

**Summary. Litsman J. The development of the skill of the systematization of the students during the learning of the Bioorganic Chemistry.** *The article presents methods of systematization of knowledge of bioorganic chemistry of students. It is shown that use of the offered methods facilitates the development of the skill of the students of systematization of the educational information.*

**Key words:** *bioorganic chemistry, organic compound, systematization.*

**Т. А. Логвіна-Бик**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

**Н. В. Бик**

*студентка*

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького*

*м. Мелітополь*

*tatanlog@mail.ru*

## **РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВМІНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ НАВЧАННІ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ**

**Проблема дослідження.** Організація навчання з біології є невід'ємною частиною навчально-виховного процесу у вищому навчальному педагогічному закладі, і потребує змін, тому що шлях до Європейського простору передбачає формування нових ціннісних орієнтацій української молоді.

Особливе значення для розумового навчання та виховання студентів має формування наукового світогляду – цілісної системи понять, поглядів, переконань і почуттів, які визначають ставлення людини до навколишнього середовища та самого себе [1, с.205 - 206]. Особистісний підхід, диференціація навчання та психологічні особливості кожного студента дають змогу організувати навчання, застосовуючи сучасні освітні технології навчання, а також готовність студентів до особистісного навчання та саморозвитку, де пізнавальна діяльність набуває творчого, пошукового характеру.

Біологія як навчальний предмет має невичерпні можливості використання різноманітних форм, методів та засобів навчання. Різні форми роботи дозволяють використовувати всі можливі методи та прийоми. Починаючи зі сприйняття окремих частин і об'єктів, явищ або процесів, які відбуваються у природі, студенти мають дійти до цілісного сприйняття природи, розуміння її різноманітності, краси, яскравості та практичного значення. На основі цього формуються естетичні почуття, виховується працелюбність, турбота про природу і її охорону [2, с.15-16].

Для розвитку у студентів алгоритмічного мислення пропонується спочатку розв'язання типових завдань з біології, а згодом поступово пропонується алгоритм рішення різних навчальних завдань з біології, які впорядковані за окремими темами навчальної програми. В межах кожної теми завдання поділяються за рівнями складності, варіативністю, враховуючи компетентнісний підхід до викладу навчального матеріалу з біології. Зміст основних напрямів виховання у сучасній вищій школі в процесі вивчення біології передбачає цілеспрямовану і систематичну діяльність викладача у формі лекцій, практичних та семінарських занять [1, с.205].

Особистісно-орієнтоване навчання студентів передбачає формування та розвиток їх інтелектуального та творчого потенціалу, основою яких є їхня дослідницька та наукова діяльність. Інтелектуальному розвитку студентів у навчально-виховному процесі сприяє висока мотивація до навчання, усвідомлення ними рівня своєї успішності у вивченні навчальних дисциплін, а також позитивний мікроклімат у навчально-виховному процесі.

Інтелектуальні вміння, які формуються на заняттях: 1) уміння отримувати інформацію, 2) уміння переробляти отриману інформацію: систематизування, самостійний підбір інформації, аргументування, власні висловлювання; встановлення асоціативних та практичних зв'язків, виокремлення головного в інформаційному повідомленні; 3) уміння застосовувати інформацію у професійній діяльності: застосовувати інструментарій для використання інформації у професійній діяльності; прийняття оптимальних рішень або варіативні рішення в складній ситуації.

На заняттях з дисципліни «Методика навчання біології та природознавства» формуємо такі прийоми розумової діяльності: аналіз завдання, вміння виділяти головне; порівнювати формулювання і контексти, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки тощо. Уміння застосовувати інформацію у професійній діяльності насамперед передбачає сформованість на високому рівні прийомів розумової діяльності, що характеризують глибину і широту, самостійність і сміливість, проблемність і конструктивність, варіативність і гнучкість мислення.

Як зазначає В.І.Шулдик, за своєю структурою методика біології – багатокomпонентна дисципліна, яка передбачає різноманітні форми організації навчально-пізнавальної діяльності студентів: лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійну роботу, педагогічні й навчально-польову практики, виконання курсових, дипломних та магістерських робіт, заліки та екзамен [4, с.6]. Лабораторні заняття передбачають формування у студентів професійних умінь: аналізувати зміст та структуру чинних навчальних програм,

шкільних підручників та навчально-методичних посібників з біології; визначати освітні, розвивальні та виховні завдання шкільного курсу біології, його розділів і тем; моделювати й аналізувати різні типи та види уроків, інші форми навчальних занять; добирати та раціонально застосовувати методи, методичні прийоми, засоби та способи організації пізнавальної діяльності школярів; визначати логіку формування біологічних понять; формувати в учнів систему інтелектуальних, загально-навчальних та спеціальних умінь і навичок; організовувати та проводити індивідуальну, групову і фронтальну роботу школярів на заняттях; виготовляти наочні посібники та дидактичні матеріали; вивчати й застосовувати передовий (перспективний) педагогічний досвід тощо [4, с.6-7].

