

## Значение образовательных моделей для развития кооперативных связей с производством

### Семен Иванович Двоеглазов

кандидат экономических наук, директор Старооскольского филиала МГРИ, доцент кафедры производственного и финансового менеджмента

Российский государственный геологоразведочный университет

Москва, Россия

dvoeglazov@mgri.ru

 0000-0000-0000-0000

### Юрий Васильевич Забайкин

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий  
Российский биотехнологический университет

Москва, Россия

89264154444@yandex.ru

 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 29.08.2022

Принята 14.09.2022

Опубликована 15.10.2022

 10.25726/q3141-8009-4434-z

### Аннотация

Под влиянием идеологических концепций, перестройки общественного устройства промышленное образование приобретает приоритет в художественных учебных заведениях России. Эти заведения направлялись на подготовку мастеров-художников для промышленности и развивались как Высшие художественно-промышленные заведения, вроде московского ВХУТЕМАСа (1920-1932), программы которого должны были внедрять художественные учебные заведения по всему Советскому Союзу. Станковые формы изобразительного искусства занимали более скромное место, доминировала теория «производственного искусства». Развитие промышленности требовало увеличения количества специалистов в различных отраслях хозяйства. Здесь уместно обратиться к истории еще одного технического учебного заведения Москвы – МГТУ. С октября 1967 г. в институте начали подготовку технологов по специализации «конструирование мебели». Но не только в мебельном искусстве необходима было промышленное образование. В рамках исследования статьи, мы разберем многообразность возможных профессий на рынке труда, где необходимо предварительное промышленное образование.

### Ключевые слова

промышленность, образование, техническая база, оснащение, профориентация.

### Введение

В начале 1990-х гг. целенаправленные тенденции гуманизации технического заведения, опыт западных школ и существование первичной базы ПКМ инициировали идею создания кафедры для подготовки специалистов по дизайну мебели.

1 июля 1993 г. на факультете технологии деревообработки МГТУ была открыта кафедра дизайна. На то время, первая кафедра в России, которая в своем названии официально использовала термин «дизайн». Первый выпуск бакалавров искусства осуществлен в 1996 г., специалистов-дизайнеров – в 1997 г., магистров дизайна – в 2002 г. В 2013 году в университете на базе технологического факультета образован учебно-научный институт деревообрабатывающих технологий и дизайна. В структуре

университета есть технологический колледж, который в 2004 г. начал подготовку дизайнеров по ОКР «младший специалист». Итак, в техническом университете функционирует четырехступенчатая подготовка будущих дизайнеров.

Вузы, которые готовили специалистов (дизайнеров) для промышленности, а в 90-х гг. XX в. создаются кафедры дизайна, которые осуществляют подготовку и выпускают дипломированных дизайнеров по разным специализациям четырех образовательно-квалификационных уровней (Деменов, 2020).

Материально-техническая база и профориентация играют важную роль при выборе учебного заведения выпускниками школ, поэтому подобные мероприятия направлены на то, чтобы давать больше информации и распространять положительные кейсы наших заведений (Казаков, 2020).

### **Материалы и методы исследования**

Государство сейчас значительное внимание уделяет развитию профтехобразования, ежегодно обновляются и улучшаются мастерские, лаборатории, учебно-практические центры. В этом процессе важно сотрудничество и участие всех заинтересованных сторон (Сороштан, 2020).

На основе анализа Росстат, четко понятно, что в дальнейшем:

- востребованными остаются выпускники в сельском, лесном и рыбном хозяйстве; промышленности; строительстве; здравоохранении и оказании социальной помощи; оптовой и розничной торговле; ремонте автотранспортных средств и мотоциклов; информации и телекоммуникациях;

- на половину уменьшается потребность выпускников для образования; транспорта, складского хозяйства, почтовой и курьерской деятельности; финансовой и страховой деятельности; профессиональной, научной и технической деятельности (вследствие снижения спроса, автоматизации и цифровизации видов деятельности);

- требуют кардинального перепрофилирования специализации выпускников таких видов: операции с недвижимым имуществом, временного размещения и организация питания, деятельность в сфере административного и вспомогательного обслуживания, искусство, спорт, развлечения и отдых (вследствие кризиса COVID-19, убыточных финансовых результатов, автоматизации и цифровизации видов деятельности).

