

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

**НОВЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ ВСЕХ**

КИЕВ 2012

УДК 681.3:658.56

Рекомендовано к печати Ученым советом Международного
научно-учебного центра информационных технологий и систем
(протокол № 12 от 17 декабря 2012 г.)

Авторский коллектив: В.И. Гриценко, В.Б. Артеменко, Е.В. Артеменко, Л.В. Артеменко, Л.И. Белоусова, Н.А. Власенко, О.Б. Зачко, А.Г. Колгатин, С.П. Кудрявцева, Б.О. Кузиков, Т.В. Лаврик, В.А. Любчак, А.А. Максименко, А.Ф. Манако, А.Н. Микитюк, Т.Е. Рак, Ю.П. Рак, Е.М. Синица.

Рецензенты: Т.Л. Мазурок, доктор технических наук
И. В. Сирохман, доктор технических наук

Новые информационные технологии в образовании для всех /
коллектив авторов. – К. : Академперіодика, 2012. – 269 с.
ISBN 978-966-02-6743-5

В монографии рассмотрены фундаментальные задачи, стоящие перед образованием в двадцать первом веке, решение которых невозможно без проведения наукоемких исследований в области электронного обучения, моделей и технологий для массового непрерывного образования. Описаны примеры реализации новых международных инициатив в области образования кафедрами ЮНЕСКО и ее филиалами в Украине. Изложены результаты исследования процессов формирования и развития электронных научно-образовательных пространств как новой образовательной среды информационного общества.

Для научных работников, педагогов, и всех, кто занимается внедрением информационных технологий в образование.

УДК 681.3:658.56

ISBN 978-966-02-6743-5

© Международный научно-учебный центр
информационных технологий и систем
НАН и МОН Украины, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
------------------	---

РАЗДЕЛ 1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОБЛЕМЫ Е-ОБУЧЕНИЯ

Фундаментальные проблемы е-обучения (<i>В.И.Гриценко</i>).....	7
--	---

РАЗДЕЛ 2

СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Роль кафедр ЮНЕСКО в реализации международных инициатив в области образования (<i>Н.А. Власенко, С.П. Кудрявцева, А.А. Максименко</i>). ..	106
--	-----

Новые информационные технологии и веб-инструменты в кооперативном образовании и региональном управлении (<i>В.Б. Артеменко, Л.В. Артеменко, Е.В. Артеменко</i>).....	127
--	-----

Формирование информационной инфраструктуры высшего учебного заведения: проектный подход (<i>О.Б. Зачко, Ю.П. Рак, Т.Е. Рак</i>).....	153
--	-----

Адаптивная система дистанционного обучения для развития доступа к качественному образованию: опыт СумГУ (<i>В.А. Любчак., Б.О. Кузиков, Т.В. Лаврик</i>).....	167
---	-----

Роль педагогической диагностики в развитии электронного обучения (<i>А.Н. Микитюк, Л.И. Белоусова, А.Г.Колгатин</i>).....	183
---	-----

РАЗДЕЛ 3

ЭЛЕКТРОННЫЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОСТРАНСТВА

Инновационные научно-образовательные пространства на базе перспективных информационных технологий (<i>А.Ф. Манако, Е.М. Сеница</i>)....	204
---	-----

ВЫВОДЫ.....	268
-------------	-----

УДК 004.3:005

О.Б. Зачко, Ю.П. Рак, Т.Е. Рак

Формирование информационной инфраструктуры высшего учебного заведения: проектный подход

Предложены разработки в области формирования информационной инфраструктуры учебного заведения на основе научной платформы использования виртуальной образовательной среды. Определены основные задачи развития профессиональной подготовки специалистов подразделений Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

Proposed development on the formation of the information infrastructure of the institution on the basis of scientific platform using a virtual learning environment. The main problems of the development of professional training units of the State Service of Ukraine of Emergencies, using information and communication technologies.

Запропоновані розробки в галузі формування інформаційної інфраструктури навчального закладу на основі наукової платформи використання віртуального освітнього

середовища. Визначені основні завдання розвитку професійної підготовки фахівців підрозділів Державної служби Україні з надзвичайних ситуацій з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій.

