

Міністерство освіти і науки України
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
Інститут фізіології рослин і генетики НАН України
Природничо-географічний факультет
Кафедра біології та методики її навчання

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ В СИСТЕМІ ОСВІТИ



Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної
Інтернет-конференції

28 лютого 2018 року, м. Умань

Умань
Видавець «Сочінський М. М.»
2018

УДК 5(063)
П 77

*Рекомендовано до друку
Вченою радою природничо-географічного факультету Уманського
державного педагогічного університету імені Павла Тичини
(протокол № 9 від 28 лютого 2018 р.)*

Редакційна колегія

Миколайко В.П. – кандидат сільськогосподарських наук, професор (голова оргкомітету); **Красноштан І.В.** – кандидат біологічних наук, доцент (головний редактор); **Миколайко І.І.** – кандидат біологічних наук, доцент (відповідальний секретар); **Чорна Г.А.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Якимчук Р.А.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Соболенко Л.Ю.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Мороз Л.М.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Сорокіна С.І.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Грабовська С.Л.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Люленко С.О.** – кандидат педагогічних наук, доцент; **Миронюк Т.М.** – кандидат педагогічних наук, доцент; **Андрієнко О.Д.** – кандидат біологічних наук, доцент; **Поліщук Т.В.** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач.

П 77 **Природничі науки в системі освіти: матер. Всеук. наук.-практ. Інтернет – конференції 28 лютого 2018 року, м.Умань).** – Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2018. – 126 с.

ISBN 978-966-304-253-4

У збірнику висвітлені питання новітніх здобутків біологічної науки, екологічні проблеми природокористування та охорони навколишнього середовища, сучасні проблеми та перспективи розвитку географічної науки і освіти та методологічні аспекти викладання дисциплін природничого циклу в середній та вищій школі

УДК 5(063)

ISBN 978-966-304-253-4

© Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Наталія Горбатюк АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	83
Юлія Танасійчук, Назарій Танасійчук ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК ПРІОРИТЕТ ОСВІТИ	87
Наталія Душечкіна МОТИВАЦІЯ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЧИННИК ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	90
Світлана Люленко ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ	93
Інна Рожі АКТИВНО-ПІЗНАВАЛЬНА КОМПЕТЕНЦІЯ ФОРМУВАННЯ КРАЄЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ГЕОГРАФІВ	96
Тамара Миронюк ВІТАМІННА ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЗА СУЧАСНИХ УМОВ	98
Оксана Герасименко ВИКОРИСТАННЯ ОКРЕМИХ МЕТОДІВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ПРАКТИЦІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ І СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ	102
Тетяна Небикова РОЛЬ І МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЯ» У ФОРМУВАННІ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ПІДЛІТКІВ ДО ВЛАСНОГО ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я	106
Людмила Похила, Олена Андрієнко ЖИТТЄПИСИ ВИДАТНИХ ФІЗІОЛОГІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ ІСТОРИЗМУ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	110
Оксана Мухарська, Ангеліка Березнюк ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ	115
Вікторія Берчак, Ангеліна Остафійчук, Валерія Норченко КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	119
Тетяна Небикова, Тополя Вікторія, Щербата Вікторія МОТИВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ	123

Тетяна Небикова, Тополя Вікторія, Щербата Вікторія
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
E-mail: tania.nebykova@gmail.com

МОТИВАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ

Перед загальною середньою освітою постають все нові завдання, пов'язані із новими умовами соціалізації, у тому числі виховання компетентної особистості випускника, що є активним, ініціативним, мобільним, володіє почуттям відповідальності, уміє працювати, швидко орієнтуватися в ситуації та приймати самостійні рішення. Важливу роль у формуванні такої особистості відіграє позитивна мотивація учнів до навчання.

Формування мотивів навчання – це створення у школі умов для появи внутрішніх спонукань до навчання, усвідомлення їх учнем і подальший саморозвиток ним своєї мотиваційної сфери. Загальний зміст розвитку навчальної мотивації школярів полягає в тому, щоби переводити учнів із рівнів негативного й байдужного ставлення до навчання до зрілих форм позитивного ставлення до навчання – дієвого, усвідомленого, відповідального [1].

Діяльність школярів обов'язково повинна мати психологічно повну структуру, а саме: розуміння й постановку учнями цілей і задач; виконання дій, прийомів, способів; здійснення самоконтролю та самооцінки. Виходячи з цього виділяють такі етапи формування мотивації:

- створення вихідної мотивації здійснюється під час актуалізації знань, умінь учнів та мотивації навчальної їх діяльності. Вчитель використовуючи бесіду, ігрові моменти, цікаву інформацію, твори літератури, життєві ситуації, спонукає школярів до нової пізнавальної діяльності. При цьому обов'язково визначає попередні досягнення, викликає відносну незадоволеність чимось із попередньої діяльності, підсилює акцент на використанні знань у майбутній роботі, викликає здивування, зацікавленість);
- посилення та підкріплення виниклої мотивації повинна здійснюватися під час сприйняття нового матеріалу та узагальненні й систематизації знань отриманих на уроці. Для цього педагог залучає

учнів до співробітництва, різних видів діяльності, пропонує завдання різного рівня складності, розкриває можливість рішення біологічних задач кількома способами рішення задачі, стимулює до самоосвіти та самоконтролю;

- етап завершення уроку зазвичай здійснюється під час підведення підсумків навчальної діяльності. Обов'язковим аспектом даного етапу є підкреслення особистого позитивного досвіду кожного учня, підкріплення ситуації успіху, диференційована оцінка праці, визначення труднощів і вибір шляхів їх подолання [1].