В течение января-июня 2021 года (Королькова, 2020):

- 6263 предприятий, учреждений и организаций заявили о необходимости в рабочей силе;
- в областную службу занятости г. Москва поступила информация о наличии 229060 вакансий;

- при содействии службы занятости укомплектовано 134430 свободных рабочих мест;
- признан безработным 242310 человек;
- обеспечено работой 155270 жителей области, в том числе 106630 безработных;
- на новые рабочие места с предоставлением работодателям компенсации по уплате единого социального взноса трудоустроен 31 человек;

- единовременную выплату пособия по безработице для начала собственного дела получили 15 человек;

- профессиональным обучением охвачено 2478 безработных;

- к участию в общественных работах привлечено 353 безработных (Лойко, 2021).

Профессионально-квалификационный дисбаланс рынка труда вызван тем, что 59,8 % безработных имеют высшее образование, тогда как в банке вакансий, зарегистрированных в Московском областном центре занятости, – 76,3 % предложений трудоустройства для представителей рабочих профессий (Куликова, 2021).

По видам экономической деятельности каждая пятая вакансия предлагалась на предприятиях и в учреждениях перерабатывающей промышленности; 16 % – в оптовой и розничной торговле; 10 % – в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

### Результаты и обсуждение

В разрезе профессий наибольший спрос работодателей наблюдается на квалифицированных рабочих (водителей, трактористов, швей, электромонтеров, слесарей, электрогазосварщиков, токарей, дорожных рабочих, каменщиков, продавцов, поваров, младших медицинских сестер, социальных работников), а также на профессионалов и специалистов с опытом работы (бухгалтеров, врачей, специалистов государственной службы, учителей, юристов, фармацевтов, провизоров, инженеров различных отраслей).

Предприниматели обращают внимание на то, что правильный маркетинг и промокампании новых профессий и трудоустройства способны совершенно по-новому подать уже известные профессии (Румянцев, 2021).

Представители бизнеса выражают готовность участвовать в обучении преподавателей, давать предложения по обновлению учебных программ и привлекать учащихся к практике на своих предприятиях.

Например, не хватает швей, технологов, конструкторов. Отдельные предприятия готовы оплачивать обучение, привлекать педагогов и учащихся к производственному процессу (Королькова, 2020).

Подобная ситуация наблюдается и в других отраслях. Сельскохозяйственные ли деревообрабатывающие предприятия, которые имеют новейшую дорожную технику, готовы обучать учеников на своих мощностях, осуществлять менторство и даже приобщаться к улучшению материально-технической базы учреждений.

Московская область довольно нестандартно по сравнению с другими регионами работала в карантинный период, поэтому наблюдается хорошая динамика промышленности, сельского хозяйства, растет экспорт.

Но рынок труда свидетельствует, что 65% обращений в центры занятости – это люди с высшим образованием.

Наблюдательные советы при учреждениях и бизнес должны диктовать правила игры.

В структуре экономики по показателю валовой добавленной стоимости ключевую роль играют такие сферы экономической активности, как перерабатывающая промышленность, торговля, сельское, лесное и рыбное хозяйство, транспорт и связь и др.

Фактически специализацию области формируют промышленность и торговля, однако слабо учтенными в отношении налогов является сфера информационных технологий. ИТ-отрасль сосредоточена в Москве, а факторами успешности ее развития является развитие авиасообщения, наличие высококвалифицированных кадров, благоприятный инвестиционный климат, сотрудничество индустрии с образовательными учреждениями и властью города, а также стремительное развитие информационной инфраструктуры (Хансен, 2017).

Наибольшая доля оборотных активов концентрируется в строительстве (40 %), торговли (36 %) и промышленности (17 %), меньше – в недвижимости (3 %).

