(cc) BY

Маринич Евгений Евгеньевич
канд. пед. наук, преподаватель
ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России»
г. Иваново, Ивановская область

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА КАК МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МЧС РОССИИ

Аннотация*: статья посвящена исследованию содержательных аспектов организации информационной поддержки в качестве методического обеспечения образовательного процесса в образовательных организациях МЧС России. Автором отмечено, что создание информационной поддержки образовательного процесса, способствующей повышению эффективности основных направлений деятельности учебного заведения (образование, наука, управление, экономическая деятельность), заключается во внедрении информационных ресурсов, ориентированных на определенные группы пользователей, включая руководство, профессорско-преподавательский состав, учащихся учебного заведения. Также в статье обосновано, что качественно структурированная и организованная информационная поддержка позволит обучающимся образовательных организаций МЧС России быстро решать проблемы поиска, представления и хранения информации.*

Ключевые слова*: информационная поддержка, образовательный процесс, методическое обеспечение, обучающийся образовательных организаций МЧС России, информационно-коммуникационные технологии, базы данных, образовательная организация МЧС России.*

Современное состояние науки и образования характеризуется ростом требований к качеству подготовки будущих специалистов в области пожаротушения и постоянным поиском новых методов, средств повышения эффективности учебного процесса. В настоящее время система образования требует комплекс-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ной информатизации и компьютеризации образовательных организаций и соответственно создания единого образовательного информационного пространства с учетом формирования системы информационной поддержки. Исследование информационного обеспечения образовательных организаций нашло отражение в трудах многих исследователей, среди которых в рамках данной статьи следует выделить наработки таких, как: С.К. Боэл, В.Д. Секерин, И.Е. Рогов, Л.К. Нагматуллина, Н.Г. Куликова, С.В. Кривоногов, А.В. Костюк, Г.И. Железовская, Л.А. Деркунская и др. Однако, в условиях развития экономики знаний этот вопрос требует постоянного исследования и совершенствования.

Целью работы является освещение роли и содержания информационной поддержки в качестве средства методического обеспечения образовательного процесса в образовательных организациях МЧС России.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в систему образования образовательных организаций происходит в следующих направлениях:

− реализация информационных процессов сбора, обработки, трансформации, хранения научно-образовательной информации;

− применение программных продуктов и аппаратного оборудования для переработки информации;

− принятие организационно-технических мероприятий по обеспечению функционирования программно-технического комплекса (поддержка полноты, целостности информационной учебно-научной среды и ее обновления) [2].

Построение взаимовыгодных отношений между образовательными организациями МЧС России на принципах непрерывного обмена опытом образовательной и научной деятельности путем создания информационной поддержки на основе сетей знаний – является знаковой тенденцией современности многих развивающихся стран. Основная цель продуцирования эффективной системы информационной поддержки – создание конкурентных преимуществ и применение новых знаний, внедрение технологических инноваций и увеличение ин-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

вестиций в знания, что предполагает высокую мобильность, прогрессивность, предприимчивость всех участников образовательного процесса [5]. Реализация стратегии, ориентированной на формирование информационной поддержки как содержательного аспекта методического обеспечения образовательного процесса возможна при условии объединения и взаимопроникновения процессов деятельности органов государственного и муниципального управления сферы образования, современных социальных институтов, научных учреждений и непосредственно образовательных организаций.

Эффективная инновационная система (сеть исследовательских центров, университетов, центров трансфера технологий, технопарков, фирм) на базе современной и адекватной информационной инфраструктуры способствует взаимной интеграции организаций научно-образовательной сферы с целью сотрудничества [10]. Информационная поддержка позволяет управлять образовательными процессами кластера знаний и контролировать их, решать и координировать основные задачи, обеспечивает технологии, все информационные ресурсы, общие базы данных, центры по обработке и поиску информации, методы доступа к ресурсам, сети передачи данных и т. д.

Задача формирования качественной информационной поддержки образовательных организаций заключается:

1. На уровне управления – в эффективном обеспечении высшего руководства и руководителей подразделений необходимой стратегической и оперативной информацией и формировании информационной базы в отношении поддержки принятия решений административно-управленческим персоналом;

2. На уровне преподавателей – в информационном обеспечении учебной и научной деятельности и внедрении современных ИКТ;

3. На уровне учащихся – в предоставлении доступа к учебно-методической и научной информации [9].

