





ISSN 2307-4264

Зарегистрирован в региональном управлении  
Роскомнадзора по Свердловской обл.  
Свидетельство о регистрации: ПИ № ТУ66-01095  
от 27.12.2012

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ  
И РЫНОК ТРУДА**  
№ 4 (27) 2016



#### **УЧРЕДИТЕЛИ:**

ГБПОУ СО «Уральский техникум «Рифей»

Ассоциация учреждений по содействию и развитию начального и среднего профессионального образования Свердловской области

Журнал выходит при поддержке Министерства общего и профессионального образования Свердловской области и Межрегионального совета профессионального образования УрФО

#### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Безуевская В. А.**, к. п. н., заместитель директора, начальник управления профессионального образования Департамента образования и молодежной политики ХМАО–ЮГРЫ

**Ларченко И. Н.**, к. п. н., начальник отдела профессионального образования Департамента образования и науки Тюменской области

**Михалищева М. А.**, к. п. н., руководитель Центра развития профессионального образования Института развития образования и социальных технологий (Курган)

**Сичинский Е. П.**, д. ист. н., ректор Челябинского института развития регионального образования

**Фомин А. А.**, к. ист. н., заместитель директора Регионального института развития образования (Салехард)

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Бухмастов А. В.**, к.т.н., директор Союза машиностроительных предприятий Свердловской области, первый заместитель председателя Свердловского РО Союза машиностроителей России

**Вайнштейн М. Л.**, к. п. н., академик АПО, советник министра образования Свердловской области

**Гладкова Т. В.**, заместитель министра экономики Свердловской области

**Гольгин С. Г.**, председатель Ассоциации учреждений по содействию и развитию начального и среднего профессионального образования Свердловской области

**Гузанов Б. Н.**, д. т. н., заведующий кафедрой металлургии, сварочного производства и методики профессионального обучения

**Зеер Э.Ф.**, член-корреспондент РАО, д. псих. н., заведующий кафедрой психологии профессионального развития РГППУ

**Коковихин А. Ю.**, к. э. н., заведующий кафедрой экономики труда и управления персоналом УрГЭУ

**Рыбаков Е. А.**, к. э. н., заместитель председателя совета директоров ОУ СПО Свердловской области, директор колледжа им. Ползунова

**Чапаев Н. К.**, д. п. н., профессор РГППУ

**Шевченко В. Я.**, к. п. н., проректор РГППУ, ген. директор АНО «Урало-Сибирский центр развития компетенций и квалификаций»

**Щелоков В. Ф.**, к. с. н., директор Союза предприятий оборонных отраслей промышленности Свердловской области

#### **Адрес редакции:**

620062, Екатеринбург, ул. Первомайская, 73  
+7-343-268-01-84, e-mail: po-rt@bk.ru,  
www.po-rt.ru

**Главный редактор** Александр Вайнштейн  
**Зам. главного редактора** Марина Тюлькина  
**Дизайн, верстка:** Олег Клещев  
**Корректор** Марина Лимонова

**Отпечатано** в типографии ООО «АлтерПринт»

Заказ №  
Тираж 1000 экз. Подписано в печать 30.12.2016

Цена свободная

Авторы публикаций выражают  
собственную точку зрения, которая может  
не совпадать с мнением редакции.

---

*Электронная версия журнала  
размещается в Научной электронной  
библиотеке (eLibrary.ru)  
и включается в Российский индекс  
научного цитирования (РИНЦ)*

---

# Содержание

## КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА

**Камский В. В.** Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста: барьеры и драйверы..... 4

## МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**Никитин М. В.** Технология блокчейн как инновационный формат партнерства колледжа — образовательного комплекса (ОК) ..... 11

**Мокроносов А. Г., Ихъяев В. Р.** Социальное партнерство в дотационной территории: от ранней профориентации до трудоустройства ..... 18

## ЭКОНОМИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Скок Т. А.** Малый бизнес в колледже: цели, модели, риски ..... 22

## МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

**Рыжиков С. Н.** Этические основы стратегического управления профессиональной образовательной организацией ..... 27

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Гуляева Н. И., Хусейнов Р. В.** Модульная программа по 3D-моделированию: разработка и реализация ..... 34

## МЕТОДИКА

**Макешина О. Н., Рудь Т. Б.** Преимущество методики проектного обучения на уроках английского и русского языка ..... 38

**Гайнеев Э. Р.** Воспитательный потенциал занятий практического обучения ..... 43

## ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

**Ласукова И. И.** Профориентационная работа как одно из основных направлений деятельности ресурсного центра ..... 46

**Научная жизнь** ..... 50

**Summary** ..... 52

# Contents

## HUMAN RESOURCES POLICY

<b>Kamsky V. V.</b> Regional Standard Staffing of Industrial Growth: Barriers and Drivers.....	4
--	---

## COOPERATION MODELS

<b>Nikitin M. V.</b> The Blockchain Technology – Innovative Partnership Format College.....	11
<b>Mokronosov A. G., Ikhjyaev V. R.</b> Social Partnership in Subsidized Areas: from Early Career to Employment .....	18

## THE ECONOMY OF VOCATIONAL TRAINING

<b>Skok T. A.</b> Small Business at the College: Aims, Models, Risks.....	22
---	----

## MANAGEMENT MODELS

<b>Ryzhikov S. N.</b> Ethical Foundations of Strategic Management Professional Educational Organizations .....	27
--	----

## ADDITIONAL VOCATIONAL TRAINING

<b>Gulyaeva N. I., Huseinov R. V.</b> Modular Program for 3D-Modeling: Development and Implementation.....	34
--	----

## METHODS

<b>Makeshina O. N., Rud T. B.</b> The Advantage of Project-based Learning Methodology in Process of Competitive Specialists’ Training During English and Russian Lessons .....	38
<b>Gajneev E. R.</b> The Educational Potential of Practical Training .....	43

## CAREER GUIDANCE

<b>Lasukova I. I.</b> Career Guidance as One of the Main Activities of the Resource Center.....	46
---	----

<b>Scientific life</b> .....	50
------------------------------	----

<b>Summary</b> .....	52
----------------------	----

## Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста: барьеры и драйверы



**КАМСКИЙ**  
**Владислав Владимирович**, директор Уральского железнодорожного техникума, общественный представитель АНО «Агентство стратегических инициатив» в Свердловской области, Екатеринбург

### Аннотация

Статья посвящена пилотной апробации Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста в Свердловской области. Представлена информация о целях, задачах, инструментах и преимуществах от внедрения кадрового Стандарта для различных стейкхолдеров: работодателей, органов власти, образовательных учреждений, обучающихся. Приведены положения Стандарта с комментариями. Особое внимание уделено ограничениям и возможностям при апробации Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста

### Ключевые слова:

Агентство стратегических инициатив, АСИ, молодые профессионалы, Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста, кадровое обеспечение экономики

17 июня 2016 года было подписано соглашение о сотрудничестве между автономной некоммерческой организацией «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» и Правительством Свердловской области. В рамках данного соглашения стороны выразили необходимость согласованных действий и координации усилий по внедрению Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста. Именно с этого события началось его внедрение в Свердловской области.\*

**Р**егиональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста (далее — Стандарт) является одним из системных проектов инициативы «Кадровое обеспечение экономики» Агентства стратегических инициатив (далее — Агентство).

Данная инициатива направлена на реализацию комплекса мер по кадровому обеспечению российской промышленности рабочими и инженерами нового поколения в горизонте до 2020 года. Задачи, поставленные во главу угла при разработке инициативы, были сформулированы в ряде документов: Перечне поручений по итогам ежегодного послания Президента России Федеральному Собранию 2014 года; Плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, созданию и модернизации высокопроизводительных рабочих мест; Комплексе мер, направленных на совершенствование системы профессионального образования, на 2015–2020 годы; Перечне поручений Президента по итогам встречи с членами национальной сборной России по профессиональному мастерству.

При проектировании реализации инициативы Агентством были выявлены следующие системные проблемы, их причины и следствия.

1. Образование оторвано от работодателя. В большинстве случаев производственная практика студентов на предприятиях является формальной, необходимые навыки в полном объеме не осваиваются.

2. Устаревание федеральных государственных образовательных стандартов в силу отсутствия эффективного инструмента быстрого обновления их содержания и соблюдения баланса «теория-практика».

3. Длительный цикл внедрения профессиональных стандартов. От момента начала разработки до момента утверждения и внедрения проходит до 7 лет.

\* Свердловская область — один из 21 региона, участвующего в программе пилотного внедрения Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста.

4. Не финансируются кооперационные связки. Взаимодействие предприятий и учебных заведений, в том числе софинансирование подготовки, осуществляется не системно, локально, без нормативной и единой методической базы.

5. В большинстве колледжей страны оборудование не соответствует передовым технологиям, отсутствует возможность оперативного обновления материально-технической базы. Например, участники сборной России на мировых чемпионатах WorldSkills International, как и на современных российских предприятиях, сталкиваются с совершенно новым для них оборудованием и многофункциональными задачами.

Одним из ответов на вышеуказанные проблемы и следствия стал проект «Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста», внедряемый в рамках инициативы Агентства «Кадровое обеспечение экономики».

Региональный стандарт предназначен для применения высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации, региональными органами исполнительной власти, отраслевыми, профессиональными организациями, партнерствами и работодателями в качестве руководства по реализации проектов внедрения модели кадрового обеспечения промышленного роста в регионе. Региональный стандарт учитывает результаты реализации системного проекта Агентства «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования», результаты движения Worldskills Russia, лучшие практики кадрового обеспечения субъектов Российской Федерации.

Целью кадрового Стандарта является определение минимально необходимого набора принципов и инструментов для обеспечения потребности промышленности (экономики) региона в высококвалифицированных кадрах и способствование их внедрению в субъектах РФ.

#### ***Задачи кадрового Стандарта***

- Повысить эффективность процессов подготовки кадров для экономики региона.
- Использовать Стандарт для оценки и контроля эффективности субъектов реализации кадровой политики в регионе.
- Внедрять механизмы совершенствования систем СПО, ВО, ДПО\*\*, а также дополнительного образования детей.
- Обеспечить подготовку кадров в соответствии с мировыми стандартами и требованиями работодателей.
- Систематизировать основные положения, механизмы и инструменты обеспечения кадрами региональной промышленности (экономики).
- Тиражировать лучшие практики.

#### **Положения Стандарта**

В основе Стандарта лежат положения, сгруппированные по следующим трем направлениям.

---

\* Здесь и далее приводятся положения, опубликованные на официальном сайте АСИ [www.asi.ru](http://www.asi.ru).

\*\* СПО — среднее профессиональное образование, ВО — высшее образование, ДПО — дополнительное профессиональное образование.

Создание условий — организационные условия кадрового обеспечения промышленности субъекта Российской Федерации — определение субъектов управления и соответствующей стратегической и нормативно-правовой базы.

Реализация ключевых элементов — перечень основных и постоянно реализуемых процессов кадрового обеспечения субъекта Российской Федерации.

Информационное и материально-техническое обеспечение — требования к поддерживающей инфраструктуре (информационные системы, оборудованные площадки и т.д.).

**Направление: создание условий**

*Положение 1. Наличие стратегических целей, задач, приоритетов развития системы подготовки кадров и их закрепление в региональной стратегии кадрового обеспечения.*

*Положение 2. Принятие ключевых решений и контроль работ по кадровому обеспечению промышленности (экономики) на уровне высшего должностного лица субъекта.*

*Положение 3. Наличие координатора.*

В регионе должен быть определен субъект, ответственный за межведомственное взаимодействие по вопросам подготовки кадров, обеспечивающий вовлечение всех основных участников в процесс подготовки кадров как со стороны заказчиков, так и со стороны исполнителей (региональных органов исполнительной власти, предприятий-работодателей, объединений работодателей, бизнес-объединений, образовательных организаций, региональных центров компетенций «Ворлдскиллс Россия» и т.д.), а также оперативную координацию процесса взаимодействия между ними.

*Положение 4. Принятие нормативно-правовых актов.*

Разработка и утверждение на уровне субъекта Российской Федерации (субъект) соответствующей нормативно-правовой базы документов, обеспечивающих внедрение Стандарта.

**Направление: реализация ключевых элементов**

*Положение 5. Реализация механизмов прогнозирования потребности в кадрах по перспективным и востребованным профессиям.*

В субъекте Российской Федерации (субъект) должен осуществляться прогноз потребностей регионального рынка труда в кадровых ресурсах. Прогноз потребности в кадровых ресурсах на перспективу до 7 лет осуществляется для проектирования развития региональной системы образования и профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных организаций по востребованным и перспективным профессиям. Прогноз потребности в кадровых ресурсах на перспективу 3–5 лет осуществляется для формирования государственного заказа на подготовку кадров и контрольных цифр приема для образовательных организаций СПО.

*Положение 6. Обеспечение навигации по востребованным и перспективным профессиям.*

В субъекте должна быть обеспечена профессиональная навигация учащихся общеобразовательных организаций через современные инструменты профессиональной ориентации и выстраивание системы дополнительного образования детей.

*Положение 7. Реализация механизмов практико-ориентированной (дуальной) модели обучения.*



В субъекте должны быть созданы механизмы практико-ориентированной (дуальной) модели подготовки и дополнительного профессионального образования по профессиям, соответствующим промышленной и инновационной стратегии развития субъекта Российской Федерации.

*Положение 8. Подготовка инженерных кадров для высокотехнологичных производств.*

В субъекте должны быть внедрены эффективные механизмы повышения качества инженерного образования и выстраивания эффективного взаимодействия работодатель — образовательная организация высшего образования по соответствующим специальностям.

Возможными механизмами могут выступать:

- базовые кафедры инженерных вузов (участие работодателей в разработке образовательных программ, в учебных практиках и дипломных проектах студентов, договоренность о материально-техническом обеспечении учебного процесса);

- включение в наблюдательные советы инженерных вузов представителей якорных высокотехнологичных работодателей, профильных профессиональных образовательных организаций;

- сетевые образовательные программы (совместные программы образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций, предприятий, технопарков и иных элементов инновационной инфраструктуры субъекта Российской Федерации).

*Положение 9. Реализация механизмов подготовки и дополнительного профессионального образования педагогических кадров.*

Организация и реализация специализированной подготовки и дополнительного профессионального образования педагогических кадров, включая мастеров производственного обучения и наставников на производстве.

*Положение 10. Реализация независимой оценки качества подготовки кадров.*

Оценка качества подготовки кадров в субъекте должна осуществляться на основе независимых и прозрачных механизмов оценки. При реализации независимой оценки качества подготовки кадров необходимо учитывать, что подготовка кадров должна осуществляться в соответствии с лучшими зарубежными стандартами и передовыми технологиями.

*Положение 11. Реализация механизмов мониторинга трудоустройства выпускников.*

В субъекте должен осуществляться мониторинг трудоустройства выпускников образовательных организаций и отслеживание их карьерного трека. На основе мониторинга трудоустройства выпускников, их движения по профессиональной и карьерной лестнице проводится оценка эффективности системы подготовки кадров (на основе сопоставления спроса и предложения, фактической структуры и требований регионального рынка труда) и определение направлений ее совершенствования.

