

УДК 378.14.015.62

**ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО И УЧЕБНОГО ПРОЦЕССОВ СРЕДИ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

**Дмитриева Наталья Борисовна**

кандидат медицинских наук, доцент

**Крыкляс Владимир Генрихович**

кандидат медицинских наук, доцент

**Пасечник Алла Михайловна**

кандидат медицинских наук, доцент

**Пасечник Александр Владиславович**

кандидат медицинских наук, ассистент

Одесский Национальный Медицинский Университет

**OPTIMIZATION OF WORKING AND EDUCATIONAL PROCESSES  
AMONG TEACHERS AND STUDENTS WITH THE HELP OF AUXILIARY  
INFORMATION RESOURCES**

**Dmytriieva Natalia Borysovna**

**Kryklias Vladymir Genrihovich**

**Pasechnik Alla Mykhailovna**

**Pasechnik Vladislav Alexandrovich**

**Abstract:** 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.

**Key words:** remote education, integrated exam KROK-2, monitoring of education process, e-testing system.

**Постановка проблемы.** Проанализировав ситуацию на современном образовательном пространстве, руководство и коллектив кафедры приняли решение модернизировать образовательный процесс таким образом, чтобы облегчить доступ к мультимедийной, печатной и тематической структуре кафедры среди студентов и сотрудников и снять часть нагрузки с лаборантского состава кафедры. Центрирование всех данных кафедры в едином общедоступном источнике, каждый субъект не только кафедры, но и университета имеет полный аналитически-информационный доступ ко всем лекциям, методическим разработкам, тематическим планам, видео галереи, информации относительно состава кафедры, адреса и учебников в том числе. Это значительно облегчает образовательный, аналитический и административный процесс.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Современные тенденции развития рассматриваются не только в высших учебных заведениях, но и на школьном уровне в том числе. Как утверждает А.П. Серветник, «В условиях информационного общества традиционное обучение постепенно теряет свой смысл. Огромный поток информации, которая стареет быстрее, чем ученик заканчивает школу, уже невозможно вместить в школьную программу». Это утверждение смело можно использовать для студентов ВУЗ. Приоритетом развития современного образования Украины является внедрение современных информационно-коммуникационных технологий, что обеспечивает дальнейшее совершенствование образовательного процесса, доступность и эффективность образования, подготовку молодого поколения к жизнедеятельности в информационном обществе [5] и информатизация образования, совершенствование библиотечного и информационно-ресурсного обеспечения образования и науки [6]. Как показывает практика, которая была проведена нашими коллегами из института профессионального технического образования, сайт <http://ivet-ua.science/> имеет очень большую распространенность среди поисковых систем (Yandex, Google, Bing и др.) по различным ключевым запросам, что способствует распространению информации об образовательном учреждении среди будущих абитуриентов и информирует уже зачисленных студентов. Этот опыт также широко используется среди других иностранных европейских и американских ресурсов, но, к сожалению, в Украине только начинает воплощаться. Поэтому так важно внедрять новейшие информационно-образовательные технологии среди электронных и печатных источников.

**Цель статьи.** Для повышения доступности и эффективности усвоения учебной программы предложить новые методы совершенствования образовательного процесса благодаря внедренной информационно-аналитической системе.

#### **Изложение основного материала.**

##### *Мультимедийная доступность*

Обращая внимание на современный мир разнообразия «гаджетов», мы предложили каждому пользователю полный спектр мультимедийной

доступности для таких устройств как: планшеты, смартфоны, ноутбуки, ПК и, даже, телефоны предыдущих поколений. <http://dental-surgery.odmu.edu.ua/>

