

## ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СУБ'ЄКТІВ КАФЕДРИ ЗАСОБАМИ ВЕБ-САЙТУ

**Постановка проблеми.** Проаналізувавши ситуацію на сучасному освітньому просторі, керівництво і колектив кафедри прийняли рішення модернізувати освітній процес таким чином, щоб полегшити доступ до мультимедійної, друкувальної та тематичної структури кафедри серед студентів і співробітників та зняти частину навантаження з лаборантського складу кафедри. Збір всіх даних кафедри в єдине загальнодоступне джерело робить можливим доступ до публічної інформації (всіх лекцій, методичних розробок, тематичних планів, відео галереї, а також інформації щодо складу кафедри, підручників тощо) кожного суб'єкта не тільки кафедри, але й усього університету. Як свідчить практика, це значно поліпшує освітній, аналітичний та адміністративний процес.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Сучасні тенденції розвитку інформатизації освіти розглядаються не тільки у вищих навчальних закладах (далі - ВНЗ), але й на шкільному рівні тощо. Як стверджує О. П. Серветник: «В умовах інформаційного суспільства традиційне навчання поступово втрачає свій сенс. Величезний потік інформації, яка старіє швидше, ніж учень закінчує школу, вже не можливо вмістити до шкільної програми». Це ствердження сміливо можна використати для студентів ВНЗ. Пріоритетом розвитку сучасної освіти України є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечує подальше вдосконалення освітнього процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві [5], та інформатизація освіти, вдосконалення бібліотечного та інформаційно-ресурсного забезпечення освіти і науки [6]. Досвід роботи свідчить, що правильно організована діяльність сайту (прикладом може слугувати сайт <http://ivet-ua.science/> Інституту професійної технічної освіти, який має дуже велику поширеність серед пошукових систем (Yandex, Google, Bing)

тощо за різноманітними ключовими запитами) сприяє поширенню інформації про освітній заклад серед майбутніх абітурієнтів та виступає достатньо повним інформаційним джерелом для вже дійсних студентів. Цей досвід також широко застосовується серед європейських та американських ресурсів, але, на жаль, у вітчизняних ВНЗ медичного профілю тільки починає втілюватись. Тому так важливо впроваджувати новітні інформаційно-освітні технології серед електронних та друкованих джерел.

**Мета статті** - дослідити методи вдосконалення навчального процесу через упровадження інформаційно-аналітичної системи кафедри як засобу підвищення доступності та ефективності засвоєння навчальної програми.

**Виклад основного матеріалу.** У розробленому сайті кафедри як засобу оптимізації навчального процесу ми виходили з того, що він має відповідати певним критеріям. Одним із них є мультимедійна доступність. Звертаючи увагу на сучасний світ різноманітності «гаджетів», кожному користувачу було запропоновано повний спектр мультимедійної доступності для таких пристроїв, як: планшети, смартфони, ноутбуки, ПК та, навіть, телефони попередніх поколінь (<http://dental-surgery.odmu.edu.ua/>). Зовнішній вигляд сайту на різних пристроях наведено на рисунках 1 та 2.

