

реалізовувати особистісно-орієнтоване навчання, розширює обсяг знань, умінь та навичок студентів, сприяє формуванню активності, ініціативи, допитливості, розвиває творче мислення, спонукає до самостійних пошуків.

### *Література*

1. Корбутяк В.І. Методологія системного підходу та наукових досліджень: навч. посіб. / В.І. Корбутяк. – Рівне: НУВГП, 2010. – 176 с.
2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року : Указ Президента України від 25.06.2013 р. № 344/2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/ru/documents/15828.html>
3. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. / за ред. А.Є. Конверського. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
4. Шейко В.М. Організація та методологія дослідницької діяльності: підручн. / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – К.: Знання, 2011. – 310 с.

УДК 373.5.091.33 – 028.22: 502]\* кл 5 (0432)

## **ОСНОВНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНИХ СХЕМ ТА ТАБЛИЦЬ З МЕТОЮ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРИРОДОЗНАВСТВА (5 КЛАС)**

*Д. І. Зінченко<sup>1</sup>, Л. А. Константиненко<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup> Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Наш світ знаходиться на стадії науково-технічного прогресу. Як наслідок стрімкого розвитку науки і техніки, а також інтенсивного розвитку усіх елементів сфер суспільного виробництва у всіх країнах світу відбувається стрімке реформування різних галузей, в тому числі і освітньої.

Сучасним учням доступні різноманітні джерела інформації, але часто саме наявність готового матеріалу сприяє розвитку пасивності. Як наслідок, діти втрачають відчуття цікавості до навчання.

За новими стандартами вчитель повинен допомогти учневі навчитися сприймати і усвідомлювати поняття, а також самостійно їх аналізувати, робити умовиводи. Для того, щоб зробити процес навчання і виховання ефективним вчителю потрібно вміти швидко активізувати пізнавальну діяльність учнів. Під активізацією навчально-пізнавальної діяльності слід розглядати підвищення рівня усвідомленого пізнання об'єктивно-реальних закономірностей у процесі навчання і виховання.

Т. Г. Шамова зауважує, що активізацію навчально-пізнавальної діяльності слід розуміти не як підвищення інтенсивності її протікання, а як мобілізацію інтелектуальних, емоційно-вольових та фізичних сил учня, що корегується вчителем за допомогою певних засобів і спрямовується на досягнення конкретних цілей навчання та виховання [3]. В. І. Орлов охарактеризував навчально-пізнавальну діяльність як відношення учня, яке характеризується прагненням досягти поставлену мету в межах заданого проміжку часу [1].

За результатами досліджень психологів встановлено, що 83% інформації людина сприймає зором, 12% – слухом, 5% – іншими рецепторами. Дослідження пам'яті свідчать, що людина запам'ятовує 20% від почутого, 30% – від побаченого, 70% – від одночасно побаченого й почутого, 80% – від побаченого, почутого й обговореного, 90% – від побаченого, почутого, обговореного й активно виконаного [2].

Саме тому актуальним на сьогоднішній день є розробка і використання на уроках структурно-логічних схем та таблиць, оскільки вони містять в собі структурований матеріал, викладений у логічній послідовності і є легким у сприйманні та запам'ятовуванні. Також виклад матеріалу у такій формі сприятиме розвитку абстрактного мислення у школярів.

Структурно-логічні схеми – це спосіб наочного представлення інформації в структурованому, систематизованому, закодованому за допомогою знаків-сигналів (символічних, графічних, візерункових, словесних) вигляді [2].

Вони мають свої переваги:

- створюють цілісну картину матеріалу, що вивчається, за допомогою наочно-образної систематизації матеріалу;
- забезпечують концентрацію увагу за рахунок структурованості смислових відрізків, на яких базуються поняття, судження, висновки;
- забезпечують осмислене засвоєння необхідного змісту матеріалу;
- сприяють розвитку критичного мислення, формуванню навичок аналізу, синтезу, класифікації та узагальнення.

