

Рохлов М.Н.

соискатель кафедры маркетинга и менеджмента,
Московский государственный технический университет «МАМИ»,
начальник управления образовательных программ
ООО «Институт информационных технологий»
max-uo@yandex.ru

обучение в сети

особенности развития инновационных форм
в системе «вуз-предприятие»
при использовании дистанционных
образовательных технологий

В настоящее время существует достаточно большой дефицит высококвалифицированных специалистов в различных областях экономики, в том числе в области машиностроения. Одной из причин такого дефицита является плохо ориентированная система подготовки специалиста с учетом требований работодателей к уровню образования выпускников и качеству их подготовки в высшем образовательном учреждении на рынок труда.

Становится принципиально важным формирование новой генерации специалистов, способных реализовывать устойчивое и динамичное развитие различных отраслей экономики.

за последние
10 лет в России стали
широко применяться
дистанционные
образовательные
технологии

Для решения данной проблемы необходимо разработать механизм взаимодействия вузов и предприятий, с помощью которого можно было удовлетворить потребности всех участников рынка труда, включая выпускников высших учебных заведений.

Вторая половина XX в. ознаменовалась новой информационной революцией, которая продолжается в настоящее время и которая уже привнесла в образовательные системы новые технологии, компьютерные обучающие программы, телекоммуникационные сети, мультимедийные средства. Все эти изменения с середины про-

шлого века и по настоящее время связывают с движением современного общества от индустриального к сетевому информационному обществу.

Переход от индустриального к сетевому информационному обществу обусловил тенденцию организации обучения в виде сети. Данная система обучения является инновационным направлением, которое вполне может стать источником новых перспективных кадров для промышленности.

За последние 10 лет в России стали широко применяться дистанционные образовательные технологии. Мы не будем сейчас говорить о преимуществах и недостатках дистанционного обучения, наша задача состоит в том, чтобы перенести существующие механизмы взаимодействия между вузами и предприятиями на дистанционные рельсы. На наш взгляд, одним из самых удачных механизмов взаимодействия является, безусловно, система «завод-втуз».

Система «завод-втуз» была широко распространена в нашей стране, однако в конце 90-х гг. практически прекратила свое существование по политическим, социальным, экономическим причинам. Произошел разрыв между высшими учебными заведениями и предприятиями промышленности. За последнее время, в связи с экономическим ростом, на фоне активного технологического перевооружения промышленности с внедрением высокотехнологичного оборудования, очевидна необходимость кардинального изменения подходов к подготовке специалистов. Другими словами

возникла необходимость реанимировать систему подготовки «завод-втуз». С учетом сегодняшнего состояния инновационного развития подготовки специалистов внедрение в систему «завод-втуз» дистанционных образовательных технологий получит широкую перспективу приобретения новых высококвалифицированных кадров, обладающих знаниями в различных областях, в том числе и информационных технологиях.

С особой остротой проблемой получения качественного и полноценного профессионального образования приходится сталкиваться в регионах.

Для России с ее рассредоточением населения, неравномерностью инфраструктуры, удаленностью промышленных предприятий от образовательных центров дистанционная форма образования играет огромную роль в обеспечении промышленности высококвалифицированными кадрами (2, с. 89).

Сама система «завод-втуз» как нельзя лучше подходит к дистанционному обучению. Весь смысл заключается в том, что при классическом обучении по данной системе студенты сочетают различные формы обучения (очную и очно-заочную формы) при постоянном наличии производственной практики на предприятии. Одним из

Ключевые слова:

инновации в образовании, дистанционные образовательные технологии, механизм взаимодействия между вузами и предприятиями

