

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**



**УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО
ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ



Мелітополь, 2022

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

**ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ
«УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В
ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ»**

**Мелітополь
2022**

Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти:
збірник науково-методичних праць / Таврійський державний
агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного – Мелітополь:
ТДАТУ, 2022. – Вип. 25. – 348 с.

У збірнику наведено матеріали з навчально-методичної і виховної
роботи науково-педагогічних працівників університету за підсумками
науково-практичної конференції 2021-2022 навчального року.

Редакційна колегія:

Кюрчев С.В., д.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор);
Ломейко О.П., к.т.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи
ТДАТУ (заступник головного редактора); Єременко О. А., д.с.-г.н.,
професор, проректор з наукової роботи; Назаренко І.П., д.т.н., професор,
декан факультету енергетики та комп'ютерних технологій, Ортіна Г.В.,
д.н.держ.упр, доцент, в.о. декана факультету економіки та бізнесу;
Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та
екології, Болтянська Н.І., к.т.н., доцент кафедри ТСС АПК

Статті опубліковані мовою оригіналу

Адреса редакції: 72312, ТДАТУ пр-т Б. Хмельницького, 18,
м. Мелітополь, Запорізька обл.

e-mail: nmc@tsatu.edu.ua

Науково-методичний центр університету

© Автори статей, включені до збірника, 2022
© Таврійський державний агротехнологічний
університету імені Дмитра Моторного, 2022

ЗМІСТ

Нестеренко С.А., Болтянська Н.І., Сиротюк С.В. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ЗАСОБІВ	8
Лузан П.Г., Тітова О.А., Панченко А.І., Волошина А.А., Волошин А.А. ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ АГРОІНЖЕНЕРІВ	17
Герасько Т.В., Розова Л.В. УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА ФІЛОСОФІЯ ЯК ОСНОВА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН «ЕКОЛОГО- БІОЛОГІЧНЕ РОСЛИНИЦТВО» І «ОРГАНІЧНЕ САДІВНИЦТВО»	30
Самойчук К.О., Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О. МЕТОДОЛОГІЯ АБСТРАКТНОГО ОПИСУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	35
Болтянська Н.І., Болтянський О.В. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОНИКНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРУ ОСВІТИ.....	41
Пащенко Ю.П., Колесніков М.О. ВИКОРИСТАННЯ СКРАЙБ – ПРЕЗЕНТАЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН ХІМІЧНОГО ЦИКЛУ	47
Скляр О.Г., Скляр Р.В. ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	56
Бондаренко Л.Ю., Вершков О.О., Караєв О.Г., Холодняк Ю.В., Гавриленко Є.А. ВИКОРИСТАННЯ ZOOM ЯК ДОДАДКОВОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	64

Самойчук К.О., Петриченко С.В., Ковальов О.О. СТВОРЕННЯ МЕТОДИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОПИСУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	70
Struchaev N., Postol Yu., Gulevsky V. METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CREATION IN INNOVATIVE PRODUCT IN OPEN INNOVATIVE SYSTEMS.....	76
Попова І.О. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИМОГИ ДО ОСОБИСТОСТІ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ	80
Постнікова М.В. НАВЧАЛЬНИЙ КУРС «ЕЛЕКТРОПРИВОД ВИРОБНИЧИХ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ» ТА ЙОГО РОЛЬ В ПІДГОТОВЦІ ЕНЕРГЕТИКІВ	88
Радченко Н.Г. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА НАВИЧКИ ЯКІСНОГО АКАДЕМІЧНОГО ПИСЬМА ЯК ВАЖЛИВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	93
Дереза О.О., Дереза С.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	104
Сушко О. В., Колодій О. С. ІКТ В САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗВО.....	111
Болтянська Н.І., Шокарев О.М., Сиротюк С.В. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	122
Колесніков М.О., Пашенко Ю.П. АГРОНОМ ЧИ АГРОСКАУТ? НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ	129
Герасько Т.В., Покопцева Л.А. СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ РОСЛИННИЦТВО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 201 «АГРОНОМІЯ».....	137