**Направление: информационное и материально-техническое обеспечение**

*Положение 12. Обеспечение качественной материально-технической и методической базой для реализации образовательного процесса.*

В субъекте должно быть осуществлено обеспечение образовательного процесса современной учебно-методической базой, а также обеспечение доступа учащихся и преподавателей к высокотехнологичному современному

оборудованию на любой из доступных площадок (профессиональная образовательная организация, предприятие, специализированный центр компетенций, ресурсный центр, многофункциональный центр прикладных квалификаций, межрегиональный центр компетенций и т.д.).

*Положение 13. Обеспечение информационной прозрачности региональной модели кадрового обеспечения промышленного роста.*

В субъекте должен быть обеспечен свободный и удобный доступ заинтересованных лиц к основной информации о внедрении региональной модели кадрового обеспечения промышленного роста (в виде документов, информационных сообщений и т.д.). Информация должна находиться в открытом доступе (информационные площадки) или предполагать возможность ее оперативного предоставления заинтересованным лицам по соответствующему запросу.

Более подробно с положениями Стандарта можно ознакомиться по ссылке: <http://asi.ru/staffing/standard/>.

### **Внедрение Стандарта в Свердловской области**

В соответствии с этапами внедрения Стандарта в субъекте должны быть определены границы его внедрения, утверждены дорожная карта и план мероприятий.

В качестве методических рекомендаций, используемых для разработки дорожной карты по внедрению Стандарта в конкретных пилотных регионах, Агентством разработана типовая дорожная карта. Она является неотъемлемой частью соглашения о пилотной апробации Стандарта между субъектом Российской Федерации, АНО «Агентство стратегических инициатив», Союзом «Ворлдскиллс Россия» и должна быть дополнена и уточнена в соответствии со спецификой субъекта Российской Федерации и сроками подписания соглашений.

При формировании дорожной карты необходимо учитывать, что пилотная апробация Стандарта предусматривает определение границ внедрения Стандарта, отражающих текущую и перспективную потребность региона в кадровом обеспечении, а именно:

- определение стейкхолдеров («заказчиков») подготовки кадров: ключевых действующих предприятий (работодателей) и субъектов инвестиционной деятельности (потенциальных работодателей), наиболее значимых или критичных для региональной экономики;

- определение 10–15 наиболее значимых для стейкхолдеров востребованных и перспективных компетенций, на которых будут сосредоточены усилия по внедрению механизмов, предусмотренных Стандартом. Перечень востребованных и перспективных профессий может формироваться с учетом профессий, вошедших в «50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования», при этом должен включать инженерные профессии и специализации, а также одну-две новые профессии;

- определение опорных образовательных организаций СПО, ВО и ДПО, участвующих в реализации модели.

В настоящий момент в субъекте разрабатываются проект дорожной карты и план мероприятий по внедрению Стандарта. Одним из ключевых мероприятий для проектирования стало проведение региональной сессии «План апробации регионального стандарта кадрового обеспечения промышленно-

го роста в Свердловской, Челябинской областях и Пермском крае», которая состоялась в Екатеринбурге 28–29 сентября 2016 года. Сессия позволила выявить первые границы апробации стандарта в Свердловской области в части заказчиков подготовки кадров — ключевые предприятия и субъекты инвестиционной деятельности, а также в части востребованных и перспективных компетенций для региона. В то же время необходимо продолжить совместную работу для уточнения границ апробации и определения опорных образовательных организаций СПО, ВО и ДПО, участвующих в реализации модели.

Также остается открытым вопрос о субъекте исполнения функции координатора внедрения Стандарта в Свердловской области. В соответствии с положениями Стандарта координатор — это ответственный за межведомственное взаимодействие по вопросам подготовки кадров, обеспечивающий вовлечение всех основных участников в процесс подготовки кадров как со стороны заказчиков, так и со стороны исполнителей (региональных органов исполнительной власти, предприятий-работодателей, объединений работодателей, бизнес-объединений, образовательных организаций, региональных центров компетенций «Ворлдскиллс Россия» и т.д.), а также оперативную координацию процесса их взаимодействия.

В настоящее время в сотрудничестве с Министерством общего и профессионального образования Свердловской области идет активная работа над проектом дорожной карты и планом апробации регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста. Пользуясь случаем, хотелось бы поблагодарить за содействие и сотрудничество министра общего и профессионального образования Свердловской области Ю.И. Биктуганова. Благодаря совместным усилиям к проекту привлекаются станции и кружки технического творчества, школы, образовательные учреждения среднего профессионального и высшего образования.

Подводя промежуточные итоги хода внедрения Стандарта в Свердловской области, следует отметить вопросы, решение которых необходимо значительно ускорить на высшем уровне органов исполнительной власти субъекта:

- определение координатора внедрения Стандарта;
- фиксация границ апробации стандарта (определение образовательных организаций СПО, ВО и ДПО, уточнение предприятий и субъектов инвестиционной деятельности, участвующих в реализации модели);
- утверждение дорожной карты и плана мероприятий;
- мотивация к более активному участию ключевых работодателей региона во внедрении Стандарта.

В заключение статьи хотим пригласить все заинтересованные стороны: заказчиков и исполнителей подготовки кадров, органы исполнительной власти, профессиональные союзы, объединения работодателей к участию во внедрении Стандарта для того, чтобы совместно определить необходимый набор принципов и инструментов для обеспечения потребности экономики региона в высококвалифицированных кадрах и способствовать их внедрению.

### *Литература*

1. Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 годы. Распоряжение Прави-

тельства РФ от 3 марта 2015 г. № 349-р [Электронный ресурс] // URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70783150/>.

2. Методические рекомендации по реализации подготовки высококвалифицированных рабочих кадров [Электронный ресурс] // URL: [http://asi.ru/staffing/dualeducation/docs/Method\\_recomendations.pdf](http://asi.ru/staffing/dualeducation/docs/Method_recomendations.pdf)

3. Перечень поручений Президента РФ Путина В.В. по итогам встречи с членами национальной сборной России по профессиональному мастерству [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/50348>.

4. Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста [Электронный ресурс] // URL: [http://asi.ru/staffing/standard/docs/Standart\\_KPR.pdf](http://asi.ru/staffing/standard/docs/Standart_KPR.pdf).

*Заинтересованные стороны могут получить дополнительную информацию и предложить проекты, инициировать обсуждения, внести предложения, способствующие внедрению Стандарта, по электронной почте: [Vvk@list.ru](mailto:Vvk@list.ru), [ural@asi.ru](mailto:ural@asi.ru), тел. + 7 343 322-93-78.*

# Технология блокчейн как инновационный формат партнерства колледжа — образовательного комплекса (ОК)



## НИКИТИН

**Михаил Валентинович,** доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Центра исследований непрерывного образования Института стратегии развития образования РАО МОН РФ, Москва

### Аннотация

*Автором для критического обсуждения представлены практико-ориентированные научные рекомендации Центра непрерывного образования ИСРО РАО МОН РФ для крупных колледжей — ОК — экспериментальных площадок Центра по повышению эффективности и качества сетевых партнерских отношений и прикладных ценностей на основе компонентов технологии блокчейн*

### Ключевые слова:

*полисубъектная модель сетевого персонализированного профессионального образования, локальное партнерство крупного колледжа — ОК, колледж — ОК — ядро обучающей территории, образовательный поток обучающихся в колледже — ОК, партнерские сетевые сообщества на основе прикладных ценностей, технология блокчейн, стейкхолдеры профессионального образования*

Ленинградским государственным университетом им. А. С. Пушкина при партнерском участии ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» МОН РФ в июне 2016 года была проведена XIV Международная конференция «Непрерывное образование в интересах устойчивого развития». Одно из самых крупных секционных обсуждений на конференции было посвящено проблеме формирования механизмов социального партнерства профессионального образования и бизнес-сообщества.

Выступая в мае 2016 года на Петербургском юридическом форуме, премьер-министр РФ Дмитрий Медведев обратил внимание на необходимость развивать технологию блокчейн и так называемые «умные контракты», с помощью которых сообщества квалифицированных специалистов смогут формировать саморегулируемые системы. Сущность таких систем и «умных контрактов» — развитие прозрачного (небумажного) цифрового обеспечения экономической деятельности, когда взаимодействие в интернете идет не между людьми, а через электронные устройства на основе технологии блокчейн.

Данное направление развивается в соответствии с правовыми нормами: ФЗ-360 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», который вступил в силу 15.07.2016 г. и ввел норму предоставления государственных документов в электронной форме, и ФЗ-172 «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (в редакции от 03.07.2016 г.), где ст. 181 «Стратегия научно-технологического развития РФ» предусматривает «...разработку отраслевых документов стратегического планирования в области научно-технологического развития в государственных программах РФ и субъектов Федерации...» (п. 4, ст. 181).

Применительно к системе СПО такие подходы предусмотрены Распоряжением Правительства РФ от 03.03.2015 г. №349-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования на 2015–2020 годы» [1].

Фундаментальная особенность блокчейна по работе с базами данных будет применена для хранения информации о студентах. Внедрить технологию блокчейн уже планируют, например, в калифорнийской инженерной школе Холбертон (Holberton School of software engineering), расположенной в Сан-Франциско. Уже с 2017 года все студенческие ведомости будут записываться в распределенный реестр. Таким образом, будет собрана вся важная информация обо всех выпускниках технического

## Понятийный аппарат

**Технология блокчейн** (от англ. block — блок, chain — цепочка; цепочка блоков) — инновационный актив, регулирующий эффективность партнерских сетевых сообществ за счет стимулирования обратных связей и продвижения «умных» договорных отношений и прикладных ценностей в социально-профессиональных, образовательных и экономических средах. Отличительная особенность технологии блокчейн — она выступает драйвером создания на своей территории новых производств, генерирующих больше добавленной стоимости, на основе доверия партнеров сетевого сообщества друг другу, где их профессиональная репутация становится открытым и, следовательно, ценным активом

**Группы прикладных ценностей** (определение А. И. Пригожина) — новая методология становления системы персонализированного профессионального образования. Прикладные ценности как направления профессиональной деятельности личности определяют цели как планируемые результаты. А. И. Пригожиным были определены следующие группы прикладных ценностей: ценности порядка (пунктуальность, дисциплинированность, ответственность, безопасность и т. д.); ценности развития (инновационность, качество, эффективность, синергия, креативность, целеустремленность, профессионализм, карьера, темп и т. д.); ценности отношеские (командность, взаимная обязательность, доверие, доброжелательность, взаиморефлексия, открытость, честность, порядочность, достоинство, уважительность и т. д.); ценности благополучия (семья, здоровье, образование, лояльность, доходность, благосостояние, работа, природа и т. д.); ценности социальные (социальная ответственность, соблюдение правовых норм, досуг и т. д.) [7]. Воспитание прикладных ценностей у обучающихся крупного колледжа — ОК в условиях становления сетевой экономики осуществляется на основе партнерского взаимодействия с новыми сетевыми и кластерными структурами

**Стейкхолдеры профессионального образования** — партнерская группа физических лиц (например, консультантов-коучей, экспертов) или юридических лиц (например, ассоциация успешных выпускников (ПО, саморегулируемые организации объединений работодателей (СРО), сетевые сообщества преподавателей и др.), заинтересованных в эффективности результатов деятельности крупного колледжа — ОК и способных оказать влияние и/или внести вклад (работа, капитал, ресурсы, продвижение информации о колледже — ОК в различных сообществах) для достижения колледжем — ОК своей миссии и целей

колледжа. В дальнейшем доступ к такой базе данных может быть предоставлен по запросу выпускника своему работодателю. Неизменность данных в блокчейне позволит подтвердить достоверность всех предоставляемых соискателем данных, в том числе и о его профессиональной квалификации, сообщает News.bitcoin.com.

## Технология блокчейн в крупных колледжах — ОК

В ряде наших статей был рассмотрен понятийный аппарат, механизмы и успешная практика формирования «умных партнерств» на базе крупных колледжей — ОК — экспериментальных площадок Центра непрерывного образования ИСРО РАО МОН РФ [2; 3]. Рассмотрим потенциал отдельных компонентов технологии блокчейн.

Для решения каких задач по развитию «умных партнерств» необходима технология блокчейн в крупных колледжах — ОК?

На первом этапе (2017–2018) Центром непрерывного образования ИСРО РАО МОН РФ планируется апробировать отдельные компоненты технологии блокчейн как инструмента, адекватного масштабу крупного колледжа — ОК, и привлечь ведущих субъектов локального партнерства: администрацию колледжа, бухгалтерию, кафедру информационных технологий, студенческий совет и студенческое научное общество. Внешними научно-методическими партнерами станут Региональный институт развития образования и Региональный центр оценки качества образования.

По сути, потенциал технологии блокчейн позволяет колледжу оперативно продвигать для различных партнеров следующие форматы партнерского взаимодействия:

– **образовательно-методический формат**, когда в крупном колледже — ОК формируется электронная база данных различных модулей образовательных программ, практико-ориентированных учебных пособий, методических рекомендаций, хранящихся в образовательно-методическом депозитарии крупного колледжа — ОК. Такая база данных может иметь и стоимостной параметр для различных партнеров-заказчиков кадров, ибо разработка образовательно-методического комплекта есть важный компонент целевого заказа. Еще одной категорией потенциальных партнеров могут стать различные экспертные сообщества: эксперты-разработчики профессиональных стандартов для подростков, эксперты по регламентам и положениям по локальным и городским конкурсам профессионального мастерства, эксперты-наставники, коучи, в том числе мастера по профессиональному обучению лиц с ОВЗ;

– **организационный формат**, когда администрацией колледжа — ОК формируется электронный реестр портфолио студентов и выпускников для упрощения поиска работодателями на сайте колледжа персонала с разным уровнем квалификаций, в том числе из числа обучающихся лиц с ОВЗ.

По данным Всемирного банка в докладе «В поисках нового «северного века» в России: факторы и последствия старения населения», интерес российских работодателей должен быть связан с постоянным поиском разновозрастных сотрудников, в том числе из числа «новых пенсионеров» и фрилансеров, готовых трудиться

на условиях временной занятости, не выходя из своего дома: количество сотрудников-фрилансеров растет параллельно с развитием сетевой экономики. Сокращение трудовых ресурсов обходится стране в 0,5 п. п. экономического роста в год, подсчитал НИУ ВШЭ. Уже за 2015–2020 гг., по оценке Росстата, страна лишится 4,5–5 млн трудоспособных граждан (на конец 2015 г. их осталось 85,9 млн). А в 2020-х годах на рынок труда выйдет малочисленное поколение 1990-х, и Россия потеряет еще около 7 млн работников. Компаниям уже сегодня не хватает квалифицированных кадров, и хотя они сторонятся поколения «новых пенсионеров», работодателям придется меняться [6];

– **финансовый формат**, когда бухгалтерией крупного колледжа — ОК продвигается взаимное многосубъектное финансирование реализации, например, дипломных проектов выпускниками колледжа на платформе общественного краудфандинга. Такой финансовый механизм реализации дипломного проекта при активном участии бухгалтерии только формируется и позволит решить социально значимую задачу на конкретной территории. Более сложной задачей представляется определение стоимостных параметров на различные форматы интеллектуальной собственности штатных работников, а также разработка финансовых инструментов увеличения объема целевых групп, обучаемых на базе УЦПК. Реализация данного формата потребует эволюционного пересмотра функций, штатного расписания и положений об оплате труда сотрудников бухгалтерии крупного колледжа — ОК;

– **управленческо-статистический формат**, когда не только упрощается работа со статистическими данными, автоматизируется отчетность, но и обеспечивается оперативное и прозрачное голосование большого количества участников, в том числе обеспечивается гарантия нефальсифицированности его результатов. Например, при выборах в крупном колледже — ОК студенческого омбудсмана или при работе с жалобами и предложениями сотрудников и студентов, поданных в электронной форме.

