

9. Гильмиярова С. Г. Программа работы кружка по формированию и развитию школьного экологического музея «Наш экомuseum»: Сб. автор. прогр. «Нетрадиционные формы экологического образования» / Под ред. Ю. В. Саяпиной. М.: Изд-во ИПО Профиздат, 1999. С. 105–118.

УДК 159.923:62
ББК 44.481.223.0

ПРЕДПРИИМЧИВОСТЬ КАК АТРИБУТ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

А. В. Куликов

В социалистический период развития в педагогической науке и практике предприимчивость рассматривалась как чуждое нашей действительности буржуазное качество личности и ориентация на ее выработку не являлась задачей школы. Лишь с конца 80-х – начала 90-х годов она получает признание как предмет исследования и педагогического опыта, например, в работе А. В. Бояринцевой [1].

В работах Г. П. Абрамовой, Р. М. Айдинян, Ю. П. Зуева, Н. Г. Любимовой, С. Г. Попова и других исследуются социально-экономическое и психологическое содержание, формы и особенности использования предприимчивости как качества личности.

Согласно словарю русского языка, «предприимчивость» – это находчивость, соединенная с энергией и практичностью [4].

Как показал анализ, предприимчивость следует соотносить с таким понятием, как чувство хозяина. Предприимчивость коррелирует со стремлением иметь и увеличивать свою собственность, умением грамотно ей распорядиться, укреплять материальный, психологический, физический потенциал своей семьи, а также с уверенностью в социальной защищенности личности, наличием стабильной экономической и социально-политической ситуации в обществе.

Мы согласны с В. Б. Орловым в том, что учение, учебно-познавательная деятельность во многом определяют степень сформированности предприимчивости. Предприимчивость коррелирует с тонким расчетом и импровизацией, с вдохновением и неустанным трудом, смекалкой и фантазией, риском и творчеством. Учебная работа, в особенности преподавание предметов «Теория

решения изобретательских задач», «Основы маркетинга», «Основы менеджмента», «Культура делового общения», «Философия бизнеса» и других, воспитывает волю, стремление к самоутверждению, жажду знаний и деятельности, работоспособность, коммуникабельность, уважение к чужой собственности, неприятие антигуманных видов деятельности, трудолюбие [6].

Кроме экономической, в структуре предприимчивости различают: юридическую и социально-психологическую стороны [5]. Анализ работ, посвященных исследованию феномена предприимчивости, показал, что понятие «предприимчивость» тесно связано с понятием «творчество».

С. Л. Рубинштейн считал, что творческое мышление начинается там, где создалась проблемная ситуация [9], т. е. ситуация, в которой есть выбор из двух или более возможностей. Но именно в этих ситуациях проявляется и предприимчивость.

Творчество – особый вид экономики мысли [8]; механизм продуктивного развития; является продуктивной, порождающей деятельностью в условиях проблемных ситуаций или деятельностью по решению нестандартных, оригинальных задач и проблем; есть движение к искомому результату в условиях отсутствия алгоритма поиска; носит вероятностный характер, так как все имеющиеся предпосылки этого процесса не детерминируют его сколько-нибудь однозначно (поливариативность) [3]. Этим же характеризуется и предпринимательская деятельность.

Принятие решения, как в техническом творчестве, так и в предпринимательстве, есть выход из неопределенности. Причем, неопределенность – «это несоответствие между содержанием текущих восприятий и содержанием памяти, в том числе несоответствие текущего опыта со сформированными моделями будущего» [2, с. 97]. Это несоответствие и составляет сущность проблемной ситуации, а момент выхода из нее – сущность творчества.

Ряд исследователей, определяя творчество, используют понятие «предпринимать». Например, В. И. Андреев, Д. А. Гранин, Ю. Н. Кулюткин, А. Н. Лук, В. Н. Пушкин, Р. П. Скульский, Г. С. Сухобская, В. С. Шубинский и другие рассматривают творчество как деятельность, не ограничивающуюся рамками усвоенного, но *предпринимающую* поиск средств решения задачи.