Введение. Современное состояние развития информационного общества предусматривает внедрение новейших технологий развития информационной инфраструктуры высших учебных заведений, построенных на базе высокоэффективных информационно-телекоммуникационных технологий, способных обеспечить высокий и качественный уровень формирования ключевых коммуникативных и социокультурных компетенций [1-2]. Такой подход требует формирования специалистов с высоким уровнем интеллектуальности. Достичь это возможно при выполнении следующих инновационных проектов и программ:

- внедрение компьютерных методов обучения и тестирования;

- программа развития информационной культуры человека;

- программа развития содержания, методов и средств обучения до уровня мировых стандартов;

- разработка методов и моделей интеграции учебной, исследовательской и производственной деятельности;

- совершенствования управления образованием.

Процессы глобализации, происходящие на данном этапе развития информационного общества усиливают роль межправительственной программы ЮНЕСКО "Информация для всех", которая посвящена содействию общего доступа к информации и знаниям с целью создания качественно новых условий развития науки, образования и культуры, и, в свою очередь является ключевым моментом построения общества знаний. Природные катаклизмы, экологические проблемы и

осложнения динамики развития чрезвычайных ситуаций в последнее время требуют переосмысления одного из направлений программы ЮНЕСКО "Информация для всех" – «Разработка информационной политики на международном, региональном и национальном уровнях», в частности, что касается обмена информацией, необходимой для наблюдения по состоянию окружающей среды и климата в мире. Это направление тесно связано с целями Программы ЮНЕСКО относительно содействия подготовке кадров, непрерывному образованию и учебе в течение всей жизни в областях коммуникации, информации и информатики.

Исходя из вышесказанного филиал кафедры ЮНЕСКО «Новые информационные технологии в образовании для всех» на базе Львовского государственного университета безопасности жизнедеятельности реализует основные задачи, связанные с подготовкой специалистов для подразделов Государственной службы Украины по чрезвычайным

ситуациям (ГСУ ЧС) с использованием информационно-коммуникационных технологий с учетом инициатив ЮНЕСКО. Львовский государственный университет безопасности жизнедеятельности (ЛГУ БЖД) - ведущее высшее учебное заведение системы образования ГСУ ЧС в отрасли безопасности жизнедеятельности населения, которое осуществляет подготовку специалистов для подразделений ГСУ ЧС не только Львовской области, а и всех регионов Западной Украины [3]. В свою очередь, Львовская область относится к наиболее населенным регионам Украины, поэтому проблемы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека являются первоочередной задачей. Обеспечение безопасности жизнедеятельности зависит от качества подготовки специалистов для подразделений ГСУ ЧС, что с влиянием научно-технического прогресса учитывает использование информационно-

телекоммуникационных технологий и соответственно реализацию непрерывных образовательных проектов.

Образовательный проект в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности – это последовательность действий, направленных на усовершенствование функций и внедрение учебных систем, ограниченных проблемами синтеза образовательных виртуальных систем, их усовершенствования, для обеспечения оптимальной организации учебного процесса в контексте непрерывности в подготовке, переподготовке личного состава оперативно-спасательных подразделений и населения к рациональному управлению действиями по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Филия кафедры ЮНЕСКО на базе Львовского государственного университета безопасности жизнедеятельности провела анализ региональных

потребностей и планирование политики при созданные механизмов управления информацией [4].

Реализацию вышеуказанных проектов и программ можно достичь на основе интенсификации внедрения научно-образовательной сети с научной парадигмой компетентностного подхода, что в свою очередь требует реализации новых образовательных проектов по подготовке и переподготовке кадров, в том числе средств формирования коммуникативных и социокультурных компетенций при виртуальном обучении с использованием интерактивного образовательной среды.

Основная часть. Во Львовском государственном университете безопасности жизнедеятельности (далее ЛГУ БЖД) внедрен виртуальный учебный комплекс («Виртуальный университет»), который базируется на Концепции развития дистанционного образования в Украине и Концепции информатизации ГСУ ЧС Украины. Реализован

ряд проектов, касающихся информатизации образования, в частности интеграции учебной и научной деятельности, а также функционирование системы управления учебным процессом (рис. 1).

