УДК 004:371.398:377

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.Е. Быстренина¹, И.В. Макунина², Е.С. Грушко³, В.О. Казначеева⁴

1,2,4Российский государственный аграрный университет — MCXA им. К.А. Тимирязева, г. Москва

3 Тверской государственный университет, г. Тверь

Основным фактором успешного функционирования системы дополнительного профессионального образования является грамотная организация образовательного процесса, успех которого коррелирует с информационной обеспеченностью. В ходе исследования была разработана информационная система организации образовательной деятельности для Института фондового рынка и управления.

Ключевые слова: информационная система, бизнес-процесс, дополнительное профессиональное образование, повышение квалификации, организация обучения.

В настоящее время происходит непрерывный рост объемов документации во всех сферах деятельности человека. Наблюдается все более широкое применение электронно-вычислительной техники при обработке информации, использование небумажных носителей и т.д. Данная тенденция приводит специалистов к выводу о необходимости поиска новых возможностей овладения и управления документированной информацией и внедрением их в профессиональную деятельность.

Для системы образования, как и для всех других сфер деятельности человека, стало необходимым внедрение информационных систем управления образовательного процесса. Данная тенденция отражена в работах Т.А. Ларионовой, Е.И. Машбиц, И.В. Роберт, Н.В. Софроновой и др. [1, 2, 3 и др.]. Как показывает практика, информатизация образования затрагивает почти все ступени образования: начальное, основное, среднее, профессиональное, послевузовское. Однако данная тенденция не характерна для системы дополнительного образования.

В рамках данной статьи представлена разработанная система организации образовательного процесса в рамках структуры дополнительного образования на примере Института фондового рынка и управления. Рассмотрение данной информационной системы обусловлено тем, что непрерывный рост объемов документации в работе организации дополнительного образования, все более широкое применение электронновычислительной техники при обработке информации и другие объективные факторы приводят специалистов к выводу о необходимости поиска новых возможностей овладения и управления документированной информацией.

На сегодняшний день внедрение информационных систем в работу организации дополнительного образования является необходимым этапом.

Однако мы наблюдаем противоречие между необходимостью внедрения информационной системы организации дополнительного образования и отсутствием доступных инструментальных средств обработки информации в системе дополнительного образования. Указанное противоречие обусловило необходимость разработки информационной системы организации дополнительного профессионального образования. Дополнительное профессиональное образование реализуется путем повышения квалификации и переподготовки кадров.

Анализ литературы по проблеме исследования показал, что под повышением квалификации или переподготовки кадров понимают обучение кадров с целью усовершенствования знаний, умений, навыков и способов общения в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности [4].

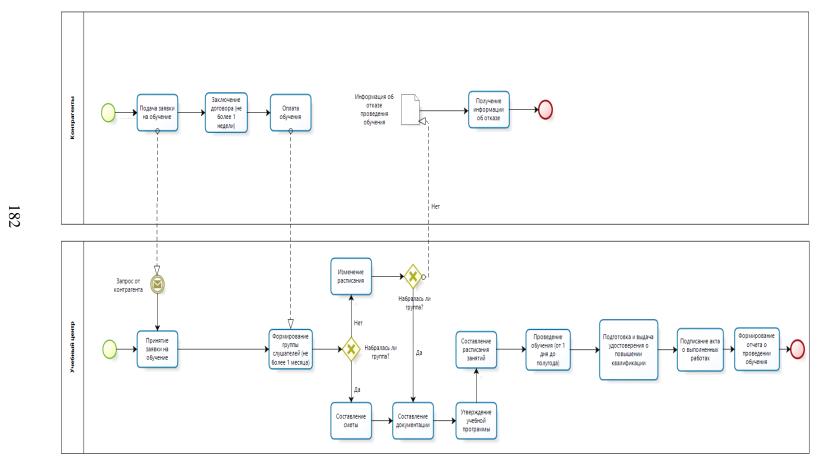
Информационная система организации образовательного процесса структуры дополнительного профессионального образования выполнена на примере Институт фондового рынка и управления (ИФРУ). ИФРУ является российским учебным и научно-исследовательским центром в области финансовых рынков, инвестиций и маркетинга. Институт ведет подготовку руководителей и специалистов рынка ценных бумаг и осуществляет прием квалификационных экзаменов на основании аккредитации Центрального Банка Российской Федерации. Программы обучения ориентированы на повышение эффективности профессиональной деятельности и формируются на основе практических кейсов, обзоров последних изменений в законодательстве и необходимой теоретической базы [5].