Болтянський О.В., Болтянська Н.І. ІННОВАЦІЙНІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА	144
Попова І.О., Петров В.О. УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПРОФІЛЮ	149
Верхоланцева В.О., Мілаєва І.І., Мілаєв О.І., Паляничка Н.О. РОЛЬ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ДЛЯ СУЧАСНОГО ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ	158
Шлєіна Л.І. РИТОРИКА – ГАЛУЗЬ СУЧАСНОГО СОЦІАЛЬНО- ГУМАНІТАРНОГО ЗНАННЯ.....	163
Попова І.О., Квітка С.О. НАУКОВА ГУРТКОВА РОБОТА – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ТЕХНІЧНОМУ ЗВО	169
Задосна Н.О., Михайлов Є.В. МЕТОДОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК СТУДЕНТАМИ ПРИ ВИЗНАЧЕНІ ПАРАМЕТРІВ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ У ПНЕВМОРЕШІТНОМУ СЕПАРАТОРІ.....	178
Верхоланцева В.О., Самойчук К.О., Паляничка Н.О. РЕАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ.....	187
Шлєіна Л.І., Адамович А.Є., Поправко О.В. ГЕНДЕРНА ОСВІТА В ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	193
Гулевський В.Б., Постолюк Ю.О., Стручаєв М.І. УЧАСТЬ ВИКЛАДАЧІВ КАФЕДРИ ЕТТП В ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	201
Самойчук К.О., Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	206

Болтянський О.В., Стефановський О.Б., Колодій О.С., Ковальов О.О. ФУНКЦІ КУРАТОРА В СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	211
Халанчук Л.В. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ КОДУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСКРЕТНОЇ МАТЕМАТИКИ.....	217
Сушко О. В., Колодій О. С. РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ТКМ і М» У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЛЕКТАЦІЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ АГРАРНОЇ ОСВІТИ	223
Поправко О. В., Тараненко Г. Г. ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПОДІЄВОГО ПІДХОДУ ЯК СПОСОБУ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	235
Постнікова М.В., Ковальов О.В., Петров В.О. РОЗРАХУНОК І ВИБІР ПРИСТРОЇВ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ	242
Дяденчук А. Ф. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ	248
Тараненко Г. Г., Поправко О.В. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН РЕСУРСІВ У ВИКЛАДАННІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН.....	256
Парахін О.О., Пеньов О.В., Черкун В.В. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В АГРАРНИХ ВНЗ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ ТАВРІЙСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО.....	263
Поправко О. В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ» ...	268

Пеньов О.В., Черкун В.В., Парахін О.О. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	277
Михайлов Є.В., Задосна Н.О. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В РОСЛИННИЦТВІ».....	282
Адамович А. Є., Шлеїна Л. І., Поправко О. В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ	288
Борохов І.В., Ковальов О. О., Гулевський В.Б. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІН У ЗВО	293
Ковальов О.О., Борохов І.В., Колодій О.С., Червоткіна О.О. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ВСТУП ДО ФАХУ»	306
Єременко О.А., Федосова А.О., РЕАЛІЗАЦІЯ МАГІСТЕРСЬКОГО ПРОЄКТУ «АГРОКЕБЕТИ» У ТАВРІЙСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРОТЕХНОЛОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО	326
Червоткіна О.О., Тарасенко В.Г., Ковальов О.О. ОСВІТА В ЕПОХУ COVID-19 ТА В НАСТУПНИЙ ПЕРІОД.....	326
Верхоланцева В.О., Мілаєва І.І., Мілаєв О.І., Паляничка Н.О. СУТНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	332
Серий І.С., Паніна В.В., Дашивець Г.І., В'юник О.В. ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	337
Матковський О.І., Саньков С.М. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИВЧЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ З ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ»	342

УДК 37.018.4

Герасько Т.В., к.с.-г.н., доцент, Покопцева Л.А., к.с.-г.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ РОСЛИННИЦТВО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 201 «АГРОНОМІЯ»

Анотація. У статті обґрунтовується доцільність використання мультимедійних презентацій, відеофільмів, польових спостережень, колекцій, гербаріїв, лабораторного обладнання на лекціях, лабораторних і практичних заняттях з дисципліни рослинництво.

