

Отже, біоетика знаходиться на стиці двох дисциплін: біології та етики. Тож особливого значення набувають біоетичні питання, що дозволяють, не знижуючи науковості викладання предмету, «гуманізувати» біологію, доповнити навчальний матеріал елементами етики.

### Література

1. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія 7-11 класи. К.: Ірпінь: Перун, 2005.
2. Покась В.П. Біоетика. Навчальний посібник для загальноосвітніх закладів різних типів В.П. Покась, О.І. Плиська, Я.С.Фруктова / За редакцією Я.С. Фруктової. Київ: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2006. — 114 с.

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ В УЧНІВ ВИЩИХ ПРОФЕСІЙНИХ УЧИЛИЩ

*Шмаровоз І.Я.*

*Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка*

**Актуальність.** Національна доктрина розвитку освіти та Концепції 12-річної середньої загальноосвітньої школи ставлять перед навчальними закладами завдання формувати освічених, компетентних, моральних і практичних людей, здатних до співпраці та міжкультурної взаємодії, відповідальних за долю країни, її соціально-економічний добробут [5]. Виконання таких завдань актуалізує проблему формування в учнів професійних училищ природничих знань — основи системи наукових знань, та потребує створення освітнього середовища, у якому знання виступають не стільки метою навчання, скільки засобом саморозвитку особистості, здатної орієнтуватися в інформаційному просторі, презентувати та використовувати отримані знання.

Аналіз психолого-педагогічної літератури та навчально-педагогічна практика свідчать про суперечність між потребами суспільства якісної освіти та існуючими методиками формування біологічних понять в сучасних професійних навчальних закладах.

**Мета статті** — наукове обґрунтування методики формування біологічних понять в учнів професійних училищ кулінарного профілю та виявлення її педагогічної ефективності.

**Аналіз досліджень.** Питаннями формування біологічних знань були предметом досліджень М.М. Верзіліна [1], Б.В. Всесвятського [2], І.Д. Зверев [3], Б.Д. Комісарова [4], А.А.В. Степанюк [7], С.Д. Рудишина [6], Д.І. Трайтака та ін. Автори здійснили класифікацію природничо-наукових знань, дослідили етапи та загальні умови їх формування в учнів загальноосвітніх навчальних закладів, професійних училищ та вищих навчальних закладів.

Методичні основи формування біологічних понять стали предметом дисертаційних досліджень вітчизняних (О.А. Цуруль (2003)) та зарубіжних учених (Н.Д. Андреева (1992), Л.П. Вікторова (1990), Є.Б. Жадобко (1990), Т.В. Іванова (1999), М.В. Полякова (1992), Н.З. Смирнова (1990), О.А.Шклярора (1991)). На основі аналізу досліджень маємо підстави стверджувати, що систематична робота з біологічними термінами під час формування понять в учнів у курсі біології вищого професійного училища не була предметом спеціальних досліджень.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження проводилося з 2013 по 2014 рік на базі ДНЗ «Глухівське вище професійне училище». У ньому брали участь 52 учні двох груп 24«Кухар. Кухар-кондитер» та 23 «Електрогазозвар-

ник».

У дослідженні нами запропоновано вирішення проблеми формування понять про молекулярні основи життя шляхом розробки та експериментальної перевірки методики формування біологічних понять в учнів ДНЗ «Глухівське вище професійне училище» у навчальному курсі біології. Ця методика створена на основі систематичного застосування комплексу методичних прийомів роботи з біологічними термінами та використання системи різнорівневих навчальних завдань на різних етапах чуттєвого і логічного пізнання, яка сприяє формуванню в учнів біологічних понять, вміння оперувати ними і забезпечує підвищення навчальних досягнень учнів професійного училища.

Навчальний предмет «Біологія» побудований з урахуванням системи основних провідних біологічних понять. Система біологічних знань, а саме понять, визначається навчальною програмою і передбачає поступове підвищення рівня розвитку учнів, формуючи наукові поняття, збагачує науковий світогляд. За чинною програмою середньої загальноосвітньої школи, яка відповідає програмі вищих професійних училищ учні опановують 11 навчальних одиниць змісту знань про молекулярні основи життя. Ці знання, незважаючи на їх вагомість у біології і тісні міжпредметні зв'язки з хімією, формуються без належно розроблених методичних підходів. У педагогічній практиці домінує традиційний пояснювально-ілюстративний підхід до формування понять учнів про молекулярні основи життя, переваги надаються організації фронтальної та індивідуальної й недооцінюється групова навчальна діяльність учнів.

Навчально-педагогічна практика свідчить, що проведення біологічних уроків у ДНЗ «Глухівське вище професійне училище» характеризується низьким рівнем досягнень учнів щодо формування понять про молекулярні основи життя. Тому нами було розроблено методику формування біологічних понять і на її основі проведено уроки з розділу біології «Молекулярний рівень організації живої природи». Так, за результатами констатувального експерименту, що був проведений в експериментальній групі, середній бал засвоєння понять про молекулярні основи життя дорівнював 184, а коефіцієнт міцності цих знань в контрольній групі був дещо нижчим — 170.