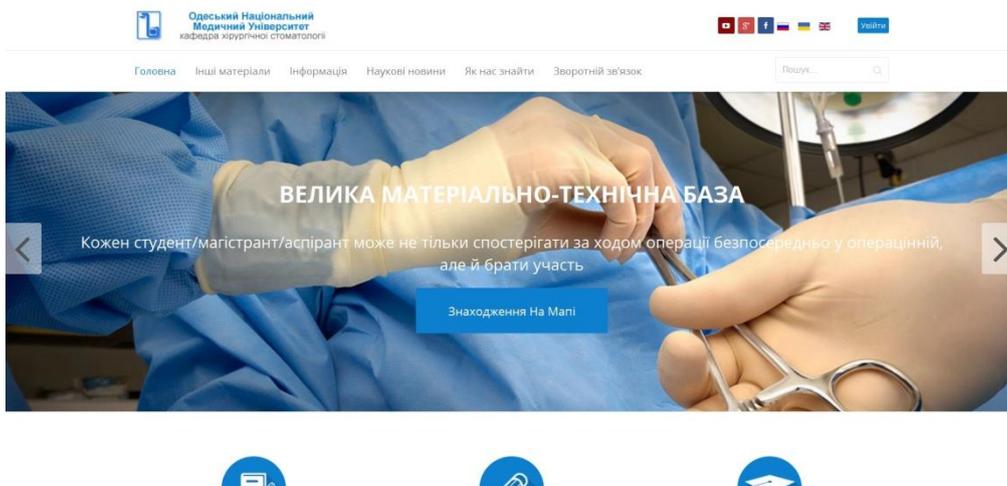


Рис. 1 Вид ПК версії кафедрального сайта



Рис. 2 Вид планшетной версії

Рис. 3 Мобильная версия

### *Мультиязычність*

С самого начала разработки проекта мы стремились сделать мультиязычную версию: английскую для иностранных англоязычных граждан, русскую для иностранных русскоязычных граждан и украинскую для отечественных граждан. Переход между тремя языками сайта упрощен до трех кнопок в правом верхнем углу сайта (изображено на рис. 4).



**Рис. 4** Переход между тремя независимыми языковыми версиями сайта

Все украиноязычные студенты должны пройти авторизацию только при помощи своих ФИО на украинском языке. Иностранные русскоязычные студенты могут пройти авторизацию как на русском, так и на английском языках, а англоязычные иностранные студенты только на английском. Мы даем возможность каждому студенту самостоятельно выбирать тот язык, который он пожелает после его личного обращения на кафедру.

#### *Удобство и доступность*

Файлы внутрикафедральной системы не имеют публичного доступа, и могут быть загружены\пересмотрены только после авторизации. Доступ к авторизации обеспечивается по ФИО в качестве логина и паролем, в виде стандартного, который объявляется всем пользователям. Все пользователи разбиты по группам: студенты, магистранты, аспиранты, сотрудники кафедры и администрация университета (деканаты и заместители деканов). Кроме того, каждый год, с 25 по 31 августа на кафедральном веб-сайте производится обновление базы данных студентов, которые уже перешли на третий курс, то есть начали изучать дисциплину «хирургическая стоматология». Супервизор веб-сайта получает списки студентов непосредственно из деканатов международного и отечественного факультетов, чтобы исключить имеющиеся ошибки при индивидуальном сборе информации. Такая система также позволяет быстро выявить какие-либо ошибки во внутриуниверситетской базе данных, то есть при невозможности пройти авторизацию на кафедральном сайте и при выявлении неверного имени, мы посылаем студента в деканат, чтобы в системе было исправлено ФИО последнего. Такая система может быть взаимодополняющей и позволяет страховать кафедру и университет от возможных ошибок в электронных документах.

#### *Литературная кафедральная база*

Литературная база на кафедральном сайте пополняется (учебниками) и обновляется (методическими рекомендациями, тематическими планами, графиками дежурств преподавателей) в течение всего года. В архивах веб-сайта кафедры содержатся не только учебники по хирургической стоматологии (более 120), но и по другим стоматологическим дисциплинам, таким как: терапевтическая стоматология (54), ортодонтия (61), ортопедическая стоматология (59), стоматология детского возраста (52). Опыт показывает, что книг по разделу «стоматология» недостаточно для качественной подготовки студентов, поэтому архив материалов включает в себя также учебники по фармакологии, офтальмологии, оториноларингологии, анестезиологии и

реаниматологии, нейрохирургии, общей хирургии, микробиологии, инфекционным болезням и другие. Литературный материал доступен как для загрузки, так и для свободного чтения на экране устройства. Пропустив по каким-либо причинам, например, лекцию, студент всегда сможет получить ту информацию, которую хотел до него донести лектор на занятии.