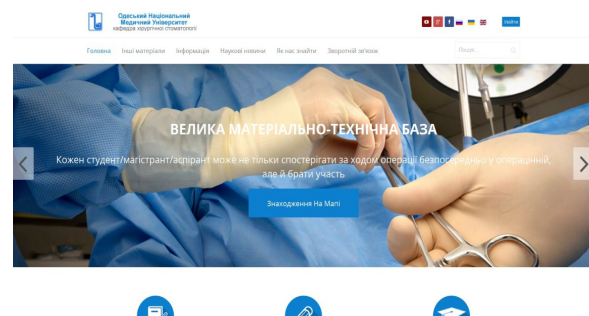
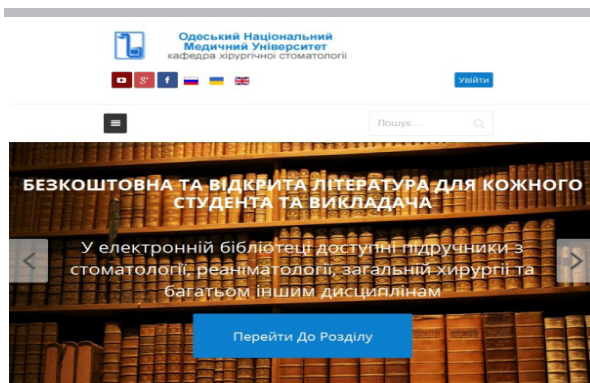
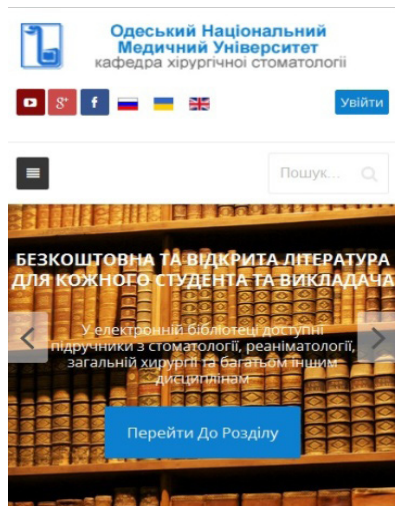


Рис. 1. Вигляд ПК версії кафедрального сайту

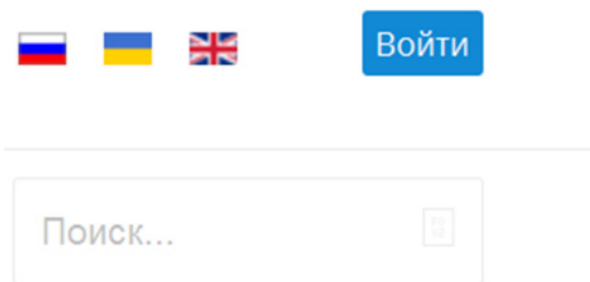


**Рис. 2. Вигляд планшетної версії**



**Рис. 3. Мобільна версія**

Наступним критерієм обрано мультимовність. З самого початку розробки проекту ми прагнули зробити мультимовну версію (Рис. 3): англійську – для іноземних англомовних громадян, російську – для іноземних російськомовних громадян та українську для вітчизняних громадян. Перехід між трьома мовами сайту спрощений до трьох кнопок у правому верхньому куті сайту (зображено на рис. 4).



**Рис. 4. Перехід між трьома незалежними мовними версіями сайту**

Всі українськомовні студенти мають авторизуватися тільки за своїми прізвищем, ім'ям, по батькові (ПІБ) і тільки українською мовою. Іноземні російськомовні студенти можуть авторизуватися як російською, так і англійською мовою, а англомовні іноземні студенти, відповідно, тільки англійською. Кожному студенту надана можливість самостійно обирати ту мову, яку він забажає, після його особистого звернення до кафедри.

Ще одним критерієм розроблення сайту кафедри є зручність та доступність. Розробниками передбачається, що файли внутрішньої кафедральної системи не мають публічного доступу і можуть бути завантажені/переглянуті тільки після авторизації. Доступ до авторизації забезпечується за ПІБ у якості логіна та пароля, у вигляді стандартного, який оголошується усім користувачам. Всі користувачі розподілені за групами: студенти, магістранти, аспіранти, співробітники кафедри та адміністрація університету (декани та заступники деканів). Крім того, кожен рік з 25 по 31 серпня на кафедральному веб-сайті проводиться оновлення бази даних студентів, які вже перейшли на третій курс, тобто почали вивчати дисципліну «Хірургічна стоматологія». Списки студентів беруться безпосередньо з міжнародного та вітчизняного деканатів, щоб виключити наявні помилки при індивідуальному зборі інформації. Така система дає змогу швидко виявити певні помилки у внутрішньоуніверситетській базі даних, тобто при неможливості авторизуватися на кафедральному сайті й при виявленні невірної ім'я ми надсилаємо студента до деканату, щоб у системі було виправлено ПІБ останнього. Така система може бути взаємодоповненою і дає змогу страхувати кафедру та університет від можливих помилок у документах.