Процесс организации обучения в ИФРУ включает в себя следующие этапы:

- 1) прием заявки на обучение сотрудников компаний;
- 2) заключение договора с компанией об оказании образовательной услуги;
 - 3) выставление счета компании на оплату обучения ее сотрудников;
 - 4) формирование групп слушателей;
 - 5) составление сметы;
 - 6) составление сопроводительной документации;
 - 7) утверждение учебной программы;
 - 8) составление расписания занятий;
 - 9) проведение обучения;
- 10) подготовка и выдача удостоверений о повышении квалификации слушателям;
 - 11) оплата лекторов;
 - 12) подписание акта о выполненных работах;
 - 13) формирование отчета о проведении обучения.

Грамотная организация процесса обучения является основным фактором успешного функционирования учебного заведения.

Процесс обучения в ИФРУ является основным бизнес-процессом организации (рис. 1). Одним из главных недостатков, выявленных при изучении модели существующего бизнес-процесса, является отсутствие единой информационной системы, включающей данные о преподавателях и контрагентах, а также информацию об учебных программах и семинарах.



Р и с . 1. Модель бизнес-процесса организации обучения в ИФРУ в нотации ВРМN «как есть»

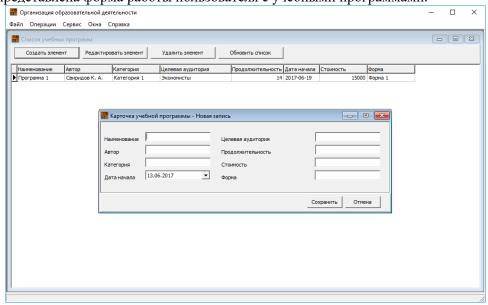
Для сбора, хранения, обработки и выдачи аналитической информации, используемой для принятия решений в области управления учебным процессом, а также для удобной, качественной и бесперебойной работы с этой информацией было решено разработать информационную систему управления учебным процессом в ИФРУ.

Разработанная информационная система представляет собой базу данных, в которой хранится полная информация о контрагентах, преподавателях и программах обучения, доступ к базе данных имеется у всех сотрудников отдела. Каждый сотрудник, в свою очередь, может вводить данные в базу со своего рабочего места при помощи специальной формы ввода. Форма ввода для руководителя отличается тем, что он не осуществляет ввод информации, а может производить контроль и фильтрацию данных.

Для надежного хранения обрабатываемой информации создана структура базы данных под управлением СУБД Microsoft SQL Server 2005. С помощью среды программирования Borland Turbo Delphi разработан пользовательский интерфейс данной системы и программный код, осуществляющий ее работу по составленному алгоритму.

В процессе обучения участвуют четыре основных класса (сущности), которые, взаимодействуя между собой, образуют основной бизнес-процесс организации: преподаватели, контрагенты, учебные программы и учебный отдел.

Работа пользователя с системой начинается с авторизации. После авторизации для сотрудников в системе открывается форма, которая содержит три вкладки для ввода информации. С помощью этих вкладок сотрудник может ввести информацию о преподавателях, контрагентах или учебных программах. После чего он может загрузить эти данные в базу данных при помощи кнопки «Добавить в базу данных». В качестве примера на рис. 2 представлена форма работы пользователя с учебными программами.



Р и с . 2. Вкладка «Список учебных программ», форма ввода данных

Форма для руководителя (рис. 3) предоставляет возможность формировать запросы по данным. Руководитель может выполнить фильтрацию данных по преподавателям, по контрагентам и по учебным программам, а результаты поиска впоследствии выгрузить в MS Excel.

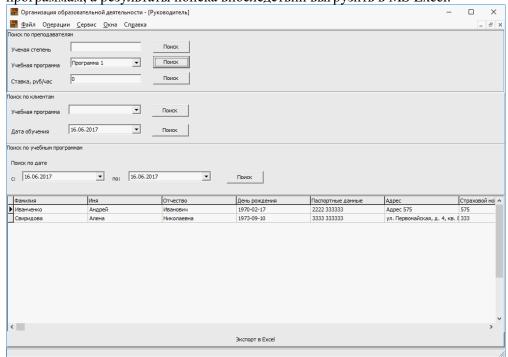


Рис. 3. Форма системы для руководителя

В заключение статьи отметим, что использование инструментальных систем в образовании, в частности, в системе дополнительного профессионального образования, позволит системе образования значительно лучше организовать учебно-воспитательную деятельность, наиболее правильно подобрать экономически выгодные средства для выполнения каждой работы и в конечном счете снизить затраты труда и материальноденежные затраты на единицу работы. Все это приводит к повышению конкурентоспособности российской системы образования.