Основні вимоги до складання структурно-логічних схем:

- схема має бути досить простою, лаконічною й розміщуватися на одній сторінці;
- елементи схеми (поняття, інформаційні блоки) повинні розміщуватися так, щоб була зрозуміла їхня ієрархія (наприклад, родові й видові поняття, загальні й конкретні – у центрі, на периферії – допоміжні);
- між елементами схеми мають бути встановлені логічні зв'язки.

Курс природознавства є дуже важливим етапом у формуванні основних загальних понять з біології, відбувається формування цілісної природничо-наукової картини світу, що охоплює систему знань, уявлень про закономірності у природі та місце людини в ній. Викладаючи даний предмет вчитель повинен приділяти значну увагу розвитку абстрактного мислення учнів, оскільки природознавство – це дисципліна, що дозволяє візуально спостерігати закономірності природних явищ, їх зміну та взаємозалежність. Тому дуже важливим є розробляти структурно-логічні схеми на уроках природознавства оскільки як зазначають психологи нова інформація краще сприймається та закарбовується у пам'яті краще тоді, коли знання, уміння і навички відображаються у системі візуально-просторової пам'яті, відповідно викладання нового матеріалу у вигляді структурно-логічних схем та таблиць дозволяє швидше та якісніше засвоювати нові системи понять, способи дій.

Згідно з діючою навчальною програмою природознавство вивчається у 5-му класі загальним обсягом 70 годин та складається зі вступу і 3-х розділів, які поділяються на теми. Для прикладу, візьмемо тему «Планета Земля як середовище життя організмів». До неї можна запропонувати таку структурно-логічну схему, зображену на рисунку.

Для успішного і швидкого засвоєння знань також на уроках природознавства слід використовувати таблиці. Таблиця – це графічна форма представлення кількісних показників або текстового матеріалу в максимально лаконічній, ущільненій формі [2]. Вони використовуються для полегшення сприйняття, порівняння різних явищ і у побудові логічних зв'язків. Оскільки природознавство є сукупністю наук про природу, що вивчають світ, інформації досить багато і вона може бути складною для усвідомлення школярами. Саме для цього треба широко використовувати таблиці. З їх допомогою учень зможе легко запам'ятовувати і відтворювати навчальний матеріал, швидко наводити приклади.

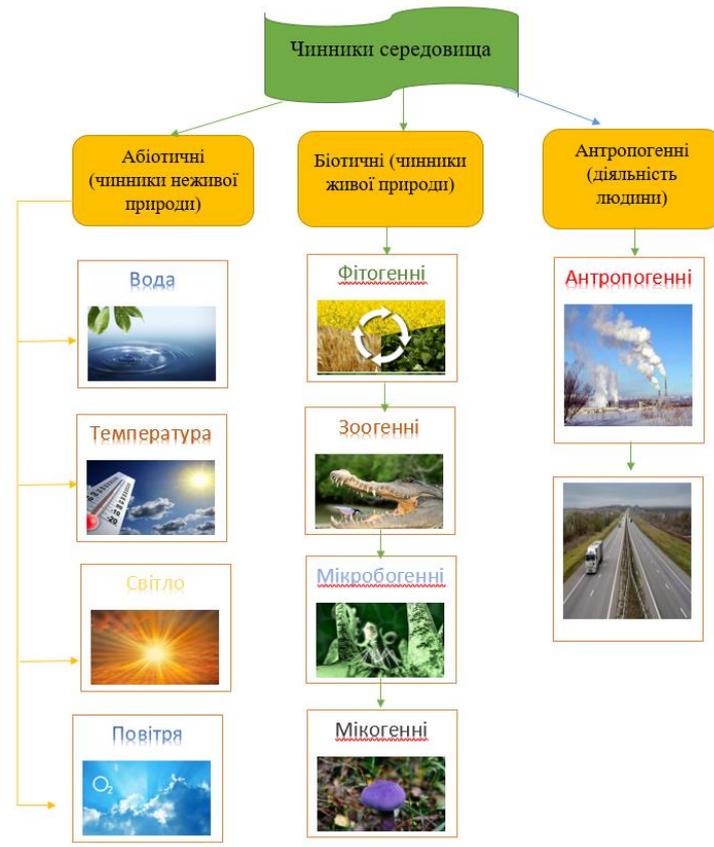


Рис. Структурно-логічна схема «Чинники середовища»