Такий критерій як літературна кафедральна база розглядається нами як ознака, на основі якої оцінюється рівень наповненості інформаційної бази кафедри підручниками та оновлення методичних рекомендацій, тематичних планів, графіків чергувань викладачів упродовж усього року тощо. Слід зазначити, що в архівах веб-сайту кафедри містяться не тільки підручники з хірургічної стоматології (більше 120), але й з інших стоматологічних дисциплін таких, як: терапевтична стоматологія (54), ортодонція (61), ортопедична стоматологія (59), стоматологія дитячого віку (52). Досвід показує, що книг за розділом «Стоматологія» недостатньо для якісної підготовки студентів, тому архів матеріалів включає в себе також підручники з фармакології, офтальмології, оториноларингології, анестезіології та реаніматології, нейрохірургії, загальної хірургії, мікробіології, інфекційних хвороб

тощо. Важливим, на наш погляд, є те, що літературний матеріал доступний як для завантаження, так і для вільного читання на екрані пристрою. Пропустивши з будь-яких причин, наприклад, лекцію, студент завжди зможе отримати ту інформацію, яку хотів до нього донести лектор на занятті.

Критерій ліцензійне тестування може бути засобом вимірювання рівня якісної підготовки та оцінювання знань студентів з використанням впроваджені електронної системи тестування за ліцензійним іспитом «КРОК-2». Це допомагає кафедрі заощаджувати ресурси та час викладачів, студентам – отримувати більше інформації за конкретною темою та здійснювати підготовку до ліцензійного іспиту в домашніх умовах.

Відомо, що ліцензійний інтегрований іспит включає один, два або три окремі тестові екзамени (Кроки) залежно від освітньо-кваліфікаційного рівня. Для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» та «спеціаліст» тестовий екзамен «КРОК-2» розміщений на кафедральному сайті у трьох мовних розділах для відповідних категорій студентів. Усі завдання взяті з офіційного джерела – центру тестування <http://testcentr.org.ua/>

Наша система уможливорює максимальне наближення студентів до офіційного ліцензійного іспиту, тобто дається 1 хвилина на одне питання, а правильні відповіді можна переглянути тільки наприкінці тестування. Результатами тестування кожен студент може поділитися у будь-якій соціальній мережі, відправити на пошту, або просто завантажити на електронний носій, щоб провести роботу над помилками в індивідуальному порядку.

За критерієм контроль освітнього процесу здійснюється аналіз результатів тестування студентів на самій кафедрі (у тому числі й завідувачем кафедрою). Після цього ці дані передаються в деканат факультету для проведення порівняльної оцінки підготовки до ліцензійного тестового іспиту.

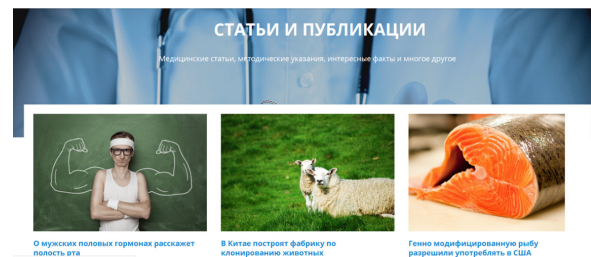
Крім того, групи користувачів, що були зазначені вище, підпадають під повну статистику, тобто: кількість входів на сайт, кількість проведеного часу, з якого пристрою зайшов, які книги завантажив, які розділи відвідував, якою мовою користувався тощо. Це допомагає викладачам кафедри формувати цілісну уяву про загальний освітній процес та грамотно модернізувати всі типи даних на нашому кафедральному сайті.