Віртуальний університет: навчальне середовище Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

Вхід

Псевдо

Пароль

Вхід

Створити новий обліковий запис
Забули пароль?

Головне меню

- Новини сайту
- Чат-аудиторія
- Тематичні обговорення
- Електронна конференція
- Інтернет-магазин "Ритувальник"
- Глосарій
- Додаткові програми
- Збірник наукових праць "Пожежна безпека"
- Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
- Телеканал ЛДУ БЖД SafetyTV

Календар

← January 2013 →

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
	1	2	3	4	5	6



Рис. 1. Главная образовательного проекта

«Віртуальний університет»

На базе ЛГУ БЖД реализована информационная модель функционирования виртуальной учебной среды, которая позволила реализовать такие факторы информатизации образования:

- организация систематического контроля знаний;
- интеграция учебной, исследовательской деятельности;
- совершенствование управления образованием.

Для формирования эффективного образовательного пространства ЛГУ БЖД необходимо предложить новейшие средства обучения в отличие от классических для дистанционной формы обучения элементов в тексто-графическом виде. Такие средства обучения должны быть динамичными и обеспечивать различные сценарии развития учебной ситуации. Образовательное пространство учебного заведения не должен ограничиваться веб-порталом

университета и системой поддержки дистанционного обучения.

Начиная со второго курса, курсанты и студенты Университета проходят учебную практику в учебной пожарно-спасательной части учебного заведения, в территориальных подразделениях ГСУ ЧС Украины и органах исполнительной власти.

В Университете налажено тесное профессиональное и культурное сотрудничество с пожарно-спасательными службами и родственными учебными заведениями стран ближнего и дальнего зарубежья. Приоритетным направлением является сотрудничество со спасателями Польши, Франции, Германии, Австрии, Словакии, России и Беларуси. Курсанты Университета проходят стажировку в родственных учебных заведениях этих стран, принимают участие в Международных учебках спасательных служб. В 2009 году университет стал членом Европейской ассоциации учебных заведений, которые

работают в сфере пожарной безопасности (European Fire Service College's Association).

В апреле 2006 г. при содействии руководства кафедры ЮНЕСКО и ректората университета был образован филиал кафедры «Новые информационные технологии в образовании для всех», которая дает возможность сотрудничать и обмениваться информацией с ведущими учебными заведениями Украины в сфере дистанционной учебы и новейших информационно-телекоммуникационных технологий в учебном процессе.

В условиях формирования новой парадигмы образования, и роста роли непрерывного образования и образования на протяжении жизни, с переходом к новой эре общества знаний, необходимо четко регламентировать и очертить перечень основных заданий, которые стоят перед ВНЗ.

Основные направления научной деятельности:

- разработка дистанционных курсов для поддержки самостоятельной работы курсантов и студентов ЛГУ БЖД;
- апробация созданных дистанционных курсов на примере курсантов и студентов ЛГУ БЖД;
- разработка интерактивных тренажеров для разных предметов и использование их в виртуальной учебной среде ЛГУ БЖД;
- сопровождение постоянно действующей электронной конференции для преподавателей и слушателей ЛГУ БЖД в виртуальной учебной среде;
- сопровождение виртуальной учебной среды ЛГУ БЖД «Виртуальный университет»(<http://ubgd.lviv.ua/moodle>);
- непрерывная учеба и образование для взрослых, переподготовка, учеба на протяжении жизни, дистанционная учеба в сфере гражданской защиты;
- информационная безопасность и защита авторских прав.

В рамках крупной программы ЮНЕСКО «Образование» [5-7] проводится научно-исследовательская работа в направлении разработки моделей, методик и средств совершенствования подготовки специалистов подразделений ГСУ ЧС с использованием информационно-телекоммуникационных технологий», и ряд научно-исследовательских работ связанных с Правительственной информационно-аналитической системой по вопросам чрезвычайных ситуаций.