## Преимущества технологии блокчейн

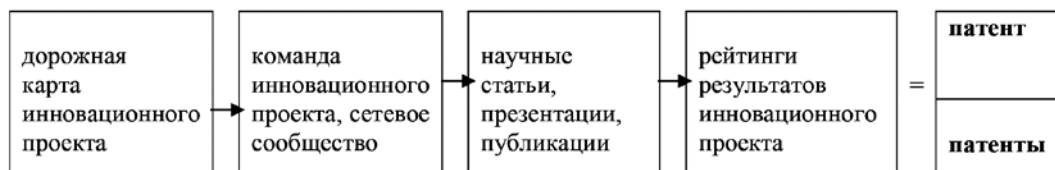
Преимущества технологии блокчейн представлены следующими показателями:

– ликвидацией различных посредников, в том числе различных организаций, между специалистами, объединенными в сетевые сообщества и продвигающими новые технологические уклады, новые производства и новые экономические отношения на конкретной территории;

– повышением эффективности горизонтальных коммуникаций между децентрализованными сетевыми сообществами, представляющими интересы различных социально-профессиональных групп;

– невозможностью контролировать деятельность сетевых сообществ внешними структурами, ибо специалисты, которые доверяют друг другу, не нуждаются в контроле со стороны третьих лиц.

Если участники сетевых сообществ могут осуществлять преимущественно горизонтальные коммуникации, то, используя ресурс технологии блокчейн, они могут коммерциализировать свои интеллектуальные активы на основе развития цифровых валют. Защита прав на интеллектуальную собственность работников крупного колледжа — ОК (авторские лекции, авторские программы и учебные пособия), в том числе возможность коммерциализации для обеспечения качества подготовки кадров, — одно из новых направлений технологий блокчейна в системе СПО.



Актуальным направлением коммерциализации интеллектуальных активов штатных работников колледжей — ЭП (экспериментальных площадок) должен стать поэтапный переход в оценке их деятельности к системе патентов, в которых воплощаются практические результаты инновационно-проектной деятельности. Если, например, научную статью как компонент экспериментальной деятельности нельзя продать, то патент как материализованный результат командно-индивидуальной работы научных и практических работников крупного колледжа — ОК есть востребованный продукт на рынке интеллектуальной собственности. Технология блокчейн призвана не только ускорить все этапы этого процесса, но и прозрачно показать, имеют ли результаты проектной деятельности стоимостные параметры (см. цепочку блокчейн).

По оценкам одного из лидеров продвижения блокчейна, президента Сбербанка РФ Германа Грефа «...технология блокчейна в ближайшем будущем изменит не только финансовую систему РФ, но и все отрасли экономики, и само общество...» [4; 5].

Уже появляются новые названия специальностей, вошедшие в ТОП-50 и требующие междисциплинарных знаний для продвижения инновационных укладов российской экономики: мехатроник, юрист-программист и др.

Рабочая сила все в большей степени превращается из преимущественно промышленной в «информационную рабочую силу», где на профессии с преобладанием интеллектуального труда приходится основной прирост занятости. Появляется уже новое определение категории таких работников, имеющих междисциплинарные компетенции: работник интеллектуального труда. При общем увеличении числа рабочих мест (по традиционным профессиям) на 25%, занятость специалистов в сфере информационных технологий возросла на 40–75%. Знание становится четвертым фактором производства, и его значимость становится приоритетнее, чем ресурсы, капитал, труд.

Механизмом повышения доступности граждан и специалистов к источникам знаний (учреждениям профессионального образования) становятся сетевые сообщества, существенно расширяющие образовательное пространство учреждений профессионального образования и формирующие новый характер образовательных отношений.

В условиях длительного кризиса российской экономики и оптимизации бюджетных затрат укрупнение образовательных структур есть способ согласования ресурсов с требованиями качества. Прогнозные оценки создания крупных колледжей — ОК предполагают в будущем формирование на их базе региональных институтов профессионального бакалавриата (вуз) при преимущественно горизонтальном партнерстве с предприятиями регионального кластера. Государственным учредителем такого вуза станет региональное Министерство образования, а в Наблюдательный совет войдут региональная ТПП и другие представители бизнес-сообщества регионального кластера как



стратегические заказчики-инвесторы на подготовку высококвалифицированных рабочих, техников-технологов, инженеров-бакалавров, в том числе специалистов-контрактников для РА.

Подчеркнем, что, по оценкам российских экспертов (Ю. Г. Татур, В. М. Жураковский, А. И. Чучалин и др.), инженеров-бакалавров для экономики необходимо  $\approx 75\%$ , инженеров-магистров  $\approx 15\%$ , инженеров-предпринимателей  $\approx 10\%$ . В этой связи логика наращивания качества уровневого инженерного технического образования (уровень инженеров-бакалавров) связана с востребованностью трех инструментов:

- наращиванием у специалистов потенциала отраслевых профессиональных квалификаций, которые формируются в колледже — ОК (помощник рабочего, рабочий, высококвалифицированный рабочий, помощник мастера, мастер, техник-технолог, помощник инженера);

- проектированием мотивирующей (к инженерной деятельности) образовательной среды, когда учет профессиональных достижений обучающихся фиксируется в его профессиональном портфолио и отражается на открытом портале колледжа — ОК;

- мотивации наиболее продвинутой части выпускников к включению в эксперимент по электронному, дистанционному обучению на основе ресурсов массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по программам профессионального бакалавриата. Контент курсов разделен на два блока: блок самостоятельного анонимного изучения курса и блок с персонификацией для слушателей, заинтересованных в итоговой оценке пройденного материала. Все курсы бесплатные и представлены на русском языке.

Национальная платформа открытого образования по программам бакалавриата, в том числе для выпускников СПО, создана Ассоциацией «Национальная платформа открытого образования» в 2015 году.

В 2014 году Ассоциацией инженерного образования России (АИОР) разработаны новые критерии для профессионально-общественной оценки качества и аккредитации уровневых программ СПО и высшего образования (ВО) по техническим специальностям и направлениям. Критерии предусматривают единый подход к оценке качества образовательных программ различных уровней, что стимулирует их согласованность и преемственность для создания в стране единого пространства инженерного образования, соответствующего мировой практике. Критерии разработаны с учетом международных требований к компетенциям техников (engineering technicians), технологов (engineering technologists) и профессиональных инженеров (professional engineers), изложенных в IEA Graduate Attributes and Professional Competences, а также отвечают международным требованиям к компетенциям магистров в области техники и технологий (EUR-ACE Framework Standards and Guidelines).

Сетевое профессиональное образование, способствующее росту конкурентных преимуществ учреждений профессионального образования за счет привлечения количества обучаемых (эффект масштаба) и финансовых ресурсов, требует концептуального обоснования целей, принципов, функций, механизмов взаимодействия субъектов сетевых образовательных отношений.

Технология блокчейн позволяет повысить качество обратных связей между колледжем — ОК и внешними партнерами. Утрата обратных связей с бизнес-средой дестимулирует развитие непрерывного образования и снижает потенциал колледжа как ядра обучающей территории.

## Моделирование ресурсов сетевых (межсетевых) сообществ крупного колледжа – ОК



Конечно, потенциал технологии блокчейн предстоит критически изучить и апробировать как в условиях российской многоукладной экономики, так и на локальном уровне крупного колледжа — ОК. Первый кейс, в рамках которого блокчейн представляет дополнительную ценность, — это продвижение активов колледжа (дипломных и курсовых проектов, патентов, образовательных программ, команд выпускников, партнерских кафедр, УЦПК и т. п.) через пространство виртуальных коммуникаций, где «ядерные узлы» этого пространства — разновозрастные и полипрофессиональные партнерские сообщества. Сложность связей между специалистами и такими сообществами есть объективный критерий качества, ибо изолированные системы к развитию не способны.

Моделирование ресурсов межсетевых сообществ и внешних структур на основе технологии блокчейн представлено на схеме выше.

В заключение подчеркнем, что каменный век закончился не потому, что закончился камень, и сырьевая экономика заканчивается не потому, что заканчивается нефть, а потому что появились новые технологии. Сетевой способ

производства требует активного включения крупных колледжей — ОК в подготовку кадров для обеспечения технологического лидерства на конкретной территории.

#### *Литература*

1. Распоряжение Правительства РФ от 03.03.2015 № 349-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования на 2015–2020 годы» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70783150/>.

2. Никитин М. В. «Умный колледж»: синергетика качества квалификаций как ценностное отношение // Профессиональное образование и рынок труда. — Екатеринбург. — 2015. — № 5/6. — С. 2–5.

3. Никитин М. В. Институциональная модель УЦПК СПО: тренды, задачи, программы, результаты // Профессиональное образование и рынок труда. — Екатеринбург. — 2015. — № 8/9. — С. 2–10.

4. Латынина Ю. Блокчейн — электронный аналог свободы // Новая газета. — 2016. — № 62. — С. 13.

5. Яковенко Д. Пришествие всеобщего алгоритма. Технология блокчейн может сильно изменить реальность // Эксперт. — 2016. — № 19. — С. 40.

6. Рувинский В. Обыкновенный эйджизм // Коммерсант. Деньги. — 2016. — № 29. — С. 14–16.

7. Пригожин А. И. Цели и ценности. Новые методы работы с будущим. — М.: Издательство «Дело» АНХ, 2010. — 432 с.

# Социальное партнерство в дотационной территории: от ранней профориентации до трудоустройства

Участь современных российских образовательных организаций можно охарактеризовать бессмертными шекспировскими строками: «Быть или не быть, вот в чем вопрос. Достоин ли смиряться под ударами судьбы, или надо оказать сопротивление». В условиях продолжающихся трансформационных процессов профессиональные образовательные организации находятся в поисках ниш на рынке образовательных услуг. Уральский железнодорожный техникум выстраивает предпринимательскую стратегию расширения социального партнерства, в которой участвуют работодатели, образовательные организации дошкольного, общего, среднего профессионального и дополнительного образования. Актуальность предложенного в статье опыта заключается в возможности привлечения дополнительного финансирования из разных источников для развития профессиональной образовательной организации и заинтересованных лиц, участвующих в проекте «Кадет-железнодорожник».



**МОКРОНОСОВ Александр Германович,** доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики Российского профессионально-педагогического университета, Екатеринбург



**ИХЪЯЕВ Виталий Риммович,** магистрант Российского профессионально-педагогического университета, директор Красноуфимского филиала Уральского железнодорожного техникума, Екатеринбург

## Аннотация

*В статье описываются шаги по созданию в дотационной территории инновационной площадки для профессиональной ориентации молодежи на базе Красноуфимского филиала Уральского железнодорожного техникума*

## Ключевые слова:

*дотационная территория, муниципальное образование, образовательная организация, сетевое взаимодействие, софинансирование, государственно-частное партнерство, высококвалифицированный рабочий*

Проект «Кадет-железнодорожник» находится на стадии внедрения на территории городского округа Красноуфимск (Свердловская область). Его реализация осуществляется в рамках трехстороннего соглашения между Горьковской железной дорогой, Министерством общего и профессионального образования Свердловской области и Уральским железнодорожным техникумом. Проект предполагает профессионально направленную деятельность на основе сетевого взаимодействия с целью формирования у молодежи профессиональной культуры и профессиональных компетенций в соответствии с корпоративными стандартами ОАО «РЖД». По замыслу разработчиков проекта образовательные организации выступают партнерами, которых объединяет миссия воспитания высококвалифицированных рабочих с инженерными знаниями железнодорожного профиля. Проект предполагает создание условий ранней профессиональной ориентации и дальнейшего обучения в учебных заведениях железнодорожного направления детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, детей из малообеспеченных и многодетных семей, а также детей из семей железнодорожников.

Важность проекта заключается в его социально-экономической значимости для дотационной территории. Его реализация позволит:

- профессионально ориентировать молодежь для трудоустройства внутри муниципального образования;
- ограничить отток населения из городского округа;
- привлечь дополнительные средства для развития территории, а значит и образовательных учреждений;
- создать на базе участников проекта инновационные площадки, которые впоследствии смогут трансформироваться в образовательные организации новой формации;
- расширить спектр образовательных услуг по реализации образовательных программ, ориентированных на предпринимательскую деятельность;
- обеспечить создание новых рабочих мест на основе самозанятости выпускников проекта.

## Этапы

На первом этапе в проекте участвуют образовательные организации и работодатели: «Центр развития ребенка – детский сад» городского округа Красноуфимск; Дворец творчества г. Красноуфимска; Средняя школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов г. Красноуфимска; Красноуфимский филиал Уральского железнодорожного техникума; Филиал ОАО «Российские железные дороги» Горьковская железная дорога (далее ОАО «РЖД»); ООО «ТМХ-Сервис»; ОАО «Вагонная ремонтная компания-3»; Горьковская дирекция тяги – структурное подразделение Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

Общими задачами образовательных организаций и работодателей являются:

- приоритетность деятельности для создания благоприятных условий для разностороннего развития личности;
- выработка у кадетов дисциплинированности, навыков учебного труда;
- обеспечение комфортного перехода обучающихся на следующую образовательную ступень в школы, техникумы или вузы в соответствии с выбранным профилем и трудоустройство выпускников на предприятиях ОАО «РЖД».

Заключительный этап проекта предполагает:

- анализ качества подготовки высококвалифицированных рабочих с инженерными знаниями, воспитанными в кадетских традициях и в соответствии корпоративными стандартами ОАО «РЖД»;
- анализ достигнутых результатов развития учебной и материальной базы образовательных организаций;
- анализ возможностей использования материальной и ресурсной базы заинтересованных лиц;
- анализ возможности перехода на более высокий уровень сетевого взаимодействия и развития.

Приведем основные проблемы, с которыми столкнулись заинтересованные лица на первом этапе.

Внутренние проблемы:

- ошибочное представление педагогического сообщества и родителей о кадетском образовании;
- недостаток профессиональной подготовки педагогических работников для работы в пилотном проекте;
- недостаток педагогических кадров для работы в проекте;
- недостаточная учебно-материальная база образовательных организаций, заинтересованных в реализации проекта.

Внешние проблемы:

- многократные инверсионные колебания государственной политики в области социально-экономических отношений;
- недофинансирование образовательного процесса;
- территориально-экономическое расположение образовательных организаций в дотационной территории;
- трудности привлечения финансирования проекта из бюджетов иных субъектов, участвующих в рамках соглашений о сетевом сотрудничестве;
- проблема трудоустройства выпускников из-за кризисной нестабильности на рынке труда.

В настоящее время участники проекта «Кадет-железнодорожник» решают внутренние и внешние проблемы, ищут различные пути развития образовательных организаций.