Если рассматривать промышленное образование далее, то несмотря на постоянное декларирование сферы образования в качестве одного из стратегических направлений развития региона, имеют место процессы снижения роли образования в структуре производства и занятости Московской области, наблюдается профессионально-квалификационный дисбаланс рынка труда Московской области.

Нехватка средств на инновационную деятельность на предприятиях, низкий технологический уровень производственной базы промышленности, отсталость технологической структуры выступают сдерживающими факторами развития видов экономической деятельности с высокой добавленной стоимостью (Чечина, 2021).

Поэтому необходимо создавать соответствующие стимулирующие механизмы для инвестирования в инновационно-технологические процессы, в восстановление производства на инновационных основах, а также в развитие инновационной инфраструктуры (информационных центров,

технопарков, бизнес-инкубаторов, венчурных фондов), которые являются важной составляющей обеспечения конкурентоспособности экономики региона.

Динамика развития и сущность креативных видов экономической деятельности – использование потенциала творчества в видах экономической деятельности с высокой добавленной стоимостью без истощения природных ресурсов, позволяет определять креативные индустрии потенциальными отраслями смарт-специализации.

Совершенствование технологий цифровизации труда рабочих является крайне назревшей проблемой для последующих научных исследований.

Сейчас проблемными вопросами останутся поиск баланса между целями государства, возможностями заведений профтехобразования и интересами работодателей в обеспечении рынка труда квалифицированными рабочими кадрами. Решение этой проблемы требует осовременивания системы профтехобразования.

Вектор ее развития касается усовершенствования управленческих стратегий в направлении их гибкости, формирование законодательной и нормативной базы для создания новой, единой системы профтехобразования на базе действующих учреждений подготовки профессиональных кадров, формирования партнерских отношений с работодателями, взаимодействия с государственным и региональным бюджетом.

В рыночных условиях предприниматели, инвестируя подготовку рабочих кадров на заказ, должны рассчитывать на гарантии по количеству и качеству подготовленного контингента работников. Однако такие гарантии не имеют законодательной основы и механизма реализации.

Очевидно, что в целях обеспечения предприятий рабочими кадрами, целесообразно разработать закон для учета всего комплекса взаимоотношений на рынке труда между заинтересованными сторонами.

Механизм должен основываться на рыночных принципах и быть направленным на сбалансирование интересов работодателей с предложениями услуг профессионально-технических учреждений.

Проблемным вопросом, что обеспечивает рыночную действенность механизма, остается разработка методики расчета стоимости обучения квалифицированных рабочих в профессионально-технических заведениях, которая отсутствует на сегодняшний день (Балацкий, 2021).

Подготовка современной методики требует учета таких качественных характеристик будущих профессий, как сложность, материалоемкость и наукоемкость, что разнятся по отраслям экономики и заметно влияют на стоимость обучения.

Прогнозирование подготовки рабочих кадров сложен в организационном плане процесс, в который вовлечены ряд министерств-заказчиков: министерство экономики, труда и социальной политики, образования и науки и другие. Однако перспектива определения объективной потребности в рабочих профессиях вызывает сомнение, поскольку в России не разработан достоверный прогноз развития рынка труда с учетом экономического развития страны.

Проблема тяготеет к неудовлетворенности молодежи профессиональным образованием. В большинстве своем молодежь пытается выбрать такое качество профессии, которое будет гарантировать рабочее место, надлежащие условия труда и достойную заработную плату.

Отсутствие подобных условий демотивирует молодежь в получении рабочих профессий. Сейчас из учащихся общей образовательной школы в профессионально-технических учебных заведениях продолжают обучение менее 19 %, а в ряде областей — 12-14 %.

Общая логика модернизации профтехобразования и ее распределение между государством и регионами приводят к изменению институциональной модели финансирования подготовки кадров.

Для того, чтобы государственные и региональные органы были способны самостоятельно выполнять возложенные на них полномочия, профтехобразование должно опираться на многоканальную основу финансирования (Альтшуллер, 2020).

Государственная субвенция как целевой источник должна обеспечивать реализацию задачи государства на получение полного общего среднего образования в профессионально-техническом

учебном заведении. Государственный заказ, который связан с профессиями национального значения, будет обеспечиваться за счет государственного бюджета.

