Перескокова Т.А.**Формирование личностных качеств выпускников вузов**

*Старооскольский филиал Российского геологоразведочного университета имени
С. Орджоникидзе
(Россия, Старый Оскол)*

doi: 10.18411/lj-08-2020-147

idsp: ljjournal-08-2020-147

Аннотация

Рассматривается проблема формирования в период обучения в вузе ответственности и предпринимательских (инициативных) качеств студентов. Многие специалисты отмечают, что для экономического роста необходимо развитие в стране малого и среднего технологического бизнеса. Проблема с этим в нашей стране в том числе и в отсутствии организаторов. В современной экономике нужно быть не только рационализатором, но также предпринимателем. Опрос студентов показал, что многие студенты имеют склонности к предпринимательству. Однако, они не обладают в достаточной степени таким необходимым качеством, как ответственность. Для выработки таких качеств рекомендуются активные методы обучения: проблемное, проектное, case-study (кейс - стади), игровые.

Ключевые слова: инициативные и предпринимательские качества, малый и средний технологический бизнес, ответственность, профессиональное образование, активные методы обучения.

Abstract

Considered the problem of the formation of responsibility and entrepreneurial (initiative) qualities of students during the period of study at the university. Many experts note that economic growth requires the development of small and medium technology businesses in the country. The problem with this in our country is the absence of organizers. In today's economy, you need to be not only an innovator, but also a businessmen. A survey of students showed that many students are inclined towards entrepreneurship. However, they do not have enough of the such necessary quality as responsibility. To develop such qualities, active teaching methods are recommended.

Key words: initiative and entrepreneurial qualities, small and medium technology business, responsibility, professional education, active teaching methods.

По объему промышленного производства Россия занимает 4 место в мире (после Китая, США и Индии). Но то, что не добыто, а произведено обрабатывающей промышленностью не всегда находится на уровне мировых требований. В этой связи Президент Российской Федерации В.В. Путин в послании Федеральному собранию (2018 год) поставил задачу: добиться высокого (не ниже мирового) уровня качества производимой продукции, чтобы она была конкурентоспособна не только на внутреннем, но и мировом рынке.

В работе «Россия: виртуальные и реальные политические перспективы» М. Урнов (НИУ ВШЭ) отмечает, что ключевым фактором, тормозящим экономический рост и модернизацию страны, является дефицит квалифицированных кадров, прежде всего, инженеров, рабочих и управленцев [1].

Выпускники колледжей и вузов – это кадровый потенциал любой экономики. Именно они могут стать катализатором формирования эффективных трудовых отношений и привития идеологии качества работникам сферы материального производства и сферы услуг.

В 2003 году Россия приняла на себя обязательство в системе высшего образования следовать общеевропейским образовательным принципам в рамках

Болонского процесса. основополагающим принципом был провозглашен принцип студентоцентрированности. Кроме этого, вузы обязались перейти к реализации компетентностного подхода в учебной деятельности [2].

Эти подходы не были для отечественной педагогики чем –то необычным. Всегда в нашей высшей школе особое внимание уделялось студентам, а в основу учебного процесса были положены ЗУНы (знания, умения, навыки). Но нужно отдать должное разработчикам Болонского процесса в том, что эти принципы теперь не выглядят отдельными факторами или оценочными показателями. Эти принципы и подходы положены в основу проектирования всего образовательного процесса в вузе. Правильное использование их в современном учебном процессе позволит существенно повысить уровень подготовки выпускников.

В компетентностно - ориентированном обучении на первый план выдвигается педагогика возможностей, когда решающее значение приобретает ориентация на перспективные цели развития личности. В таком обучении преподаватель уже не обладает монополией знания, он становится организатором, консультантом и равноправным партнером студента в образовательном процессе.

Инновационное обучение готовит личность к быстро наступающим переменам в обществе, к неопределенному будущему путем развития способностей к творчеству, к разнообразным формам мышления, к сотрудничеству с другими людьми.