Психіка сучасної особистості, яка вважається суб'єктом власної діяльності, – є дуже складною психологічною системою. Ця система не є статичною, вона знаходиться у постійному русі, розвивається і набуває нових психічних утворень. До цього особистість спонукають як зовнішні, так і внутрішні сили, мотиви, які спираються на її потреби. І чим більш значущими будуть потреби в престижі і самоактуалізації особистості, тим ефективніше будуть розвиватися новоутворення особистості [3, с.111].

Планування подальшої роботи – це формування інтелектуальних творчих вмінь у студентів, а саме уміння моделювання та прогнозування найкраще розвивати під час розв'язування прикладних задач. Зміст таких задач має бути тісно пов'язаний з майбутнім фахом студентів.

**Висновки.** Організація процесу навчання біології у вищому навчальному закладі на основі особистісно-орієнтованого навчання та диференційованого підходу дає можливість поєднати навчання, виховання та розвиток особистості студента в єдиний процес становлення та розвитку особистості та підготовки його до майбутньої професійної діяльності, соціалізації і життєвого самовизначення. Біологія формує патріотичні почуття, допомагає вирішувати завдання морального виховання учнів, розвиває розуміння краси природи та необхідності її охорони, на основі чого і формуються нові ціннісні орієнтації української молоді на шляху до Європейського простору. Біологія як навчальний предмет сприяє розвитку світогляду студентів на основі знань фактичного навчального матеріалу про найважливіші закономірності будови і життєдіяльності біологічних об'єктів.

#### Література

1. Загальна методика навчання біології: Навч. посібник / І.В.Мороз, А.В.Степанюк, О.Д.Гончар. За ред. І.В.Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
2. Кузнецова В.І. Методика викладання біології / В.І.Кузнецова. – Х.: Торсінг, 2001. – 176 с.
3. Психолого-педагогічні засади проектування освітнього простору особистості: монографія: [за заг. ред. Т.В. Ткач] / Ткач Т.В., Швалб Ю.М., Троїцька Т.С., Завацька Н.Є. та ін. - Мелітополь: Вид-во КПУ, 2012. – 408 с.
4. Шулдик В.І. Практикум з методики біології (за кредитно-модульною системою навчання): Навч.-метод. посібник (вид. 3-є, змін. та доповн.) – Умань: ПП Жовтий, 2010. – 186 с.

**Анотація. Логвіна-Бик Т.А., Бик Н.В. Розвиток інтелектуальних вмінь студентів при навчанні дисциплін природничого циклу.** У статті розглянуто особливості організації навчального процесу з біології, що розвиває особистість студента. Організація навчально-виховного процесу у ВНЗ поєднує процеси навчання, виховання та розвиток особистості студента в єдиний процес становлення особистості та підготовки до майбутньої професійної діяльності, соціалізації і життєвого самовизначення.

**Ключові слова:** організація навчання, світогляд студента, освітній простір, інтелектуальний розвиток, особистість студента.

**Аннотация. Логвина-Бык Т.А., Бык Н.В. Развитие интеллектуальных умений студентов при изучении дисциплин естественного цикла.** В статье рассмотрены особенности организации учебного процесса по биологии, что развивает личность студента. Организация учебно-воспитательного процесса в вузе сочетает в себе процессы обучения, воспитания и развития личности студента в единый процесс становления личности и подготовки к будущей профессиональной деятельности, социализации и жизненного самоопределения.

**Ключевые слова:** организация обучения, мировоззрение студента, образовательное пространство, интеллектуальное развитие, личность студента.

**Summary. Logvina-Byk TA, Byk NV. Development of intellectual abilities of students in the study of the disciplines of the natural cycle.** In the article the features of the educational process in biology, develops the personality of the student. The organization of educational process in the university combines the processes of training, education and personal development of the student as a single process of identity formation and preparation for future professional activity, socialization and life self-determination.

**Key words:** learning organization, philosophy student, educational environment, intellectual development, personality of the student.