ИКТ и образование. Интенсивность развития регионального образования в системе обеспечения БЖД возможна при условии роста ее качеств. Львовский государственный университет безопасности жизнедеятельности – ведущее учебное заведение, способное вести высококачественную подготовку кадров всех уровней; обслуживать, совершенствовать и проектировать высокоэффективные компьютерные системы безопасности

жизнедеятельности. Учитывая стремительное влияние быстротекущих процессов на развитие глобального информационного общества и мировое сообщество основные усилия педагогов, в частности коллектива Университета, необходимо направить на:

- подготовку специалистов для структурных подразделений ГСУ ЧС нового качества, способных конкурировать на мировом рынке труда и быстро адаптироваться к его потребностям;

- активизацию научно-исследовательской деятельности всех участников учебно-научного процесса университета в условиях интенсификации процесса перехода от промышленного к глобально информационному обществу.

Реализация выше указанных требований возможна при условиях постоянного совершенствования учебного процесса Университета. Коррекция учебного процесса должна осуществляться на основе формирования новых и

модернизации существующих подходов к реализации оптимальных схем обеспечения академической мобильности студента; гибкости в системе подготовки специалистов для структурных подразделений ГСУ ЧС с целью их адаптации к быстроменяющимся требованиям времени, рынка труда; оперативного реагирования на быстротекущие процессы чрезвычайных ситуаций; новых концептуальных принципов путем усовершенствования многоступенчатой системы подготовки, предусмотренной Законом Украины “О высшем образовании” и Болонской декларацией.

Эффективность функционирования учебного процесса достигается путем:

проведения конференций, круглых столов, симпозиумов, посвященных проблемам подготовки и работы спасателей в современных условиях, с участием руководителей и ведущих специалистов предприятий, фирм как украинских, так и иностранных;

- привлечения всех возможных форм финансирования (бюджет, гранты, целевые средства фирм и тому подобное) материально-технического и ресурсного обеспечения образовательного процесса;

- создания предпосылок для постоянного повышения уровня квалификации научно-педагогических работников;

- постоянного совершенствования содержания, технологий и систем оценивания учебных и научных достижений;

- создания платформ для взаимодействия современных социально-экономических реалий рынка с содержанием профессиональной подготовки пожарного спасателя и тому подобное;

- создания условий активного сотрудничества ГСУ ЧС, министерств, ведомств, работодателей, органов власти, социальных партнеров и тому подобное;

- интернационализации образовательного процесса университета с целью обеспечения как занятости субъектов образования на международном рынке, так и обмена знаниями, важными для выполнения задач по ликвидации ЧС естественного и техногенного характера.

Учитывая то, что современное образование имеет все более ярко выраженные региональные признаки, что проявляется в стремлении регионов на основе использования разных форм и методов реализовать свою культурную и историческую специфику, все большую роль и более сложные проблемы университета могут реализоваться при условиях постоянного усовершенствования инновационного опыта и создания экспериментальных площадок для международного сотрудничества в режиме реализации инновационных проектов и программ.

На сегодня уже существует реальная угроза системного кризиса в образовании Украины, что все более влияет на

подготовку кадров всех уровней для структурных подразделений ГСУ ЧС Украины. Особенно этот вопрос важен на сегодняшнее время, так как идут уже реальные внедрения таких компьютерных систем и сетей как: Правительственная информационно-аналитическая система по вопросам чрезвычайных ситуаций (ПИАС ЧС), система оперативно-диспетчерского управления (СОДУ), WEB-портал ГСУ ЧС Украины, международная интеграция информационных систем на основе интенсивного развития интернет-технологий и тому подобное.