Итак, основные черты личности: осознанные внутренние стремления и мотивы, с одной стороны, и приобретение опыта при общении с другими людьми с другой стороны. Именно эти положения легли в основу концепции личности – ориентированного обучения, разработанного отечественными учеными И.А Зимней, И.С. Якиманской, В. В. Сериковым. Согласно этой концепции, обучение направляется на развитие личности обучаемого, а не только на приобретение знаний конкретного предмета [3].

Принцип **студентоцентрированности** образовательного процесса представляет собой новое явление в высшем образовании и предполагает его системное преобразование. По своей сути он означает переориентацию образовательного процесса с «входных» показателей (сроки обучения, содержание, цели, сформулированные для вуза и преподавателя) на «выходные» параметры – компетентности выпускников как результаты обучения.

Чем же должен обладать выпускник организации высшего образования?

Прежде всего тем, что потребуется в жизни и профессиональной деятельности.

И.А.Зимняя выделила три основополагающие (базовые) компетентности для любого выпускника [4]:

1. Способности к интеллектуальным действиям, заключающиеся в умении: анализировать, синтезировать; сопоставлять, сравнивать, систематизировать, обобщать, генерировать идеи, приобретать новые знания.
2. Личностные свойства, проявляемые в виде: ответственности, инициативности, исполнительности, целеустремленности, организованности, самостоятельности.
3. Социальные характеристики: самосовершенствование, здоровьесбережение, коммуникативность, гражданственность, социальное взаимодействие.

Вот эти компетентности должны составить «воспитанность» будущего инженера, учителя, агронома, экономиста, менеджера и так далее, то есть его «качественность».

Целесообразно еще добавить некоторые черты, которые постоянно человеку приходится проявлять в жизни и профессиональной деятельности, а именно:

дисциплинированность, сообразительность, коллективизм, доброжелательность, уважение к людям, самокритичность, требовательность к себе.

Конечно, нельзя забывать об «обученности», то есть формировании профессиональных компетентностей.

Многие специалисты отмечают, что экономический рост невозможен без развития в стране малого и среднего технологического бизнеса, не только торговли. Конечно, бессмысленно по китайскому методу в каждой деревне строить примитивные доменные печи для выплавки чугуна (это было в 60 -70 годы прошлого века). А вот организовать производство строительных материалов, бытового инструмента, электрических и сантехнических приборов, пошива одежды и многое другое по силам любому малому предприятию. Но, конечно, нужно обеспечить качество продукции в соответствии с требованиями потребителей.

И вот здесь возникает проблема в организации малого бизнеса, а точнее в отсутствии организаторов.

В одной из публикаций В.Костикова приводятся данные Сбербанка России: только 2,9 % граждан РФ старше 18 лет готовы идти в бизнес.

И это связывается с тем, что россияне имеют «слабую склонность к предпринимательству» [5].

По утверждению специалистов только 5 – 6 % людей в мире обладают деловой хваткой, склонностью к риску. В России их в 2,5 раза меньше, чем в Китае, в 3 раза меньше, чем в США, в 2,5 раза меньше, чем в Европе.

В нашей стране начинает расти доля госсектора в экономике, а это значит, что частная инициатива подавляется.

Советское техническое образование (высшее и среднее) развивало инициативность выпускников в технологической области. Действительно, на промышленных предприятиях и в отраслевых институтах процветало рационализация и изобретательство. Но в современной экономике кроме рационализаторов должны быть и предприниматели.

Для советской экономики педагогика «научения» обеспечивала плодотворную работу инженерно - технических работников. Поэтому лекционно – семинарская система была основополагающим способом обучения [6].

Итак, речь идет о привитии студентам предпринимательских качеств, к которым относят инициативность, решительность, способность идти на риск.

А как к предпринимательской деятельности относятся сами студенты?