### *Лицензионное тестирование*

Для качественной подготовки и оценки знаний студентов была внедрена электронная система тестирования по лицензионному экзамену «КРОК-2». Это помогает кафедре экономить ресурсы и время преподавателей, студенты получают больше информации по конкретной теме, а решение и подготовку к лицензионному экзамену проводят дома.

Лицензионный экзамен «КРОК-2» размещен на кафедральном сайте в трех языковых разделах для соответствующих категорий студентов. Все задания взяты из официального источника - центра тестирования <http://testcentr.org.ua/>

Наша система позволяет максимально приблизить студентов к официальному лицензионному экзамену, давая 1 минуту на один вопрос, а правильные ответы можно посмотреть только в конце тестирования. Обращая внимание на коммуникабельность студентов, результатами тестирования каждый студент может поделиться в любой социальной сети, отправить на почту, или просто загрузить на электронный носитель, чтобы провести работу над ошибками в индивидуальном порядке.

### *Контроль образовательного процесса*

Все результаты тестирования студентов анализируются на самой кафедре (в том числе и заведующим кафедрой), после чего эти данные передаются декану факультета для проведения сравнительной оценки подготовки к лицензионному тестовому экзамену.

Кроме того, группы пользователей, которые были указаны выше, попадают под полную статистику, то есть: количество входов на сайт, количество проведенного времени, с какого устройства зашел, какие книги загрузил, какие разделы посещал, на каком языке пользовался и прочее. Это помогает нам формировать целостное представление про общий образовательный процесс и грамотно модернизировать все типы данных на нашем кафедральном сайте.

### *Скорость обработки информации*

Кафедральный веб-сайт был разработан в максимально легкой форме для облегчения и ускорения загрузки ресурса на всех устройствах и при любой скорости работы Интернета.

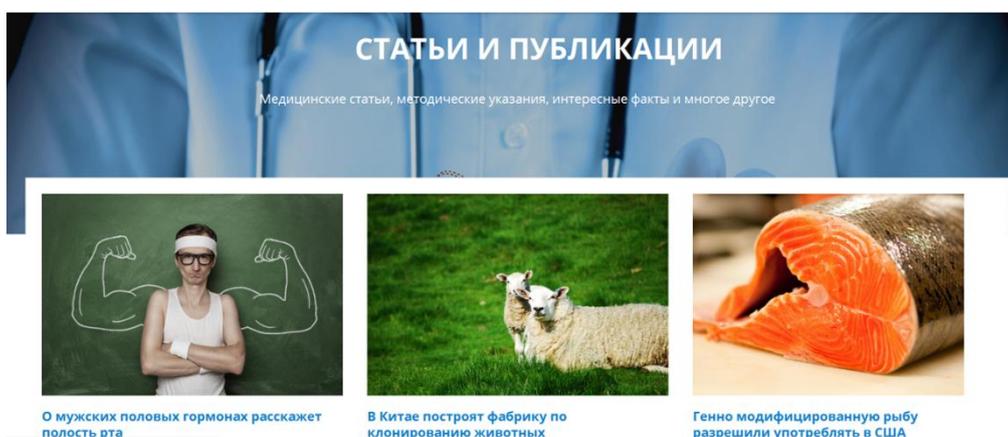
В соответствующем разделе есть полная информация для контакта с администратором сайта и непосредственно с кафедрой: городской, мобильный телефоны, почтовый адрес, индекс и электронный адрес.

Все сообщения, которые были отправлены из формы обратной связи мгновенно поступают на мобильное устройство администратора сайта и также обрабатываются в максимально короткие сроки.

С целью информирования студентов в соответствующих разделах была создана информация, включающая в себя: информацию про кафедральный состав (ФИО, должность, ученая степень), историю формирования и развития кафедры (по настоящее время) и расположение всех кафедральных баз на карте (в том числе с указанием маршрутов общественного транспорта, которым легче передвигаться в ту или иную базу в максимально короткое время).

#### *Современность информации*

Администратором сайта (кафедральным сотрудником) каждый месяц проводится мониторинг ресурсов Интернета с новостями для фильтрации контента и размещения последней информации в области медицины и стоматологии и т.д.. Информация располагается в трех языковых версиях сайта, с использованием **только** ручного перевода. Этим обеспечивается информирование студентов о передовых технологиях без траты времени на фильтрацию и поиск из многих источников самими студентами.