### **Взаимодействие партнеров, социальный эффект и риски**

Образовательные организации, задействованные в проекте, к моменту подписания Договора о сетевом взаимодействии и сотрудничестве уже являлись участниками иных инновационных проектов, финансируемых из бюджета Свердловской области. Это позволяет совместно использовать механизмы государственно-частного и муниципально-частного партнерства финансирования инвестиционных проектов в сфере профессионального образования, так как в рамках действующего законодательства РФ партнеры имеют возможность совместного использования имущества и учебной базы (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года). В настоящее время партнеры из числа работодателей, образовательных организаций и Министерства общего и профессионального образования Свердловской области прорабатывают технологию Концессионного соглашения в соответствии с Федеральными законами (ФЗ №115-ФЗ от 21.07.2005 г. «О концессионных соглашениях», ФЗ №224-ФЗ от 13 июля 2015 г. «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве»), что позволит привлечь необходимые ресурсы ОАО «РЖД» (производственную и техническую базу) и бюджета Свердловской области.

Планируемые источники финансирования:

- средства бюджета субъектов РФ (50%), средства муниципального бюджета (50%);
- средства бюджета субъектов РФ (50%), средства ОАО «РЖД» (50%);
- средства меценатов;
- средства, приносящие доход от деятельности образовательных организаций;
- иные средства.

Предполагаемые статьи расходов для реализации проекта:

- научно-педагогическое и методическое обеспечение;
- переподготовка и повышение квалификации педагогических работников;
- усовершенствование учебно-материальной базы учебных заведений, участвующих в проекте;
- приобретение обмундирования для кадетов;
- предоставление социальных гарантий обучающимся.

Немаловажным фактором успешности проекта является понимание каждым заинтересованным партнером сущности и важности мероприятий в рамках соглашений. В проекте тесно переплетены интересы городского округа

Красноуфимск, предприятий ОАО «РЖД», образовательных организаций, самих обучающихся, родителей и общества.

Маркеры планируемого социального эффекта:

- элита рабочих и служащих с инженерными знаниями, высокими нравственными качествами;
- новое поколение высокообразованных, нравственно воспитанных российских граждан, ведущих здоровый образ жизни;
- рабочие и служащие со сформированной корпоративной культурой, конкурентоспособные на рынке труда.

Предварительная оценка эффективности проекта:

- практическая деятельность выпускников после трудоустройства на предприятиях ОАО «РЖД»;
- формирование выпускниками семейных и профессиональных династий;
- успешная профессиональная адаптация и карьерный рост выпускника;
- сформированность нравственных качеств личности – чести, долга, ответственности.

Успешность проекта также зависит от способности заинтересованных лиц предвидеть риски, с которыми они могут столкнуться при его реализации.

Вероятные риски:

- долгосрочный характер реализации проекта;
- изменение законодательства;
- реорганизация образовательных учреждений;
- изменение правовой формы собственности участников проекта;
- кадровые риски;
- уменьшение объемов финансирования;
- выход из договора и прекращение обязательств основных участников проекта.

\*\*\*

Проект «Кадет-железнодорожник» не следует рассматривать исключительно как модель конкурентного развития профессиональной образовательной организации в дотационной территории. Прежде всего, это инструмент сохранения человеческого потенциала малых городов и поселений.

#### *Литература*

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года (с изменениями и дополнениями). URL: <http://base.garant.ru/70291362>.
2. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71129190:0>.
3. Федеральный закон «О концессионных соглашениях в Российской Федерации» №115-ФЗ от 21 июня 2005 года. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/12141176:0>.

# Малый бизнес в колледже: цели, модели, риски



**СКОК**  
**Татьяна Анатольевна**  
директор Курганского  
государственного  
колледжа,  
Курган

## Аннотация

*В статье представлен опыт совмещения образовательной и коммерческой деятельности колледжа для обеспечения условий развития образовательной организации. Приведены основные источники внебюджетных доходов, пути решения проблем, связанных с коммерческой деятельностью*

## Ключевые слова:

*внебюджет, дополнительные образовательные услуги, надпрофессиональные компетенции, дополнительная профессиональная подготовка, WorldSkills Russia*

Основным приоритетом экономической политики государства на сегодняшний день является переход экономики к инновационному развитию. Конкурентные преимущества предприятий создаются благодаря наличию высококвалифицированных кадров, владеющих передовыми производственными технологиями в соответствии с международными стандартами, обладающих творческим мышлением, способных к постоянному обучению и саморазвитию.

Современные условия задают новые перспективы развития профессионального образования — готовить мобильного специалиста, отвечающего быстро меняющимся запросам общества. Система профессионального образования призвана развиваться не только вместе с экономикой государства, но и в известном смысле опережая ее, поскольку она готовит кадры для будущего, находясь, так сказать, на передовой современного рынка труда.

## Приоритетные задачи

Реализация программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО ставит перед руководителем профессиональной образовательной организации, его заместителями и всем педагогическим коллективом важнейшие задачи по выработке стратегической линии развития образовательного учреждения в новых условиях. Помимо вопросов обновления содержания образования, в том числе по наиболее востребованным специальностям и рабочим профессиям, открытия новых специальностей в соответствии с перечнем ТОП-50 и ТОП-РЕГИОН, необходимо обеспечить решение таких приоритетных задач:

- развитие инфраструктуры, материально-технической базы до уровня требования ФГОС СПО к оснащению образовательного процесса;
- обеспечение условий для успешной социализации и эффективной самореализации обучающихся, в том числе обеспечение условий для развития конкурсного и чемпионатного движения WorldSkills Russia;
- развитие кадрового ресурса образовательной организации, обеспечение повышения квалификации руководящих и педагогических работников в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога профессионального образования;
- развитие сетевого взаимодействия и перспективных форм сотрудничества профессиональных образовательных организа-



ций и бизнеса, включающих создание условий для повышения инвестиционной привлекательности профессиональной образовательной организации;

– обеспечение условий для профессионального обучения различных категорий населения в течение всего периода трудовой деятельности, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для решения названных проблем и обеспечения своего развития колледж вынужден искать дополнительные источники финансирования образовательной деятельности, так как на сегодняшний день сохраняется несоответствие ресурсного обеспечения системы профессионального образования Курганской области задачам подготовки современных квалифицированных кадров для социально-экономического комплекса. Дефицит финансирования сказывается на эффективности и оперативности решения проблем.

Каким образом можно повлиять на существующую ситуацию? Где взять дополнительные финансовые средства на решение задач по реализации ФГОС СПО?

### **Расширение направлений деятельности**

Одним из возможных решений вопроса является создание соответствующих структурных подразделений, направленных на изучение рынков труда и образовательных услуг, образовательных потребностей населения, создание новых образовательных проектов в сфере дополнительного профессионального образования. Другими словами, расширение направлений деятельности, приносящей доход профессиональной образовательной организации (так называемый внебюджет).

В первую очередь мы исходим из того, что необходимо максимально эффективно использовать организационные, образовательные, экономические ресурсы, имеющиеся у образовательной организации.

Основными источниками доходов колледжа является оказание платных образовательных услуг. Почти 39% доходов поступает от обучения студентов на платной основе, то есть с полным возмещением затрат за обучение. Колледж не испытывает проблем с набором абитуриентов (порой при поступлении среди абитуриентов на платной основе складывается конкурс), но, к сожалению, уровень базовых знаний таких студентов не всегда соответствует их готовности к освоению образовательных программ СПО. Страдает качество обучения и требуется немало профессиональных усилий преподавателей, организационных мероприятий со стороны администрации для достижения положительного конечного результата.

Ежегодно в среднем 8,6% средств поступает во внебюджет колледжа за оказание дополнительных образовательных услуг. На сегодняшний день студентам всех специальностей (в колледже реализуется 22 программы подготовки специалистов среднего звена) предоставляется возможность обучения по дополнительным профессиональным программам. Таких программ более 30. Разработка и реализация программ дополнительной профессиональной подготовки осуществляется, исходя из запросов работодателей и анализа потребностей регионального рынка труда, который ежегодно проводит маркетинговая служба колледжа.

При составлении перечня программ дополнительной профессиональной подготовки колледж придает огромную значимость развитию универсальных компетенций будущих специалистов, так называемых надпрофессиональных компетенций.

Как показали исследования маркетинговой службы, владение надпрофессиональными компетенциями значительно повышает конкурентоспособность молодого специалиста при трудоустройстве.

Поэтому одной из приоритетных задач деятельности коллектива колледжа является создание условий для формирования и развития универсальных компетенций обучающихся. Решение данной задачи происходит по нескольким направлениям.

В рамках предоставления дополнительных образовательных услуг в колледже ежегодно разрабатываются и реализуются программы спецкурсов: «1С: Зарплата и управление персоналом», «Предприниматель малого бизнеса со знанием программы «1С» Бухгалтерия», «Правовые системы «Гарант», «Консультант+» в профессиональной деятельности», «Коммерческая деятельность» и другие. Особое внимание отводится реализации программ по основам предпринимательства, открытию собственного дела.

Разработка и реализация программ спецкурсов осуществляется при тесном взаимодействии с социальными партнерами колледжа, в том числе с работодателями. На сегодняшний день колледж насчитывает более 50 постоянных социальных партнеров, в том числе 11 базовых предприятий.

Проблема нередко заключается в низкой мотивации студентов к освоению программ дополнительного профессионального образования. Поэтому ежегодно перечень программ обновляется и расширяется в зависимости от состояния регионального рынка труда.

Для обеспечения качества предоставляемых услуг учебно-методический отдел колледжа организует методическое сопровождение реализации программ дополнительного профессионального образования (отбор содержания программы, дидактическое оснащение занятий, практико-ориентированный характер проведения занятий и т.д.).

## **Фонд развития**

Более десяти лет назад в колледже был создан Фонд развития как дополнительный источник финансирования. В порядке, установленном законодательством РФ и уставом Фонда, создан и успешно действует Попечительский совет, в состав которого входят выпускники колледжа, ныне руководители предприятий и бизнесмены.

Роль Попечительского совета в решении вопросов сопровождения образовательного процесса и повышения качества подготовки квалифицированных кадров значительна. Компетенции Попечительского совета включают широкий круг вопросов: содействие привлечению внебюджетных средств обеспечения деятельности и развития колледжа; содействие организации мероприятий по улучшению условий труда работников колледжа; содействие организации конкурсов, соревнований и других массовых мероприятий; содействие развитию/обновлению учебной материально-технической базы колледжа, благоустройству его помещений и территории; учреждение и выплата именных стипендий обучающимся и премиальных поощрений педагогическим и другим работникам колледжа. Кроме этого члены Попечительского совета оказывают содействие колледжу в трудоустройстве выпускников, проводят семинары, делятся практическим опытом.

В основном средства в Фонд развития поступают от социальных партнеров колледжа и работодателей, заинтересованных в высоком качестве подготовки выпускников. В 2015–2016 годах поступление составило в среднем

только 3% от общего поступления во внебюджет, но явилось хорошей финансовой поддержкой для развития колледжа.

### **Многофункциональный центр прикладных квалификаций**

Особая роль в организационной структуре колледжа отводится Многофункциональному центру прикладных квалификаций. Основные направления деятельности центра — профессиональная подготовка по более чем 20 рабочим профессиям, переподготовка и повышение квалификации. Сегодня колледжу приходится перестраиваться, оперативно реагировать на спрос рынка труда. В настоящее время проводится повышение квалификации в форме стажировки или дистанционно без отрыва от производства. Решая проблему трудовой занятости различных категорий населения, разрабатываются программы индивидуального обучения как наиболее востребованные и удобные для потребителя. Только в 2016 году обучение в Центре прошли более 500 человек.

Отметим, что преподавание в Центре осуществляется силами педагогического коллектива колледжа, что позитивно сказывается на уровне заработной платы.

Учебно-производственный участок Центра располагает современными станками и оборудованием по деревообработке, производству мебели, окон ПВХ, металлообработке и др. Имеются сварочный, токарный цеха, мастерская технологии строительных отделочных работ, дизайн-студия. За последние два года значительно увеличились и объемы, и ассортимент выпускаемой продукции, заказчиками и потребителями которой являются бюджетные организации системы образования и здравоохранения города Кургана и Курганской области, а также частные лица. Всего за два года поступление во внебюджет колледжа за оказанные услуги от населения и организаций города и области составило 9 млн рублей.

Продукция учебно-производственного участка широко используется для нужд колледжа. Это способствует созданию благоприятной инфраструктуры образовательной среды с наименьшими финансовыми затратами.

Что особенно важно, учебно-производственный участок в полной мере задействован в качестве стажировочной площадки при подготовке студентов к конкурсам профессионального мастерства, в том числе к чемпионатам WorldSkills Russia по ряду компетенций: «Облицовка плиткой», «Столярное дело», «Плотницкое дело», «Кирпичная кладка», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Малярные и декоративные работы», «Сварочные технологии», «Обработка листового металла».

Создана учебная лаборатория «Автосервис», на базе которой, в том числе, оказываются платные услуги для населения. Открыт пункт для проведения технического осмотра всех категорий транспортных средств, включая электротранспорт. Данная структура стала не только дополнительным источником поступления денежных средств, но и дополнительной площадкой практического обучения и подготовки студентов к чемпионатам WorldSkills Russia по компетенции «Кузовной ремонт».

В центре «Водитель» проводится обучение водителей категории В, С с практической подготовкой на автодроме колледжа (доход — 3,7% внебюджетных средств).

Материально-техническая база колледжа располагает учебной фермой для содержания домашних животных, отапливаемой теплицей, современным

учебным кондитерским цехом. Это позволяет не только обеспечить практическое освоение будущими специалистами необходимых профессиональных компетенций, но и организовать деятельность обучающихся в режиме «учебной фирмы». Создаются условия обучения, максимально приближенные к реальным условиям производства. Соблюдая все требования, предъявляемые к технологии производства и качеству готовой продукции, будущие специалисты готовят для реализации коровье молоко, мясо свинины, рассаду цветочных горшечных культур и культур для открытого грунта, хлебобулочные и кондитерские изделия и др.

Типографией колледжа предоставляются издательско-полиграфические и копировально-множительные услуги как студентам, преподавателям колледжа, так и всем обращающимся.

Как расходуются внебюджетные средства, составляющие 40% от общего поступления денежных средств?

Основные направления расходов приведены в таблице.

№ п/п	Направление расходов	% от общей суммы внебюджета
1.	Зарботная плата персонала	20%
2.	Приобретение расходных материалов для организации практического обучения	34%
3.	Материальное стимулирование	15%
4.	Коммунальные услуги и эксплуатационные расходы	10%
5.	Обновление материально-технической базы, включая ремонтные работы	14%
6.	Организация/участие конкурсов профессионального мастерства, включая чемпионаты WSR, олимпиад, конференций	5%
7.	Повышение квалификации персонала	2%

...

Практика показала эффективность сочетания образовательной и коммерческой деятельности колледжа. Наличие внебюджетных финансовых средств позволяет обеспечить устойчивое развитие образовательной организации в условиях модернизации профессионального образования и выполнить задачи по успешной подготовке квалифицированных специалистов с учетом требований инновационного развития российской экономики.

# Этические основы стратегического управления профессиональной образовательной организацией

Развитие профессиональной образовательной организации реализуется через стратегическое управление. Следование стратегии, которая нравственна и этична, умение добиваться целей без нарушения норм морали — характерная черта успешной образовательной организации.