Для модернізації кафедрального сайту передбачено також критерій швидкості обробки інформації. Кафедральний веб-сайт був розроблений у максимально легкій формі для полегшення і прискорення завантаження ресурсу на

всіх пристроях та при будь-якій швидкості роботи Інтернету. У відповідному розділі є повна інформація для з'єднання з адміністратором сайту і безпосередньо з кафедрою: міський, мобільний телефони, поштова адреса, індекс та електронна адреса. Всі повідомлення, що були відправлені з форми зворотного зв'язку, миттєво поступають на мобільний пристрій адміністратора сайту і також обробляються у максимально короткий термін.

З метою інформування студентів у відповідних розділах створено інформацію, що включає в себе: інформацію про кафедральний склад (ПІБ, посада, науковий ступінь), історію формування і розвитку кафедри (по теперішній час) та розташування всіх кафедральних баз на мапі (у тому числі з вказівкою маршрутів громадського транспорту, яким легше пересуватися до тої чи іншої бази у максимально короткий час).

При роботі з будь-якою інформацією важливо враховувати таку ознаку, як її сучасність, що було обрано наступним критерієм при модернізації сайту кафедри. Адміністратором сайту (кафедральним співробітником) кожного місяця проводиться моніторинг ресурсів Інтернету з новинами для фільтрації контенту та розміщення останньої інформації у галузі медицини і стоматології тощо. Інформація розташовується у трьох мовних версіях сайту, цим забезпечується інформування студентів про інноваційні технології без витрати часу на фільтрацію та пошук з багатьох джерел самими студентами. Приклад наведено на рисунку 5.



**Рис. 5. Вигляд розділу сайту з останніми новинами**

**Висновки.** Практика викладання навчальних дисциплін на кафедрі, спостереження за роботою студентів свідчить про позитивний вплив на результативність навчально-виховного процесу. Насамперед, підвищився середній бал з дисципліни «Хірургічна стоматологія» у ліцензійному інтегрованому іспиті «КРОК-2». Студенти стали більше проінформованими у частині методичного забезпечення щодо підготовки до занять та якості відповідей. За свідченням студентів, модернізована інформаційна база сайту кафедри дає можливість значно швидше отримати відповіді



на запитання (стосовно сучасних галузевих інновацій та читання новітніх підручників). Завдяки вчасному інформуванню на сайті щодо проведення конференцій значно збільшилася кількість учасників наукових конференцій від кафедри хірургічної стоматології. Крім цього, студенти отримали можливість вирішення тестових завдань «КРОК-2» на мобільних пристроях, чого немає на багатьох сайтах у мережі Інтернет, це зробило підготовку до заняття через мобільний пристрій, спілкування на кафедральному форумі стосовно різних запитань тощо більш зручною в плані економії часу та мобільності.

Відбулися позитивні зміни в роботі викладацького складу кафедри: відтепер є миттєвий

доступ до інформаційного забезпечення (раніше витрачалося багато часу на пересування співробітників між кафедральними базами для отримання документів та електронних файлів); альтернатива (чи, можна сказати, доповнення) університетській бібліотеці, завдяки чому кожен студент може обирати, яким джерелом йому користуватися для отримання тієї чи іншої інформації. Крім того, з'явилася конкуренція і, як наслідок, розвиток наукових бібліотек, бо тільки завдяки конкуренції ми можемо отримати постійний та стабільний прогрес. Таким чином, трансформація інформаційної системи кафедри через модернізацію її сайту сприяла розвитку кафедри в цілому за різними напрямками.