**Рис 5 Вид раздела сайта с последними новостями**

**Выводы.** Таким образом, работа, которая была проведена, повлияла на образовательный процесс и улучшила его не только в учебном направлении, но и в воспитательном и практическом.

1. Мы имеем повышение среднего балла по дисциплине «хирургическая стоматология» в лицензионном экзамене «КРОК-2».
2. Студенты стали более проинформированными в части методического обеспечения, подготовке к занятиям и качества ответов.
3. Имея такую информационную базу, по словам студентов, им значительно быстрее удастся получить ответы на свои вопросы (относительно современных отраслевых инноваций и чтения новейших учебников).
4. Участников научных конференций от кафедры хирургической стоматологии стало больше благодаря своевременному информированию на сайте по информации о конференции.
5. Студенты получили возможность, которую не смогли получить на многих сайтах в сети Интернет: решение тестовых заданий КРОК-2 на

мобильных устройствах, подготовка к занятию через мобильное устройство, общение на кафедральном форуме относительно различных вопросов и др.

6. Сотрудники кафедры отныне имеют мгновенный доступ к информационному обеспечению (ранее затрачивалось много времени на передвижение сотрудников между кафедральными базами для получения документов и электронных файлов).

7. Мы имеем альтернативу (или, можно сказать, дополнение) университетской библиотеке, благодаря чему каждый студент может теперь выбирать каким источником ему пользоваться для получения той или иной информации. Кроме того, появилась конкуренция и, как следствие, развитие научных библиотек, так как только благодаря конкуренции мы можем получить постоянный и стабильный прогресс.

В целом, уровень коэффициента полезного действия значительно увеличился не только благодаря проведенной работе, и своевременному сбору информации, которая необходима тому или иному пользователю. Каждый день мы стараемся улучшить информационную систему, которая бы способствовала развитию кафедры в разных направлениях. Наш мир наполнен самыми современными технологиями, которые развиваются колоссальными темпами, поэтому, если мы не будем успевать за этими темпами - мы получим резкий спад уровня образования среди студентов, и, как следствие, уровень квалификации будущих специалистов.

### Список литературы

1. Журнал «Основа» / «Завучу. Все для работы» [Электронный ресурс] – 2013 г. – Исп. № 23–24, (119–120) – Режим доступа: <http://journal.osnova.com.ua/download/29-119-39577.pdf> (дата обращения: 19.03.2017 г.). – Название с экрана.

2. Торубара, А. Н. Применение новейших информационных технологий в учебном процессе высших учебных заведений [Электронный ресурс] / А. Н. Торубара // Вестник Черниговского национального педагогического университета. Педагогические науки. – 2013. – Исп. 108.2. – Режим доступа: [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 обращения: 17.03.2017 г.). – Название с экрана.

3. Ильченко, О.И. Новейшие информационные технологии – залог создания качественного педагогического продукта [Электронный ресурс] / О. И. Ильченко, Т.В. Козицкая, О.В. Храпай. – Режим доступа : <https://sites.google.com/a/hrapay.com/elena/moi-publikacii/novitini> (дата обращения : 15.03.2017 г.). – Название с экрана.

4. Савченко, З.В. Формирование и использование информационных электронных научно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / З. В. Савченко // Информационные технологии и средства обучения. – 2010. – № 4 (18). – Режим доступа : <http://lib.iitta.gov.ua/102/> (дата обращения : 18.03.2017 г.). – Название с экрана.

5. Национальная доктрина развития образования // Образование. – 2002.– № 26. – С. 3.

6. Национальная стратегия развития образования в Украине на период до 2021 года // Президент Украины; Указ, Стратегия от 25.06.2013 № 344/2013

7. О.Д. Самборская, Использование тематических персональных сайтов в учебном процессе [Электронный ресурс] – 2012.– Режим доступа: [http://bar-bgrpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja\\_tematicnikh\\_personalnikh\\_sajtiv\\_u\\_n.pdf](http://bar-bgrpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja_tematicnikh_personalnikh_sajtiv_u_n.pdf) (дата обращения: 20.03.2017 г.). – Название с экрана.