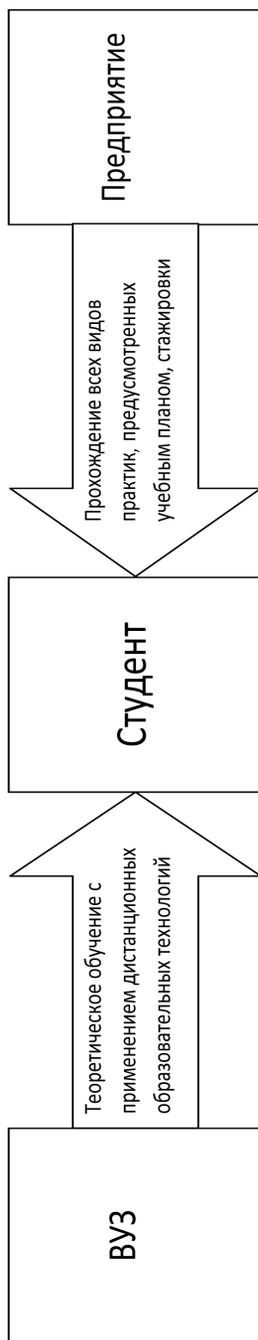


Рис. 1. Процесс организации подготовки специалиста для рынка труда

инновационных методов обучения является переход на дистанционные образовательные технологии, весь теоретический курс обучения будет осуществляться опосредованно от образовательного учреждения (т.е. с помощью дистанционных образовательных технологий), а все виды практик предусмотренных учебным планом будут проходить непосредственно на предприятии. Схематично процесс организации подготовки специалиста для рынка труда представлен на рис. 1.

Многие крупные промышленные предприятия организуют на своей базе учебные центры для подготовки, переподготовки и повышения квалификации своих сотрудников. Однако создание и функционирование такого учебного центра является довольно дорогостоящим удовольствием. Как известно, любое предприятий стремится к увеличению своего дохода, минимизировав свои затраты. Содержание собственного учебного центра (корпоративный университет) может позволить себе только крупное развитое производство с постоянно увеличивающимся доходом. А предприятия так называемого среднего и малого бизнеса не могут позволить себе содержать данные учебные центры, хотя проблема в получении высококвалифицированных кадров для данных предприятий ощущается особо остро.

При реализации дистанционных образовательных технологий вузом, на предприятии возможно создание центра доступа к дистанционным образовательным технологиям (ЦДДОТ). На рис. 2 представлена схема взаимодействия между

вузом и предприятием при наличии ЦДДОТ на предприятии. Наша идея состоит в следующем:

- заключается договор между вузом и предприятием об организации обучения и подготовки специалиста по конкретной специальности или направлению для предприятия с использованием дистанционных образовательных технологий;
- на предприятии создается центр доступа к дистанционным образовательным технологиям. Необходимым условием является наличие отдельных помещений на предприятии, оборудованных компьютерами, имеющими доступ к интернету, и телекоммуникационными устройствами;
- в случае невозможности организации на площадях предприятия ЦДДОТ возможна организация подготовки специалиста через отдельную организацию, предоставляющую доступ к информационным и телекоммуникационным технологиям. Для этого потребуются заключение трехстороннего договора между вузом, предприятием и сторонней организацией.

содержание
собственного
учебного центра
может позволить себе
только крупное развитое
производство
с постоянно
увеличивающимся
ДОХОДОМ

При этом схема взаимодействия между вузом и предприятием видоизменяется (рис. 3).

Обучаемый получает доступ через информационные и телекоммуникационные сети к учебно-методическим комплексам вуза, для осуществления своего теоретического обучения.

Прохождение практик и стажировок проходит непосредственно на предприятии.

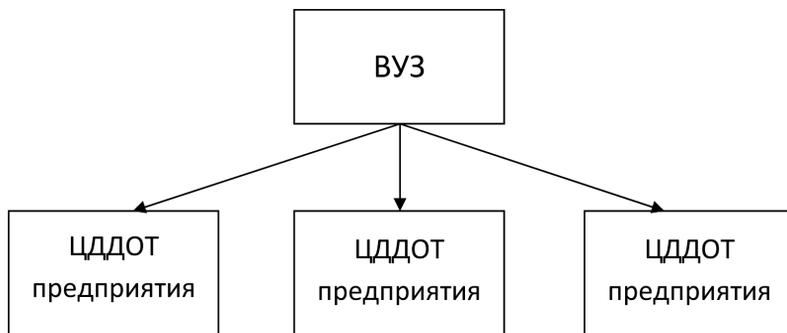


Рис. 2. Схема взаимодействия между вузом и предприятием при наличии ЦДДОТ на предприятии

обособленные НЦДДОТ
имеют большую гибкость
и самостоятельность
в выборе форм
взаимодействия между
вузами и предприятиями

Почему мы предлагаем применять дистанционные образовательные технологии при взаимодействии между вузом и предприятием? Дело в том, что основной целью сотрудничества между вузом и предприятием является их тесное и взаимное проникновение для подготовки высококвалифицированных специалистов для предприятия и рынка труда в целом. Использование дистанционных образовательных технологий при реализации системы подготовки специалиста между вузом и промышленностью является более тесной и продуктивной для многих предприятий, а особенно распо-

ложенных на больших расстояниях от непосредственного расположения вуза. Это дает возможность предприятиям восполнить свой кадровый потенциал, стать более конкурентоспособными, повысить свой имидж на рынке.