Отже, активізація пізнавальної діяльності учнів на сьогоднішній день широко досліджується. Розробляються різні методологічні концепції з цього питання, ведуться дискусії. Природознавство – це сукупність наук, що є досить важкими для сприймання, оскільки матеріалу багато. Використання на уроках природознавства структурно-логічних схем та таблиць значно активізує пізнавальну діяльність учнів, оскільки виклад матеріалу у такій формі полегшить процес сприйняття і укріпить вміння будувати логічні зв'язки та умовиводи, сприятиме значному розвитку логічного й абстрактного мислення, покращенню процесу запам'ятовування і усвідомлення нової інформації.

### Література

1. Орлов В. И. Активность и самостоятельность учащихся в обучении / В. И. Орлов. – Специалист. – №5. – С. 29–31.

2. Структурно-логічні схеми. Таблиці. Опорні конспекти. Есе. Навчальні презентації: рекомендації до складання : метод. посіб. для студ. / уклад. : Л. Л. Бутенко, О. Г. Ігнатович, В. М. Швирка. – Старобільськ, 2015. – 112 с.

3. Шамова Т. И. Активизация учения школьников / Т. И. Шамова – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

УДК 378.147:61-057.875 :372.857

## **ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТА-МЕДИКА ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ: РОЛЬ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК**

*М. Г. Кравчук<sup>1</sup>, О. М. Гурняк<sup>2</sup>, А. В. Бичко<sup>3</sup>, І. П. Новікова<sup>4</sup>*

<sup>1,2,3,4</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна

Зміни в системі медичної освіти України висувають нові вимоги до підготовки студентів-медиків, а саме: поглиблення фундаментальних знань, формування професійних вмінь, набуття досвіду дослідницької діяльності та ряду ключових компетентностей [1, 2].

Особливістю компетентностей є те, що вони набуваються поступово, формуються цілою низкою навчальних дисциплін, які опановує студент в процесі навчання в медичному вузі. Компетентності – динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь і здатностей. Серед компетентностей виділяють: предметно-спеціальні (фахові) компетентності та загальні компетентності. Загальні компетентності не залежать від предметної області та включають в себе: здатність особи до абстрактного мислення та навчання, креативність, володіння іноземними мовами та базовими інформаційними технологіями тощо. Фахові компетентності поєднують знання, когнітивні уміння та практичні навички в предметній області [2, 3].

Опанування компетентностями – це багатоступеневий процес, який має реалізуватися через навчально-виховну, науково-методичну, самостійну роботу та спрямований на формування творчої, всебічно розвиненої особистості з науковим світоглядом та широким кругозором, здатністю самовдосконалюватися в процесі професійної діяльності [3].

В процесі навчання в медичному вузі у студентів-медиків закладаються основи формування професійної компетентності вже на першому курсі. Першою базовою фундаментальною дисципліною, яку вивчають першокурсники є «Медична біологія». Предметом вивчення навчальної дисципліни є біологічні основи життєдіяльності людини. Основними змістовими розділами дисципліни «Медична біологія» є молекулярно-клітинний рівень організації життя; біологія індивідуального розвитку; закономірності спадковості та мінливості; генетика людини; основи екології; медична паразитологія; різноманітність отруйних організмів та їх медичне значення. Медична біологія міждисциплінарними зв'язками інтегрується з біологічною та біоорганічною хімією; гістологією, цитологією та ембріологією; мікробіологією, вірусологією та імунологією; фізіологією;