

СОЦИОЛОГИЯ

УДК 378 (470+571)
ББК 74.484.4 (2Рос)
А 79

А.В. Аракелов,

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теоретической физики АГУ, декан инженерно-физического факультета АГУ, тел.: сот.: 8-918-427-65-33, раб. 8 (8772)-57-10-05, 593-735

М.Ф. Алиева,

кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры АСОИУ, тел.: сот.: 8-928-466-09-00

Информация как средство дуального образования (Рецензирована)

Аннотация. В статье приведено видение проблемы реализации дуального образования в России, пути ее решения. Отмечена роль информации в системе дуального образования.

Ключевые слова: дуальное образование, практическая подготовка специалистов, базовая кафедра, информация, информация в системе дуального образования.

A.V. Arakelov,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department of Theoretical Physics, Dean of the Engineering and Physical Faculty, Adyge State University, ph.: 8-918-427-65-33, office: 8 (8772) 57-10-05, 593-735

M.F. Alieva,

Candidate of Sociology, Associate Professor of Automated Information Processing Systems and Management Department, Adyge State University, ph.: 8-928-466-09-00

Information as a means of dual education

Abstract. In the paper, we give our reading of the problem related to implementation of the dual education in Russia and ways to solve it. The role of information in the dual education system is shown.

Keywords: dual education, practical training, base chair, information, information in the system of dual education.

В январе 2014 года в России стартовала правительственная программа по развитию в России дуального образования (от лат. dualis — двойственный) — системы, при которой обучение в вузе подкрепляется обязательной производственной подготовкой.

О необходимости введения в России системы дуального образования, которое широко распространено в мире, неоднократно заявлял Президент Владимир Путин. «Бизнес и образовательные учреждения должны, наконец, иметь широкий набор механизмов сотрудни-

чества, чтобы и будущие специалисты могли получить необходимые навыки непосредственно на предприятиях...», «...считаю необходимым подумать, как нам возродить институт наставничества. Многие из тех, кто сегодня успешно трудится на производстве, уже проходили эту школу, и сегодня нам нужны современные формы передачи опыта на предприятиях», — заявил на заседании Госсовета в декабре 2013 года президент. «Подготовка высококвалифицированных рабочих, инженерных кадров для реальной эконо-

мики — это не чья-то корпоративная, частная задача, это общенациональная необходимость повышения производительности труда, а это, как вы знаете, ... одна из ключевых задач развития», — подчеркнул он [2].

В дуальной системе обучения образовательное учреждение профессионального образования организует теоретическую подготовку по дисциплинам учебного плана, а практической подготовкой занимается предприятие — в цехах, на своем оборудовании. В дуальной системе обучение происходит именно так — в партнерстве с будущими работодателями.

Внедрением дуального образования в России занимается учрежденное правительством Агентство стратегических инициатив (АСИ).

Занятия по новой схеме в отдельных «пилотных» регионах начались уже с 1 сентября 2014 года. Впрочем, отдельные российские вузы и компании (предприятия) уже работают по схожей системе.

«Дуальное образование рассматривают в правительстве Российской Федерации как важный элемент выполнения одного из самых амбициозных майских указов президента — о создании к 2020 году 25 миллионов высокопроизводительных рабочих мест» [6].

Возникший интерес к дуальной системе организации обучения в настоящее время неслучаен. Ведь профессиональное образование никогда и не мыслилось без хорошей практической подготовки, получить которую возможно лишь на современном профильном предприятии. Получить не за несколько недель производственной практики, предусмотренной учебными планами реализуемых учебным заведением направлений подготовки, а в процессе регулярного сотрудничества с предприятием, сотрудничества, при котором отдельные часы лекционных и практических занятий по дисциплинам ведутся либо на предприятии высококвалифицированными сотрудниками, либо в самом учебном заведении специалистами, приглашенными с профильных

организаций. В этой связи перед настоящей статьей ставится цель — определить влияние информационной среды образовательного пространства на формирование дуальной системы обучения в современной России.

Систему дуального образования считать нововведением достаточно трудно, так как в советский период нашей истории принцип сотрудничества образовательных учреждений с общественными и трудовыми коллективами, шефство предприятий над образовательными учреждениями, развитие системы наставничества на производстве, поддержка молодых специалистов определялись законодательно.

