

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Збірник  
матеріалів III-ї Всеукраїнської  
науково-методичної конференції**



**14-16 квітня 2021 року,  
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

**Редакційна колегія:**

<b>Єгоров Б.В.</b>	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
<b>Трішин Ф.А.</b>	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
<b>Дец Н.О.</b>	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
<b>Ланженко Л.О.</b>	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
<b>Кручек О.А.</b>	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
<b>Корнієнко Ю.К.</b>	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
<b>Мураховський В.Г.</b>	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
<b>Агєєва І.М.</b>	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
<b>Зімін О.В.</b>	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
<b>Купріна Н.М.</b>	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
<b>Ліщенко Н.В.</b>	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
<b>Саркісян Г.О.</b>	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Соц С.М.</b>	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Ткач В.О.</b>	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
<b>Шарахматова Т.Є.</b>	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
<b>Шестопалов С.В.</b>	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
<b>Шпирко Т.В.</b>	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

мовно, врахування зміни особистості під впливом зміни відношення до часу потребує нових підходів у взаємодії між викладачами та студентами ЗВО. При наявності нових можливостей комунікації все ж таки важливим завданням ЗВО залишається надання глибоких та багатогранних знань.

### Література:

1. Дзьобань О.П., Жданенко С.Б. Віртуальна реальність: метафізичний сенс. *Вісник Нац. юрид. акад. України ім. Я. Мудрого*. Харків, 2012. Вип. 2 (12). С. 97–104.
2. Ігнатко В. Ціннісні пріоритети життєвого простору людини індустріальної та постіндустріальної епохи. *Гілея : наук. вісник*. К., 2016. Вип. 111 (8). С. 175–179.
3. Дзьобань О.П. Сучасний віртуальний простір: конгеніальність віртуальності й міфу. *Стратегічні пріоритети*. 2017. № 3. С. 163–170.

**УДК 378.147**

## **РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ**

**Т.А. Сагала,**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

В умовах сучасного технічного прогресу організація навчального процесу вимагає постійного вдосконалення.

Головними характеристиками випускника навчального закладу є його компетентність і мобільність. Достатнього рівня компетентності можна досягти завдяки ефективності процесу навчання. В даний час ефективність процесу навчання багато в чому залежить від пізнавальної активності самого здобувача. Тому найважливіше завдання сучасної освіти - не тільки передача знань, а й використання ефективних шляхів засвоєння інформації, створення умов, при яких досягаються оптимальні результати в розвитку здібностей здобувачів освіти. Один з шляхів ефективної передачі інформації – це використання електронних засобів навчання (ЕЗН).

Розглянемо основні етапи та вимоги при розробці ЕЗН.

1. Вивчення та аналіз складу і технічних можливостей мультимедійних та інформаційних засобів, наявних в навчальному закладі. Наприклад, кількість робочих місць, наявність мультимедіа (проектора, екрану), стійкість роботи локальної мережі, можливість виходу в Інтернет та ін.

2. Вивчення та аналіз передового досвіду, створених і використовуваних в інших навчальних закладах ЕЗН.

3. Аналіз змісту дисципліни, виявлення найбільш складних розділів і тем; визначення видів занять, на яких доцільно використовувати ЕЗН для виконання завдань: представлення нового навчального матеріалу, візуалізація навчальної інформації, моделювання протікання різних процесів і явищ, ро-

боти досліджуваних об'єктів, машин, розрахунки.

4. Формування структури, складу і змісту ЕЗН. Вихідними даними для формування є цілі, завдання і зміст навчання, форма підсумкового контролю, які представлені в робочих початкових програмах та силабусах дисциплін. Найбільший ефект досягається за рахунок комплексного використання можливостей інформаційно-комунікаційних технологій при проведенні різного роду занять. Отже, викладачеві необхідно орієнтуватися на створення комплексу електронних засобів різного навчального призначення (наприклад, навчальних, моделюючих, демонстраційних, контролюючих та ін.).

5. Розроблені засоби повинні відповідати основним вимогам, що пред'являються до ЕЗН. Виділимо основні з них.

Методичні вимоги:

- спрямованість навчання на вирішення завдань освіти, виховання і розвитку здобувача;
- науковість змісту електронного засобу навчального призначення, пред'явлення науково достовірних відомостей, об'єктивних наукових фактів, теорій, законів;
- доступність висунутого навчального матеріалу, відповідність раніше придбанам умінням і навичкам з метою запобігання інтелектуальних і фізичних перевантажень;
- систематичність і послідовність навчання, коли існує логічний зв'язок між системами понять, фактів і способів діяльності з метою забезпечення послідовності і спадкоємності в оволодінні знаннями, вміннями і навичками;
- інформаційна впорядкованість теоретичного матеріалу передбачає, що зміст навчального матеріалу, що входить в електронний засіб навчального призначення, має бути раціонально розподілений за темами;
- реалізація самостійності, тобто створення таких навчальних ситуацій, потрапляючи в які здобувач змушений самостійно шукати вихід зі складного становища, приймати самостійні рішення;
- забезпечення активності здобувачів, тобто створення умов для прояву пізнавальної активності, вираженої в умінні самостійно ставити цілі, планувати і організовувати навчальну діяльність;
- нерозривний зв'язок практичних завдань з теоретичним матеріалом.