Мною проведен опрос студентов, обучающихся по специальности «горное дело». Для формулирования вопросов анкеты воспользовались Интернет – ресурсом [7]. Анкета содержит 18 вопросов. Ответы характеризуют уровень стремления респондента к предпринимательству. Положительное отношение оценивается 2 баллами, отрицательное – 0. Максимальное количество баллов -36. Шкала баллов разбита нами на 4 интервала:

1. 0 - 9 баллов – отсутствие склонности к предпринимательству;
2. 10 - 18 баллов – низкий уровень предпринимательских качеств;
3. 19 - 27 баллов – предпринимательские качества имеются;
4. 28 - 36 баллов – ярко выражены предпринимательские качества.

На рис.1 представлено распределение студентов I курса заочного обучения технических специальностей (горное дело, прикладная геология, технология разведки полезных ископаемых) и направления «экономика» по их предпринимательским качествам. Большинство опрошенных студентов (70%) работают, 61% прошли обучение в колледже или техникуме.

Видно, что более половины (55%) студентов проявляют склонность к предпринимательской деятельности. Аналогичный опрос студентов дневного отделения показал, что только 20 % из них обладают потенциальными предпринимательскими качествами. У остальных студентов эти качества не выражены.

Рис.1. Распределение студентов 1 курса заочного обучения по склонности к предпринимательству (■) и ответственности (■)

Студенты – заочники 5 курса обучения практически не отличаются от первокурсников: выражены предпринимательские качества у 62% респондентов. Это означает, что за длительный период обучения эти качества у студентов мало меняются.

Но появились они, в основном, самопроизвольно под воздействием внешней среды (окружения). А может быть, полезно развивать в студентах «бизнесовый» подход, признаками которого, в первую очередь, являются готовность к рискам, деловитость и активный поиск решений. Как отмечает ректор Московского государственного университета пищевых производств М.Г. Балыхин: «В иностранных университетах этому учат. Для чего создают условия, в которых студенты публично выступают, доказывают свою точку зрения, работают в командах, рассматривают конкретные кейсы, а не просто сидят за столом» [8].

Известно, что для различных направлений инженерной деятельности должна быть определенная социально – личностная подготовка [9]. Предприниматели должны обладать организаторскими способностями, развитыми личностными эмоционально – волевыми и коммуникативными характеристиками. Преобладающий компонент мышления для них вербальный. Самооценка и социальный статус – высокие. Организаторы отличаются общительностью, выраженной склонностью к лидерству, реалистичностью. Специалисты отмечают важность для них такого качества, как ответственность. Ведь они персонально будут отвечать за доверившихся им работников.

Ответственность людей не врожденное качество, оно формируется в жизни и деятельности. А проявляется, прежде всего, в отношении человека к делу, к своим поступкам, высказываниям, принимаемым решениям.

Непосредственно уровень ответственности оценили у тех же студентов 1 курса заочного отделения. Студентам был предложен тест из 18 вопросов, составленный на основе интернет – ресурса [10]. Максимальное количество набираемых баллов – 36. Весь диапазон от 0 до 36 баллов также разбит на 4 интервала:

1. 0 - 9 – отсутствие стремления проявлять ответственность, нельзя доверять ценное и важное;

2. 10 - 18 – проявление ответственности в отдельных случаях, вы не будете пользоваться уважением и доверием;

3. 19 - 27 - может быть ответственным, но при этом может совершать безответственные поступки;

4. 28 - 36 - высокая ответственность, на вас можно положиться.

Результаты опроса студентов для наглядности представлены на том же рис.1. Видно, что только 6 % студентов способны проявить высокую ответственность. Выявлено явное несоответствие: склонных к предпринимательской деятельности - 55 %, а обладают необходимой для этого чертой характера - только 6%.

Провели также анализ распределения студентов – заочников I курса с совпадающими качествами: склонности к предпринимательству и уровню проявляемой ответственности. Результаты представлены в таблице 1. Видно, как распределились студенты склонные к предпринимательской деятельности по уровню их ответственности. Будущих потенциальных предпринимателей, на которых можно положиться, всего 6%.

