DOI: 10.17117/na.2016.06.02.098

<http://ucom.ru/doc/na.2016.06.02.098.pdf>

Поступила (Received): 04.06.2016

Ляпунов С.М.**Программные средства для реализации ролевого взаимодействия для образовательных процессов****Lyapunov S.M.****The software for role-play interaction in education process**

В данной статье будет рассмотрена Система Автоматизации Когнитивной Ролевой Игры (далее САКРИ) и средства для ее реализации. Был проведен анализ предметной области, разработка схемы системы, а также рассмотрение инструментов и сервисов, позволяющих максимально эффективно реализовать возможности САКРИ

Ключевые слова: программные средства, дистанционное обучение, деловая игра, автоматизация

Article contains observation of Automatic Cognitive Role-play game system (ACRGS) and the software to its realization. With analysis of object fields, development of system's working schemes, and services and instruments look over, that may maximally effective maintain the possibilities of ACRGS

Key words: software, distance learning, business game, automation

Ляпунов Сергей Михайлович

Бакалавр

Московский технологический университет
г. Москва, проспект Вернадского, 78**Lyapunov Sergey Mikhailovich**

Bachelor

Moscow technological university
Moscow, Vernadskogo ave., 78

Система дистанционного обучения (СДО) – информационная система, предназначенная для планирования, проведения и управления всеми учебными мероприятиями. В нашей системе используется такая современная технология обучения, как деловая игра. Фактически, деловая игра (ДИ) – это средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности, человеческой активности и социального взаимодействия. Также можно сказать, что ДИ выступает и как «метод поиска новых способов ее (деятельности) выполнения», и как «метод эффективного обучения, поскольку снимает противоречия между абстрактным характером учебного предмета и реальным характером профессиональной деятельности» [1]. Образовательная функция деловой игры очень значима, поскольку «деловая игра позволяет задать в обучении предметный и социальный контексты будущей профессиональной деятельности и тем самым смоделировать более адекватное по сравнению с традиционным обучением условия формирования личности специалиста» [2]. Теперь рассмотрим нашу предметную область более углубленно. Современная система дистанционного обучения должна быть качественной и эффективной, что достигается следую-

щими основными функциями: централизованное управление; быстрое и эффективное размещение и предоставление учебного материала; единую платформу для решения основных задач в рамках планирования, проведения и управления всеми учебными мероприятиями; поддержку современных стандартов в сфере технологий дистанционного обучения; широкий диапазон средств организации взаимодействия между всеми участниками учебного процесса. Использование таких СДО позволяет повысить эффективность обучения, снизить затраты на обучение (что особенно важно для коммерческих организаций или компаний), сократить сроки обучения, упростить оценку эффективности проводимого обучения. Сейчас существует большое разнообразие классификаций деловых игр, различающихся по времени проведения, оценке деятельности, конечному результату, конечной цели и методологии обучения. Мы используем ролевые игры, где каждый участник имеет определенную роль, которую он должен исполнить в соответствии с заданием. Деловая игра относится к активным имитационным методам обучения. Кроме того, это еще и коллективный метод обучения. В деловых играх решения вырабатываются коллективно, коллективное мнение формируется и при защите решений собственной группы, а также при критике решений других групп. Область применения практически не ограничена: от экономики и психологии, до инженерных дисциплин и управления. Деловая игра может включать в себя целый комплекс методов активного обучения, например: дискуссию, мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор почты и т.п. Специфика обучающих возможностей деловой игры как метода активного обучения в сравнении с традиционными играми состоит в следующем: 1) «В игре воссоздаются основные закономерности движения профессиональной деятельности и профессионального мышления на материале динамически порождаемых и разрешаемых совместными усилиями участников учебных ситуаций» [2, с. 132]. Иными словами, процесс обучения максимально приближен к реальной практической деятельности руководителей и специалистов. Это достигается путем использования в деловых играх моделей реальных социально – экономических отношений. 2) Метод деловых игр представляет собой не что иное, как специально организованную деятельность по операционализации теоретических знаний, переводу их в деятельностный контекст. То, что в традиционных методах обучения дается каждому учащемуся без учета его готовности и способности осуществить требуемое преобразование, в деловой игре приобретает статус метода. Происходит не механическое накопление информации, а деятельностное распредмечивание какой-то сферы. На данный момент большинство систем дистанционного обучения реализуются без использования готовых платформ или движков. Наша разработка – программное обеспечение для организации образовательного веб-сайта, контент которого создают сами пользователи и администраторы, используя браузер или программное обеспечение для одной из операционных систем. Данное программное обеспечение содержит основной функционал, используемый в образовательных платформах: учет успеваемости и посещаемости занятий, распределение заданий, их оценка, различные средства предоставления материала учащимся, а также чат между пользователями и возможность проведения аудио

и видео занятий. Помимо данных функций, система должна содержать возможности легкого добавления модулей для любых образовательных задач. Эти модули должны быть полностью интегрируемы в систему, должны использовать все имеющиеся возможности и данные системы. Одним из таких модулей является рассмотренный модуль организации Когнитивного Ролевого Взаимодействия между учащимися. Данный модуль работает со списком обучающихся в данной системе, позволяет учитывать качество и эффективность выполнения задач каждой из ролей, производить обмен информацией в рамках игры, давать задания, получать отчетность. Преподаватель видит все информационные процессы, касающиеся взаимодействия, на основе которых может оценивать результат проведенной игры. Система, организующая образовательный процесс, располагается на одном или нескольких серверах, который содержит основную логику платформы и используемые базы хранения информации. Сама система состоит из следующего набора компонентов: сервер, который генерирует систему на основе требуемых задач, в случае необходимости образовательный ресурс может быть размещен на тех же вычислительных ресурсах, которые содержат саму систему; сервер образовательного ресурса; базы данных образовательного ресурса, которые содержат как информацию об образовательном процессе, так и информацию о учащих; клиентское приложение. В зависимости от типа аккаунта: приложение учащегося, которое позволяет ему получать материал и задания, проходить контроль, пользоваться дополнительными модулями; приложение преподавателя, которое позволяет ему создавать и подавать обучающие материалы, контролировать ход образовательного процесса.

Подводя итоги, можно сказать, что реализация выбрана удачно, ведь благодаря анализу предметной области и разработке структурной схемы системы, были выбраны решения и сервисы, позволяющие наилучшим образом реализовать САКРИ.

Список используемых источников:

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М.: Высш. шк., 1991. 207 с
2. Нечаев В.В., Мальшаков В.Д. Когнитивные игровые методы телеобучения. современные технологии преподавания естественнонаучных дисциплин в системе общего и профессионального образования // Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Борисоглебск: БГПИ, 2013.

© 2016, Ляпунов С.М.

Программные средства для реализации ролевого взаимодействия для образовательных процессов

© 2016, Lyapunov S.M.

The software for role-play interaction in education process