DOI: 10.17117/na.2015.09.821

<http://ucom.ru/doc/na.2015.09.821.pdf>

Поступила (Received): 28.09.2015

Соболев А.Н., Давыдов С.А., Теплухин В.А. Повышение эффективности обучения студентов на основе виртуальных проектных организаций

Sobolev A.N., Tepluhin V.A., Davydov S.A.
**Improving the efficiency of student learning through virtual design
organizations**

В статье рассматривается методика повышения эффективности обучения студентов за счет применения технологии виртуальных проектных организаций

Ключевые слова: эффективность обучения, виртуальная организация

The article discusses the technique of increasing the effectiveness of student learning through the use of virtual technology design organizations

Key words: effectiveness of training, virtual organization

Соболев Александр Николаевич

Кандидат технических наук, доцент
Тульский университет
Тула, ул. Рязанская, 1

Sobolev Alexander Nikolaevich

Candidate of Engineering Sciences, Associate
Professor
Tula university
Tula, Ryazanskaya st., 1

Давыдов Сергей Александрович

Кандидат технических наук, доцент
Тульский университет
Тула, ул. Рязанская, 1

Davydov Sergey Aleksandrovich

Candidate of Engineering Sciences, Associate
Professor
Tula university
Tula, Ryazanskaya st., 1

Теплухин Владимир Николаевич

Кандидат технических наук, доцент
Тульский университет
Тула, ул. Рязанская, 1

Tepluhin Vladimir Nikolaevich

Candidate of Engineering Sciences, Associate
Professor
Tula university
Tula, Ryazanskaya st., 1

Современное общество значительно повышает требования, предъявляемые к выпускникам ВУЗов. В значительной степени это связано со стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, во многом изменяющих структуру связей и методы обработки информации в самых различных организациях.

Функционирующие методы аудиторного обучения, когда практические знания и навыки приобретаются при выполнении лабораторных работ и прохождении практик, в настоящее время представляются не оптимальными, так как не полностью отражают условия работы современных организаций.

Представляется, что современные информационные технологии (ИТ) предоставляют возможность для успешного повышения уровня знаний обучаемых и, что особенно важно, адаптации их к условиям работы современных организаций еще в ходе обучения.

Как представляется, в данной ситуации существует эффективная возможность: применение в ВУЗе единой виртуальной проектной организации (предприятия, фирмы) (ВПО), удовлетворяющей требованиям для реальных организаций. При этом существует возможность преобразования ВПО в реальную, с соблюдением всех соответствующих требований и нормативов. Возможными видами услуг, предлагаемых подобной организацией, могут являться: разработка проектов, проведение расчетов, предоставление консультаций (обычных, в виде документов, и онлайнowych) и многое другое, соответствующих профилю ВУЗа.

Анализируемая технология является развитием проектного метода, педагогической технологии, включающей в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных, творческих методов. Как известно, проектный метод позволяет достигать дидактические цели через разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным практическим результатом, оформленным некоторым определенным образом. Его основная идея: «Стимулировать интерес учащихся к определённым проблемам, предполагающим владение определённой суммой знаний и через проектную деятельность, предусматривающим решение этих проблем, умение практически применять полученные знания, развитие рефлексивного критического мышления».

На основе анализа предлагаемой методики [3] можно предположить, что обучение (работа) студентов в подобной ВПО позволяет повысить их ответственность, заинтересованность и коммуникабельность, привить навыки работы в многопрофильных коллективах над большими проектами, освоить современные технологии и их практическое применение, развивает творческие способности.

Еще одним важным положительным эффектом применения предлагаемой системы ВПО представляется возможность студентам-заочникам и студентам, обучающимся в системе дистанционного обучения, активно участвовать в их работе.

С психологической точки зрения функционирование ВПО можно организовать в виде деловой игры, позволяющей студентам приобретать навыки творческой работы в условиях конкурентной борьбы. Например, возможно создание "конкурирующих" коллективов, занимающихся разработкой и реализацией идентичных проектов. Такие деловые игры позволяют повысить заинтересованность и ответственность их участников к полученным результатам.

Данная методика позволяет сблизить работу студентов в ходе обучения и работу в реальных организациях. Для этого в коллективах, разрабатывающих проекты, объединяются студенты разных специальностей и курсов. Как и в реальных организациях по мере работы над проектом «должность» студента (сотрудника) меняется и т.д. Дальнейшим приближением к реальности представ-

ляется возможность переходов «сотрудников» из одного проекта в другой на основе предусмотренных нормативов (устава ВПО).

Для менеджеров и специалистов по безопасности существуют возможности имитации конкурентной борьбы с использованием мероприятий конкурентной разведки и контрразведки.

Необходимо отметить, что предлагаемая технология организации практических работ характерна наличием дополнительных требований к коллективу ВУЗа и материальному обеспечению учебного процесса.

На основе анализа [3] можно предположить, что применение настоящей методики должно вызвать ряд положительных эффектов: повышения качества обучения и востребованности студентов ВУЗа, рост межфакультетских, межкафедральных и межпредметных связей и, соответственно, эффективности работы ВУЗа, востребованности предлагаемых им услуг. Это является весьма важным в современных условиях повышенных требований к ВУЗам со стороны государственных организаций и острой конкурентной борьбы между ВУЗами. Для внедрения предлагаемой методики необходима слаженная работа всего коллектива ВУЗа. Анализ ожидаемой эффективности использования данной технологии осуществлялся на основе теории рисков с учетом показателей эффективности управления ВУЗом.

Список используемых источников:

1. Асаул А.Н., Капаров Б.М. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики. СПб.: Гуманистика, 2007. 280 с.
2. Боков Л.А., Катаев М.Ю., Поздеева А.Ф. Технология группового проектного обучения в вузе как составляющая методики подготовки инновационно-активных специалистов // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. URL: www.science-education.ru/113-11762
3. Соболев А.Н. Метод виртуальных научно-проектных организаций в процессном обучении студентов ИТ-специальностей // Проблемы экономики и информатизации образования. Тула. 2015.