Ключові слова: мультимедійні презентації, відеофільми, колекції, гербарії, польові спостереження.

Постановка проблеми. Удосконалення якості освіти потребує використання нових методів і засобів навчання. На сьогоднішній день існує проблема недостатньої мотивації здобувачів вищої освіти до опанування знаннями. Одним із способів залучення студентів у навчальний процес може бути використання засобів наочності при викладанні спеціальних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Термін «мультимедіа» означає цілий спектр інформаційних технологій із залученням різноманітних програмних і технічних засобів [1]. При цьому слухач стає одночасно і читачем, і глядачем. Психологами і педагогами експериментально доведено, що при усному викладенні навчального матеріалу за хвилину слухач сприймає і здатний засвоїти до однієї тисячі умовних одиниць інформації, а при «підключенні» органів зору - до 100 тисяч таких одиниць. Тому мультимедійні засоби мають великий емоційний вплив і активно включають увагу слухача [2].

Використання мультимедійного супроводу істотно покращує сприйняття й осмислення навчальної інформації, створює комфортніші умови для аудиторної роботи, як студента, так і викладача. Активізація емоційного впливу на лекції із застосуванням мультимедійних засобів навчання пов'язана з тим, що навчальне середовище створюється з наочним представленням інформації в кольорі (психологами доведено, що запам'ятовування кольорової фотографії майже у 2 рази вище, порівняно з чорно-білою); використання анімації є одним із ефективних засобів привернення уваги; наочне представлення інформації у вигляді фотографій, відеофрагментів, змодельованих процесів сприяє

покращенню розуміння і запам'ятовування процесів (явищ), які демонструються на екрані [3].

Одним із найбільш поширених у застосуванні засобів під час проведення лекцій є використання мультимедіа-презентації. Основні принципи мультимедійної презентації: ілюстративність; фрагментарність (дозований виклад матеріалу), методична інваріантність (можна реалізувати різні методичні цілі); лаконічність (викладення більшої кількості інформації за короткий час, але ефективніше); евристичність (доступне засвоєння студентами) [4].

Створюючи лекцію із застосуванням мультимедіа, не варто перенавантажувати слайди різноманітними спецефектами, інакше увага студентів буде зосереджена саме на них, а не на інформаційному наповненні слайда. На рівень сприйняття матеріалу посилено впливає кольорова гама слайда (кольори потрібні світлі, приємні, не кричущі). Мультимедійність - це інтеграція різнорідних даних при поданні навчального матеріалу. Навчальний матеріал подається не лише у вигляді тексту (що є притаманним для традиційної освіти), а й доповнюється іншими медіазасобами: зображеннями, аудіо, анімацією, відео. Такий підхід сприяє комплексному оволодінню студентами знаннями, вміннями і навичками [5].

Таким чином, мультимедійні засоби навчання дають можливість підвищити інформативність і емоційне сприйняття лекції; доступність і запам'ятовування навчальної інформації через паралельне представлення у різних модальностях: візуальній і слуховій; створити викладачу і студентам комфортні умови роботи на лекції. Проте наочність не може обмежуватись мультимедійними засобами. У цьому питанні потрібний комплексний підхід.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є проаналізувати комплекс засобів наочного викладання дисципліни рослинництво для спеціальності 201 «Агрономія».

Виклад основного матеріалу досліджень. Перед викладачем стоїть завдання не лише повідомити слухачам якусь суму знань, але й викликати певну емоційну реакцію, у чомусь переконати. Доцільним і вдалим при читанні лекцій з рослинництва є використання відеофільмів. У освітньому процесі аудіовізуальний спосіб подання навчального матеріалу не є чимось новим: уже понад 50 років використовують навчальні кінофільми, навчальне телебачення [6].