Технічні вимоги містять умови забезпечення стійкої роботи системи, комп'ютера, всього комплексу програмних засобів, захисту від несанкціонованих дій.

Ергономічні вимоги враховують вікові особливості здобувачів, забезпечують підвищення рівня мотивації навчання, визначають вимоги до відображення інформації.

Естетичні вимоги встановлюють відповідність естетичного оформлення функціональному призначенню ЕЗН; впорядкованість і виразність графічних і зображувальних елементів навчального середовища.

У процесі розробки, модернізації та адаптації електронних засобів навчального призначення викладачеві необхідно орієнтуватися не на окремі

вимоги, а на їх систему.

6. Визначення функцій здобувача, викладача і ЕЗН на кожному етапі заняття. Виділимо основні функції компонентів процесу навчання.

Основні функції ЕЗН:

- навчальна (представлення на екрані теоретичного матеріалу, методики вирішення завдань та ін.);
- демонстраційна (демонстрація наочного матеріалу, комп'ютерна візуалізації досліджуваного об'єкта і його складових частин);
- моделююча (моделювання реальних дослідів, імітація роботи різноманітних стендів, об'єктів, процесів і явищ);
- коригуюча (здійснення в процесі навчання тренувань та консультацій);
- контролююча (здійснення об'єктивного контролю, оцінки знань, умінь і навичок).

Основні функції викладача в процесі навчання з використанням ЕЗН:

• організація навчання, управління навчальним процесом, планування власної діяльності та діяльності здобувачів, контроль за ходом навчального процесу;

- розробка, адаптація, модернізація ЕЗН;
- підбір та компонування навчального матеріалу, формул, схем, таблиць, малюнків;
- розробка методики проведення занять, методичної документації;
- розробка питань, завдань і відповідей;
- виконання аналітичних функцій з виявлення загальних труднощів з метою корекції методики викладання;
- здійснення підбору і корекції критеріїв оцінки діяльності здобувачів;
- оновлення і доповнення навчального матеріалу.

Основні функції здобувача в умовах використання ЕЗН:

- активна участь в навчальному процесі (досягається збільшенням частки самостійної роботи і сприяє тому, що здобувач не просто є споживачем навчальної інформації, а стає активним учасником);
- перехід з рівня пасивного споживача інформації на рівень активного перетворювача інформації (досягається за рахунок застосування здобувачем інформації, яку він здобув самостійно).

7. За необхідності готується методична документація для практичного застосування розробленого ЕЗН. У методичній документації потрібно самим докладним чином описати можливості засобу, інструкцію користувача (окремо для здобувачів та викладачів). Грамотне і детальне оформлення методичної документації спростить використання розробленого засобу іншими викладачами.

Після розроблення ЕЗН при викладанні навчального матеріалу викладач стежить за повнотою і наочністю інформації, що подається, виявляє помилки, реагує на потреби і інтереси аудиторії та проводить аналіз і коригування змісту курсу.

145	ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ <b>О.О. Євтушевська,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	326
146	ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ <b>Г.Б. Пчелянська, Л.М. Головаченко,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	328
147	ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН <b>І.В. Мельник, О.С. Ільєва,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	330
148	АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ ОСВІТИ <b>А.Й. Островський,</b> Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця	332
149	ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ <b>І.В. Соколова,</b> Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь	334
150	АНАЛІЗ СУЧАСНИХ РЕЙТИНГІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ <b>Ю.М. Радзіховська, Н.В. Бутко, В.Г. Уманська,</b> Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси	337
151	ОНЛАЙН-ОСВІТА: ПОПИТ ТА ПРОПОЗИЦІЯ <b>К.С. Кофто, О.В. Фреюк,</b> Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ	339
152	ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ ПРИ ІННОВАЦІЙНОМУ РОЗВИТКУ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ <b>Н.А. Добрянська, О.К. Байрачна,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	343
153	PRODUCTIVE LEARNING METHOD AND ITS APPLICATION IN TRAINING FUTURE MAGISTERS OF ECOLOGY <b>A.L. Tsykalo, G.V. Krusir,</b> Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa	345
154	ЗМІНА ОСОБИСТОСТІ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ ПІД ВПЛИВОМ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОГО КОНТИНУУМУ <b>Т.А. Кулаковська,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	346
155	РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ <b>Т.А. Сагала,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	348
156	ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ЯК МЕТОД СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИВАЮЧОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА <b>І.О. Кузнєцова, О.Л. Гаркович, І.П. Кондратенко,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	351
157	ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ СТУДЕНТІВ <b>В.О. Волчок,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	353
158	ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ <b>В.О. Орлова,</b> Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	354

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ  
У III-й ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Северодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