Выход из этой ситуации видится в создании на базе Университета мощного научно-исследовательского информационного центра, способного реализовать такие задачи :

- проведение фундаментальных и прикладных исследований по всем направлениям деятельности университета, создание при этом новых технологий и

технических средств, которые станут базой, источником и составляющей инновационного процесса, содержания и методов образования;

- интенсификация работы направленной на поддержку существующих и создание новых научных школ с параллельным развитием студенческой научной деятельности;

- обеспечение предпосылок для последующего развития международного сотрудничества как в сфере научной, научно-технической деятельности, так и развития учебно-практических методов подготовки современного спасателя;

- осуществление постоянной работы по усовершенствованию методов, средств и форм конкурсного отбора проектов научных исследований (студенческих, аспирантских, преподавательских), механизмов их внедрения и практической реализации в образовательном процессе;

- на основе прямых контактов и сети Интернет расширения и углубления сотрудничества с зарубежными Университетами и высшими учебными заведениями профильного типа через усовершенствование комплексных соглашений о сотрудничестве, повышении эффективности международных учебных и научных обменных программ;

- расширение участия ученых Университета в международной ассоциации EFSCA и в международных просветительских (TEMPUS, DAAD) и научных (INCO, INTAS, COBAS) проектах и программах научно-технической помощи (TACIS, USAYD, USIA, CIDA и др.), а также проектах и программах в рамках ГСУ ЧС и МОН Украины. На сегодня одной из первоочередных задач является расширение функций и последующее развитие Виртуального университета, созданного в ЛГУ БЖД, в направлениях внедрения информационно-телекоммуникационных технологий по обеспечению новых условий реализации задач

рекламной кампании, модернизации методов образования и переподготовки кадров для системы ГСУ ЧС в современных условиях.

Примером реализации научно-исследовательских разработок, которые проводились в Университете в результате выполнения научно-исследовательских работ («Разработка программного комплекса автоматизированного формирования и публикации на Веб-портале ГСУ ЧС информации по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы»; «Усовершенствование нормативно-правового обеспечения функционирования Правительственной информационно-аналитической системы чрезвычайных ситуаций, ее организационное и методическое сопровождение. Проведение аудита системы»; «Интеграция Правительственной информационно-аналитической системы чрезвычайных ситуаций с международными службами наблюдения, прогнозирования и ликвидации последствий

чрезвычайных ситуаций», «Расчет времени эвакуации людей со Львовского стадиона к Евро-2012 на свободную территорию», «Моделирование пропускной способности пассажирских потоков в международном аэропорту Львов») есть создание проектов:

- информатизация подготовки спасателей на базе ЛГУ БЖД;

- разработка моделей, методик и средств совершенствования профессиональной подготовки специалистов подразделов ГСУ ЧС с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

В результате выполнения первого проекта разработана модель распространения и обработки информации в виртуальной среде, предложенные основные функции PR системы и технологий в контексте рекламной кампании ЛГУ БЖД и разработанная ярусно-параллельная форма

интеллектуальности уровней объектов PR на уровне PR-влияния.

Бесспорным феноменом современного общества, который на основании высокоразвитых информационно-коммуникационных технологий создает принципиально новые возможности информационного контроля и влияния на общественное сознание есть PR.

Продуктом второго проекта является создание, и внедрение виртуальной учебной среды на базе ЛГУ БЖД - Виртуальный университет [8-11]. Виртуальный университет обеспечивает реализацию целого ряда образовательных проектов в сфере гражданской защиты. Определенные типы комплексных мероприятий по совершенствованию системы обеспечения безопасности жизнедеятельности тесно связаны с образовательными проектами. Поскольку система обеспечения безопасности жизнедеятельности является сложным объектом управления, то для получения желаемых

результатов ее развития необходимая группа проектов. Именно поэтому важным является рациональное использование всех имеющихся ресурсов, которое заключается в формировании портфеля проектов в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности. Формирование портфеля проектов в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности имеет свою специфику. Заключается она в том, что образовательные проекты являются временными, уникальными, существующими в период функционирования системы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Портфель образовательных проектов в системе обеспечения БЖД можно формализовать следующим образом:

$$P = \{T, Z, R\} \quad (1)$$

где P – портфель образовательных проектов;

T – часовые характеристики проектов;

Z – содержательные характеристики проектов;

R – ресурсные характеристики проектов.

