

7. Бескоксовая переработка титаномагнетитовых руд / Под ред. проф. С.Г. Братчикова. - М.: Metallургия, 1988. (С.А. Тютюков - соавтор монографии).

8. Пат. 1816500 РФ, МКИ В01123/92. Способ переработки отработанных ванадиевых катализаторов серноокислотного производства / С.А. Тютюков, Л.Н. Манаев, В.И. Малкиман, Ю.Ф. Гоголев. 4919946 / 04; Заявл. 19.03.91; Опубл. 23.05.93. Бюл. №19.

9. Разработка энергосберегающей технологии утилизации нетрадиционных материалов / С.А. Тютюков, Е.И. Арзамасцев, С.Н. Литовских и др. // Литейное производство и экология: Сб. докл. Междунар. конф. – Минск, 1993.

10. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружение. - М.: Наука, 1965.

**С.А. Новоселов,  
А.В. Куликов**

### **О СОДЕРЖАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ “ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ”**

Недавно появившаяся в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете на специализациях 030508 “Технология и оборудование автоматизированного производства в машиностроении и приборостроении” и 030530 “Техническое творчество и спортивно-технические дисциплины: организация и обучение” дисциплина “Организация инновационной деятельности”, во многом является результатом трансформации предмета “Основы предпринимательской деятельности”. Это в основном, предопределило ее содержание. В содержательной части раскрыты особенности инновационного предпринимательства вообще и малого инновационного предпринимательства, в частности. Одним из главных аспектов вновь вводимой дисциплины является фактологический и аналитический материал, раскрывающий взаимосвязь изобретательской и предпринимательской деятельности. При этом в процессе обучения большое значение имеет демонстрация этой взаимосвязи в ее историческом развитии. Осознание студентами этой реально существующей взаимосвязи поможет сформировать у них представление об экономической направленности технической творческой деятельности.

В настоящих политико-экономических условиях, когда экономический рост промышленности почти не проявляется, а в отдельных отраслях наблюдается экономический застой из-за отсутствия финансирования, высвобождается большое количество высококвалифицированных специалистов в различных областях. Рынок труда не в состоянии предложить работу всем нуждающимся. Чем выше квалификация специалиста, тем, возможно, выше будут его потребности в самореализации и зарплатке. Мы считаем, что с точки

зрения занятости высококвалифицированных специалистов представляется интересным рассмотреть проблему реализации их интеллектуального потенциала. Специалисты, попадающие на рынок труда, имеют также много изобретательских и рационализаторских идей, а создание ими фирм и предприятий на основе собственных изобретений решило бы проблему занятости и материального обеспечения.

Многие принимали активное участие в изобретательской и рационализаторской деятельности в советский период. Развитию этих качеств уделялось большое значение. В Советском Союзе существовала централизованная система организации творческой деятельности учащихся, имеющая разветвленную структуру. Функционировала сеть кружков моделирования, школ юных рационализаторов и изобретателей, конструкторских бюро учащихся, станций юных техников различных уровней. Были разработаны многочисленные формы технического творчества учащихся школ и профтехучилищ, студентов вузов [1]. Впоследствии эта деятельность продолжалась и на предприятиях. Сейчас из-за изменившихся экономических условий она не находит своего практического применения. Но коммерческое использование изобретений и предпринимательская деятельность в этой области, как нам представляется, дали бы толчок новым направлениям развития этого сектора. Так, можно создать коммерческие структуры, занимающиеся внедрением изобретений и производством продукции с использованием рационализаторских идей.

Во-первых, открытие новых фирм и предприятий позволит создать новые рабочие места, а следовательно, снизить безработицу. Во-вторых, реализация собственного научно-технического потенциала даст возможность развивать новые технологии и внедрять их на предприятиях внутри страны, что в свою очередь приведет к увеличению капиталовложений во внутреннюю экономику и снижению себестоимости отечественной продукции. В-третьих, возможность реализации новых идей и получения опытного образца позволит активизировать собственных производителей комплектующих, материалов, начальных технологий и продуктов. В-четвертых, это позволит поднять уровень жизни и благосостояния, попавших на рынок труда инженерно-технических работников и даст им возможность заниматься интересным делом, что весьма немаловажно для социальной и материальной мотивации.

С точки зрения исторического развития взаимосвязь предпринимательства и изобретательства как процесс индивидуального получения прибыли от результатов изобретательской и новаторской деятельности в нашей стране существовала лишь до 1917 г. За рубежом впервые найм ученых произошел в 1850 г. в лакокрасочной промышленности Германии. Позднее, в 1872 г., в США в штате Нью-Джерси была создана первая лаборатория в мире по проведению прикладных исследований и разработок [2].