**Э**тика — это инструмент, отделяющий правильное поведение от неправильного, она рассматривает моральные обязательства человека и принципы этичного поведения.

Этические стандарты образовательной организации отражаются в локальных актах и носят рекомендательный характер. Этические нормы предполагают наличие четких правил по взаимодействию внутри и вне организации, они должны быть понятны каждому педагогу и студенту.

## Культурно-информационное пространство профессиональной образовательной организации

Профессиональная образовательная организация (далее — ПОО) находится в постоянном развитии. Поскольку ее внутренняя среда очерчена материальными и идеальными границами, стратегическое управление включает долгосрочные планы и организационные механизмы развития материального и идеального пространства. Данные пространства находятся в тесной взаимосвязи и подвержены изменениям. К материальным границам относятся, например, среднесписочный состав преподавателей, материальная база. Идеальное пространство включает культурно-информационное пространство, цели, задачи, планы тактического и стратегического характера, сферу педагогических технологий, отношения в коллективе студентов и преподавателей. Культурно-информационное пространство охватывает организационную культуру, коммуникации, потоки информации, этические правила, нравственные установки, разделяемые коллективом.

Культурно-информационное пространство ПОО — это открытая система со своими закономерностями и принципами. Именно в нем осуществляется педагогическое воздействие, создающее условия для нравственного становления учащегося и принятия им этических ценностей. В центре культурно-информационного пространства находится человек. Его поведение зависит от выбора приоритетов, целей, мотивов, потребностей.



**РЫЖИКОВ**  
**Сергей Николаевич,**  
преподаватель Лебедянского торгово-экономического техникума, г. Лебедянь (Липецкая область)

### Аннотация

*Статья посвящена этике как неотъемлемому элементу стратегического управления профессиональной образовательной организацией. Рассмотрен один из разделов Программы развития профессионального образовательного учреждения с точки зрения установления этических стандартов*

### Ключевые слова:

*этика, нравственность, стратегическое управление, культурно-информационное пространство, стратегический план, морально-этический климат, профессиональная образовательная организация*

Задача стратегического управления культурно-информационным пространством заключается в повышении этичности и нравственности действий педагогического коллектива и студенческого сообщества. Такая задача носит долгосрочный характер и отражается в стратегическом плане развития ПОО.

### **Роль этических норм в системе стратегического управления**

Любой учащийся и преподаватель должен иметь доступ для ознакомления с этическими правилами поведения в образовательном учреждении. Учащиеся и педагоги должны знать свои права, обязанности и ответственность в случае возможного нарушения этих правил. В том случае, когда возникающие проблемы не могут быть решены силами коллектива, руководство проводит этическое консультирование.

Процесс принятия этических стандартов носит характер открытого обсуждения, в разработке этических норм для преподавателей участвует весь педагогический коллектив; в обсуждении нравственных положений поведения учащихся принимает участие студенческое сообщество в лице представителей студенческого совета. Активное участие в установлении этических норм принимает попечительский совет и родительский комитет. Процесс обсуждения и принятия этических стандартов и норм должен быть прозрачным и открытым. Принятые этические стандарты могут пройти оценку учредителя (для бюджетных ПОО это оценка регионального управления образованием или регионального министерства).

Этические нормы играют важную роль в системе стратегического управления ПОО. Стратегия управления должна отвечать нормам морали, исключать безнравственные действия, способствовать ликвидации дезорганизационного и девиантного поведения.

В ПОО, нацеленной на достижение долгосрочного успеха, проводится обучение этичному поведению руководителей и педагогов. Преподаватели знакомятся с требованиями этики поведения, нравственными нормами, что повышает их восприимчивость к этическим проблемам, возникающим в ходе реализации стратегии.

Ведущую роль в этике стратегического управления играют провозглашенные организационные ценности, направленные на достижение максимальной эффективности организации в соответствии с выбранной стратегией и признающиеся в качестве таковых большинством коллектива.

### **Достижение этических стандартов: действия руководства**

На руководстве образовательной организации лежат моральные обязательства следовать этичному поведению. Поскольку руководитель несет ответственность за управление и результаты работы организации и служит примером и объектом для подражания, он должен демонстрировать приверженность нравственным ценностям.

ПОО в лице руководителя отвечает за свои действия перед учредителем, педагогическим коллективом, потребителями образовательных услуг и обществом в целом. Активность руководства, соблюдающего этику отношений, проявляется в оценке на этичность выбранных долгосрочных шагов. Проводится этическая экспертиза, представляющая собой всесторонний анализ выбранного стратегического пути развития, подбираются такие инструменты, которые могут положительно повлиять на нравственное воспитание студентов, улучшение имиджа ПОО.

Следуя моральной ответственности за этичность намечаемых долгосрочных целей и действий, руководство определяет, насколько стратегия образовательной организации будет обладать интуитивной привлекательностью и соответствовать ожиданиям общества. Соблюдать этические нормы — значит отказываться от сомнительных возможностей, вести открытую политику по отношению к учащимся, соблюдать финансовую дисциплину, не принимать на работу людей, запятнавших свою репутацию.

Стратегические решения, касающиеся коллектива, должны быть этичными и справедливыми, приниматься без нарушения законодательства и соответствовать интересам педагогов. Они направляются на усиление сплоченности, устранение конфликтов, развитие коллектива.

Интересы педагогов должны быть включены в планы стратегического развития. Стратегические решения призваны повышать заинтересованность педагогов в дальнейшем личностном развитии и развитии образовательной организации. Устойчивая тенденция положительной взаимосвязи между развитием коллектива и прогрессивным ростом качества трудовой жизни может стать базой для реализации стратегии внутреннего роста, основанной на повышении профессиональных компетенций преподавателей.

## Включение этических стандартов в стратегию образовательной организации

Отражение этических стандартов в стратегическом управлении носит двоякий характер. С одной стороны, стратегия должна быть этичной, с другой стороны, достижение этических норм включается в долгосрочный план развития ПОО. В стратегическом плане образовательной организации отражаются четыре типа целей: цели-задания, исходящие от вышестоящих органов; цели-системы, отражающие объективную необходимость поддержания целостности организации; цели и задачи организации; цели-ориентации, выражающие потребности членов организации [1] (табл. 1).

Таблица 1

### Содержание основных целей стратегического управления профессиональной образовательной организации

Типы целей	Источник	Содержание стратегических целей
Цели-задания: государственное задание	Общество, учредитель	Удовлетворение потребностей регионального рынка труда
Цели-системы: миссия	Профессиональная образовательная организация	Наиболее полное удовлетворение заинтересованных групп в образовательных услугах на основе имеющихся компетенций педагогического коллектива, существующей материальной базы, с соблюдением правовых и этических норм
Цели и задачи организации	Учредитель, профессиональная образовательная организация, местные органы власти	Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс и систему управления образовательной организации Совершенствование материально-технической базы Развитие дополнительных образовательных программ, переподготовка и повышение квалификации специалистов среднего звена и рабочих кадров, обучение взрослого населения Развитие социального и образовательного партнерства Создание возможностей по предоставлению образовательных услуг для предприятий региона
Цели-ориентации	Профессиональная образовательная организация	Создание среды социально-психологической и физической комфортности Обучение этичному поведению руководителей и рядовых сотрудников Контроль этичного поведения сотрудников и студентов

Стратегия образовательной организации реализует политику и общий курс действий, имеющий столько же уровней, сколько их имеет организационная структура учреждения. Политика организации не догма, а тренд, но в том, что касается этики, администрация должна быть нацелена на достижение стопроцентного выполнения предусмотренных положений и намеченных долгосрочных целей. Стратегическая цель этического поведения образовательной организации тесно смыкается с ее миссией, превосхищает намеченный результат. Миссии образовательных учреждений могут быть различны в деталях, но в целом основная миссия любой образовательной организации — это «наиболее полное удовлетворение заинтересованных групп (групп поддержки, стейкхолдеров) в образовательных услугах на основе имеющихся компетенций педагогического коллектива, существующей материальной базы, с соблюдением правовых и этических норм».

Общая стратегия отражается в Программе развития ПОО. Рекомендуемый срок, на который составляется Программа развития, 5 лет. Программа должна быть обсуждена и принята общим собранием трудового коллектива и представителей обучающихся.

Сформулированные цели и задачи, провозглашенный курс действий по преобразованию культурно-информационной среды и реализующие его стратегии входят в долгосрочно-ориентированную систему программных мероприятий.

Рассмотрим один из разделов Программы развития — «Систему программных мероприятий» с точки зрения установления этических стандартов (табл. 2).

Таблица 2

### Система программных мероприятий

Цели	Содержание деятельности, задачи	Ожидаемый результат
Удовлетворение потребностей регионального рынка труда	Создание этического регламента, включающего основные правила поведения профессиональной образовательной организации на рынке образовательных услуг	Повышение конкурентоспособности профессиональной образовательной организации
Достижение миссии профессиональной образовательной организации: «Наиболее полное удовлетворение заинтересованных групп в образовательных услугах»	Экология сотрудника и экология жизни человека в организации	Обеспечение качества организации учебно-воспитательного процесса
	Инвентаризация положений Этического кодекса студентов и Этического кодекса преподавателей Выработка адаптивного стиля поведения администрации, преподавателей и сотрудников Формирование правовой, политической и экологической культуры Реализация принципов гуманистического образования Формирование личности, способной к самосовершенствованию и саморазвитию	Анализ результатов, корректировка локальных актов Удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии Соблюдение требований должностной инструкции преподавателя Укрепление социальной значимости профессии преподавателя Воспитание личности с гуманистическим мировоззрением, высокими нравственными качествами; личности, признающей общечеловеческие ценности, владеющей навыками культуры поведения и культуры общения Воспитание семьянина — как полноценного члена родительской семьи, так и создателя собственной
	Разработка проекта по развитию кадрового потенциала	Обеспечение качества организации образовательного процесса
	Этика взаимоотношений с партнерами и внешними субъектами	Благоприятный образ образовательной организации



Цели	Содержание деятельности, задачи	Ожидаемый результат
Формирование информационной культуры	Внедрение модульных, здоровьесберегающих и информационно-коммуникационных технологий	Обеспечение качества образования и управления. Формирование культурно-информационной среды, отвечающей высоким требованиям этических стандартов Укрепление горизонтальных коммуникаций
	Соблюдение информационной защищенности	Обеспечение качества организации образовательного процесса.
	Приобретение учебно-методической литературы, электронных образовательных ресурсов по этике	Наличие учебно-методической литературы, электронных образовательных ресурсов
	Мероприятия публик рилейшенз в СМИ с целью формирования благоприятного имиджа профессиональной образовательной организации Совершенствование работы официального сайта профессиональной образовательной организации Поддержание имиджа профессиональной образовательной организации в социальных сетях	Формирование благоприятного имиджа профессиональной образовательной организации. Достижение приверженности ценностям и нормам профессиональной образовательной организации Информированность Следование принципам корпоративной культуры и историческим традициям образовательной организации
Совершенствование материально-технической базы	Проведение бесед и мероприятий по формированию бережного отношения к имуществу профессиональной образовательной организации	Бережное отношение к имуществу образовательной организации со стороны преподавателей и студентов
	Создание рабочих и учебных мест, соответствующих требованиям эргономики и эстетики	Соответствие требованиям СанПин, повышение эффективности образовательного процесса
Создание среды социально-психологической и физической комфортности	Обеспечение медико-социального и психолого-педагогического сопровождения студентов	Формирование навыков правильного образа жизни Повышение комфортности образовательной среды профессиональной образовательной организации
	Развитие дистанционных методов обучения	Повышение конкурентоспособности образовательной организации
	Проведение работы по трудоустройству выпускников	Трудоустройство выпускников, их конкурентоспособность
	Развитие воспитательной системы образовательного учреждения	Целенаправленная деятельность по воспитанию работника, способного жить и работать в современном обществе
	Проведение этического консультирования	Решение этических проблем экспертами
	Создание безбарьерной среды, обеспечивающей полноценную интеграцию детей-инвалидов	Интеграция детей-инвалидов
	Формирование системы целенаправленной работы с одаренной и талантливой молодежью	Развитие творческих и исследовательских способностей студентов Повышение престижа образовательной организации
	Создание соответствующих условий обучения и воспитания для социально незащищенных детей	Забота о социально незащищенных подростках, интеграция их в общество
	Пропаганда здорового образа жизни	Формирование здорового образа жизни, отказ от вредных привычек
	Духовно-нравственное воспитание студентов	Нравственное воспитание студентов в формировании учебной деятельности Воспитание духовности, позитивных качеств, способных проявиться в созидательном процессе в интересах области и Родины
Патриотическое воспитание	Развитие чувства патриотизма	Воспитание патриотов России, граждан правового демократического государства

Цели	Содержание деятельности, задачи	Ожидаемый результат
Обучение этичному поведению руководства и членов коллектива Формирование культуры общения и этики коммуникаций	Проведение научно-методических семинаров по соблюдению норм этики	Оказание помощи руководящим и педагогическим работникам в овладении новыми технологиями
	Повышение профессиональной компетентности педагогов Создание системы трансляции педагогических технологий и передового педагогического опыта	Современный преподаватель, адекватный социальным ожиданиям общества по уровню и качеству подготовки Повышение качества педагогического труда
	Создание мини-лабораторий, творческих групп, педагогических мастерских по изучению, апробации моделей образования и воспитания	Обеспечение качества организации образовательного процесса
	Организация творческих площадок по проблемным темам образовательного процесса	Повышение педагогического уровня преподавателей
	Проведение мастер-классов, заседаний в форме «круглого стола» и конференций на темы нравственности	Обобщение и распространение передового педагогического опыта
Разрешение конфликтных ситуаций	Создание конфликтной комиссии (комиссии по трудовым спорам) Создание учебно-воспитательной комиссии для урегулирования конфликтов в студенческой среде Разработка рекомендаций по устранению этических проблем, возникающих в связи с конфликтами	Создание условий для освоения профессий, специальностей Улучшение морально-психологического климата коллектива Снижение количества стрессов Достижение толерантности Формирование гуманистического мировоззрения, убежденности в наказуемости зла и торжестве добра
Контроль этичного поведения сотрудников и студентов	Внедрение системы вознаграждения руководителей, преподавателей и студентов за этичное поведение	Укрепление социально-психологического климата Формирование устойчивого нравственного сознания
	Проведение этической экспертизы локальных актов, приказов, распоряжений, проводимых мероприятий и реализуемых проектов	Разработка системы предложений, направленных на улучшение морального климата и имиджа профессиональной образовательной организации Повышение уровня заинтересованности в результатах собственного труда, укрепление социальной значимости профессии преподавателя Внесение корректив в локальные акты, приказы, распоряжения или проекты
	Мониторинг реализации ФГОС по специальностям и профессиям с точки зрения этики	Реализация Федерального государственного образовательного стандарта

В предложенной системе программных мероприятий предусмотрены задачи повышения уровня этичности поведения педагогов, сотрудников и студентов.

...

Этика становится неотъемлемым элементом стратегического управления. При составлении стратегического плана действий ПОО нельзя забывать, что проблема этики находится в центре внимания общества и для следования нравственному поведению сейчас и в будущем требуется не только знание правил поведения, но и распространение нравственных отношений в коллективе педагогов и студентов. Это связано с тем, что рост цивилизованности общества ведет к доминированию этики во всех сферах жизни.