Веб-среда ЛГУ БЖД имеет древовидную структуру со многими модулями, в частности: Виртуальный университет, университетский форум, электронная почта. Анализ активности пользователей в разрезе составляющих компонент Веб-среды Университета показывает самые популярные дополнения, что в свою очередь позволяет эффективнее проводить рекламную кампанию через Интернет:

Также при проведении рекламной кампании через Интернет следует учесть источники, через какие пользователи попадают на сайт. В подавляющем большинстве это поисковые серверы или социальные сети типа vkontakte.ru.

Управлением содержанием образовательных проектов Z , особенно тех, что направлены на повышение информационно-телекоммуникационной подготовки

специалистов должно базироваться на изучении тенденций развития современного программного обеспечения.

Содержательные характеристики образовательных проектов Z должны быть связанными с соответствующими учебными планами подготовки специалистов. Данная информация может служить при формировании содержательного наполнения образовательных проектов, связанных с информационно-телекоммуникационной подготовкой специалистов.

Программы ЮНЕСКО. Научные исследования филиала кафедры выполнены в рамках научно-исследовательских работ Львовского государственного университета безопасности жизнедеятельности по госбюджетным темам "Правительственная информационно-аналитическая система по вопросам чрезвычайных ситуаций (проведение аудита Системы)" (№ ДР 0108U006939), "Разработка средств автоматизированного проектирования

высокоэффективных автоматизированных комплексов оперативного воссоздания информации на "твердых" носителях по принципу "print-on-demand" (№ ДР 0108U006936), "Разработка программного комплекса подсистемы автоматизированного формирования и публикации на WEB-портале ГСУ ЧС информации относительно преодоления последствий Чернобыльской катастрофы" (№ ДР 0108U006935), «Разработка моделей, методик и средств совершенствования профессиональной подготовки специалистов подразделов ГСУ ЧС с использованием информационно-телекоммуникационных технологий» (№ ДР 010072009841). Эти исследования соответствуют программам ЮНЕСКО «Образование», «Информация для всех», «Естественные науки», «Коммуникация и информация» [5-7].

Образовательное пространство ЛГУ БЖД представляет собой совокупность элементов внутреннего и внешнего

информационного окружения. Элементы внешнего окружения прямо не зависят от информационной политики заведения, однако оказывают опосредованное влияние на систему. Внедрение каждого элемента внутреннего окружения является проектом, который по своей сути является инновационным. За последний период в структуре информационной инфраструктуры университета была введена среда «Виртуальный университет», видео-хранилище учебных материалов и т.п. [12]. Одним из таких инновационных проектов является реализация он-лайн системы научного репозитория университета (рис. 2).

Науковий репозитарій

На головну ▶ Мої курси ▶ Репозитарій

Персональний профайл



**Зачко
Олег**

Богданович

Країна: Україна

Місто: Lviv

zolebog@ubgd.lviv.ua

Керування

Керування курсом

Редагувати

Редагувати параметри

Користувачі

Відрахувати мене з
Репозитарій

Фільтри

Журнал оцінок

Резервування

Відновлення

Імпорт ресурсів

Загальний

Очистити

Банк питань

Спадкові файли курсу

Перемикнути на роль...

Структура за темами

Увага!!! ВІДЕОІНСТРУКЦІЯ ПО НАПОВНЕННЮ НАУКОВОГО РЕПОЗИТАРІЮ!!!

УВАГА! РЕКОМЕНДАЦІЇ ВИРІШЕННЯ ОСНОВНИХ ПРОБЛЕМ СТОСОВНО НАПОВНЕННЯ НАУКОВОГО РЕПОЗИТАРІЮ!

Увага! Рекомендації стосовно встановлення лічильника відвідувань сторінок наукового репозитарію!

1

Науковий репозитарій за 2012 р.