«Так, в статье 64 закона РСФСР «О народном образовании» 1974 года говорилось о том, что «предприятия, учреждения и организации создают необходимые условия и учебно-производственную базу для проведения профессионального обучения рабочих на производстве и осуществляют контроль за их обучением» [4].

Система практической подготовки специалистов в России была на высоте и в более ранние этапы становления профессионального образования. Так, к примеру, в 1876 году, когда в Америке, стоявшей на пороге грандиозного промышленного подъёма, проходила Всемирная Филадельфийская Выставка. Особое внимание участников с принимающей стороны привлёк один из экспонатов, представленный Императорским московским техническим училищем. Этим экспонатом была система практической подготовки инженеров. Уникальный случай: методика преподавания не только была представлена на всемирной промышленной выставке, но и получила медаль.. «Американцы понимали, что развитие национальной промышленности совершенно невозможно без большого числа высокообразованных и патриотически настроенных инженеров и техников, которых должны готовить национальные инженерные школы» [5].

В чём же заключалась эта знаменитая в веке девятнадцатом, постоянно с гордостью упоминаемая в середине

века двадцатого и оставшаяся к нашему времени скорее в воспоминаниях, русская методика обучения инженеров?

«Она имела три основных составляющих:

1. Глубокая практическая подготовка, основанная на реальной работе студентов в условиях, максимально приближенных к тем, с которыми им после придёт дело на заводах и фабриках.

2. Серьёзное изучение теоретических предметов на уровне, не уступающем преподаванию этих же предметов в классических университетах.

3. Постоянная взаимовыгодная связь высшей технической школы с промышленностью»[5].

«И завод и фабрика необходимы для окончательного образования техника и машиниста; ... в них он делается полным практиком. Без них технолог имеет одно представление о практике, в них он делается сильным практиком. Всё это совершенно справедливо; но справедливо также и то, что и техник и машинист, без основных сведений в технологии и механике, останутся рабочими-обезьянами, способными делать только по данному образцу и не имеющими возможности сделать ничтожного изменения, требуемого местными условиями, не говоря уж о том, чтобы ввести что-либо новое, более пригодное и удовлетворяющее требованиям местности»[5].

Уже в то время прекрасно понимали необходимость сочетания обучения практического с основательной теоретической подготовкой.

Однако в 90-е годы вышеуказанные принципы перестали выполняться, да и, в общем, стали не особенно нужны. Но постоянно меняющаяся экономика России начала в определенный момент набирать обороты, понадобились высокопрофессиональные специалисты, способные выполнять высокопродуктивные и технологичные задачи современного бизнеса, предприятий. Таковых оказалось недостаточно, чтобы поддержать все направления стремительно развивающегося общества.

Система подготовки научных, инженерных и других необходимых стране кадров для высокотехнологичных отраслей усилила и расширила подготовку специалистов для этих сфер, однако нарушившаяся связь между теоретической и практической подготовкой, отстраненность от предприятий не позволила учреждениям образования выпускать необходимых профессионалов. От предприятий потребовались усилия по переподготовке (подготовке) молодых специалистов под конкретные особенности производства, что требует немало времени, сил и средств. Понадобились десятки лет, чтобы понять, теоретическое обучение без подкрепления мощной практической подготовкой, заменить которую лабораторной базой образовательные учреждения не могут, это лишь основа необходимого образования молодого специалиста. Чтобы выпускник стал реально специалистом, ему необходима подготовка практическая, получить которую в необходимом и качественном объеме возможно лишь на профильных предприятиях, а это и есть принципы дуального образования. Необходимо, чтобы образование молодых людей по признанной профессии происходило в двух учебных заведениях: с одной стороны это профессиональная школа, а с другой стороны — обучающее предприятие. Усилить практическую подготовку может лишь совместная работа образовательных учреждений с предприятиями, бизнесом, которые необходимо заинтересовать, которые ждут поддержки правительства России. И первые шаги в этом направлении были предприняты президентом В. Путиным.

Как известно, дуальная система профессионального образования широко развита и распространена в Германии. Её экономические успехи красноречиво свидетельствуют о ценности дуального обучения.