Таблица 1.

Доля студентов (%) с совпадающими уровнями качеств

Уровень ответственности	Склонность к предпринимательству			
	1	2	3	4
1		6		
2			28	16
3			11	33
4				6

Учитывая, что проведен опрос склонности к предпринимательству и уровню ответственности одних и тех же студентов I курса заочного отделения (рис.1), провели оценку линейной корреляции этих показателей [11].

Расчет провели с использованием функционала MS Excel для обработки массива данных.

Коэффициент корреляции между склонностью студентов к предпринимательству и уровнем ответственности оказался равным 0,74.

Проверка показала, что рассчитанный коэффициент линейной корреляции значим. Между исследованными параметрами существует корреляционная связь.

Понятно, что эта связь не причинная. Нельзя утверждать, что всякий ответственный человек будет предпринимателем. Но то, что любая деятельность, в том числе предпринимательская, будет успешнее для ответственного человека – однозначно.

Итак, будем исходить из того, что базовые черты характера выпускника вуза (колледжа) формируются в процессе деятельности, в том числе - ответственность.

Следовательно, необходимо перейти к активным методам обучения, при которых деятельность обучаемых носит продуктивный, творческий, поисковый характер. К таким методам относят: дидактические игры, решение проблемных задач, выполнение проектов, мозговой штурм, дискуссии, тренинги, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей.

Развивающий характер обучения наиболее эффективен при специальной направленности взаимодействия преподавателей и обучаемых на всестороннее развитие личности. Наибольший результат развития личности достигается при использовании интерактивного обучения, т. е. такого обучения, при котором осуществляется обмен действиями студентов с преподавателем и самих студентов друг с другом.

Интерактивное обучение в наилучшей степени реализуется в различного рода играх. Обычно используют три вида игр:

- дидактические (решение обучающей задачи);
- ситуационно – ролевые (побыть в реальной ситуации);
- деловые (проигрывание и анализ деловых ситуаций).

В инженерных и профилирующих дисциплинах необходимо «погружать» обучаемых в профессиональные ситуации с назначением на реальные должности. Особенно наглядно проявляются личностные качества обучаемых при «погружении» их в реальную аварийную или кризисную ситуацию.

В основе интерактивного обучения лежит метод разрешения проблемы. Ведь и игровые задания – это решение какой – либо проблемы.

На каждом этапе решения конкретной проблемы должны предлагаться разные варианты. Выбор оптимального варианта должен быть связан с принятием ответственности за будущие результаты. Студентов необходимо учить, в том числе, и риск – ориентированному мышлению. Это предполагает не только выбор варианта решения, но и обоснование возможных рисков, мер их предупреждения и ликвидации последствий.

Можно констатировать, что в проблемном обучении студент из объекта образовательного процесса превращается в его субъекта, т. е. активного участника.

Наивысший уровень проблемного обучения – проектный метод, в котором небольшая группа студентов (команда) осуществляет разработку учебной или реальной темы, используя представленный алгоритм разрешения проблемы.

Производственным инженерам и предпринимателям придется взаимодействовать с коллективом рабочих, с другими подразделениями и организациями. Нужно будет проявлять свои личностные качества. Этому нужно научиться, прежде всего, изучая дисциплину «Психология». Это единственная научная дисциплина, которая позволяет овладеть принципами самопознания, понимания своих индивидуальных психических свойств и их использование в осуществлении отношений с людьми. Психологические знания помогают понять внутренний мир других людей, с которыми человек взаимодействует. К сожалению, в последние годы из учебных планов технических специальностей «убирают» дисциплину «Психология», что снижает уровень подготовки инженерного персонала.

Известно, что большинство преподавателей колледжей (техникумов), университетов (институтов) не имеют педагогического образования. Необходимую педагогическую квалификацию они приобретают опытным путем. Ранее это восполнялось полноценным обучением в системе повышения квалификации с отрывом от работы. В настоящее время этого практически нет. А в современных условиях именно педагогическая квалификация преподавателей должна сыграть основную роль в формировании полноценного творческого специалиста.