Маркетингові дослідження виробників програмного забезпечення відеомонтажу показують, що 91% респондентів (викладачі, вчителі, співробітники установ освіти) вважають, що відео позитивно позначається на задоволеності студентів навчанням, 82% – призводить до підвищення рівня успішності [7]. Аудіовізуальний спосіб викладання має значний мотивуючий ефект, здатний зацікавити, заохотити до пізнання,

оскільки є найбільш ефективним з точки зору емоційного сприйняття об'єктів. Демонстрація відео-матеріалів може захопити студентів, створити ілюзію присутності, сприяє тривалому збереженню у пам'яті навчального матеріалу [8].

Перегляд відеоматеріалів доцільно організувати у інтерактивній формі (до відео добирають питання, які озвучують перед показом, щоб привернути увагу студентів до важливих моментів; після перегляду заслуховуються відповіді на запитання; обговорюється побачене). Сучасні відеоматеріали самі собою є цінним засобом для організації інтерактивного навчання. Перегляд відео з наступним його обговоренням перетворюють студента з пасивного споглядача на активного учасника навчального процесу. Місце відеодемонстрації викладач обирає на будь-якому етапі заняття: на початку заняття відеоматеріал може виконувати мотивуючу функцію, зацікавлює студентів; у ході заняття – ілюструє подання матеріалу; на завершальному етапі заняття - узагальнює, підсумовує навчальний матеріал [9].

У Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного лекційні аудиторії мають для цього все необхідне: комп'ютери, мультимедіа-проектори, доступ до джерел Інтернету. Тому кожна лекція з дисципліни рослинництво супроводжується не лише мультимедіа-презентацією, а й добіркою відео. Приміром, за темою «Біологічні особливості і технологія вирощування пшениці озимої», студенти мають можливість наочно побачити, як здійснюються у польових умовах технологічні операції [10], ознайомитися із досвідом провідних спеціалістів-головних агрономів з вирощування пшениці озимої [11-13], детально зупинитися на системі живлення рослин пшениці озимої [14]. Перед переглядом навчальних відео студентам повідомляються ключові питання, на які потрібно звернути увагу. Після перегляду студенти відповідають на питання. Якщо при цьому виникають якісь труднощі, повторно переглядаємо фрагменти відео, щоб знайти вірну відповідь. Обов'язково на кожній лекції обговорюємо дискусійні питання [15-17]: після перегляду відповідного відео викладач спонукає студентів висказати свою особисту точку зору і враження від побаченого. Можливість наочно ознайомитися з передовими технологіями і побачити досягнення світової агрономії з рекордних врожаїв пшениці озимої [18] підвищує престиж професії агронома і надихає майбутніх фахівців на плідну працю. Дуже корисні для майбутніх агрономів практичні поради з рослинництва від доктора сільськогосподарських наук Сергія Володимировича Авраменка [19].

Залишається лише додати, що у створенні мультимедіа-презентацій і доборі навчальних відео безпосередню участь беруть самі студенти: методичними рекомендаціями до самостійної роботи студентів

передбачено звітування за навчальними темами у вигляді мультимедіа-презентацій, постерів, відео-кейсів з описом і питаннями до них.

Наочність при викладанні дисципліни рослинництво у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного не обмежується мультимедіа-презентаціями і навчальними відео.

Наукова педагогічна література визначає наступні види наочності [20,21]. За способами відчуття розрізняють зорову, слухову, дотикову, рухову, нюхову і смакову. За формою сприйняття можна виділити словесну, графічну, ілюстративну. За характером сприйняття розрізняють предметно-зображувальну (фотоматеріали, макети); символіко-схематичну (карти, таблиці, схеми); емоційно-слухову (аудіонаочність – фонозаписи). За видами матеріалізації розумових дій наочність буває матеріальна, матеріалізована й абстрактно-словесна. Матеріальна наочність передбачає дії з реальними предметами або об'єктами. Матеріалізована наочність передбачає дії, що виконуються за допомогою знаково-символічних засобів (схем, таблиць, діаграм). Абстрактно-словесна наочність передбачає дію промовляння «для когось» або «про себе» структури діяльності - переведення процедури діяльності у її внутрішнє бачення суб'єктом виконання.