#### Література

1. Журнал «Основа» / «Завучу. Усе для роботи» [Електронний ресурс] – 2013 р. – Вип. № 23–24, (119–120) – Режим доступу: <http://journal.osnova.com.ua/download/29-119-39577.pdf> (дата звернення : 19.03.2017 р.). – Назва з екрана.
2. Торубара, О. М. Застосування новітніх інформаційних технологій в навчальному процесі вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / О. М. Торубара // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – 2013. – Вип. 108.2. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuP\\_2013\\_2\\_108\\_20.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuP_2013_2_108_20.pdf) (дата звернення : 17.03.2017 р.). – Назва з екрана.
3. Ільченко, О. І. Новітні інформаційні технології – запорука створення якісного педагогічного продукту [Електронний ресурс] / О. І. Ільченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай. – Режим доступу : <https://sites.google.com/a/hrapay.com/elena/moi-publikacii/novitini> (дата звернення : 15.03.2017 р.). – Назва з екрана.
4. Савченко, З. В. Формування і використання інформаційних електронних науково-освітніх ресурсів [Електронний ресурс] / З. В. Савченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 4 (18). – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/102/> (дата звернення : 18.03.2017 р.). – Назва з екрана.
5. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта. – 2002. – № 26. – С. 3.
6. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року // Президент України; Указ, Стратегія від 25.06.2013 № 344/2013.
7. Самборська О.Д. Використання тематичних персональних сайтів у навчальному процесі [Електронний ресурс] – 2012. – Режим доступу: [http://bar-bgpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja\\_tematichnikh\\_personalnikh\\_sajtiv\\_u\\_n.pdf](http://bar-bgpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja_tematichnikh_personalnikh_sajtiv_u_n.pdf). – Назва з екрана.

#### References

1. Zhurnal «Osнова» / «Zavuchu. Use dlia roboty» [Elektronnyi resurs] – 2013 r. – Vyp. № 23–24, (119–120) – Rezhym dostupu: <http://journal.osnova.com.ua/download/29-119-39577.pdf> (data zvernennia : 19.03.2017 r.). – Nazva z ekrana.
2. Torubara O. M. Zastosuvannia novitnikh informatsiinykh tekhnolohii v navchalnomu protsesi vyshchyykh navchalnykh zakladiv [Elektronnyi resurs] / O. M. Torubara // Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky. – 2013. – Vyp. 108.2. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuP\\_2013\\_2\\_108\\_20.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuP_2013_2_108_20.pdf) (data zvernennia : 17.03.2017 r.). – Nazva z ekrana.
3. Ilchenko O. I. Novitni informatsiini tekhnolohii – zaporuka stvorennia yakisnoho pedahohichnoho produktu [Elektronnyi resurs] / O. I. Ilchenko, T. V. Kozyska, O. V. Khrapai. – Rezhym dostupu : <https://sites.google.com/a/hrapay.com/elena/moi-publikacii/novitini> (data zvernennia : 15.03.2017 r.). – Nazva z ekrana.
4. Savchenko Z. V. Formuvannia i vykorystannia informatsiinykh elektronnykh naukovo-osvitnikh resursiv [Elektronnyi resurs] / Z. V. Savchenko // Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. – 2010. – № 4 (18). – Rezhym dostupu : <http://lib.iitta.gov.ua/102/> (data zvernennia : 18.03.2017 r.). – Nazva z ekrana.
5. Natsionalna doktryna rozvytku osvity // Osvita. – 2002. – № 26. – S. 3.
6. Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku // Prezydent Ukrainy; Ukaz, Stratehiia vid 25.06.2013 № 344/2013
7. Samborska O. D. Vykorystannia tematychnykh personalnykh saitiv u navchalnomu protsesi [Elektronnyi resurs] – 2012. – Rezhym dostupu: [http://bar-bgpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja\\_tematichnikh\\_personalnikh\\_sajtiv\\_u\\_n.pdf](http://bar-bgpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja_tematichnikh_personalnikh_sajtiv_u_n.pdf) (data zvernennia: 20.03.2017 r.). – Nazva z ekrana.

**Розуменко А.О., Крикляс В.Г., Дмитрієва Н.Б., Парасочкіна В.В. Оптимізація навчального процесу суб'єктів кафедри засобами веб-сайту.**

Автором проаналізовано сучасні наукові публікації щодо поняття «якість освіти» та введено новий рівень контролю навчального процесу студентів медичного університету і подання інформації на вищі рівні адміністративних органів щодо якості підготовки, що надало змогу підвищити рівень освіти серед суб'єктів вищого навчального закладу.

