

Кравцова Ірина Віталіївна,

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри екології та

безпеки життєдіяльності

Уманського національного

університету садівництва,

м. Умань, Черкаська обл., Україна

Василенко Ольга Володимирівна,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

доцент кафедри екології та

безпеки життєдіяльності

Уманського національного

університету садівництва,

м. Умань, Черкаська обл., Україна

Нікітіна Ольга Володимирівна,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,

доцент кафедри екології та

безпеки життєдіяльності

Уманського національного

університету садівництва,

м. Умань, Черкаська обл., Україна

**ВІРТУАЛЬНІ СИМУЛЯЦІЇ – СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ
БЕЗПЕЧНОГО, ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО ОСВІТНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА**

Освітнє середовище – це сучасний культурний феномен, що охоплює всіх учасників освітнього процесу і визначається рівнем суспільно-економічного розвитку держави. Діти та молодь, які є здобувачами освіти, їхні батьки,

педагогічні та науково-педагогічні працівники, стейкхолдери – активні суб'єкти сучасного освітнього процесу. Вони формують його траєкторію; визначають інтелектуальне, емоційне та змістове наповнення; окреслюють форму та об'ємність середовищеформуючої конфігурації освіти.

Сучасні умови соціально-економічного та геополітичного розвитку України порушують необхідність актуалізації проблеми формування безпечного, екологічно збалансованого освітнього середовища. Це питання є наскрізним у планах роботи відповідних структурних підрозділів освітніх, наукових установ, територіальних громад. Воно анонсовано на сайтах Міністерства освіти і науки України, закладів загальної середньої освіти та закладів вищої освіти України. Головна умова сучасного розвитку – це якісна освіта і, як наслідок, формування якісного освітнього середовища, що відповідає сучасному рівню наукового розвитку, технічного прогресу.

Уманський національний університет садівництва – провідний заклад вищої освіти України, який має давню історію (до м. Умані Черкаської обл. Головне училище садівництва (історична назва університету) було переведено з м. Одеси у 1844 р.). Особливості формування, розвитку та професійного спрямування установи визначені географічним положенням в межах Центральної України, яка має високий ступінь сільськогосподарського освоєння (площі сільськогосподарських угідь, промислові об'єкти машинобудівного комплексу тощо). У структурі університету працюють такі факультети, а саме: плодоовочівництва, екології та захисту рослин; лісового і садово-паркового господарства; інженерно-технологічний факультет; агрономії; менеджменту; економіки і підприємництва.

Університет має обладнані навчальні аудиторії, спеціалізовані лабораторії, дослідні поля тощо. Водночас, сучасні глобалізаційні процеси зумовили необхідність формування кросплатформного освітнього середовища, яке в установі утворюють ресурси інформаційно-освітнього середовища *Moodle* та інструменти платформи *Labster*. Особливо посилюють інформативність, мають

високий ступінь візуалізації і, власне, є діджиталізованим інструментом безпечного, екологічно збалансованого освітнього середовища університету – віртуальні симуляції лабораторій платформи *Labster*.

Підготовка здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» виконується на кафедрі екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету садівництва. Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти одним із компонентів, що забезпечує формування інтегральної компетентності у підготовці екологів, є «Геологія з основами геоморфології та ландшафтної екології». З метою формування міцної системи знань про магматизм, внутрішні сили Землі студентам було запропоновано до виконання дві симуляції: «*Continental Drift Theory: Past and future locations of the world's continents*» та «*Drivers of Plate Tectonics: Replicate Earth's convection currents*».

Варто зазначити, що віртуальні симуляції поєднують роботу у віртуальному середовищі лабораторії, у цифровому природному середовищі (змодельовані різноманітні природні процеси та явища як в натуральних ландшафтах, так і в складних антропогенних ландшафтно-технічних системах), а також виконання завдань на узагальнення, систематизацію та поглиблення знань. Робота освітньої платформи ґрунтується на формуванні потужної системи *hard skills* та *soft skills*. Навчальний матеріал подається дозовано. Інформаційно є неперевантаженим. Відповідає сучасному рівню розвитку географічних наук / наук про Землю.

Формування *soft skills* забезпечується роботою віртуального помічника / помічниці, яка дає покрокові, дуже детальні інструкції щодо роботи у віртуальній лабораторії. Є дуже терплячою, наполегливо й м'яко веде до досягнення учасником симуляції поставленої мети. Цікавим елементом віртуальних симуляцій платформи *Labster* є те, що помічник / помічниця виявляє яскраві позитивні емоції, якщо здобувач вищої освіти досягає відповідного прогресу. І засмучується, якщо виконавцю віртуальної симуляції не вдається

впоратися із теоретичним завданням або поставленою задачею лабораторного проєкту.

Вся інформація подається іноземною мовою. Це, з одного боку, ускладнює процес виконання лабораторних робіт, з іншого – формується ситуація відпрацювання знань іноземної мови: розуміння іншомовного тексту, сприйняття усного мовлення тощо.

Таким чином, віртуальні симуляції платформи *Labster* є сучасним інструментом, який формує безпечне, екологічно збалансоване освітнє середовище Уманського національного університету садівництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Уманський національний університет садівництва. URL: <https://www.udau.edu.ua/>
2. Labster. URL: <https://my.labster.com/>
3. Virtual education definition. *Law Insider*. URL: <https://www.lawinsider.com/dictionary/virtual-education>