- Кафедра управління проектами, інформаційних технологій та телекомунікацій
- Кафедра управління інформаційною безпекою
- Кафедра процесів горіння і загальної хімії
- Кафедра цивільного захисту та комп'ютерного моделювання екогеофізичних процесів
- Кафедра українознавства
- Кафедра наглядово-профілактичної діяльності
- Кафедра практичної психології та педагогіки
- Кафедра соціальних та гуманітарних дисциплін
- Кафедра пожежної та аварійно-рятувальної техніки
- Кафедра промислової безпеки та охорони праці
- Кафедра пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт
- Кафедра електротехніки та промислової і пожежної автоматики
- Кафедра спеціально-рятувальної підготовки та фізичного виховання
- Кафедра фундаментальних дисциплін
- Кафедра екологічної безпеки
- Кафедра іноземних мов та технічного перекладу
- Кафедра права та менеджменту у сфері цивільного захисту
- Кафедра ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій
- Кафедра термодинаміки та фізики
- Відділ НДР та РВП

Рис. 2. Научний репозиторій університета

Проект реалізований як онлайн гіпертекстова база даних наукових і навчально-методических праць науково-педагогіческого персоналу університету. В системі

налажено децентрализованную организацию прав доступа, что делает ведение базы данных отдельно каждым структурным подразделением университета независимо от системного администратора. Базовой структурной единицей научного репозитория является кафедра. Реализована система счетчиков посещения страниц научно-педагогических работников университета. В научных исследованиях филиала кафедры сформулирована и реализована научно-практическая задача системного подхода к созданию информационной базы и программной среды по обеспечению подготовки и переподготовки студентов и специалистов подразделений ГСУ ЧС в условиях дистанционной формы учебы.

Одним из основных элементов формирования информационной инфраструктуры учебного заведения есть проект создания телеканала ЛГУ БЖД на основе технологии интернет-телевидения. Телеканал SAFETYTV работает на

основе технологий видео транслирования в режиме онлайн
(рис. 3).

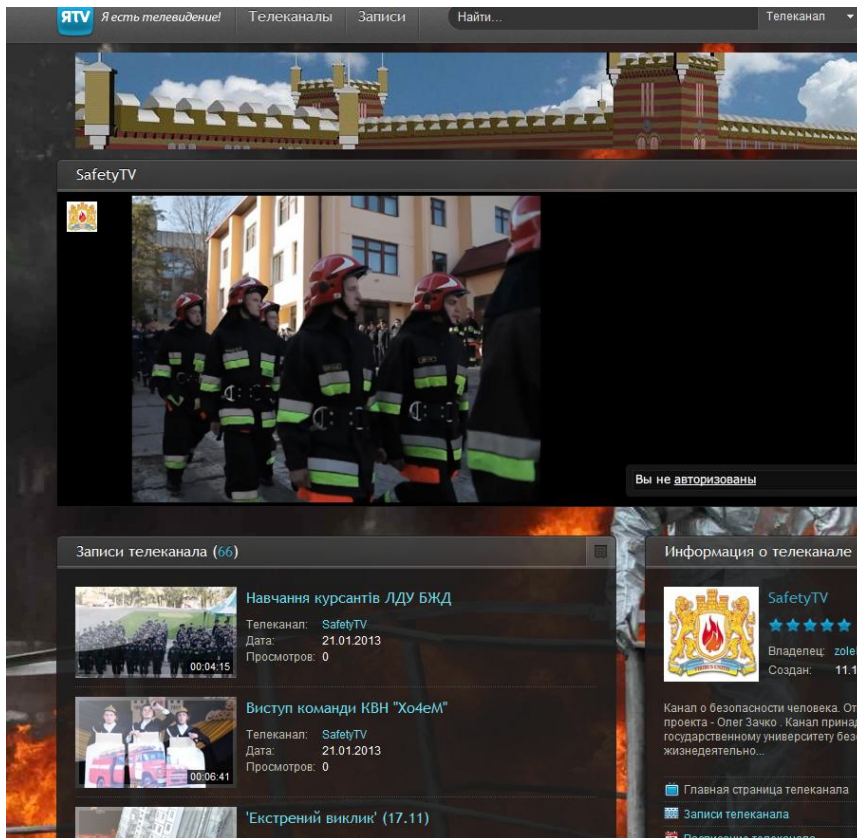


Рис. 3. Телеканал ЛГУ БЖД

Главной целью создания и развития такого ресурса является предоставление курсантам, студентам, научно-педагогическому составу университета широкого объема

научно-публичной информации в любых точках страны (и за ее пределами). Интернет-телевидение - это новая технология, которая позволяет эффективно транслировать телевизионный канал через Интернет. За счет створенная информационно-образовательного телеканала будет обеспечено принципиально новый уровень доступности образования при сохранении его качества и скорости распространения. Такое обучение является перспективной формой образования широких слоев: курсантов и студентов и всего населения в целом.

