

К. Ю. Зинякова¹, А. В. Соколова²

*Владимирский юридический институт Федеральной службы
исполнения наказаний России, Владимир, Россия,
¹ mega.zinyakova@mail.ru, ² sokolova.alenka@mail.ru*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЕДОМСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ РОССИИ

В данной статье раскрыты основные направления автоматизации образовательного процесса вуза. Рассмотрены вопросы, связанные с использованием комплексных систем автоматизации образовательного процесса, в т. ч. и в ведомственных образовательных организациях Федеральной службы исполнения наказаний России, рассмотрены недостатки данных систем

Ключевые слова: образовательный процесс, информационные технологии и системы, автоматизация, управление учебным процессом, «Магеллан», «Moodle», «Алекс-ВУЗ»

К. Zinyakova¹, A. Sokolova²

*Vladimir Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vladimir, Russia,
¹ mega.zinyakova@mail.ru, ² sokolova.alenka@mail.ru*

USE OF INTEGRATED EDUCATIONAL AUTOMATION SYSTEMS IN DEPARTMENTAL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE FEDERAL PENITENTIARY SERVICE OF RUSSIA

This article discloses the main directions of automation of the educational process of the university. Issues related to the use of complex systems of educational process automation, including and in departmental educational organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia, the shortcomings of these systems were considered.

Keywords: educational process, information technology and systems, automation, educational process management, «Magellan», «Moodle», «Alex-University»

В эпоху цифровизации и информатизации общества система образования, для своего эффективного функционирования, должна использовать в своей деятельности современные информационные технологии, в т. ч. и комплексные системы автоматизации образовательного процесса. Именно совокупность этих элементов позволяет повысить качество оказания образовательных услуг, а также готовить высококвалифицированных специалистов, умеющих применять современные информационные технологии при выполнении своих должностных функций. Все преобразования в области профессионального образования, которые происходят за последние десятилетия, направлены на достижения именно этих целей.

Следует особо подчеркнуть, что в настоящее время системы профессионального образования постоянно модернизируются, увеличиваются финансовые затраты на информатизацию не только самого образовательного процесса, но и на систему управления учебным процессом. Итогами этих изменений, в ведомственных образовательных организациях, стали модернизация «компьютерного парка» в самих организациях, использование новых педагогических технологий при проведении всех видов занятий, применение дистанционной формы обучения.

Анализируя изменения в образовательных, в т. ч. в ведомственных, организациях, следует отметить, что в настоящее время все еще есть необходимость внедрения комплексных систем автоматизации самого учебного процесса. Многие специалисты отмечают, что их отсутствие делает невозможным подготовку высококвалифицированных сотрудников [1, с. 148–154], особенно при реализации компетентностного подхода в обучении.

Действительно, сам механизм управления всем образовательным процессом требует от образовательной организации максимального использования всех существующих ресурсов, объединенных множеством связей, которые связаны единым управлением для достижения максимальной эффективности. Так же следует отметить, что описанный выше способ управления по своей сути носит инновационный характер.

Ядром данной системы должна служить электронно-информационная образовательная среда, которая обеспечивает реализацию всех этапов принятия управленческих решений вне зависимости от контура управления. Данная среда позволяет осуществить трансформацию «лоскутной автоматизации» отдельных контуров управления, осуществив автоматизацию проблемно-ориентированных процессов [4, с. 125–131].

Почти все образовательные организации в своей деятельности используют различные прикладные решения, целью которых является увеличение эффективности труда сотрудников, а также помощь в принятии управленческих решений. Как правило, это сводится к аккумуляции данных в необходимых предметных областях, обработки и анализу этих данных и выведения их пользователю.

Особенностью деятельности ведомственных образовательных организаций является то, что одновременно с учебным процессом, обучающимися осуществляется выполнение служебных обязанностей, в т. ч. работа со сведениями, отнесенным к информации ограниченного доступа. Эта особенность и является, во многом, причиной того, что ведомственные образовательные организации, в частности образовательные организации ФСИН России, остаются менее автоматизированными. В качестве одной из главных проблем сотрудники учебных отделов высших учебных заведений ФСИН России выделяют проблему неавтоматизированного ведения контингента обучающихся (курсантов) [2, с. 31–40], несовместимость программных продуктов, техническое несовершенство самих цифровых платформ, отсутствие постоянной бесплатной технической поддержки.