Конечно, введение в стратегическое управление норм этики не может решить все проблемы. Но верно подобранные методики решения организационных и нравственных проблем могут обеспечить успешность управления образовательной организацией, наметить горизонты для новых свершений.

*Литература*

1. Кабаченко Т.С. Психология управления: Учебное пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2000. — 384 с.
2. Кабанов А. А. Этические аспекты в исследовании и развитии трудового права [Электронный ресурс] // URL: <http://www.justicemaker.ru/view-article.php?art=2298&id=20>.
3. Немов Р.С. Психология: Учебник. — М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. — 496 с.
4. Шукина Г.И. Активация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. — М.: Просвещение, 1979. — 160 с.
5. Этика деловых отношений: Учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 368 с.
6. Этика деловых отношений в работе менеджера по персоналу // Бастама веб-журнал [Электронный ресурс] // URL: [http://bastama.ucoz.kz/load/referaty\\_na\\_russkom/ehstetika\\_i\\_ehtika/ehtika\\_delovykh\\_otnoshenij\\_v\\_rabote\\_menedzhera\\_po\\_personalu/48-1-0-1121](http://bastama.ucoz.kz/load/referaty_na_russkom/ehstetika_i_ehtika/ehtika_delovykh_otnoshenij_v_rabote_menedzhera_po_personalu/48-1-0-1121).

# Модульная программа по 3D-моделированию: разработка и реализация

Став победителем в конкурсе открытых региональных образовательных программ на получение гранта в форме субсидии, реализующихся на материале инженерных, гуманитарных и биотехнологий (Югорск, ХМАО-Югра, 2016), Югорский политехнический колледж получил возможность реализовать модульную программу дополнительного образования «Разработка интерактивных 3D-приложений технологических процессов и объектов предприятий» для студентов и обучающихся школ города и округа.



**ГУЛЯЕВА Надежда Ивановна**, заместитель директора по научно-методической работе Югорского политехнического колледжа, г. Югорск (ХМАО-Югра)



**ХУСЕЙНОВ Ришат Валинурович**, преподаватель Югорского политехнического колледжа, автор-разработчик программы дополнительного образования, г. Югорск (ХМАО-Югра)

## Аннотация

В статье представлен опыт разработки в колледже модульной программы дополнительного образования по созданию интерактивных 3D-приложений

## Ключевые слова:

программа дополнительного образования, модуль, 3D-технологии, 3D-моделирование, прототипирование, инженерные технологии, профессионально-прикладной вид деятельности, межпредметные связи

Программа направлена на освоение востребованной в настоящее время практики разработки интерактивных 3D-приложений. Целью их создания может быть интерактивное обучение персонала предприятий, анализ и изучение технологических процессов и производственных и иных объектов, освоение практики создания прототипов (компьютерная 3D-модель либо модель, напечатанная на 3D-принтере).

Программа направлена на сферу знаний в области 3D-технологий, в частности в области 3D-моделирования, что позволяет создавать трехмерные модели с фотографической точностью, дает возможность наглядно показать мельчайшие детали объекта.

Еще одно важнейшее направление программы — прототипирование как быстрая «черновая» реализация базовой функциональности для анализа работы системы в целом. На этапе прототипирования малыми усилиями создается работающая система (возможно, неэффективно, с ошибками и не в полной мере). Во время прототипирования видна более детальная картина устройства системы. Используется в машино- и приборостроении, программировании и во многих других областях техники. По мнению некоторых разработчиков, прототипирование является самым важным этапом разработки. После него обязательно следуют этапы пересмотра архитектуры системы, разработки, реализации и тестирования конечного продукта.

Прототипом объекта или системы может являться также компьютерная 3D-модель либо модель, напечатанная на 3D-принтере.

Направление, охватываемое программой, — это разработка компьютерных 3D-моделей в программной системе поверхностного 3D-моделирования — Autodesk 3DsMax и системе твердотельного 3D-моделирования — Autodesk INVENTOR. Разработанные 3D-модели могут быть экспортированы в систему Unity-3D для разработки на их основе интерактивных 3D-приложений либо могут быть подготовлены к 3D-печати для создания прототипов изделий.

Межпредметные связи прослеживаются с дисциплинами и междисциплинарными курсами, преподаваемыми в колледже: «Математика», «Элементы высшей математики», «Элементы математической логики», «Теория алгоритмов», «Основы программирования», «Компьютерное 3D-моделирование», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы проектирования информационных систем», «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем» и др.

Для реализации программы предусмотрено наличие 15 ученических рабочих мест и одного рабочего места преподавателя, каждое из которых состоит из графической станции (ПК с характеристиками, необходимыми для работы в программных системах трехмерной графики) и периферийных устройств (монитор, мышь, клавиатура), проектора, трех 3D-принтеров, программных систем Autodesk 3DsMax, Autodesk INVENTOR, Unity-3D.

## Модули программы

Программа состоит из трех модулей. Первый модуль посвящен изучению основ поверхностного 3D-моделирования, второй — изучению основ твердотельного 3D-моделирования. В третьем модуле изучаются основы разработки интерактивных 3D-приложений. Обучение предполагает поэтапное освоение модулей программы, на изучение каждого из которых отводится по 35 часов. Каждый последующий модуль базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении предыдущих. Формами и типами организации работы студентов являются: теоретическое учебное занятие, практическое учебное занятие, защита проекта.

Планируемые результаты подразделяются на образовательные, предметные и компетентностные.

Образовательные результаты:

- освоение форм, способов и методов разработки интерактивных 3D-моделей технологических процессов и объектов;
- освоение пространственного мышления.

*Предметные результаты:*

- освоение студентами понятий «поверхность», «твердое тело», «полигон», «лофтинг», «эскиз» и т. д.;
- формирование умения читать инженерные чертежи;
- освоение языка программирования C#;
- освоение программного обеспечения: «Autodesk 3DsMax», «Autodesk Inventor», Unity 3D.

Компетентностные результаты:

- формирование аналитических способностей переносить реальные процессы и объекты в виртуальные 3D-модели;
- формирование исследовательских способностей по оформлению объекта и предмета исследования.

Формами оценивания являются компетентностные испытания (практическое задание по разработке 3D-модели согласно заданию, чертежу, техническому описанию), защита работы (индивидуальное сквозное проектное задание на разработку интерактивного 3D-приложения).

### **Модуль 1. «Разработка 3D-модели промышленного здания в программе Autodesk 3DsMax»**

#### *Образовательная задача модуля*

Возможность создания реалистичных 3D-моделей строительных конструкций в программной системе поверхностного 3D-моделирования Autodesk 3DsMax.

#### *Подзадачи модуля:*

- ознакомление с теоретическими основами и видами программных систем поверхностного 3D-моделирования;
- освоение принципов и формирование навыков работы в программной системе трехмерного моделирования Autodesk 3DsMax;
- освоение техники создания и параметризации процедурных 3D-объектов;
- освоение техники работы с модификаторами объектов;
- освоение техники 3D-моделирования на основе сплайнов;
- освоение техники 3D-моделирования на основе полисеток;
- освоение техники работы с материалами;
- освоение техники работы с освещением и визуализацией;
- освоение техники работы с анимацией объектов.

*Тематические рабочие группы и форматы:* моделирование, прототипирование, сборка конструкций.

### **Модуль 2. «Разработка 3D-модели оборудования промышленного здания в программе Autodesk INVENTOR»**

#### *Образовательная задача модуля*

Возможность создания 3D-моделей конструктивных элементов и механизмов в системе твердотельного моделирования Autodesk INVENTOR.

#### *Подзадачи модуля:*

- ознакомление с теоретическими основами и видами программных систем твердотельного 3D-моделирования;
- освоение принципов и формирование навыков работы в программной системе трехмерного моделирования Autodesk INVENTOR;
- освоение техники создания и редактирования эскизов и эскизных конструктивных элементов;
- освоение техники создания и редактирования типовых конструктивных и рабочих элементов;
- освоение техники работы с изделиями, техники размещения, передвижения и связывания компонентов;
- освоение техники создания и анализа изделий;
- освоение техники создания чертежей;
- освоение техники 3D-печати;
- освоение техники работы с библиотекой компонентов и утилитами Autodesk INVENTOR.

*Тематические рабочие группы и форматы:* моделирование, прототипирование, сборка конструкций.

### **Модуль 3. «Разработка интерактивного приложения «Промышленное предприятие» в программе Unity 3D»**

#### *Образовательная задача модуля*

Возможность создания интерактивного 3D-приложения функционирования промышленного предприятия в программной системе разработки игр Unity 3D на основе разработанных 3D-моделей.

*Подзадачи модуля:*

- ознакомление с теоретическими основами и видами программных систем разработки интерактивных 3D-приложений;
- освоение принципов и формирование навыков работы в программной системе разработки интерактивных 3D-приложений Unity 3D;
- освоение техники программирования на C#;
- освоение техники создания и управления объектами, материалами и текстурами при помощи скриптов;
- освоение техники настройки сложных проектов с большим количеством сцен;
- освоение основ программирования эффектов, сочетания сложных эффектов и анимации.

*Тематические рабочие группы и форматы:* моделирование, программирование, сборка проектов.

•••

Реализация данной программы дополнительного образования отвечает требованиям современного общества, обусловленным научно-технологическим развитием и интенсивным ростом в области информационных технологий. А ее преимущество заключается в том, что она позволяет привлечь всех заинтересованных студентов к углубленному изучению определенного вида практик.

*Литература*

1. Тимофеев С.М. 3ds Max 2014. Наиболее полное руководство. Серия: В подлиннике. — СПб: БХВ-Петербург, 2014.
2. Миловская О.С. Дизайн архитектуры и интерьеров в 3ds Max Design 2012. — СПб: БХВ-Петербург, 2012.

## Преимущество методики проектного обучения на уроках английского и русского языка

В условиях вхождения России в международное образовательное пространство перед современной системой образования встает задача воспитания личности специалиста, способного свободно конкурировать на рынке труда. Этот факт определяет принципиально новые требования общества к образованию, в частности профессионально-техническому.



**МАКЕШИНА**  
**Ольга Николаевна,**  
преподаватель английского языка высшей категории Дондуковского сельскохозяйственного техникума, станица Дондуковская (Республика Адыгея)



**РУДЬ**  
**Татьяна Борисовна,**  
преподаватель русского языка высшей категории Дондуковского сельскохозяйственного техникума, станица Дондуковская (Республика Адыгея)

### **Аннотация**

*В статье рассмотрены преимущества метода проектов на уроках английского языка и русского языка и литературы в техникуме. Детально представлены методы и приемы, применяемые на различных этапах проектной работы*

### **Ключевые слова:**

*проектная методика, конкурентоспособный специалист, мотивация, профессиональная подготовка*

**В** процессе образования критерием успешности будущего специалиста становится не столько результативность в изучении учебных предметов, сколько отношение человека к возможностям собственного познания, приобретение личностного и профессионального опыта в процессе обучения нестандартными средствами, выработка у студентов стремления и умения самостоятельно добывать и использовать новые знания.

Одну из ведущих ролей в данном процессе играет мотивация, основной движущей силой которой является конкуренция. Есть конкуренция — есть мотивация, желание быть лучше, успешнее. Реальная возможность конкурировать предоставляется студентам посредством участия в различных конкурсах профессионального мастерства, где создается своеобразная тренировочная модель реальной конкуренции в бизнесе для будущей профессиональной деятельности студентов. На данный момент одной из лучших таких моделей является международное некоммерческое движение WorldSkills, целью которого является повышение престижа рабочих профессий, привлечение молодежи в производственные секторы экономики, совершенствование квалификационных стандартов по рабочим профессиям и специальностям профессионального образования с учетом национальных и международных требований. Республика Адыгея присоединилась к движению WorldSkills в 2015 году.



Студентам техникумов и колледжей Республики Адыгея, в том числе и Дондуковскому сельскохозяйственному техникуму, очень важно достойно представить себя в данном проекте, так как участие в чемпионате WorldSkills предполагает демонстрацию самых разнообразных умений и навыков. Наряду с глубокими профессиональными познаниями студент обязан продемонстрировать свои умения и навыки личностного и делового общения, владение грамотной устной и письменной речью, творческое мышление.

Пока у студентов техникума есть опыт участия в региональном этапе чемпионата WorldSkills Russia, в дальнейшем не исключено участие в конкурсе профессионального мастерства на мировом чемпионате Worldskills. А там, как известно, действует строгий регламент, согласно которому эксперты и участники чемпионата во время проведения соревнований могут общаться друг с другом, тим-лидером и менеджером сборной только на английском языке. Навык владения английским может стать решающим в борьбе за победу.

### **Проект «Профессионалы говорят на одном языке»**

Одним из условий успеха является умение позиционировать себя как уверенного человека. Уверенный в себе человек — это образованный человек, обладающий определенными качествами: грамотностью, культурой поведения, владением языками, расширенным кругозором, широким словарным запасом, эрудированностью и т.д. В рамках проекта «Профессионалы говорят на одном языке» преподаватели Дондуковского сельскохозяйственного техникума поставили перед собой цель: углубить и систематизировать знания студентов о языке и речи; развить их коммуникативно-речевую культуру; расширить лингвистический кругозор будущих специалистов. Эффективный метод обучения — метод проекта — позволяет приблизиться к достижению поставленной цели.

Многолетний опыт педагогической деятельности в системе профобразования, отбор и апробирование методов обучения студентов показывает, что выбор методики проектного обучения является наиболее целесообразным, так как соответствует всем принципам среднего профессионального образования (параллельное совмещение теории с практикой) и при интенсивно-положительной динамике образовательного процесса дает отличные результаты. Методика проектного обучения позволяет вовлечь каждого студента в активный познавательный процесс, создавать успешную учебно-предметную среду, обеспечивающую возможность свободного доступа к различным источникам, работу в сотрудничестве при решении разнообразных проблем. Рассмотрим основные аспекты проектной деятельности.

#### ***Первый этап — поисковый***

Метод учебных проектов используется педагогами техникума на уроках, завершающих модули: «Рестораны и меню», «Национальные блюда», «История возникновения профессии» (для профессии «Повар, кондитер»), «Самый совершенный механизм», «Системы автомобиля», «Мое любимое авто» (для профессии «Автомеханик»). Именно этот метод как нельзя лучше позволяет детально проработать разделы темы. Тематика значима и интересна для будущих автомехаников, поваров и других специалистов, позволяет расширить общие профессиональные знания. Все это повышает мотивацию студентов.

На этом этапе производится отбор литературы, веб-сайтов и других источников информации, которые можно рекомендовать студентам в ка-

честве консультационного и опорного материала для их дальнейшей самостоятельной работы. Со студентами проводится активная работа по введению, набору и закреплению профессиональной лексики. Для совмещения теории с практикой все учебные лаборатории техникума оснащены стикерами с профессиональной терминологией, размещенной на стационарном оборудовании и инструментах. С мастерами учебной практики проводится консультационно-образовательная работа, чтобы в дальнейшем они могли контролировать использование студентами профессиональной лексики на уроках производственного обучения. Проводятся интегрированные занятия английским языком и производственного обучения. На уроках русского языка ведется лексическая, словообразовательная работа. Уроки развития речи помогают реализовать творческий подход к созданию текстов о «Лучшей из профессий».