Список литературы

- 1. Машбиц Е.И. Компьютеризация обучения: проблемы и перспективы. М. : Знание, 1986. 80 с.
- 2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. М.: ИИО РАО, 2010. 40 с.
- 3. Софронова Н.В., Ларионова Т.А. Инновационные технологии управления в системе высшего профессионального образования: монография. Чебоксары : Изд-во Л.А. Наумова, 2008. 193 с.
- 4. Все по специальности «Менеджмент». Учебные материалы для обучающихся по специальности «Менеджмент»: [Электронный ресурс]. URL:

http://managment-study.ru/obuchenie-personala-povyshenie-kvalifikacii-perepodgotovka-kadrov.html (05.06.2017).

5. Институт фондового рынка и управления. Деятельность института: [сайт] URL: http://www.ifru.ru/684/ (05.06.2017).

INFORMATION SYSTEM OF EDUCATIONAL ACTIVITIES ORGANIZATION IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION

I.E. Bystrenina¹, I.V. Makunina², E.S. Grushko³, V.O. Kaznacheeva⁴

1,2,4Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev

³ Tver State University, Tver

The main factor of successful functioning of additional professional education system is the competent organization of educational process, the success of which is correlated with the information security. The study analyses the information system of educational activities organization for the Institute of stock market and management.

Keywords: information system, business process, additional vocational education, professional development, education organisation.

Об авторах:

БЫСТРЕНИНА Ирина Евгеньевна-доцент, доцент кафедры прикладной информатики, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, e-mail: iesh@rambler.ru

МАКУНИНА Ирина Викторовна-доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, e-mail: makunina_iv@list.ru

ГРУШКО Елена Сергеевна — кандидат экономических наук, профессор, заведующая кафедрой бухгалтерского учета Института экономики и управления, Тверской государственный университет, (170000, Тверь, Желябова, д. 33), e-mail:e-s1958@mail.ru

KA3HA4EEBA Валерия Олеговна— бакалавр прикладной информатики $P\Gamma AY-MCXA$ им. K.A. Тимирязева, e-mail: valeriyakaznacheeva28@gmail.com

About the authors:

BYSTRENINA Irina Evgen'evna – associate professor, associate Professor of Department of applied Informatics, Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A.Timiryazev, e-mail: iesh@rambler.ru

MAKUNINA Irina Viktorovna – associate professor, associate Professor of accounting, Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A.Timiryazev, e-mail: makunina_iv@list.ru

GRUSHKO Elena Sergeevna – candidate of economic Sciences, Professor,

Вестник ТвГУ. Серия "Экономика и управление". 2017. №3.

head of Department of accounting, Institute of Economics and management, Tver state University (170000, Tver, Zhelyabova, 33), e-mail: <u>e-s1958@mail.ru</u>

KAZNAChEEVA Valerija Olegovna – bachelor of applied science, Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A.Timiryazev, e-mail: valeriyakaznacheeva28@gmail.com

References

- Mashbic E.I. Komp'juterizacija obuchenija: problemy i perspektivy. M.: Znanie, 1986.
 80 s.
- 2. Robert I.V. Sovremennye informacionnye tehnologii v obrazovanii: didakticheskie problemy; perspektivy ispol'zovanija. M.: IIO RAO, 2010. 40 s.
- 3. Sofronova N.V., Larionova T.A. Innovacionnye tehnologii upravlenija v sisteme vysshego professional'nogo obrazovanija: monografija. Cheboksary : Izd-vo L.A. Naumova, 2008. 193 s.
- 4. Vse po special'nosti «Menedzhment». Uchebnye materialy dlja obuchajushhihsja po special'nosti «Menedzhment»: [Jelektronnyj resurs]. URL: http://managmentstudy.ru/obuchenie-personala-povyshenie-kvalifikacii-perepodgotovka-kadrov.html (05.06.2017).
- 5. Institut fondovogo rynka i upravlenija. Dejatel'nost' instituta: [sajt] URL: http://www.ifru.ru/684/ (05.06.2017).