Загальновідома формула пізнання: «Від живого споглядання – до абстрактного мислення». У Таврійському державному агротехнологічному університеті приділяють увагу польовим спостереженням студентів у провідних сільськогосподарських підприємствах Мелітопольського району. Щороку студенти спеціальності 201 «Агрономія» відвідують декілька господарств. Прикладом, у 2021 році (попри складну епідеміологічну ситуацію) були організовані відвідування ФГ «Таврія-Скіф», ТОВ «ВКФ Мелітопольська черешня», АП «Harveast» [22].

Колекції природничого профілю вже більш, ніж 150 років ефективно використовуються українськими університетами у навчальному процесі для наочної ілюстрації теоретичних знань [23-25]. Безпосередньо біля корпусу №5 ТДАТУ (де розташований факультет агротехнологій і екології) вирощується колекція зернових культур (*Triticum aestivum* L., *Triticum durum*, *Hordeum* L., *Secale cereale*, *Triticosecale*). Завдяки цьому студенти можуть наочно запам'ятати морфологічні відміни рослин на всіх етапах їхньої вегетації, спостерігати фази розвитку рослин. Для засвоєння морфологічної будови рослин зібрані гербарії основних польових культур і бур'янів (з розрахунку на кожного студента). Цієї ж меті слугує і колекція снопових зразків зернових і олійних культур, яка розташована у а.5112. Для визначення морфо-біологічних особливостей і біохімічного складу сільськогосподарських культур студенти спеціальності «Агрономія»

використовують можливості сертифікованої Лабораторії якості ґрунтів та продукції рослинництва ТДАТУ (а. 5114 і 5115), яка має все необхідне обладнання для аналізів.

Отже, на лекціях, лабораторних і практичних заняттях з дисципліни рослинництво для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 201 «Агрономія» у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного ефективно використовуються мультимедійні презентації, відеофільми, польові спостереження, колекції, гербарії, лабораторне обладнання.

Висновки. Наочність у навчанні мотивує студентів, активізує їх розумову діяльність, розвиває спостережливість, має виховну спрямованість. При вивченні дисципліни рослинництво доцільно використовувати мультимедійні презентації, відеофільми, польові спостереження, колекції, гербарії, лабораторне обладнання.

Список використаних джерел

1. Туканова Л. Е. Реализация принципа наглядности в условиях современных информационных коммуникационных технологий в образовательном процессе школы : дис. ... канд. педагог. наук : 13.00.01. Москва, 2010. 230 с.
2. Винничук С. П. Мультимедійні системи як засіб інтерактивного навчання при підготовці майбутніх аграріїв. Професійно-прикладні дидактики. 2016. №2. С. 20-24.
3. Халіман І. О., Щербина В. В. Обґрунтування необхідності наочності матеріалу засобами інформаційних технологій при викладанні екологічних дисциплін. Збірник науково-методичних праць Таврійського державного агротехнологічного університету. 2014. С. 150-152.
4. Гапонова С. А., Мартынова Н.А. Зависимость динамики психических состояний взрослых учащихся от способов предъявления информации. Психологический журнал. 2003. Вип. 24. № 6. С. 86–94.
5. Крилов І. В. Інформаційні технології: теорія і практика. Київ : Центр, 2010. 128 с.
6. Денисенко С. М. Використання відеоматеріалів у мультимедійних електронних освітніх ресурсах. Інформаційні технології в освіті. 2015. Вип. 25. С. 74-83.
7. Kaltura. URL: http://site.kaltura.com/Kaltura_Survey_State_of_Video_in_Education_2015.html. (дата звернення 31.01.2022).
8. Воронин Ю.А. Технические и аудиовизуальные средства обучения : учебное пособие. Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. пед. ун-та, 2001. 134 с.

9. Кірей К.О. Використання навчального відео у процесі теоретичної підготовки студентів спеціальностей «Менеджмент». Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки». 2011. Вип. 199. Ч.2. С.108-113.

10. Технологія вирощування озимої пшениці. (Білокуракинський професійний аграрний ліцей). URL: https://www.youtube.com/watch?v=77PNcCq0_3o&ab_channel=МайбутніМеханізатори. (дата звернення 31.01.2022).