#### ***Второй этап — аналитический***

На данном этапе важно правильно сформулировать проблемные вопросы, побуждающие студентов мыслить. В формулировке вопроса обязательно должна звучать проблема, нацеливающая на поиск ее решения.

Например, при отработке темы «Рестораны и меню» детально рассматривается терминология поваров и ее происхождение. Важно, чтобы студенты заучивали лексику и клише не автоматически, а профессионально оперировали ими, проводили профессиональные ассоциации. Основой этого является *ассоциативная методика*.

Например, для профессии «Повар-кондитер»:

mix — смешивать, mixer — прибор для смешивания.

Для профессии «Автомеханик»:

support — поддерживать, суппорт — деталь автомобиля, удерживающая тормозные колодки; inject — впрыскивать, стремительно вводить; инжектор — деталь автомобиля, впрыскивающая топливо в двигатель.

*Методика языкового анализа и определение значение слова по контексту*

Hood — капюшон (в повседневном общении), hood — капот автомобиля (технич. термин); wheel — колесо, вертеть, wheel — руль (технич. термин).

На уроках русского языка проводится работа по разбору слов, нахождению их лексического значения, словообразовательная работа, создание словарика «Профессиональная лексика поваров».

На этом этапе ребят обучают пользоваться словарями профессиональной лексики. Также очень эффективен прием «составление кластеров», позволяющий студентам самостоятельно составлять предложения, приобретать навыки использования разговорных клише, включающих профессиональную лексику.

Все вопросы, возникающие у студентов, необходимо обсуждать, давая четкое представление о проекте, нацеливая их на самостоятельную продуктивную творческую деятельность по его реализации.

#### ***Третий этап — обсуждение плана индивидуальной работы (работы в мини-группах)***

Преподаватель может помочь студентам в выборе темы-проблемы. Те, в свою очередь, самостоятельно делятся на пары или мини-группы или выбирают индивидуальную работу.

На данном этапе студенты, консультируясь с преподавателем, определяют пути проведения самостоятельной работы по своей теме и способы оформления результатов своей работы.

#### ***Четвертый этап — практический (самостоятельная работа)***

Чаще всего это самый трудоемкий этап деятельности, включающий в себя поиск фактов, аргументов для защиты проекта, нахождение информации, в том числе лингвистической. При этом учитываются и сравниваются мнения как мастеров профессионального обучения, преподавателей профдисциплин, так и преподавателей английского и русского языков. В результате формируется всесторонне верное профессиональное мнение и пути решения проблемы. Особенно важно, если свои теоретические наработки студент воплощает в практической деятельности (поэтапная реализация кулинарного проекта — выход — блюдо; ремонт автомобиля — выход — отремонтированная деталь). Иногда на этом практическом этапе у студентов рождаются рационализаторские предложения.

#### ***Пятый этап — презентационный***

Данный этап мотивирует студентов систематизировать полученные данные. Преподаватель оказывает консультационную помощь по оформлению итоговой работы. К такой деятельности часто привлекаются студенты из группы «Мастер по обработке цифровой информации» (работа в студенческом профессиональном сообществе). Видеоматериал, собранный студентами в процессе занятий производственного обучения, самостоятельной практической работы, очень ценен, так как дает возможность детально рассмотреть свою работу со стороны, услышать собственную речь, заметить свои ошибки, поработать над их исправлением, получить оценку широкой аудитории. В последнее время студенты техникума, создавая свои проекты, предпочитают презентациям видеоролики.

Таким образом, совместная методико-практическая, наставническая работа преподавателей и мастеров делает данные проекты ценными в профессиональном плане и для преподавателей. Результаты совместной проектной деятельности часто становятся темой для обсуждения и анализа на заседаниях ЦМК общеобразовательных и профессиональных дисциплин.

#### ***Шестой этап — контрольный (защита проекта, оценивание результатов работы)***

Защита проектов обычно проходит в виде интегрированных уроков и круглых столов (намечается план выступления, исходя из подготовленных тем проектов). Защита проектов может проходить в виде пресс-конференций: каждый участник (пара, мини-группа) делает доклад по выбранной проблеме, все остальные участники выступают оппонентами. Итоги работы студенты обычно представляют в виде компьютерных презентаций (реже — в виде буклетов, разработок меню или практических инструкций, видеороликов). Данный материал размещается в Интернете, имеет внушительное количество просмотров. Конечно, такой объем работы могут выполнить лишь сильные в плане успеваемости студенты. Но и более слабые обучающиеся могут участвовать в проекте (дифференцированный подход), выполняя в качестве помощника (лаборанта) менее ответственные виды работ.

Работа студентов оценивается соответственно критериям, представленным в локальном акте техникума — «Положении о проектной деятельности студентов». Критериями оценки могут быть: полнота и правильность решения поставленной проблемы, творческий подход в решении проблемы, грамотность оформления результатов работы, объем выполненной работы.

Выполнение заданий проекта, как правило, требует достаточно много времени, но эти затраты и приложенные усилия оправдывают себя, поскольку при этом решаются ряд важных задач:

– занятия не ограничиваются приобретением студентами определенных знаний и умений, а выходят на практические действия, затрагивают эмоциональную сферу, благодаря чему усиливается мотивация деятельности студентов, приобретается профессиональный опыт;

– в рамках заданной темы студенты совмещают творческую работу с самостоятельным поиском необходимой информации, в том числе и лингвистической, реализуют полученные знания на практике;

– используются разнообразные формы учебной деятельности, предполагающие взаимодействие студентов друг с другом и с преподавателем, мастером, при этом роль последнего меняется: он становится партнером и консультантом, а не контролером;

– учебный процесс ориентируется на студента: учитываются его интересы, жизненный опыт и индивидуальные способности, изобретение и использование своих собственных методов, способов выполнения той или иной работы;

– у студентов развиваются навыки демонстрации результатов своей работы на иностранном (английском) языке.

### **Результаты использования методики**

Применение методики проектного обучения позволило студентам техникума:

– занимать первые и призовые места в республиканских конкурсах профессионального мастерства по профессиям «Повар, кондитер», «Автомеханик»;

– достойно представлять Республику Адыгею на федеральных этапах конкурсов профессионального мастерства в Тамбове (2013) и Саранске (2015); в региональном этапе чемпионата WorldSkills Russia, проходившем в Южном федеральном округе (2016); во Всероссийском интернет-конкурсе «Профессия» WorldSkills Russia; на республиканских выставках и фестивалях;

– более ответственно относиться к возложенной на них работе, доводить ее до конца, стремиться к поиску новой информации, инновационных методик и применять их при выполнении практических заданий, более грамотно освещать результаты своей работы (в том числе и на английском языке).

Кроме того, применение проектной методики позволило привлекать к совместной работе студентов, обучающихся разным профессиям, преподавателей и мастеров профессионального обучения; создать банк презентационных работ, позволяющий студентам увидеть результаты своего труда, осознать их значимость (лучшие работы используются в качестве примерного материала для студентов последующих лет обучения).

#### *Литература*

1. Горбич О. И. Технологии личностно-ориентированного обучения. Метод проектов // Русский язык. — 2009. — № 21.

2. Методические рекомендации по организации проектной деятельности студентов колледжа / Сост. Т. М. Габдурахимова, С. Ф. Гильмуллина, М. А. Леванова. — Нижнекамск: Нижнекамский нефтехимический колледж, 2015.

3. Ступницкая М. А. Новые педагогические технологии: учимся работать над проектами. — Ярославль: Академия развития, 2008.

4. Чернобай Е. В. Технология урока в современной информационной образовательной среде. — М.: Просвещение, 2012.

# Воспитательный потенциал занятий практического обучения



## ГАЙНЕВ

**Эдуард Робертович**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологий профессионального обучения Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова, Ульяновск

### Аннотация

*В статье рассматривается деятельностно-компетентностный подход в единстве решения задач обучения, воспитания и развития в профессиональной подготовке будущего педагога практического обучения. Подчеркивается важность мотивированной трудовой деятельности студента при проведении лабораторных работ, практикумов в учебных мастерских*

### Ключевые слова:

*педагог практического обучения, трудовое воспитание, практикум в учебных мастерских, деятельность, способности, мотивация, саморазвитие, профессионал*

Выпускник педагогического вуза по направлению «Технология» должен обладать, помимо профессиональных знаний и умений, такими качествами, как профессиональная мобильность, владение навыками самообразования и повышения квалификации, способностью к самоанализу и принятию ответственных решений, а также иметь практический опыт выполнения работ по металлообработке, деревообработке, творческой рационализаторской деятельности.

**Т**руд как наиболее важную составляющую жизни человека, важнейшее условие воспитания определяли многие выдающиеся педагоги. К.Д. Ушинский писал: «Воспитание не только должно развивать ум, вооружать знаниями, но и зажечь в человеке жажду серьезного труда, без которого жизнь его не может быть ни достойной, ни счастливой», а также подчеркивал, что именно трудовая деятельность представляет собой наиважнейшую сферу самореализации и самовыражения личности, обеспечивает раскрытие потенциальных возможностей и способностей индивида.

Практическое обучение, как известно, таит в себе значительные потенциальные возможности для решения задач воспитания и развития, формирования и развития важнейших качеств личности [1]. Более того, именно труд, практическую деятельность человека многие выдающиеся педагоги (Л.С. Выготский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский и др.) считали важнейшей системообразующей основой гармоничного воспитания и развития личности. Именно во время практической деятельности, освоения трудовых приемов и операций перед студентом возникают проблемы, которые требуют интеграции знаний основ различных наук, умений рациональной организации труда, рефлексии, контроля качества выполнения работ, высокой степени самостоятельности, ответственности за результаты собственной деятельности.

## Особенности практического обучения

Практическое обучение, практикум в учебных мастерских является основой подготовки квалифицированных специалистов — будущих учителей технологии и мастеров производственного обучения. Особенности практического обучения являются:

- комплексная подготовка педагога технологии по трудовым функциям, соответствующим современным требованиям общеобразовательной школы, учебного заведения среднего профессионального образования;

– поэтапное усложнение видов деятельности по взаимосвязанным переходам: от первоначальных, наиболее простых умений и навыков к более сложным;

– междисциплинарная взаимосвязь в единстве теоретического и практического направлений обучения;

– эмпирическая проверка и закрепление освоенных теоретических знаний.

В учебных мастерских и лабораториях учебного заведения студенты последовательно осваивают различные виды профессиональной деятельности, наиболее типичные сочетания профессиональных приемов и операций.

Комплекс занятий практического обучения традиционно начинается с самого главного требования любой деятельности, культуры труда — навыков и умений безопасного выполнения производственных работ.

На первом занятии проводится инструктаж по охране труда и требованиям техники безопасности (ОТ и ТБ), ознакомление с инструкциями, опрос студентов. Во время беседы преподаватель приводит сведения и примеры по основам эргономики, рациональной организации рабочего места, безопасным приемам пользования различными инструментами и приспособлениями, знакомит ребят с основами рационализаторской деятельности с приведением примеров и демонстрацией рационализаторских решений. По завершению занятия каждый студент ставит свою подпись в журнале по охране труда техники безопасности.

### **Воспитание, обучение, развитие**

Система творческого технического конструирования включает в себя как самостоятельность обучающегося, так и решение предъявленных задач различного типа. Однако прежде чем ставить перед учениками конкретные задачи, необходимо организовать широкое экспериментирование с материалом. Такое экспериментирование кардинально меняет характер решения задач: появляется интеллектуальная активность, связанная с поиском вариантов решений, стремлением получить более целесообразный и оригинальный продукт [2].

Уже на первых практических занятиях можно предложить для выбора и выполнения в рамках творческого проекта какие-либо изделия, экспонаты, которые могут выполнить все студенты группы, но при этом внести в процесс изготовления собственные идеи, рационализаторские решения.

Так, в рамках направления «Металлообработка» было решено изготовить цветы из металла, жести. Для изготовления выбранного варианта цветка (розы) понадобились инструменты и материалы, на приобретение которых администрацией университета были выделены необходимые средства (предварительно была определена себестоимость изделия).

Также было принято решение, что каждый студент группы изготовит собственными руками цветок и подарит маме в честь праздника «День матери». Наиболее изящные варианты изделий были представлены на классном часе, посвященном «Дню матери».

Важность организации подобных мероприятий именно со студентами педагогического вуза заключается в следующем:

– в определенной степени решается проблема «отцов и детей», что позитивно влияет на взаимоотношения в семье;

– приобретается опыт проведения подобных мероприятий;

– повышается мотивация к познавательной деятельности;

- происходит освоение основных слесарно-сборочных операций (разметка, измерение, правка, гибка, рихтовка, резка, нарезание резьбы, сверление, опилование, чистовая обработка, сборка и др.);
- развиваются творческие способности, формируются основы конструкторской, рационализаторской деятельности;
- закладываются основы профессиональной самостоятельности, потребности в саморазвитии личности.

•••

Сегодня проблема гармоничного единства системы воспитания, обучения и развития становится особенно актуальной и, как показывает опыт, успешно решается в условиях практического обучения.

#### *Литература*

1. Выготский Л.С. Педология подростка: Собр. соч. в 6 т. — Т. 4. Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. — М.: Педагогика 1984. — 432 с.
2. Gayneev E. Dual interaction of social partners in creative training of the modern worker // Modern European Researches. — Salzburg, 2016. — №3. — P. 50–54.

## Профориентационная работа как одно из основных направлений деятельности ресурсного центра



**ЛАСУКОВА**  
**Ирина Игоревна,**  
заведующая ресурсным  
центром Губернаторско-  
го колледжа народных  
промыслов,  
Вологда

### Аннотация

*В статье представлен опыт профориентационной работы Губернаторского колледжа народных промыслов. Показано, как данное направление реализуется в рамках деятельности ресурсного центра и охватывает широкие слои населения Вологодской области*

### Ключевые слова:

*профессиональное самоопределение, профориентационная работа, ресурсный центр, дополнительное образование, мастер-класс*

Ответ на вопрос «кем быть?», поиском которого занимается каждый человек на определенном этапе возрастного и социального развития, является жизненно важным не только для него лично, но и для общества в целом. Цель профориентационной работы — помочь молодежи с профессиональным самоопределением.

**В** 2009 году на базе Губернаторского колледжа народных промыслов был создан Ресурсный центр — инновационная структура, связывающая рынок труда и рынок образовательных услуг для создания благоприятной возможности развития всей системы образования. Приоритетными направлениями деятельности ресурсного центра являются:

- взаимодействие с предприятиями, общественными организациями, государственными органами по вопросам сохранения и развития промыслов Вологодчины;
- организация дополнительного образования школьников;
- проведение профориентационной работы среди школьников и молодежи;
- организация и проведение маркетинговых исследований и аналитической деятельности по изучению рынка образовательных услуг.

Для успешной реализации этих направлений деятельности ресурсный центр использует имеющиеся в колледже ресурсы: материальные, кадровые, методические, информационные. Данные ресурсы задействованы и при организации работы по профессиональному самоопределению школьников и молодежи, которая проводится по следующим направлениям:

- пропаганда специальностей и профессий, по которым ведется подготовка в колледже;
- привлечение молодежи для обучения в колледже;
- совместная работа с общеобразовательными школами по формированию групп выпускников, желающих учиться в колледже.