В связи с тем, что каждая образовательная организация, в т. ч. и ведомственная, по своей сути является автономной, при организации системы управления используются различные подходы. Зачастую они несовместимы друг с другом и не позволяют создать единое информационное пространство для образовательных организаций всех заинтересованных Министерств и Ведомств. Мы считаем, что, используя единые принципы и общие стандарты при построении информационных систем в будущем возможно создание единой интегрированной автоматизированной информационной системы (далее – ЕИАИС), которая будет эффективно решать поставленные перед образовательными организациями задачи, в т. ч. автоматизацию таких бизнес-процессов, как финансовое планирование, бухгалтерский и кадровый учет, документооборот (как внутренний, так и внешний), учебный процесс и другие.

Следует подчеркнуть, что разработка такой ЕИАИС требует привлечения огромных финансовых и интеллектуальных ресурсов, применения современных информационных технологий, что делает эту задачу, на сегодняшний день, мало выполнимой [3].

Идеальная, в нашем понимании, подструктура управления образовательным процессом должна гарантировать осуществление следующих функций [5]:

- формирование учебных планов специализаций образовательной организации;
- автоматизация учебного процесса (подготовка ведомостей, фиксация промежуточного и итогового контроля);

- планирование аудиторной и внеаудиторной нагрузки профессорско-преподавательского состава (далее – ППС) образовательной организации;
- анализ выполнения ППС учебной нагрузки;
- формирование учебных потоков;
- подготовка справок (приказов) по премированию по итогам прохождения промежуточной аттестации;
- мониторинг своевременного внесения оплаты обучения по договорам на оказание платных образовательных услуг;
- формирование и проведение дополнительных программ обучения;
- автоматическое составление расписания занятий с возможностью внесения изменений;
- подготовка различного рода отчетности;
- формирование архива данных по обучающимся (в т. ч. и электронные портфолио).

Несмотря на стремительное информационное развитие в последние десятилетия все еще наблюдается кризис образования, вызванный, с одной стороны, увеличением роли образования в обществе, а с другой – недостаточностью его финансирования. Почти везде высшее образование, в т. ч. и ведомственное, сталкивается с жесткой экономией денежных средств, которое выделяется непосредственно на автоматизацию образовательного процесса.

Определение целей побуждает вырабатывать критерии достижения этих целей.

Выбор автоматизированной информационной системы (программы) – крайне важный шаг в процессе создания информационной системы, поскольку он предопределяет всю структуру стоимости системы, достижимый результат и ее результативность. В настоящее время перед образовательными организациями ФСИИ России остро стоит вопрос о выборе единой (типовой) информационной платформы для образовательных организаций, подведомственных ФСИИ России, обладающей достаточной функциональностью, техническими характеристиками и невысокой стоимостью разработки, внедрения и сопровождения. Важнейшим требованием к платформе выступает легкая обучаемость пользователей и администраторов.

В настоящее время ведомственные образовательные организации ФСИИ России используют для автоматизации образовательного процесса следующие комплексные информационные системы: «Алекс-ВУЗ», «Магеллан», «Moodle». Так, в систему управления образовательным процессом «Магеллан» входят такие блоки, как: электронный журнал (программный комплекс, обеспечивающий контроль текущей успеваемости и аналитический учет); отдел кадров (программный комплекс, обеспечивающий кадровую работу образовательной организации); деканат (программный комплекс, отвечающий за работу с контингентом обучающихся). Кроме этого разработаны модули «Электронный журнал успеваемости», «Личный кабинет обучающегося», а также «Личный кабинет преподавателя». Комплексная система предоставляет возможность формирования и печати документов об образовании и квалификации [6, с. 326].

Комплексная система автоматизации образовательного процесса «Алекс-ВУЗ» (ранее «Автор-ВУЗ») состоит из следующих модулей: Планы (позволяет создавать учебные планы любого поколения и любые формы обучения, проверять их на соответствие действующим образовательным стандартам, а также распечатывать их); Методическое обеспечение (позволяет создавать методические материалы, проверка их на наличие заимствований, анализ обеспеченности и актуальности), Нагрузка (отвечает за составление расчета учебной нагрузки методом поручений, ведет учет фактического выполнения учебной нагрузки ППС); Штаты (управление сотрудниками образовательной организации, личные кабинеты сотрудников, составление статистических отчетов, назначение на ставку (часть ставки) или на условиях почасовой оплаты),