Центр доступа к дистанционным образовательным технологиям становится ядром в сети коммуникации, основанной на аудио-, видеоконференцсвязи, а также связующим звеном между вузом и предприятием через компьютерные системы (1, с. 121). Необходимо различать ЦДДОТ, созданные непосредственно на предприятии и отдельно обособленные, самостоятельные и независимые центры вне предприятия (НЦДДОТ). Безусловно, данные центры будут обладать схожими функциями, однако существуют различия (табл. 1).

На рис. 3 представлена схема взаимодействия между вузом, предприятием и сторонним НЦДДОТ.

Как видно из рис. 3, в системе «вуз-предприятие» появляется

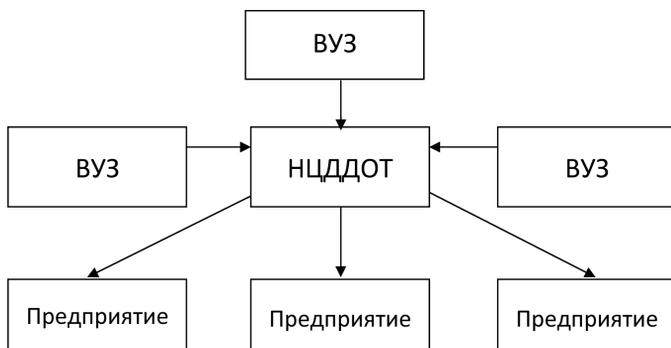


Рис. 3. Схема взаимодействия между вузом, предприятием и сторонним НЦДДОТ

Основные сходства и различия между ЦДДОТ на предприятии и НЦДДОТ

Сходства	Различия
Предоставляют место для реального и виртуального взаимодействия между преподавателями и обучающимися в системе «вуз-предприятие»	ЦДДОТ созданные на базе предприятий являются структурными подразделениями предприятия и целиком и полностью финансируются предприятием
Обеспечивает учащемуся необходимую поддержку на местах в обучении, которое, преодолев расстояние и барьеры культур, позволяет студенту воспользоваться глобальными источниками информации и учебными возможностями	Центры жестко привязаны к своему предприятию, в отличие от обособленных НЦДДОТ, которые имеют большую маневренность, гибкость и самостоятельность
Осуществляют информационно-аналитическую работу при реализации дистанционных образовательных технологий в системе «вуз-предприятие»	Обособленные НЦДДОТ занимаются маркетинговыми исследованиями в области изучения рынков труда и образовательных технологий, на основании которых выстраивают свои стратегические и тактические планы по взаимодействию с вузами и предприятиями
Центры служат структурной основой для межинститутского сотрудничества, которое расширяет возможности выбора образовательных программ и форм их предоставления, доступных для студентов	

дополнительное звено в виде самостоятельной организации, предоставляющей дистанционные образовательные технологии. Данная структура имеет огромное значение в продвижении и организации дистанционного обучения.

Как было сказано выше, обособленные НЦДДОТ имеют большую гибкость и самостоятельность в выборе форм взаимодействия между вузами и предприятиями. Это дает возможность концентрироваться на базе одного НЦДДОТ сразу нескольким вузам и предприятиям.

Таким образом, применение высшими учебными заведениями инновационных методов при взаимодействии с предприятиями про-

мышленности приведет к повышению конкурентоспособности как самих вузов, так и предприятий. А это чрезвычайно важно в условиях мирового экономического кризиса.

Литература

1. Зубков В.Г., Колтунов И.И., Нехорошев С.А. Информационные и дистанционные технологии в образовании : учебное пособие. – М. : Институт информационных технологий, 2007.
2. Рюмина Т.В., Рябышев А.М., Смирнов В.Г., Финохина Т.И. Дистанционное образование : сборник научных трудов. – М. : МИИР, 2006.