Направлениями информатизации образовательных организаций с целью формирования информационной поддержки могут быть:

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

− разработка и реализация научно-технической политики учебного заведения в сфере информатизации;

− проектирование и поэтапное создание информационной инфраструктуры учебного заведения [4];

− формирование и развитие компонентов автоматизированной системы управления (АСУ) образовательных учреждений, подсистем управления качеством подготовки специалистов и учебным процессом, методических материалов для систем информационной поддержки образования [6];

− создание, поддержка и развитие корпоративной или локальной сети учебного заведения [8];

− обеспечение качественного доступа к кластерам знаний и сети Интернет и пр.

На качество информационной поддержки как методического обеспечения образовательного процесса в образовательных организациях МЧС России влияют следующие факторы: внедрение электронных учебно-методических комплексов дисциплин; создание единого образовательного информационного пространства, которое будет способствовать формированию веб-представительства образовательных учреждений в мировом информационном пространстве (совокупность информации, технологий ее обработки, хранения и передачи, функционирующих на основе единых принципов и по общим правилам). Единое образовательное информационное пространство способно обеспечивать информационное взаимодействие всех автоматизированных рабочих мест, учащихся и сотрудников образовательных учреждений согласно их информационным потребностям и с санкционированным доступом, а также взаимодействие всех участников путем электронного документооборота в распределенной информационной среде на основе единого хранилища данных образовательных учреждений [3].

Сегодня в образовательных организациях МЧС России в образовательный процесс активно внедряются новейшие ИКТ, веб и интернет-технологии; элек-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

тронные учебники и электронные обучающие системы e-learning, e-education для дистанционного обучения; системы автоматизированного проектирования; системы мультимедиа; технологии обучения с применением международных информационных архивов, электронных библиотек; кластерные технологии и т. п. Развитие ИКТ определяет новые перспективы как в дистанционном образовании (remoteeducation), так и в электронном обучении [4]. Среди международных баз научных работ, результатов исследовательских изысканий в качестве ресурсов информационной поддержки можно выделить следующие: GoogleScholar; Scopus; ORCID; WebofScience и др.

Решение задач информационной поддержки образовательных организаций требует создания соответствующей информационной инфраструктуры, для чего необходимо разработать и создать: телекоммуникационную сеть, охватывающую различные средства связи и передачи данных, технологии использования этих средств и доступ к региональным, общегосударственным и международным информационным базам; систему баз данных различного назначения (административных, научных, методических, информационно-справочных) или единое хранилище данных [1]; локальные сети отдельных организаций, уровней образования, специальностей, факультетов.

С целью использования информационной поддержки в качестве методического обеспечения образовательного процесса в образовательных организациях МЧС России, прежде всего, нужно обеспечить техническую основу для решения: оперативных задач в учебном заведении (надлежащая база компьютеров, телекоммуникационное оборудование), задач на уровне факультетов, классов (создание подсетей) и на уровне всего учебного заведения (создание корпоративной информационной сети заведения), а также на уровне научно-образовательного объединения в виде кластера, регионального (образовательные порталы, кластеры знаний) и международного (виртуальные организации / кампусы) центров обучения.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Разработка методов проектирования и внедрения систем информационной поддержки в учебный процесс с целью дальнейшего повышения эффективности обучения имеет разрозненный характер: каждое образовательное учреждение решает эту задачу в индивидуальном порядке. В едином образовательном информационном пространстве сосредоточены основные процессы деятельности учебного заведения. Система в целом обеспечивает: масштабируемость, разграничение прав доступа к информации, распределенный доступ, надлежащую информационную безопасность [7].

Конечной целью продуцирования системы информационного методического обеспечения образовательного процесса является обеспечение качественного доступа к национальным и мировым информационным ресурсам для руководства, научно-педагогического состава, обучающихся образовательных организаций МЧС России.

Итак, очевидна потребность в разработке единой унифицированной концепции построения образовательной информационной среды образовательных организаций МЧС России, которая бы в полной мере учитывала возможности создания, распространения и применения распределенных и интегрированных баз данных и знаний, ориентированных на образовательные услуги с учетом национальных требований и международных стандартов системы образования. Компьютеризация и доступ к сети Интернет – это не только новые технические возможности для сферы образования, но и дружественный интерфейс машинно-диалогового режима, доступ к гигантским объемам информации и возможность ее визуализации.