Региональное - за счет из областных бюджетов, бюджетов городов — областных центров и бюджета г. Москвы.

Приспособление профессионального образования к новым условиям функционирования происходит достоверностью прогнозирования спроса на подготовку специалистов для рынка труда. Современный порядок формирования государственного заказа на основе среднесрочного прогноза потребности в специалистах и рабочих кадрах на рынке труда является несовершенным.

Это обостряет противоречие между спросом на рабочую силу со стороны работодателей и государственным заказом на подготовку кадров, неучетом имеющихся и перспективных потребностей рынка труда в России.

### **Заключение**

Назрела необходимость серьезно скорректировать методику прогнозирования. Нужна надежная информационная база о состоянии рынка труда и профессионально-квалификационной структуре предложения рабочей силы.

Нужны показатели, которые позволяют получить достоверное представление о потребности в специалистах. Существует практика, когда работодатели получают информацию о профессиональных кадрах через рекрутинговые агентства.

Распространены формы прямого сотрудничества образовательных учреждений и работодателей, прямого заключения ими договоров с образовательными учреждениями.

Необходимым компонентом государственной программы профессионального образования должна стать разработка квалификационных стандартов специальностей.

Большинство действующих стандартов устарело и не соответствует требованиям высокотехнологичной деятельности.

Зарубежные аналоги трудно адаптировать к техническому парку оборудования, информационному и инструментальному обеспечению производства.

### **Список литературы**

1. Альтшуллер Генрих. Найти идею: введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач. М., Альпина Паблишер, 2020. 408 с.
2. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Механизмы интеграции вузов и реального сектора экономики // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). 2021. № 12 (3). С. 58-75. DOI: 10.17835/2078-5429.2021.12.3.058-075
3. Деменов А.Г. Инженерный инкубатор - интеграция науки, образования и бизнеса // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2020. № 4. С. 70-73.
4. Казаков Ю.М., Башкирцева Н.Ю., Журавлева М.В., Ежкова Г.О., Сироткин А.С., Эбель А.О. Инженерное образование на основе интеграции с наукой и промышленностью // Высшее образование в России. 2020. № 12. С. 105-118.
5. Королькова Н.А., Васютина Е.С. Коллаборация как источник трансформации бизнес-моделей // ЭКО. 2020. № 4. С. 176-189.
6. Колобкова А.А. Исторический экскурс становления и развития методики преподавания иностранных языков в российских университетах // Педагогический журнал. 2019. Т. 9. № 4-1. С. 73-88.
7. Куликова В.В., Воликов О.А. Интеграция науки и образования в вузе на примере научно-учебных групп // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10. № 2 (35). С.189-192.
8. Лойко Л.Е. Правовые институциональные структуры Союзного государства Беларуси и России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Вып. 3. М., 2021. Ч. 1. С. 199-202.

9. Румянцев Е.В., Мальми Н.П., Егорова Е.В., Данилова Е.А., Гришина Е.П., Зуева Г.А. Практическое руководство по подготовке и защите диссертации. Иваново, ФГБОУ ВО «ИГХТУ». 2021. 87 с.
10. Сероштан М.В., Кетова Н.П. Современные российские университеты: позиционирование, тренды развития, возможности наращивания конкурентных преимуществ // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 2. С. 27-41. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-27-41>
11. Хансен М. Коллаборация. Как перейти от соперничества к сотрудничеству / пер. с англ. Ю. Гиматовой. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 288 с.
12. Чечина О.Н. Научно-методические основы проектирования биохимических предприятий: монография. Самара, Сам. гос. техн. ун-т, 2021.