Студент (ЭИОС, формирование портфолио, электронный журнал, проверка работ на наличие текстовых заимствований, комплексный рейтинг, печать документов об образовании, база выданных дипломов, доступ к изданиям в ЭБС и АИБС), Расписание (автоматические, полуавтоматические и ручные алгоритмы составления расписания, автоматический учет последовательности изучения тем, пожеланий преподавателей, потоков и т. д.), Организация деятельности (создание и сопровождение мероприятий, обмен файлами, форумы и чаты, конкурсы, гранты, голосования и т. д., создание публичной страницы мероприятий и др.), Система (регистрация и настройка прав пользователей, настройка системы, обновление, журналирование действий пользователей).

Жизненный цикл данных систем зависит от разработчиков, техническое сопровождение данных систем является платной услугой, что приводит к финансовым затратам. Следует особо подчеркнуть, что данная услуга связана со значительными финансовыми вложениями и не каждая образовательная организация может себе ее позволить.

Комплексная система «Moodle» автоматизирует сам процесс образования, позволяет создавать курсы, модули видеоконференций, аудио-видеочаты, интерактивные отчеты по учебному плану, а также электронное портфолио обучающихся. Кроме этого, данная система имеет возможность интеграции с другими автоматизированными комплексными системами, в т. ч. «Магеллан» и «Алекс-Вуз».

Исходя из анализа обобщенного опыта внедрения внутривузовских систем организации и управления образовательным процессом ведомственных образовательных учреждений высшего образования, можно выделить ряд проблем:

- отсутствие единой нормативно-правовой базы для организации работ по созданию информационных систем организации и управления образовательным процессом;
- нежелание, а в ряде случаев и отказ, части профессорско-преподавательского состава учреждений внедрять новые принципы организации и управления образовательным процессом и качеством образования;
- при внедрении комплексных систем автоматизации образовательного процесса неизбежна модернизация (реорганизация) штатной структуры, изменение механизмов деятельности ряда структурных подразделений.

Следует отметить, что современный этап применения ИТ в образовательном процессе не эпизодичен, а систематичен. Основная проблема видится в отсутствии системы удовлетворяющей основные потребности ведомственных (специализированных) образовательных организаций, т. к. этот процесс очень трудоемкий и влечет за собой дополнительные проблемы.

Подводя итог вышесказанному, отметим, что эффективное управление ресурсами является сложной и одной из первоочередных задач, стоящих перед российским образованием. Комплексные системы автоматизации образовательного процесса предназначены для решения поставленных перед образовательными организациями задач, однако финансовые затраты на разработку, внедрение и поддержание работоспособности данных систем являются сдерживающим фактором в их использовании, поэтому просто необходима государственная поддержка в решении поставленного вопроса.

Список использованных источников

1. Дочкин, С. А. Автоматизированные системы планирования учебного процесса вуза: сущностные проблемы внедрения / С. А. Дочкин // Вестн. Кузбасского гос. техн. ун-та. – 2015. – № 5 (111). – С. 148–154.
2. Рзун, И. Г. Автоматизация деятельности учебного заведения / И. Г. Рзун, И. К. Крутова / Мир гуманитарного и естественнонаучного знания : материалы V Междун. науч.-практ. конф. – 2013. – С. 31–40.

3. Вагапов, Т. Р. Проблемы внедрения современных информационных систем [Электронный документ] / Т. Р. Вагапов // Материалы интернет-конференции. – Режим доступа: http://socionet.ru/archives/users-docs/vagapov_timur.62106/files/f02114134722.doc. – Дата доступа: 21.04.2008.

4. Быковский, В. В. Информационно-аналитическая система университета / В. В. Быковский // Высшее образование в России. – 2010. – № 7. – С. 125–131.

5. Требования к отраслевой информационной системе сферы образования Российской Федерации [Электронный ресурс] // Материалы, подготовленные М-вом образования РФ 25.05.2000 (29.01.2008).

6. Холопова, Е. Ю. Автоматизация образовательного процесса в высших учебных заведениях как необходимость / Е. Ю. Холопова // Векторы развития системы профессионального образования в свете утверждения государственной программы Российской Федерации «развитие образования» : сб. материалов науч.-метод. конф., Рязань, 29–30 марта 2018 г. – Рязань : Академия ФСИН России, 2018. – С. 325–329.