Заключение

Нам предстоит технологически обновить действующее производство, ввести новые мощности в высокотехнологичных отраслях. Россия должна стать «мастерской мира», производя большое количество качественных товаров, в том числе на малых и средних предприятиях. Для этого нужен соответствующий кадровый потенциал, воспитанный современными преподавателями – лидерами студенческой молодежи.

К сожалению, в системе получения студентами профессионального образования в погоне за показателями часто забывают, что образовательная деятельность – совокупность воспитания и обучения. Проведенные нами исследования наглядно показывают, что первая составляющая образовательной деятельности находится в забвении.

Познание нового обучаемыми значительно облегчается мастерством преподавателей. К. Д. Ушинский говорил: «Только личности могут воспитать личность».

Преподаватель – главное лицо в вузе и без осознания этого не удастся воспитывать в системе высшего образования специалистов с высокими личностными качествами, способными не только результативно трудиться на действующих предприятиях, но и поднять в стране малый и средний технологический бизнес. Для решения кадровой проблемы в стране необходим инновационный менеджмент в системе профессионального образования.

1. Урнов М. Ю. Россия: виртуальные и реальные политические перспективы. URL: www.hse.ru/pubs/share/direct/document/
2. Байденко В.И. Гуманистическая направленность подлинных болонских реформ. //Высшее образование в России. 2009. №10. С. 116 - 129.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М. Логос. 2000. 383с.
4. Зимняя И.А. Общая культура и социально – профессиональная компетентность человека. //Высшее образование сегодня. 2005. №11. С.14-20.
5. Костиков В. Ленин был бы доволен. Аргументы и факты. №21. 2019. С.9.
6. Перескокова Т.А., Соловьев В.П. От педагогики «научения» к педагогике «возможностей». // Alma mater (Вестник высшей школы). 2019. №9. С. 18 – 26.
7. Интернет – ресурс: https://superinf.ru/view_helpstud.php (дата обращения 10. 12. 2019).
8. Балыхин М. Г. Качественные выпускники. Интернет – ресурс. Прокачество. ru. 06.06. 2019.
9. Соловьев В. П., Перескокова Т.А. Формирование социально – личностных качеств инженера. // Инженерное образование. 2019. №25. С. 119 - 129.
10. Интернет – ресурс: https://superinf.ru/view_helpstud.php (дата обращения 18. 07. 2019).
11. Соловьев В. П., Богатов Е. М. Организация эксперимента. Старый Оскол. «ТНТ». 2012. 253с.

Плащевая Е.В.

Применение метода проектов в медицинском вузе при изучении физики

*ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия»
(Россия, Благовещенск)*

doi: 10.18411/lj-08-2020-148

idsp: ljjournal-08-2020-148

Аннотация

В статье обосновывается необходимость использования метода проектов будущими врачами в процессе преподавания физики. Метод проектов направлен на развитие важных для будущего врача качеств: развитие познавательных способностей; критического мышления; самостоятельно приобретать знания и т.д. Данные качества позволяют молодому врачу войти в XXI век технологически компетентным специалистом и личностно развитым человеком. В данной статье представлена тематика выполненных проектных исследований студентами лечебного и педиатрического факультетов. В результате проведенного эксперимента – у большинства студентов возрос уровень интереса, и готовностью применить полученные знания по физике на практике.

Ключевые слова: обучение физике, метод проектов, будущие врачи, преподавание.

Abstract

The article substantiates the necessity of using the project method by future doctors in the process of teaching physics. The project method is aimed at the development of important qualities for the future doctor: the development of cognitive abilities; critical thinking; independently acquire knowledge, etc. These qualities allow a young doctor to enter the XXI century as a technologically competent specialist and a personally developed person. This article presents the topics of project research carried out by students of medical and pediatric faculties. As a result of the experiment, we can see a positive dynamic in the number of