Заключение. В статье предложены подходы к формированию эффективного образовательного пространства высшего учебного заведения на основе реализации инновационных проектов внедрения новейших элементов информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, таких как научный репозиторий, видео-библиотека учебных материалов, виртуальный учебный т.д.. В результате

выполнения инициатив ЮНЕСКО в рамках межправительственной программы «Информация для всех» в направлении поддержки обучения, продолжения образования и обучения на протяжении всей жизни филиалом кафедры получены такие основные научно-практические результаты:

- проанализированы основные платформы систем дистанционной учебы в мире;

- создано в виртуальной учебной среде свыше 100 дистанционных курсов по разным циклам подготовки, которые содержат около 12 тыс. тестовых вопросов и свыше 4 тыс. электронных гипертекстовых учебных материалов. В среде Виртуального университета зарегистрировано около 5 тыс. пользователей.

- реализован пилотный проект по учебе студентов и курсантов в виртуальной учебной среде в виде комбинированной формы обучения (очная и дистанционная).

Созданная теоретическая база, которая включает:

- концепцію розробки і впровадження дистанційних технологій навчання у ЛГУ БЖД;
- програмне забезпечення віртуальної навчальної середовища;
- методичні вказівки для викладачів по технологіям створення в віртуальної навчальної середовища електронних навчально-методичних матеріалів для забезпечення самостійної роботи студентів і курсантів;
- методичні вказівки для персоналу кафедр по технологіям адміністрування і супроводження дистанційних курсів;
- рекомендації щодо розробки механізмів впровадження дистанційних технологій в навчальний процес університету.

1. Рач В.А. Моделювання компетентнісного управління розвитком суб'єктів господарювання з використанням категорії «проектний потенціал» / В.А. Рач, О.М. Медведєва, О.В. Россошанська // Управління проектами та розвиток

виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №1(25). – С.156-163.

2. *Россошанская О.В.* Компетентностный подход в управлении проектами: базовые определения / О.В. Россошанская // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. – Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2007. - №3(23). – С.142-148.

3. *Сайт* Львовского государственного университета безопасности жизнедеятельности // <http://ubgd.lviv.ua/>

4. *Сайт* филиала кафедры ЮНЕСКО ЛГУ БЖД <http://ubgd.lviv.ua/moodle/unesco/>

5. *Програма* ЮНЕСКО «Інформація для всіх» // http://www.nbuuv.gov.ua/law/00_uiv.html#4

6. *Information for All Programme (IFAP)* // http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1627&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

7. *Офіційний сайт* ЮНЕСКО // <http://www.unesco.org>

8. *Козяр М.М.* Віртуальний університет. Навчально-методичний посібник / М.М. Козяр, О.Б. Зачко, Т.Є. Рак. – Львів. держ. ун-т безпеки життєдіяльності, 2009 .-168 с.

9. *Козяр М.М.* Віртуальний університет: перспективи переходу на новий тип освіти / Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Збірник наукових праць. – Київ-Вінниця: ТОВ фірма "Планер", 2010. – Вип. 23. – С. 40-46.

10. *Козяр М.М.* Електронні навчальні ресурси в умовах вищого навчального закладу МНС України / Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи: Збірник наукових праць. Частина 1. / За редакцією М.М.Козяра та Н.Г.Ничкало. Львів: ЛДУ БЖД, 2009. – С. 142-149.

11. *Козяр М.М.* Модернізація навчально-виховного процесу на основі використання єдиного інформаційно-освітнього середовища / Теорія і практика управління соціальними системами: Щоквартальний науково-практичний журнал. – Харків: НТУ "ХПІ", 2011. – № 1. – С. 3-8

12. *Сайт* віртуального навчального середовища ЛДУ БЖД <http://ubgd.lviv.ua/moodle>.