В основе немецкой дуальной системы, ее популярности, устойчивости, эффективности лежат многовековые традиции и глубокие философские корни. «Приобретение знаний путем личных наблюдений, путем личных

опытов, в процессе своего собственного труда — это то, чему в ходе воспитания совершенно не учат или, в лучшем случае, на что смотрят как на нечто второстепенное. Это происходит потому, что все еще стоят на точке зрения школьной учености и видят главную задачу воспитания в учении», — писал немецкий ученый И.Г.Г. Хойзингер еще в 1798 году. «Не знание само по себе, а поведение в соответствии со знанием, деятельность определяет ценность человека», — так считал И.Г. Фихте. Эти идеи ясно просматриваются в современных принципах немецкой дуальной системы «обучение через действие», «обучение через процесс»[4].

В соответствии с определением, «дуальное образование — вид профессионального образования, при котором практическая часть подготовки проходит на рабочем месте, а теоретическая часть — на базе образовательной организации. Система дуального образования предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место коммерческими предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе»[3].

Преимущества использования дуальной системы обучения по сравнению с традиционной очевидны. Дуальная система устраняет основной недостаток традиционных форм и методов обучения — разрыв между теорией и практикой; создает высокую мотивацию получения знаний и приобретения навыков в работе, т.к. качество их знаний напрямую связано с выполнением служебных обязанностей на рабочих местах; учебное заведение, работающее в тесном контакте с заказчиком, учитывает требования, предъявляемые к будущим специалистам в ходе обучения; обеспечивается высокий процент трудоустройства выпускников, так как они полностью отвечают требованиям работодателя; обучение максимально приближено к запросам производства. Примечательно, что участником дуаль-

ного обучения может быть самая маленькая компания.

Высокая жизнеспособность и надежность дуальной системы, объясняется тем, что она отвечает интересам всех участвующих в ней сторон — предприятий, работников, государства.

Для предприятия дуальное образование — это возможность подготовить для себя кадры точно «под заказ», обеспечив их максимальное соответствие всем своим требованиям, экономя на расходах на поиске и подборе работников, их переучивании и адаптации. К тому же есть возможность отобрать самых лучших специалистов, ведь все их сильные и слабые стороны становятся очевидными за время обучения на предприятии. В свою очередь такой подход мотивирует обучающихся учиться.

Новички могут сразу работать с полной отдачей и производительностью, они хорошо знают жизнь предприятия и чувствуют себя на нем «своими». Все это в совокупности способствует закреплению кадров и уменьшению текучести, что для производства немаловажно.

Важная роль в процессе обучения специалиста в учебном заведении и на предприятии отводится процессу передачи информации от преподавателя (мастера и т.д.) к обучающемуся. Не менее важным является и содержание этой информации. Из Википедии — «информация (от лат. *informatio* — «разъяснение, изложение, осведомленность») — сведения о чём-либо, независимо от формы их представления. В настоящее время не существует единого определения информации как научного термина. С точки зрения различных областей знания данное понятие описывается своим специфическим набором признаков».

Главным в содержании информации является в соответствии с известной классификацией ее значение и истинность. По значению информация должна быть: актуальной — «ценной в данный момент времени»; достоверной — «полученной без искажений»; понятной — «выраженной на языке,

понятном тому, кому она предназначена»; полной — «достаточной для принятия правильного решения или понимания»; полезной — «полезность информации определяется субъектом, получившим информацию в зависимости от объёма возможностей её использования». Ну, и конечно, информация должна быть истинной.

Подлинная информация превращается в знания, в способность индивидуума извлекать необходимые ему данные, осмысливать и преобразовывать их. Информация выступает как динамическая форма существования знания, обеспечивающая распространение и социальное функционирование последнего. Получая информацию, пользователь путём интеллектуального усвоения превращает её в новые личностные знания, т.е. происходит воссоздание знаний на основе информации.

Современному человеку приходится владеть разными знаниями, среди которых в информационном обществе наиболее значимыми становятся его способности находить информацию и перерабатывать её для принятия самых различных решений. [1]

Умение создать и актуализировать личную информационную среду становится необходимым для любого индивида, особенно получающего среднее или высшее образование. В этих условиях индивиды постоянно участвуют в процессах сбора, генерации, формирования, передачи и хранения данных.

Однако так называемое ученичество на предприятии вызывает множество споров и комментариев. Многие эксперты видят противоречие между узконаправленными целями работодателей, которые выступают против всего, что непосредственно не связано с выполнением задач конкретной работы, и правительством, которое предпочитает широко образованных и социально мобильных граждан. Многие не видят в обучении на предприятии системности, обвиняют сотрудников предприятия в слабом контроле за работой студентов, отмечая, что студенты даже на производственных практиках остаются предоставленными самим себе.

