дозволяють визначити їх місце в процесі інтегрального розвитку особистості, розвитку когнітивних і емоційно – особистісних характеристик особистості старшокласників, цінності життя та формування індивідуальності старшокласників.

Література

1. Смірнов Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. – М.: АПК и ПРО, 2002. – с. 62
2. Подмазін С.І. Особистісно -орієнтована освіта: Соціально-філософське дослідження. – Запорозжє: Просвіта, 2000.
3. Менчинская Е.А. Основы здоровьесберегающего обучения в начальной школе: Методические рекомендации по преодолению перегрузки учащихся / Е.А. Менчинская. — М. : Вентана-Граф, 2008. — 112 с. — (Педагогическая мастерская).
4. Лебедев О. Е. Компетентный подход в образовании // Школьные технологии. 2004. № 5. С. 3-12
5. Загальна методика навчання біології : навч. посібник / [І. В. Мороз, А. В. Степанюк, О. Д. Гончар та ін.] ; за ред. І. В. Мороза. – К. : Либідь, 2006. – 592 с.
6. Щукина Г.И. «Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе». М., Просвещение. – 220 с.

МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА СИСТЕМНИХ ЗНАТЬ З БІОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Зайцева І.О., Козлова І.С.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро

У результаті реалізації сучасної стратегії компетентнісного підходу в шкільній освіті значна увага приділяється, зокрема, формуванню такої ключової компетентності учнів, як «Екологічна грамотність і здорове життя», що реалізується в комплексі знань, умінь, навичок, цінностей, ставлень, здатностей за навчальними галузями й життєвими сферами учнів [1]. З огляду на це, важливим складником шкільної освіти є формування мотивації до збереження та зміцнення здоров'я, яке базується насамперед на розумінні фізіологічних особливостей усіх процесів життєдіяльності людського організму та свідомому використанню цих знань для оволодіння основами здорового способу життя, життєвими навичками безпечної та здорової поведінки [2].

З цієї метою слід ширше використовувати компетентнісний

потенціал навчальної дисципліни «Біологія» за 8 клас, зміст якої спрямований на вивчення людини як біологічної системи та біосфери природи людини, впливу середовища на підтримання гомеостазу систем організму. Одним із шляхів підвищення ефективності компетентнісного підходу та формування в учнів здоров'язбеігаючої компетентності є використання міжпредметних зв'язків. Міжпредметні зв'язки дозволяють висвітлити взаємозв'язок між окремими навчальними темами з біології людини та іншими предметами, явищами природи, фактами й подіями суспільного життя. Перетин теоретичного та практичного матеріалу з біології людини як навчального предмету з життєвими навичками та уявленнями учнів сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу та розвитку вміння оперувати ним у конкретних життєвих ситуаціях.

Зовнішні міжпредметні зв'язки в межах дисциплін природничого циклу можуть бути реалізовані із залученням вже відомих учням понять, явищ і законів з фізики, наприклад, електричних явищ при вивченні м'язових тканин; перетворення інформації з електричних сигналів у молекулярні при вивченні регуляторних систем; рентгенівського випромінювання та магнітного поля та їх використання у діагностиці та збереженні здоров'я людини.

В шкільному курсі з біології людини вбачаються широкі можливості із залучення хімічних понять, явищ і законів, наприклад, закону збереження маси речовини і енергії при вивченні питань обміну речовин і перетворення енергії в організмі людини; поняття кисню як хімічного елементу, вільнорадикальних та антиоксидантних сполук при вивченні будови і функцій дихальної системи людини; заліза як хімічного елементу та його фізіологічної ролі у кровотворенні; сечовини як хімічної сполуки та її біологічного значення в організмі людини; хімічних речовин, за допомогою яких передаються нервові імпульси при вивченні будови нервової системи, хімічної природи нейромедіаторів; особливостей оксиду нітрогену як хімічної речовини та її біологічного значення при вивченні гуморальної регуляції серцево-судинної системи; йоду як хімічного елементу та його значення у функціонуванні залоз внутрішньої секреції та профілактиці йододефіциту в організмі людини; цинку як хімічного елементу та поняття про ферментні білки на прикладі лізоциму при вивченні імунітету та основ здорового харчування.

Таким чином, використання міжпредметних зв'язків сприяє розвитку мотиваційної сфери, творчого мислення учнів, інтересу до пізнання наукових основ біології людини та здорового способу життя, формування у школярів стійких переконань щодо пріоритету здоров'я як важливої умови реалізації особистості.

Література

1. Біологія 6-9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів / Затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017р. № 804 <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
2. Часнікова О.В. Компетентнісний підхід в освіті як основа її реформування [Електронний ресурс] О.В. Часнікова // Народна освіта. Електронне наукове фахове видання. – Рубрика «Педагогічна наука». – 2014. – № 3 (24). Режим доступу: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=26071

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ЯК ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

*Зайцева І.О., Спірічева О.В.
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро*

В сучасних умовах реформування середньої освіти одним із пріоритетних напрямів роботи є використання здоров'язбережувальних освітніх технологій, які спрямовані на підтримання, збереження та зміцнення здоров'я учнів в процесі навчання [1]. Постійне зростання вимог до рівня підготовки, великий обсяг інформації з предметів у старшій школі вимагає від учнів значних зусиль, що може призвести до стресів, фізичних перевантажень, психологічного дискомфорту. У зв'язку з цим у закладі середньої освіти необхідно забезпечити оптимальну організацію освітнього процесу, психологічно сприятливі умови навчання, використання новітніх освітніх технологій, що мають ознаки здоров'язбереження, формування в учнів ставлення до здоров'я як важливої людської цінності, організацію системи виховної роботи щодо принципів здорового способу життя тощо [3].

Невід'ємним елементом цього комплексу заходів є необхідність вдосконалення методики викладання, перехід від традиційних форм навчання, які мають пояснювально-ілюстративний або репродуктивний характер до інноваційних методів [2, 5]. Для найважчих щодо засвоєння тем з біології у 10-11 класах доцільно використовувати різноманітні інтерактивні технології, методи моделювання й проєктних технологій, за допомогою яких на досить високому науковому рівні моделюються об'єкти або явища, наближені до реальних ситуацій. Такі освітні технології характеризуються ознаками евристичності та узагальнення знань, спонукають учнів до пошуку, часто вимагають практичних дій, сприяють співта взаємонавчанню, розвивають креативність, комунікаційні здатності учнів [4]. Так, наприклад заняття за темою «Онкологічні захворювання та онкогенні чинники» доцільно провести,