Введений щотижневий контроль ліцензійного інтегрованого іспиту «КРОК-2» на рівні кафедри дозволяє збирати найточнішу статистику як для ректорського контролю, так і для контролюючого органу університету, тобто деканату. Крім того, це дозволило підняти рівень тренуваності студентів таким чином, що відсоток правильних відповідей інтегрованого іспиту за дисципліною «Хірургічна стоматологія» піднявся майже на 40% за 2 роки з моменту введення системи.

У статті наголошується, що система управління якістю освіти в університеті повинна забезпечувати моніторинг основних показників якості та на їх основі підготовку рекомендацій для поліпшення всіх складових підготовки майбутніх фахівців.

Впровадження в освітні заклади запропонованих авторами шляхів удосконалення навчального процесу забезпечує підвищення якості освіти, мотивуючи і стимулюючи майбутніх фахівців до активної навчальної діяльності з метою надбання необхідних знань, умінь і навичок професійної діяльності.

Ключові слова: дистанційна освіта, інтегрований іспит «КРОК-2», моніторинг освітнього процесу, система електронного тестування.

**Розуменко А. А., Крыкляс В. Г., Дмитриева Н.Б., Парасочкина В. В. Оптимизация рабочего и учебного процессов субъектов кафедры и университета при помощи кафедрального веб-сайта.**

Автором проанализированы современные научные публикации относительно понятия «качества образования» и введён новый уровень контроля учебного процесса студентов медицинского университета и подачи информации на высшие уровни административных органов, касающихся качества подготовки, что предоставило возможность повысить уровень образования среди субъектов высшего учебного заведения.

Введённый еженедельный контроль лицензионного интегрированного экзамена «КРОК-2» на уровне кафедры позволяет собирать наиболее точную статистику как для ректорского контроля, так и для контролирующего органа университета, то есть деканата. Кроме того, это позволило поднять уровень натренированности студентов таким образом, что процентное соотношение правильных ответов интегрированного экзамена по дисциплине «Хирургическая стоматология» поднялся почти на 40% за 2 года с момента ввода системы.

В статье подчёркивается, что система управления качеством образования в университете должна обеспечивать мониторинг основных показателей качества и на их основе подготовку рекомендаций для улучшения всех составляющих подготовки будущих специалистов.

Внедрение в учебные заведения предложенных авторами путей усовершенствования образовательного процесса обеспечивает повышение качества обучения, мотивируя и стимулируя будущих специалистов к активной учебной деятельности с целью приобретения необходимых знаний, умений и навыков профессиональной деятельности.

Ключевые слова: дистанционное обучение, интегрированный экзамен «КРОК-2», мониторинг образовательного процесса, система электронного тестирования.

**Rozumenko A.A., Kryklias V.H., Dmytriieva N.B., Parasochkina V.V. Optimization of the working and learning processes among the constituent entities of the department and the university with the department's website.**

Author analyzed modern scientific articles considering the term «quality of education» and introduced a new level of educational process control for medical university students in order to provide information to the administration departments of greater authority level. That creates an ability to enhance the educational process among the subjects of higher education institutions.

Licensed integrated exam «KROK-2» was introduced as a weekly control at the department. This enables to receive more accurate statistic data for the further control levels. The research shows that students' skills has been improved by 40% in the Department of Oral Surgery since the test system was integrated 2 years ago.

This article emphasizes that education quality management system has to provide basic data monitoring in order to prepare recommendations for further skill development among future specialists.

Introduction of education process improving pathways, suggested by the authors, provides the enhancement of educational quality, motivates and stimulates the future specialists to participate in education process, in order to receive the required knowledge and professional skills.

Keywords: remote education, integrated exam «KROK-2», monitoring of education process, e-testing system.