Как достичь компромисса в данных вопросах, как сделать систему дуального образования эффективным инструментом подготовки высокопрофессионального специалиста, а не лишь еще одним нововведением и красивыми словами?

Реальную помощь и выход в сложившейся ситуации реализации дуальной системы профессионального образования могут обеспечить базовые кафедры, создаваемые образовательным учреждением на предприятии (производстве), деятельность которых регламентирована приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.08.2014 года №958 «Об утверждении Порядка создания профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы». Базовая кафедра станет действенной формой интеграции образовательного учреждения профессионального образования и производства.

Создание базовых кафедр на производстве позволит усилить практическую подготовку обучающихся по соответствующей образовательной программе путем реализации образовательной организацией части образовательной программы соответствующего профиля, направленной на формирование, закрепление и развитие умений и компетенций, и включающей возможность проведения всех видов учебных занятий и осуществления научной деятельности, а также совершенствовать качество образования путем использования в образовательной деятельности результатов научно-исследовательских работ, новых знаний и достижений науки и техники, расширения исследовательского принципа обучения и научной составляющей образовательной деятельности, в том числе привлечения обучающихся к проведению научных исследований. Члены базовой кафедры,

сотрудники предприятия, организуют практическую часть процесса обучения студента, в том числе проведение лекционных и семинарских занятий по профильным дисциплинам, учебных и производственных практик, научное руководство курсовыми проектами и выпускными квалификационными работами, предоставляя обучающемуся современные производственные лаборатории и базы.

С целью достижения реального, весомого результата в подготовке высокопрофессионального специалиста от введения базовых кафедр в рамках реализации дуального образования необходимо обеспечить взаимную заинтересованность образовательного учреждения и предприятия, их двустороннюю консолидацию интересов.

Таким образом, информация является важным звеном в процессе

подготовки высокопрофессионального специалиста. От того, насколько эта информация будет необходимой, полной, доступной, понятной, научной, новой, зависит скорость процесса подготовки студента к практической деятельности, его стремление к получению новых знаний, умений, навыков, профессиональных компетенций, так необходимых современному молодому специалисту. И осуществлять этап передачи информации от преподавателя обучаемому в части практической подготовки лучше осуществлять на предприятии (производстве), базовых кафедрах, организованных на нем. Осуществлять там, где информация и является тем самым необходимым знанием, владея которым можно с уверенностью сказать, что молодой специалист является профессионалом.

Примечания:

1. Алиева М.Ф. Глобальное информационное общество как новая социокультурная реальность /М.Ф.Алиева //Вестник АГУ, 2008. — №8. С. 115-119.

2. Выступление Президента РФ В.В. Путина на совместном заседании Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России [электронный ресурс] //http://state.kremlin.ru/face/19882

3. Дуальное образование [электронный ресурс] //http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/

4. Есенина Е.Ю. Что такое дуальная система обучения? (Центр профессионального образования ФГАУ «Федеральный институт развития образования») [электронный ресурс] //http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2014/02/Esenina.pdf

5. Очерк истории МВТУ «Русская школа обучения» [электронный ресурс] //http://www.bmstu.ru/~vil/kniga/o9.htm

6. Черных А. Образование стало производственной необходимостью [электронный ресурс] //http://www.kommersant.ru/doc/2395751

References:

1. Aliyeva M.F. Global Information Society as a new socio-cultural reality /M.F.Aliyeva // Bulletin Adyge State University, 2008. No.8. P. 115-119.

2. Speech by the President of the Russian Federation VV Putin at a joint meeting of the State Council and the Presidential Commission on monitoring of achievement of the targets of socio-economic development of Russia [electronic resource] //http://state.kremlin.ru/face/19882

3. The dual education [electronic resource] //http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/

4. Esenina E.Yu. What is a dual system of education? (Center for Professional Education FGAU «Federal Institute for Educational Development») [electronic resource] //http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2014/02/Esenina.pdf

5. Outline of the history of MVTU «Russian School of Learning» [electronic resource] //http://www.bmstu.ru/~vil/kniga/o9.htm

6. Chernykh A. Education has become operational need [electronic resource] //http://www.kommersant.ru/doc/2395751