Наличие развитой информационно-справочной базы сокращает затраты времени при изучении определенных вопросов, оптимизирует процесс поиска дополнительной и справочной литературы, позволяет оперативно с помощью системы связей обратиться к необходимому разделу информации. Современные инструментальные средства открывают широкие перспективы для визуализации и интерактивности учебного процесса. Одной из дидактических функций

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

образовательной информационной среды является возможность использования в учебном процессе универсального программного обеспечения (Statistica, Mathematica, Eviews т. д.) [10]. Благодаря новому уровню информационного обеспечения становится возможным принятие таких управленческих решений, которые бы способствовали: усовершенствованию методов образовательной деятельности; рациональному использованию труда педагогов и администрации образовательных учреждений; повышению качества оперативности решения планово-экономических, методических и других задач; формированию общего информационного пространства в системе образования.

В общенаучном аспекте знания – это проверенный общественно-исторической практикой и удостоверенный логикой результат процесса познания действительности, адекватное ее отражение в сознании человека в виде представлений, понятий, мыслей, теорий. При этом структура знаний имеет гносеологическую основу в зависимости от природы их формирования – научные, житейские, художественные и т. п. В то же время есть основания для применения и онтологического подхода к структурированию знания и близких к нему категорий относительно направления их использования в качестве методического обеспечения образовательного процесса.

Итак, процесс формирования и обеспечения информационной поддержки как методического обеспечения образовательного процесса в образовательных организациях МЧС России должен учитывать следующие приоритеты: информатизацию органов управления образовательных учреждений и информатизацию учебного процесса, что значительно расширяет возможности повышения его качества; создание баз данных о результатах научной деятельности, что предоставляет возможность для публикации научных и методических работ в информационной среде; обеспечение доступа к различным базам данных и электронным библиотечным фондам учебного заведения, а также кластеров знаний, грантов, международных научных программ.

Список литературы

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

1. Деркунская Л.А. Информационные ресурсы совершенствования познавательного процесса и социокультурного развития различных категорий обучающихся / Л.А. Деркунская, И.Р. Сташкевич // Социальные отношения. – 2016. – №4 (19). – С. 17–24.

2. Железовская Г.И. Методологический анализ информационно-ресурсного обеспечения учебного процесса / Г.И. Железовская, Н.Г. Недогреева, А.А. Львицына // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – Т. 6. – №3 (20). – С. 92–95.

3. Костюк А.В. Информационное обеспечение образовательного процесса / А.В. Костюк, С.А. Бобонец // Научный альманах. – 2016. – №5–2 (19). – С. 165–168.

4. Кривоногов С.В. Применение информационных технологий в обучении как средство повышения качества образования / С.В. Кривоногов, В.А. Петров // Карельский научный журнал. – 2015. – №3 (12). – С. 15–19.

5. Куликова Н.Г. Современное образование: философия кризиса / Н.Г. Куликова. Кемерово: Практика, 2014. – 112 с.

6. Нагматуллина Л.К. Роль информационных технологий в обеспечении качества образовательного процесса / Л.К. Нагматуллина, А.Р. Ахметгалиева // Научное обозрение: гуманитарные исследования. – 2016. – №5. – С. 6–10.

7. Рогов И.Е. Опыт разработки, тенденции развития и внедрения информационных систем поддержки основного образовательного процесса / И.Е. Рогов, А.А. Адоньев, Ю.В. Старичкова // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2017. – Т. 13. – №4. – С. 82–90.

8. Секерин В.Д. Особенности информационного обеспечения современного образовательного процесса / В.Д. Секерин // Открытое образование. – 2016. – Т. 20. – №2. – С. 59–62.

9. Тындыкарь Л.Н. Оптимизация информационного обеспечения образовательного процесса / Л.Н. Тындыкарь, Д.С. Васильченко // Вестник государ-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. – 2017. – Т. 9. – №4. – С. 874–883.

10. Boell S.K. Information: Fundamental positions and their implications for information systems research,education and practice //Information and Organization 2017. Vol. 27. Is. 1. P. 1–16.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)