При советском строе основной акцент был сделан на развитие массового технического творчества и рационализаторское движение, за обладание новыми идеями и продуктами этой деятельности авторам не нужно было выплачивать крупные гонорары. Отдельный изобретатель не мог получать прибыль от

результатов своей творческой деятельности, а уж тем более существовать за счет продажи своего изобретения. Он мог получить патент или авторское свидетельство, но не имел возможности продать свое изобретение или лицензию на производство за его действительную цену. За рационализаторские предложения, которые имелись на каждом участке или в цехе, автору только объявляли благодарность и выплачивали небольшую денежную премию, тогда как предприятие от внедрения того или иного рационализаторского предложения или изобретения получало многомиллионные прибыли или экономию. Много изобретений, весьма прибыльных с коммерческой точки зрения, просто остались либо в архивах изобретателей, либо “под сукном” их начальников. Только в последние годы появляются фирмы и предприятия, занимающиеся промышленной и коммерческой реализацией изобретений [3]. Основное направление их деятельности - это получение прибыли от внедрения самих изобретений либо от посреднических услуг по их реализации, а также покупка лицензий на право производства. Это, как правило, фирмы с малым количеством персонала, четкой и хорошо организованной структурой управления. При организации подобных фирм затруднения в основном возникают с получением (нахождением) первоначального капитала. Обычно происходит объединение капиталов частных вкладчиков. Крупные организации неохотно финансируют подобную деятельность, так как ее относят к рискованным капиталовложениям, что связано либо с длительным сроком отдачи, либо с возможными убытками, поэтому необходима четкая калькуляция всех возможных доходов и убытков на самой ранней стадии реализации проекта.

Сейчас практически нет специалистов, способных сочетать элементы технического творческого мышления и предпринимательскую деятельность в этом направлении. Подготовка в вузах ведется обычно только по одному из этих направлений. Организация подготовки специалистов такого рода, а также специалистов, способных заниматься управленческой и организаторской деятельностью подобных организаций, очень важна.

В советское время большое внимание уделялось созданию различных школ юных техников, кружков технического творчества, объединений научно-технического творчества молодежи и т.д. Все они имели образовательно-воспитательный характер и не носили коммерческой направленности [4]. В 1980-х - начале 1990-х гг. был бум различных кооперативов, также создавались и научно-внедренческие кооперативы, которые существовали на хозяйственном расчете при предприятиях [5]. До сегодняшнего дня дожили лишь единицы из-за финансовых затруднений, так как реализация изобретений от уровня идеи до уровня промышленного применения требует вложения значительных финансовых средств, что малым фирмам просто не под силу.

Некоторые ученые и исследователи, такие как Й. Шумпетер, Б. Твисс, видят выход в создании научных городков и полисов на базе университетов, научно-исследовательских институтов, лабораторий и предприятий, но для этого тоже потребуются кадры, способные заниматься как непосредственно изобретательской деятельностью, так и финансово-управленческими

(организационно-экономическими) аспектами этой деятельности, а их практически нет.

Обобщая вышесказанное, можно отметить, что подготовка специалистов, способных заниматься как собственно изобретательством, так и реализацией собственных (и чужих) изобретений, является очень актуальной задачей для системы образования в целом. Это принесет пользу всем заинтересованным сторонам и тем, кто примет участие в процессе как подготовки кадров, так и реализации инноваций вообще и изобретений в частности.

### Литература

1. Новоселов С.А. Педагогическая система развития технического творчества в учреждении профессионального образования: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - Екатеринбург: Изд-во Урал гос. проф.-пед. ун-та, 1997.
2. Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах. - М.: Наука, 1972.
3. Савельева З.А. Малый бизнес в инновационной сфере: Дис. ... канд. экон. наук. - СПб., 1995.
4. Новоселов С.А. Развитие технического творчества в учреждении профессионального образования: системный подход. - Екатеринбург: Изд-во Урал гос. проф.-пед. ун-та, 1997.
5. Что ждет нас в нынешнем году?//Экономика и жизнь. - 1992. - №10.

**Б.П. Черник**

## **ВЫСТАВКА КАК ИНСТРУМЕНТ АДАПТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА К НОВЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ**

В условиях сложившегося в России социально-экономического кризиса, динамичны изменений в образовании и расширения возможностей, предоставляемых ему рыночной экономикой, исключительное значение приобретает адаптация образовательного пространства к новым экономическим реалиям (см., например, [2 - 6]).

В данной статье представлен новый взгляд на выставки как на инструмент, актуализирующий, иницирующий, регулирующий и стимулирующий процессы адаптации образовательного пространства к рынку.

В таком ракурсе проблема адаптации не рассматривалась ни педагогикой, ни социологией, ни экономикой. Интерес к ней глубоко мотивирован прежде всего кризисным положением российской сферы образования в преддверии XXI в., заставляющим ее по-новому взглянуть на свои возможности, пересмотреть традиционное взаимодействие с торговыми, сервисными и производственными предприятиями и фактически создать новое с инвесторами.

Используемые термины и понятия в большинстве своем общепризнанные и классические. Так, под образовательным пространством понимается (см.,