Следовательно, осуществляется деятельность, которая включает элемент предприимчивости, а значит, для творческой деятельности наличие этого качества личности необходимо.

Я. А. Пономарев считает, что к полноценной творческой деятельности способен лишь человек, обладающий развитым внутренним планом действий, «предприимчивый человек» [7, с. 269]. Без этого он не может полноценным образом сформировать свои убеждения, интересы, притязания, т. е. личностные особенности, без которых невозможно подлинное творчество.

Таким образом, творчество и предприимчивость, предпринимательство очень схожи в сущности содержания самих процессов и той и другой деятельности. Причем, субъектом, осуществляющим эти процессы, является сама личность, а объектом – объект творческой и предпринимательской деятельности.

Инновационное предпринимательство, как один из видов предпринимательской деятельности, наиболее близок по содержанию к содержанию технического творчества. Поэтому мы считаем, что именно обучение инновационному предпринимательству позволит наиболее эффективно сформировать экономическую направленность технического творчества учащихся, поможет формированию экономически осознанного отношения учащихся к техническому творчеству, рационализации и изобретательству, ориентирует их на эффективную работу в сфере научно-технического прогресса, на освоение новой техники и технологии, на поиск резервов энергии, сырья, материалов.

Но в вышеперечисленных работах не рассматривается роль инновационного предпринимательства ни как средства развития технического творчества, ни как механизма коммерческой реализации продуктов технического творческого труда, ни как мотивации учащихся к техническому творчеству.

В отличие от авторов этих работ, мы рассматриваем техническое творчество и инновационное предпринимательство как две равноправные составляющие подготовки специалистов в сфере инновационной деятельности.

Исходя из этого подхода, мы считаем необходимым ориентацию мотивационного компонента процесса обучения изобретательству не только на самореализацию личности в творчестве, но и на экономическую, коммерческую реализацию плодов творчества, без которой процесс инновационной деятельности считается незавершенным.

Результатом технического творческого процесса является изобретение, которое может быть отнесено к интеллектуальной собственности. А отношения собственности предполагают экономические отношения по поводу ее принадлежности. Следовательно, изобретения являются товаром, который вовлекается в товарно-денежные отношения.

Исходя из этого, мы предложили ввести в учебный план подготовки инженеров-педагогов курсовые работы по дисциплинам: «Техническое творчество» и «Организация инновационной деятельности», которые после соответствующей доработки могут быть включены в качестве основных разделов дипломной работы (проекта). При этом в курсовой работе по «Техническому творчеству», наряду с разработкой изобретения, его анализом и составлением заявки на выдачу патента, студенты должны выполнить методическую разработку по использованию и созданного ими изобретения в качестве дидактического материала, задачи, основы творческого проекта для учащихся.

В курсовой работе по дисциплине «Организация инновационной деятельности» студенты должны разработать проект коммерческой реализации созданного при выполнении курсовой работы по техническому творчеству изобретения. При этом они демонстрируют свое понимание особенностей инновационного предпринимательства, малого инновационного предпринимательства, на практике устанавливают взаимосвязь между изобретательской и предпринимательской деятельностью, т. е. переводят основные теоретические аспекты содержания дисциплины «Организация инновационной деятельности» в практическую плоскость.

Курсовая работа состояла из четырех разделов: а) описание изобретения, разработанного студентом в рамках курсовой работы по техническому творчеству; б) разработка бизнес-плана реализации изобретения и стратегического развития фирмы; в) составление устава фирмы; г) составление учредительного договора.

В дальнейшем, выполняя дипломную работу/проект, как правило, связанную с разработкой предполагаемого изобретения, студенты в качестве экономического раздела, включают проектирование инновационной деятельности, в том числе разработку бизнес-плана инновационного предприятия, но уже в более развернутом, по сравнению с курсовой работой, виде. Таким образом, в дипломной работе/проекте полностью прослеживается инновационный процесс от стадии появления и самостоятельной разработки идеи изобретения до стадии его промышленного применения и коммерческой реализации.