З метою дослідження використання мотивації на різних етапах уроків нами було опрацьовано досвід роботи лауреата Всеукраїнського конкурсу «Вчитель року 2008» О.М. Кулініч, вчителя біології СЗШ I-III ступенів № 1 міста Хмельник. На першому уроці з біології 7 клас «Основні відмінності тварин від рослин і грибів. Особливості живлення тварин» під час актуалізації опорних знань пропонується учням здійснити віртуальну прогулянку до лісу. Вчитель акцентує увагу учнів на тій інформації, яка їм вже відома, наприклад визначити, які рослини і гриби ростуть в уявному лісі, які ознаки їм притаманні (дана інформація вивчалась у курсі «Біологія 6 клас»). Опираючись на життєвий досвід учнів пропонує їм уявити мурашок та птахів, дати відповідь на питання «Чому тварин важче відшукати у лісі, ніж рослини та гриби? Які ознаки відрізняють тварин від рослин і грибів?». Дані прийоми спонукають до розвитку абстрактного мислення, викликають інтерес до теми, що вивчається і забезпечують створення «ситуації відомого», а це перетворює учнів із пасивних учасників навчання в активну діючу команду.

Під час вивчення теми «Кишковопорожнинні» вчитель використовує уривок літературного твору «Сердешна Оксана» Г. Квітки-Основ'яненка.

«... Оксана раділа подарунку. Не кожна красуня в селі може похизуватися такими красивими червоними коралами. Їх привіз їй тато з Криму, куди їздив чумакувати по сіль. Цей подарунок коштував татові 10 дукатів. Оксані було цікаво, де добувають такі красиві камені. Яким було її здивування, коли вона дізналась, що корали – дарунок моря ...» [2].

Використання даного уривку забезпечує формування міжпредметних зв'язків з українською літературою, пізнавального

інтересу, що спонукає до розгадування загадки, що прозвучала у творі. Окрім того, запропонувавши дітям знайти біологічну помилку у творі, вчитель стимулює до використання таких операцій як аналіз та синтез отриманої інформації.

Використання математичних задач на уроках біології також сприяє розвитку стійкої мотивації учнів до навчання. Так під час вивчення теми «Кільчасті черви» О.М. Кулініч пропонує розв'язати задачу «Маса дощового черв'яка становить у середньому 4–5 грамів. За добу він пропускає через свій кишечник таку саму масу ґрунту як важить сам, поліпшуючи при цьому його родючість. Обчисліть середню кількість дощових черв'яків, що живуть на одному га, якщо відомо, що за добу вони пропускають через свій кишечник 2,5 тони ґрунту.» [2, 22]. Учням потрібно не лише розв'язати задачу, але і проаналізувати отримані результати, зробивши попередні висновки про роль дощових черв'яків у процесах ґрунтоутворення. Даний прийом спонукає до самоосвіти.

Формуванню навичок самоосвіти також сприяє робота над виконанням міні-проектів. На уроці «Членистоногі. Загальна характеристика» О.М. Кулініч пропонує учням розглянути заздалегідь підготовлені міні-проекти «Хто такі членистоногі?». Така форма роботи розвиває уміння самостійного пошуку інформації та її відбору, підготовки результатів пошуку до презентації. Під час вивчення теми «Різноманітність і значення комах» вчитель на етапі засвоєння знань також використовує групові міні-проекти «Прямокрилі», «Таргани», «Жуки», «Перетинчастокрилі», «Метелики», «Двокрилі». Систематичне використання такої форми роботи посилює виниклу мотивацію до пізнання.

Досить часто під час підбиття підсумків О.М. Кулініч використовує прийом «Снігова грудка» (слово, речення, запитання за темою уроку). Наприклад, при вивченні теми «Паразитичні черви – гельмінти», учні складають такі вислови:

Слово – «Печінковий сисун».

Речення – «Паразитують в печінці людини і хребетних тварин».

Запитання – «Чи можна заразитися ним, вживши недосмажену телячу печінку?» [2].

Такий прийом в ігровій формі дає можливість пригадати основні моменти вивченого матеріалу, стимулює до аналізу життєвих

ситуацій, сприяє усвідомленню того, що знання отримані на уроці є корисними у житті кожного.

Аналіз роботи О.М. Кулініч «Уроки біології. 7 клас. Книжка для вчителя» свідчать, що на кожному етапі уроку пропонуються прийоми та методи, які сприяють підвищенню мотивації пізнавальної діяльності учнів. Адже, через мотивацію педагогічні цілі швидше перетворюються на психічні цілі учнів; через зміст формується певне ставлення учнів до навчального предмета й усвідомлюється його ціннісна значущість для особистісного, у тому числі інтелектуального, розвитку дитини.

Список використаних джерел:

1. М. Лук'янова. Навчальна мотивація учнів: психолого-дидактичний аспект [Електронний ресурс] / М. Лук'янова. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <http://osvita.ua/school/method/technol/2651/>.
2. Кулініч О. Уроки біології. 7 клас: кн. для вчителя / О.М. Кулініч. – К. : Генеза, 2015. – 152 с.