Аналіз навчальних програм, підручників з біології, посібників з методики навчання біології, вивчення практичного стану формування в учнів знань про молекулярні основи життя дозволили виявити напрямок удосконалення методики формування досліджуваних біологічних понять. Вибір зроблено на користь застосування різних засобів візуалізації знань, використання науково-пізнавальної інформації про молекулярні основи життя, організації в урочний час групового навчального спілкування учнів. Дидактичні можливості кожного з них поєднували між собою для досягнення мети — реалізувати дію генеральних чинників процесу засвоєння знань; у експериментальному навчанні забезпечили статистично значущі відмінності в рівнях засвоєння біологічних понять про молекулярні основи життя учнями контрольних та експериментальних груп.

Одержані в експерименті результати за показником „Коефіцієнт засвоєння понять” були значно вищими в експериментальних групах, ніж у контрольних. Розроблену нами методику впроваджено у практику ДНЗ «Глухівське вище професійне училище».

**Висновки.** Знання про молекулярні основи життя, як категорія біологічної науки, потребують вивчення й усвідомлення учнем вищого професійного училища. Включення знань про молекулярні основи життя у зміст навчального курсу «Біологія» дозволяє учням зрозуміти нерозривну єдність структури і функціонування біологічних систем на молекулярному рівні організації життя.

## Література

1. Верзілін М. М. Загальна методика викладання біології : навч. посіб. / М. М. Верзілін, В. М. Корсунська. — К. : Вища шк.. — 1980. — 352 с.
2. Всесвятский Б.В. Системный подход к биологическому образованию в средней школе / Б.В. Всесвятский. — М. : Просвещение. — 1985. — 143 с.
3. Зверев И. Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии в средней школе. / И. Д. Зверев . — М.: Просвещение. — 1985. — 191 с.
4. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования / Комиссаров Б. Д.— М.: Просвещение. — 1991.— 160 с.
5. Національна доктрина розвитку освіти в Україні у XXI столітті. — К: Шкіл. Світ. — 2001. — 24 с.
6. Рудишин С.Д. Біологічна підготовка майбутніх екологів : теорія і практика: монографія / Рудишин С.Д. — Вінниця: ВМГО «Темпус», 2009.— 394 с.
7. Степанюк А.В. Методологічні та теоретичні основи формування цілісності знань школярів про живу природу: дис. доктора пед. наук: 13.00.01 / Степанюк Алла Василівна. — Тернопіль. — 1999. — 474 с.

## СПОСОБИ КРАЩОГО ЗАСВОЄННЯ МАТЕРІАЛУ УЧНЯМИ З ТЕМИ «ДЕННІ ЛУСКОКРИЛІ» В ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З БІОЛОГІЇ

*Щербук К.В.*

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка*

**Позакласна робота з біології** в більшості випадків нерозривно пов'язана з навчально-виховним процесом, здійснюваним на уроках, і ґрунтується на знаннях, навичках.

Знання, які подаються на уроці не є достатніми, щоб пізнати все. З метою розширити і поглибити знання, розвинути творчі нахили у дитини, побудувати її свідомість використовують позакласні роботи, тобто роботи, які виходять за межі класної кімнати.

Виступаючи проти догматичного навчання і зазубрювання, Л. Толстой наголошував, що дітей треба навчати так, щоб вони могли самостійно формулювати висновки, які впливають із спостережень і дослідів. Високо оцінюючи роль наочності в навчанні, закликав вивчати предмети і явища в природній обстановці, проводити екскурсії в поле, до лісу, де діти можуть спостерігати за життям рослин, тварин та ін.

Отже, позакласна робота проводиться в обстановці, ближчій до школярів, вона пристосована до режиму їх дня. Тому школа може охопити позакласною роботою всіх без винятку учнів, враховуючи при цьому індивідуальні особливості кожного. [1]

**Завдання позакласної роботи** — закріплення, збагачення та поглиблення знань набутих у процесі вивчення певної теми чи розділу з біології, а також застосування їх на практиці, розширення загальноосвітнього кругозору учнів, формування у них наукового світогляду, вироблення вмінь і навичок самоосвіти, формування інтересів до вивчення природи. [3]

Тому, ми вважаємо, що для кращого вивчення теми «Денні Лускокрилі» (до якої входять: анатомо — морфологічна будова, різноманітність, а також значення у природі та житті людини) в позакласній роботі, необхідно використовувати різні форми і методи навчання.

Найкращими з форм навчання у позакласній роботі є індивідуальна, гурткова робота і масові натуралістичні заходи.

До найбільш поширених видів індивідуальної позакласної роботи відносять досліді і спостереження за тваринами в природі, на навчально-дослідній ділянці, самоспостереження, виготовлення наочних посібників,