При этом при оценке сформированности экономической направленности технического творчества учитывались уровень и сложность разработки инновационного предприятия. Мы выделили четыре уровня сложности инновационного проектирования:

1. Спроектирована фирма по производству нового товара (услуги) или новой модификации товара (изобретения) – уровень простой реализации экономической направленности технического творчества.

2. Спроектирована фирма по производству нового товара (услуги) или новой модификации товара (изобретения), с организацией поддержки бизнеса, четко определенными задачами стратегического развития и с целью завоевания как можно большей доли рынка – средний уровень реализации экономической направленности технического творчества.

3. Спроектирована фирма по производству нового товара (услуги) или новой модификации товара (изобретения), с организацией поддержки бизнеса, четко определенными задачами стратегического развития и с целью завоевания как можно большей доли рынка. Предполагается проведение разработок по усовершенствованию продукции, с частичным их выполнением сторонними организациями – высокий уровень реализации экономической направленности технического творчества.

4. Спроектирована фирма по производству нового товара (услуги) или новой модификации товара (изобретения), с организацией поддержки бизнеса, четко определенными задачами стратегического развития и с целью завоевания как можно большей доли рынка. Предполагается проведение разработок по усовершенствованию продукции и разработке новых видов продукции и услуг, с полным выполнением НИОКР самой фирмой. Полномасштабное управление инновационным проектом от стадии появления новой идеи или идей до размещения и реализации на рынке готовой продукции. Управление всем проектом на протяжении всего жизненного цикла продукта. Оказание услуг сторонним организациям по разработке и реализации инновационных проектов в собственной сфере деятельности и в смежных областях.

Как показал анализ выполненных студентами экономических разделов дипломных работ и курсовых работ по дисциплине «Организация инновационной деятельности», студенты в ходе выполнения курсовых работ дорабатывали свои учебные изобретения, сделанные на занятиях по техническому творчеству. Столкнувшись с необходимостью разработки бизнес-плана по внедрению и коммерческой реализации своих изобретений, многие из которых оказались, либо слишком фантастичными, либо слишком дорогостоящими, студенты стали пытаться найти другой, более дешевый материал, усовершенствовать или разработать новую более экономичную технологию изготовления

своих творческих находок. Представляемые изобретения стали обладать более ярко выраженной практической и коммерческой применимостью.

Следовательно, при организации процесса обучения техническому творчеству необходимо рассматривать предприимчивость как один из неотъемлемых атрибутов технической творческой деятельности, что подтверждается практическими исследованиями, которые позволяют констатировать повышение мотивации студентов к экономически эффективной технической творческой деятельности, приближение изобретательской деятельности студентов к потребностям реальной жизни и рыночным условиям.

Литература

1. Леонтьев А. В. Методические основы подготовки студентов общетехнических факультетов педагогических институтов к экономическому образованию и воспитанию учащихся сельских школ: Дис... канд. пед. наук. М., 1992. – 164 с.
2. Лунева И. Г. Формирование у старшеклассников готовности к творческому усвоению знаний: Дис... канд. пед. наук. Волгоград, 1987. – 271 с.
3. Майданов А. С. Процесс научного творчества. М., 1983. – 215 с.
4. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. 2-е изд., испр. и доп. М.; АЗЪ, 1994. – 928 с.
5. Омаров А. М. Предприимчивость руководителя. М.: Политиздат, 1990. – 256 с.
6. Орлов В. Б. Концепция формирования предприимчивости – составная часть современной воспитательной работы // Проблемы формирования профессиональной направленности молодежи / Под ред. А. Я. Найна. Челябинск: ЧГИФК – УГИПУ, 1994. – 131 с.
7. Пономарев Я. А. Психология творчества и педагогика. М., 1976. – 280 с.
8. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии: Учеб. пособие / Вансовская Л. И., Гайда В. К., Гербачевский В. К. и др. / Под ред. А. А. Крылова. Л.: ЛГУ, 1990. – 272 с.
9. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его развития. М., 1958. – 147 с.