

Встановлено, що саме горошок зелений характеризуються найбільшим вмістом вітаміну РР з-поміж досліджуваних овочів, а тому його доцільно рекомендувати як важливе джерело вітаміну у повсякденному раціоні.

Незважаючи на значно нижчий вміст нікотинової кислоти у інших овочах їх не варто недооцінювати як джерело вітаміну РР для пересічного громадянина України (особливо картоплю і цибулю), оскільки вони відзначаються вражаючою доступністю і поширеністю в кулінарії.

Список використаних джерел

1. Боечко Ф.Ф. Біологічна хімія: Навч. посібник. 2-ге вид., перероб. і допов. К: Вища шк., 1995. 536 с.
2. Черних В.П., Зіменковський Б.С., Гриценко І.С. Органічна хімія. Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за заг. ред. В.П. Черних. 2-ге вид., випр. і доп. Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2008. 752 с.

РЕАЛІЗАЦІЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ НУШ

Обозна Т., Карташова І. І.

Реформування освіти в Україні, впровадження концепції Нової української школи та компетентнісного підходу зумовлюють необхідні трансформації системи оцінювання навчальних досягнень учнів. Особливу актуальність набуває формувальне оцінювання як інструмент підтримки освітнього поступу учнів, що дозволяє відстежувати особистісний розвиток дитини та підвищити опановування навчального досвіду як основи компетентності.

У своїх дослідженнях вчені визначають як теоретичні засади формуального оцінювання, так і практичні аспекти його впровадження. Так, Д. Вілмут підкреслює, що «формувальне оцінювання – це не просто набір специфічних технік, а цілісний підхід до організації навчального процесу, який передбачає: чітке визначення навчальних цілей; відстеження прогресу у досягненні цих цілей; надання конструктивного зворотного зв'язку; активне залучення учнів до процесу оцінювання» [1, с. 45].

О. Фідкевич та Н. Бакуліна виділяють такі особливості формуального оцінювання: «центрованість на учневі; відстеження прогресу особистісного розвитку дитини; активна участь учнів; постійний зворотний зв'язок; регулярне оцінювання» [4, с. 15].

Т. Канівець зазначає, що формувальне оцінювання виконує такі функції: «діагностичну (визначення рівня досягнень та потреб у

навчанні); мотиваційну (заохочення до навчальної діяльності); розвивальну (формування навичок самооцінювання); навчальну (визначення прогалин у знаннях та їх усунення); виховну (формування самосвідомості та адекватної самооцінки)» [2, с. 45].

Таким чином, формувальне оцінювання є комплексним підходом, який забезпечує зворотний зв'язок та корекцію навчального процесу, сприяє розвитку в учнів навичок самооцінювання та взаємооцінювання, формує здатність учнів до самостійного планування та регулювання власної навчальної діяльності.

Специфіка біології як навчального предмета визначає особливості застосування формуального оцінювання під час вивчення біологічних понять, процесів та явищ. Для ефективного впровадження формуального оцінювання необхідно чітко визначити його об'єкти та інструменти реалізації. Відповідно до модельних навчальних програм «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти оцінюванню підлягають знансєвий, діяльнісний і ціннісний компонент навчання, кожний з яких має власні об'єкти оцінювання і відповідні індикатори [3].

Ефективна реалізація формуального оцінювання на уроках біології потребує дотримання низки важливих принципів, що забезпечують його об'єктивність та результативність. Першочергового значення набуває принцип систематичності оцінювання, який передбачає постійне відстеження навчального прогресу учнів.

Важливим аспектом є забезпечення різноманітності форм оцінювання. Використання усного опитування дозволяє перевірити рівень розуміння матеріалу та здатність учнів висловлювати свої думки. Письмові роботи забезпечують можливість глибшої перевірки теоретичних знань та вмінь їх застосовувати. Практичні завдання демонструють рівень сформованості конкретних умінь та навичок, а дослідницькі проєкти розвивають здатність до самостійного наукового пошуку.

Прозорість критеріїв оцінювання є необхідною умовою його ефективності. Критерії мають бути сформульовані чітко та зрозуміло для учнів, відповідати очікуваним результатам навчання. Це дозволяє учням краще розуміти вимоги до їхньої роботи та самостійно оцінювати власний прогрес.

Особливе значення має забезпечення конструктивного зворотного зв'язку. При наданні зворотного зв'язку важливо

акцентувати увагу на досягненнях учня, надавати конкретні рекомендації щодо покращення результатів, мотивувати до подальшого вдосконалення. Такий підхід створює позитивну атмосферу навчання та підтримує навчальну мотивацію.

Формувальне оцінювання на уроках біології має свої особливості залежно від виду навчальної діяльності. При виконанні лабораторних робіт важливо оцінювати не лише кінцевий результат, але й підготовку до роботи, дотримання методики виконання, правильність оформлення результатів та формулювання висновків. Спостереження за ходом виконання роботи дозволяє виявляти та коригувати помилки в процесі діяльності.

Проектна діяльність потребує комплексного оцінювання, починаючи від вибору теми та планування роботи до презентації кінцевих результатів. Особлива увага приділяється самостійності у виконанні проекту, креативності підходів, якості оформлення та представлення результатів.

Таким чином, ефективне формувальне оцінювання на уроках біології вимагає системного підходу, що враховує всі аспекти навчальної діяльності учнів. Дотримання принципів систематичності, різноманітності форм, прозорості критеріїв та конструктивності зворотного зв'язку забезпечує об'єктивність оцінювання та сприяє підвищенню якості біологічної освіти.

Список використаних джерел

1. Вілмут Дж. Оцінювання для навчання: навч. посіб. / за ред. І. Є.Булах, М. Р. Мруги. К.: Майстер-клас, 2007. 170 с.
2. Канівець Т. М. Основи педагогічного оцінювання: навч.-метод. посіб. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. 102 с.
3. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової Української Школи. URL: <https://surl.li/vspkfj>
4. Фідкевич О., Бакуліна Н. Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: теорія і практика формувального оцінювання у 3–4 класах закладів загальної середньої освіти». К.: Генеза, 2020. 96 с.

УРІЗНОМАНІТНЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЗНАНЬ ТА УМІНЬ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ

Онищук Н., Жирська Г. Я.

Сучасна система освіти в умовах впровадження концепції Нової української школи постійно оновлюється, зазнає змін. Вітчизняна школа продовжує створювати таку систему навчання, яка