11. Микола Золотий, головний агроном ПАП «Обрій», - про технологію вирощування озимої пшениці. URL: https://www.youtube.com/watch?v=eIJ8kak6kkg&ab_channel=HLIBOROBTV –першийаграрнийканал. (дата звернення 31.01.2022).

12. Володимир Баран, головний агроном ТОВ «Маяк», - про технологію вирощування озимої пшениці. URL: https://www.youtube.com/watch?v=UrJS5wR4tIM&ab_channel=СуперАгроном. (дата звернення 31.01.2022).

13. Владислав Кривченко, головний агроном ФГ «Світанок», - про технологію вирощування озимої пшениці. URL: https://www.youtube.com/watch?v=MwT0xXAqbj0&ab_channel=HLIBOROBTV- першийаграрнийканал. (дата звернення 31.01.2022).

14. Вирощування озимої пшениці: коли і на що можна вплинути. (Інститут живлення рослин). URL: https://www.youtube.com/results?search_query=технологія+вирощування+озимої+пшениці). (дата звернення 31.01.2022).

15. Відновлення вегетації пшениці. 09.03.2019. No-till. Вирощування озимої пшениці. URL: https://www.youtube.com/watch?v=QsFxIbFW1Hc&ab_channel=RUBINFARM. (дата звернення 31.01.2022).

16. Выращивание пшеницы от А до Я после подсолнуха. СельхозТехника ТВ. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Ij5yDMb7v8c&ab_channel=СельхозТехникаТВ. (дата звернення 31.01.2022).

17. Откуда на сплошном посеве появляется прибавка к урожаю? Сравнение рядового и сплошного посева. URL: https://www.youtube.com/watch?v=H8Vgm4VzBL4&t=102s&ab_channel=ПосевнойкомплексПартнер. (дата звернення 31.01.2022).

18. Вирощування зернових культур. Рекорд озимої пшениці – 16,52 т/га. Великобританія. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Ys27nASA184&t=26s&ab_channel=AGRIUA.

19. Можна чи не можна сіяти озимину в сухий ґрунт. URL: https://www.youtube.com/watch?v=jo9m7XKPR_4&t=264s&ab_channel=Українськийагроном.

20. Мхитарян О. Практикум із методики навчання української літератури: модульний курс : навч. посіб. для студентів-філологів. Миколаїв, 2017. С. 220-222.

21. Самарин Ю.А. Очерки психологии ума. Москва : АПН РСФСР, 1962. 504 с.

22. Веб-сайт кафедри рослинництва Таврійського державного університету імені Дмитра Моторного. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/rosl> (дата звернення 31.01.2022).

23. Муравська С. Сучасне обличчя навчальних музеїв вищої школи. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Історія. 2017. Вип. 2, ч. 3. С.157–161.

24. Свистун О. В., Мамчур Т. В., Парубок М. І. Роль колекційного розсадника Уманського НУС у підготовці фахівців садово-паркового господарства. Агробіологія. 2012. № 8. С.13-15.

25. Олешко, О. Г. Біостаніонар БНАУ як навчальна, наукова і виробнича база з підготовки студентів напряму Лісове і садово-паркове господарство. Агробіологія. 2012. № 8. С.9-13.

Gerasko T.V., Pokoptseva L.A., Current level of visibility in teaching the discipline of crop production for the specialty 201 "Agronomy".

Summary. The article substantiates the expediency of using multimedia presentations, videos, field observations, collections, herbariums, laboratory equipment in lectures, laboratory and practical classes in the discipline of crop production.

Key words: multimedia presentations, videos, collections, herbariums, field observations.

Науково-методичне видання

УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ

Надруковано з оригіналів макетів замовника
Підписано до друку 26.04.2022 р. формат 60x84 1/16
Папір офсетний. Наклад 100 примірників
Замовлення № 1045

**Виготовлювач ПП Верескун В.М.
Видавничо-поліграфічний центр «Люкс»
м. Мелітополь, вул. М. Грушевського, 10 тел. (0619) 44-45-11**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виробників
і розповсюджувачів видавничої продукції
від 11.06.2002 р. серія ДК № 1125