### The importance of educational models for the development of cooperative relations with production

#### Semyon I. Dvoeglazov

Candidate of Economic Sciences, Director of the Starooskolsky branch of MGRI, Associate Professor of the Department of Production and Financial Management  
Russian State Geological Exploration University  
Moscow, Russia  
dvoeglazov@mgri.ru  
 0000-0000-0000-0000

#### Yuri V. Zabaykin

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Management and Service Technologies  
Russian Biotechnological University  
Moscow, Russia  
89264154444@yandex.ru  
 0000-0000-0000-0000

Received 29.08.2022

Accepted 14.09.2022

Published 15.10.2022

 10.25726/q3141-8009-4434-z

#### Abstract

Under the influence of ideological concepts, the restructuring of the social structure, industrial education takes priority in art educational institutions in Russia. These institutions were directed to the training of master artists for industry and developed as Higher Art and Industrial Institutions, like the Moscow VKhUTEMAS (1920-1932), whose programs were to be implemented by art educational institutions throughout the Soviet Union. Easel forms of fine art occupied a more modest place, the theory of "industrial art" dominated. The development of industry required an increase in the number of specialists in various sectors of the economy. Here it is appropriate to turn to the history of another technical educational institution in Moscow – MTSU. Since October 1967, the Institute began training technologists in the specialization "furniture design". But it was not only in the furniture art that industrial education was needed. As part of the research of the article, we will analyze the diversity of possible professions in the labor market, where preliminary industrial education is necessary.

#### Keywords

industry, education, technical base, equipment, career guidance.

## References

1. Al'tshuller Genrih. Najti ideju: vvedenie v TRIZ — teoriju reshenija izobretatel'skih zadach. M., Al'pina Pabliher, 2020. 408 s.
2. Balackij E.V., Ekimova N.A. Mehanizmy integracii vuzov i real'nogo sektora jekonomiki // Journal of Economic Regulation (Voprosy regulirovanija jekonomiki). 2021. № 12 (3). S. 58-75. DOI: 10.17835/2078-5429.2021.12.3.058-075
3. Demenov A.G. Inzhenernyj inkubator - integracija nauki, obrazovanija i biznesa // Vestnik Kuzbasskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta. 2020. № 4. С. 70-73.
4. Kazakov Ju.M., Bashkirceva N.Ju., Zhuravleva M.V., Ezhkova G.O., Sirotkin A.S., Jebel' A.O. Inzhenernoe obrazovanie na osnove integracii s naukoj i promyshlennost'ju // Vysšee obrazovanie v Rossii. 2020. № 12. С. 105-118.
5. Korol'kova N.A., Vasjutina E.S. Kollaboracija kak istochnik transformacii biznes-modelej // JeKO. 2020. № 4. S. 176-189.
6. Kolobkova A.A. Istoricheskij jekskurs stanovlenija i razvitija metodiki prepodavanija inostrannyh jazykov v rossijskih universitetah // Pedagogičeskij zhurnal. 2019. T. 9. № 4-1. S. 73-88.
7. Kulikova V.V., Volivok O.A. Integracija nauki i obrazovanija v vuze na primere nauchno-uchebnyh grupp // Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija. 2021. T. 10. № 2 (35). С.189-192.
8. Lojko L.E. Pravovye institucional'nye struktury Sojuznogo gosudarstva Belarusi i Rossii // Bol'shaja Evrazija: razvitie, bezopasnost', sotrudničestvo. Vyp. 3. M., 2021. Ch. 1. S. 199-202.
9. Rumjancev E.V., Mal'mi N.P., Egorova E.V., Danilova E.A., Grishina E.P., Zueva G.A. Praktičeskoe rukovodstvo po podgotovke i zashhite dissertacii. Ivanovo, FGBOU VO «IGHTU». 2021. 87 s.
10. Seroshtan M.V., Ketova N.P. Sovremennye rossijskie universitety: pozicionirovanie, trendy razvitija, vozmožnosti narashhivaniya konkurentnyh preimushhestv // Vysšee obrazovanie v Rossii. 2020. T. 29. № 2. S. 27-41. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-2-27-41>
11. Hansen M. Kollaboracija. Kak perejti ot soperničestva k sotrudničestvu / per. s angl. Ju. Gimatovoj. M. : Mann, Ivanov i Ferber, 2017. 288 s.
12. Chechina O.N. Nauchno-metodičeskie osnovy proektirovanija biohimičeskikh predpriyatij: monografija. Samara, Sam. gos. tehn. un-t, 2021.