Направления реализуются комплексно, представляя собой единую систему. Организационные вопросы решаются следующим образом. В начале каждого учебного года приказом директора колледжа за педагогами закрепляются школы города для проведения работы по профессиональному самоопределению школьников. Вопросы профориентационной работы рассматриваются на заседаниях педагогического совета и ресурсного центра. Планируя и осуществляя работу по профессионально-



му самоопределению школьников и молодежи, колледж сотрудничает с образовательными учреждениями города. Большое значение в процессе профессионального самоопределения школьников имеет и работа с родителями. На родительских собраниях педагоги колледжа предоставляют родителям информацию о работе учебного заведения и его структурного подразделения — ресурсного центра.

## Профессиональное просвещение

Одним из направлений профориентационной деятельности является профессиональное просвещение, включающее профинформацию, профпропаганду и проагитацию. В прошлом учебном году информация о колледже, электронные презентации были направлены во все образовательные учреждения города и области. Особая роль в профессиональном просвещении принадлежит музею декоративно-прикладного искусства, который существует в колледже уже более 30 лет. В экспозициях музея представлены экспонаты, рассказывающие об истории колледжа, лучшие дипломные и выставочные работы. Ежегодно музей посещают школьники города, области и других регионов страны, воспитанники детских садов, взрослые. Экскурсии носят интерактивный характер, сопровождаются проведением мастер-классов.

Цели профориентационной работы со школьниками зависят от их возраста:

- начальная школа (1–4 классы) — формирование представлений о мире профессий, понимании роли труда в жизни человека через участие в различных видах деятельности;
- первая ступень основной школы (5–7 классы) — развитие интересов и способностей, связанных с выбором профессии;
- вторая ступень основной школы (8–9 классы) — формирование профессиональной мотивации, готовности к самоанализу основных способностей и склонностей;
- старшие классы (10–11 классы) — формирование ценностно-смысловой стороны самоопределения, определение профессиональных планов и намерений учащихся, развитие способностей через углубленное изучение отдельных предметов [3].

Итак, работа по профориентации начинается с начальной школы. Детей этого возраста педагоги колледжа знакомят с основами декоративно-прикладного искусства и ведущими народными промыслами Вологодского края. Программа кружка «Народные промыслы Вологодчины» для первоклассников рассчитана на 36 часов и содержит две темы — «Кружевоплетение» и «Народная вышивка», на изучение каждой из которых отводится по 18 часов. Выбор данных тем для изучения не случаен: кружевоплетение и вышивка являются традиционными промыслами Вологодчины, именно этому и обучают в колледже. Занятия кружка построены таким образом, чтобы дети в процессе практической деятельности овладевали новыми знаниями в области народных промыслов, выявляли их особенности. Немаловажное значение имеет поддержка родителей, которые дома помогают детям выполнять работы.

## Дополнительное образование

Организация дополнительного образования школьников — важная часть работы по профессиональному самоопределению. За время существования

ресурсного центра значительно расширилось его сотрудничество с образовательными учреждениями города. Сегодня кружки по кружевоплетению и росписи по дереву работают в школах города, дошкольных образовательных учреждениях, учреждениях дополнительного образования. Интерес школьников к народной культуре растет, увеличивается число занимающихся в кружках.

Со всеми образовательными учреждениями заключены договоры о сетевом взаимодействии. Предметом договора является реализация дополнительных общеразвивающих программ для детей художественной и туристско-краеведческой направленности. Сегодня колледж готов предложить для работы со школьниками такие программы, как «Мастерская живописной грамоты», «Северные росписи», «Вологодское кружево», «Народные промыслы Вологодчины», «Проектирование туристических маршрутов», программу интегрированного курса по декоративно-прикладному искусству и другие.

Результатами проводимых занятий со школьниками являются творческие отчеты по итогам работы за год в образовательном учреждении; участие детей в ежегодной персональной выставке работ педагогов и обучающихся колледжа в духовно-просветительском центре «Северная Фиваида», в конкурсах по кружевоплетению городского и регионального уровней.

Воспитанники педагогов колледжа ежегодно принимают участие и занимают призовые места в конкурсе детского декоративно-прикладного творчества «Козуля», который проводится по инициативе Центра народных художественных промыслов и ремесел «Резной палисад». Интерес школьников к занятиям декоративно-прикладным творчеством, туристическим мероприятиям продемонстрировали и проводимые областные профориентационные конкурсы «Снежиночка» (кружевоплетение), «Волшебная кисть» (конкурс юных художников росписи по дереву), «Вологодчина глазами детей» (конкурс юных экскурсоводов). С большим интересом школьники города приняли участие в конкурсе рисунков «Кружевная Вологда» и конкурсе детского декоративно-прикладного творчества «Народные промыслы Вологодчины». По итогам этих мероприятий в колледже были оформлены выставки, а некоторые участники этих конкурсов сегодня являются студентами колледжа.

Дополнительное образование вызывает интерес не только у школьников, но и у взрослого населения Вологды и Вологодского района. Для желающих на базе колледжа организованы платные вечерние курсы по кружевоплетению и росписи по ткани, росписи по дереву, живописи.

## Мастер-классы

Особую роль в профориентационной работе со школьниками играют мастер-классы — своеобразные профессиональные пробы. Они проводятся как на базе колледжа, так и в школах. Активное участие в проведении мастер-классов принимают студенты колледжа. В прошлом и текущем учебном году для обучающихся школ города проводились мастер-классы по кружевоплетению, росписи по дереву и ткани, вышивке, живописи, туризму, дизайну. Проведение мастер-классов стало основой и такого традиционного мероприятия, как День открытых дверей, рассчитанного на учащихся 7–9 классов. Мастер-классы знакомят школьников с особенностями подготовки по таким специальностям, как «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы», «Дизайн», «Туризм». В прошлом учебном году во время Дня открытых дверей колледж посетили 120 человек почти из 40 школ города.

...

Ресурсный центр Губернаторского колледжа народных промыслов успешно решает задачу создания единого образовательного пространства, позволяющего обеспечить школьникам условия для осознанного выбора дальнейшего образовательного маршрута в соответствии с их интересами, способностями и потребностями рынка труда.

В планах ресурсного центра — дальнейшее развитие новых направлений деятельности по популяризации и сохранению народных промыслов Вологодского края и привлечению к этой проблеме внимания молодежи, в том числе и через профориентационную работу.

#### *Литература*

1. Климов Е. А. Как выбрать профессию. — М., 1991.
2. Килина И. А. Активизирующие профориентационные формы и методы работы: Материалы Всероссийского совещания «Формирование и развитие системы профессиональной ориентации учащейся молодежи в рамках региональных программ развития профессионального образования». — Ч. II. — М, 2012. — 171 с.
3. Чистякова С. Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников: Методическое пособие. — М.: «Академия», 2005.

### **III Международная научно-практическая конференция «Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации» (Екатеринбург, 9 декабря 2016 г.)**

9 декабря 2016 года в Учебном центре Уральского политехнического колледжа – Межрегионального центра компетенций при поддержке Министерства общего и профессионального образования Свердловской области и Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина состоялась **III Международная научно-практическая конференция «Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации»**.

Пленарное заседание конференции открыл директор ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций» Алексей Пахомов. Участникам конференции были представлены пленарные доклады «Формирование полиструктурной модели крупного регионального колледжа – образовательного комплекса» (М. В. Никитин, д-р пед. наук, профессор ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования Министерства образования и науки РФ), «Об отдельных проблемах формирования материальной базы в учреждениях среднего профессионального образования» (А. А. Пахомов, канд. экон. наук, директор ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»), «Особенности функционирования образовательных организаций СПО при переходе на новые требования к подготовке квалифицированных кадров» (Е. А. Царькова, канд. пед. наук, зам. директора Центра развития профессионального образования ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»), «Изменение требований к реализации образовательных программ в условиях внедрения новых ФГОС по ТОП–50» (О. А. Павлова, ст. научный сотрудник Центра развития профессионального образования ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»).

В конференции приняли участие представители органов региональной власти (Министерство общего и профессионального образования Свердловской области), представители вузов и исследовательских центров: Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва); Института стратегии развития образования Российской академии образования и науки РФ (Москва), Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург), Российского государственного профессионально-педагогического университета (Екатеринбург), Института развития образования (Екатеринбург).

Многообразие позиций и географическая широта участников конференции отражает реальную необходимость публичной дискуссии о значимости и перспективах развития профессионального образования в современных социально-экономических условиях России. В конференции приняли участие представители Москвы, Санкт-Петербурга, Свердловской (Екатеринбург, Нижний Тагил, Каменск-уральский, Первоуральск, Туринская Слобода, Краснотурьинск, Новоуральск, Ирбит, Ревда, Тавда, Богданович и др.), Тюменской, Волгоградской, Омской областей, Ханты-Мансийского автономного округа, Удмуртской Республики и Республики Саха (Якутия), Пермского края, Республики Крым и Татарстана, Павлодарской и Карагандинской областей Республики Казахстан.

Более 130 авторов представили на страницах двухтомного сборника материалов конференции свой взгляд на ситуацию, сложившуюся в системе СПО. Позиция участников конференции помогает определить целевые ориентиры развития этой ступени образования, стратегии их достижения.

Особенностью содержания сборника является его междисциплинарный характер: заявлены как предметные, так и общие научно-методические вопросы, фундаментальные проблемы молодежи и частные вопросы образовательных технологий; проанализированы различные аспекты дуального и практико-ориентированного обучения; рассмотрены вопросы участия в конкурсах профессионального мастерства, в том числе в WordSkills и Abilimpiks, специфика организации инклюзивного образования, профориентационной работы. Это делает материалы конференции интересными, многоаспектными и действительно фундаментальными.

Организаторы конференции искренне надеются на продолжение и развитие дискуссии.

**18–20 апреля 2017 г. в Екатеринбурге состоится**

**22-я международная научно-практическая конференция**

**«ИННОВАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ»**

Конференция посвящена проблемам развития профессионального и профессионально-педагогического образования в нормативном, организационном, содержательном, технологическом аспектах, а также вопросам качества образования, тенденциям и перспективам развития человека в образовательном пространстве в современных социально-экономических и социально-педагогических условиях.

**Организаторы конференции:**

ФГАОУ «Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки  
НОЦ профессионально-педагогического образования

**Планируется работа четырех секций:**

- Секция 1.** Разработка содержания профессионального и профессионально-педагогического образования в условиях реализации ФГОС и профессиональных стандартов.
- Секция 2.** Образовательные технологии, основанные на применении современных информационных и коммуникационных технологий.
- Секция 3.** Теоретико-прикладные основания психолого-педагогической платформы подготовки педагогов профессионального образования.
- Секция 4.** Современные методы организации образовательных процессов и управления ими. Проблемы развития и совершенствования систем менеджмента качества.

В электронный сборник материалов включаются работы, представленные авторами до 20 марта 2017 г.

**Оргкомитет конференции: [dissoviet@gmail.com](mailto:dissoviet@gmail.com), [fpk.rsvpu@list.ru](mailto:fpk.rsvpu@list.ru)**

## HUMAN RESOURCES POLICY

**Regional Standard Staffing of Industrial Growth: Barriers and Drivers**

The article focuses on the pilot testing of the Regional standard staffing of industrial growth in the Sverdlovsk region. The purpose of this article is to inform about the goals, objectives, instruments and benefits of the introduction of HR standards for a variety of stakeholders: employers, governments, educational institutions and students. The article also presents provisions with comments. Particular attention is drawn to the limitations and possibilities for testing the regional standard staffing of industrial growth.

**Keywords:** Agency for strategic initiatives, ASI, young professionals, regional standard staffing of industrial growth, staffing support, staffing economy

**About the author:**

*Vladislav V. Kamsky*, Director of the Ural Railway College, Public representative of ANO «Agency for Strategic Initiatives» in the Sverdlovsk region (Ekaterinburg), e-mail: vvk@list.ru.

## COOPERATION MODELS

**The Blockchain Technology — Innovative Partnership Format College — OK**

The author presents a critical discussion of practice-based scientific advice of the Centre for continuing education, ISRO, RAO MES of Russia for a major College — OK — experimental grounds of the Center, to improve the efficiency and quality of network partnerships and applied values based on the components of blockchain technology.

**Keywords:** polysubject model of personalized network of professional education, local partnership of major College — OK; College — OK — training-site, the technology of the blockchain, the stakeholders of vocational education

**About the author:**

*Mikhail V. Nikitin*, Doctor of pedagogical Sciences, Professor, leading researcher of the research center of continuous education, Institute of education development strategy of RAO MES of the Russian Federation (Moscow), e-mail: niki5.53@mail.ru.

**Social Partnership in Subsidized Areas: from Early Career to Employment**

The creation steps in the subsidized territory of the innovation platform for professional orientation of youth based on the Krasnoufmsk Branch of the Ural's Railway Technical College are described in this article.

**Keywords:** pilot project, subsidized territory, municipal education, educational organizations, network interaction, trilateral agreement, joint financing, public-private partnership, highly skilled worker

**About the authors:**

*Alexander G. Mokronosov*, Doctor of Economics, Professor, Head of the department of economy of Russian Professional Pedagogical University (Ekaterinburg), e-mail: vr902@mail.ru.  
*Vitaly R. Ikhjyaev*, undergraduate of the Russian Professional Pedagogical University, director of Krasnoufmsk Branch of the Ural's Railway Technical College (Ekaterinburg), e-mail: vr902@mail.ru.

## THE ECONOMY OF VOCATIONAL TRAINING

**Small Business at the College: Aims, Models, Risks**

In this article the experience of combination of educational and commercial activity of Kurgan State College is presented, in pursuit of educational institution development. There are given major sources of extra-budgetary revenues and solutions of problems related to commercial activity.

**Keywords:** extra budget, off-budget, additional educational services, supplementary programs, cross-professional competences, skills, additional professional training, WorldSkills Russia Championship

**About the author:**

*Tatyana A. Skok*, Director of Kurgan State College (Kurgan), e-mail: mail@kurgancollege.ru.

## MANAGEMENT MODELS

**Ethical Foundations of Strategic Management Professional Educational Organizations**

The article is devoted to ethics as an integral element of strategic management of professional educational organization. Considered one of the sections of the Program of development

of professional educational institution from the point of view of establishing ethical standards.

**Keywords:** ethics, strategic management, cultural and informational space, the strategic plan, ethical climate, the professional educational organization

**About the author:**

*Sergey N. Ryzhikov*, teacher of Lebedyansky Trade and Economic College (Lebedyan, Lipetsk region), e-mail: ryzhikov-2006@mail.ru.

## ADDITIONAL VOCATIONAL TRAINING

**Modular Program for 3D-Modeling: Development and Implementation**

The article presents the experience of development in the College modular programs of additional education to create the interactive 3D-applications.

**Keywords:** additional education program, module, 3D technology, 3D modeling, prototyping, engineering technologies, professional crafts activity, interdisciplinary connections

**About the authors:**

*Nadezhda I. Gulyaeva*, Deputy Director for scientific and methodical work of Ugra Polytechnic College (Khmao-Yugra), e-mail: Gulava-71@mail.ru.

*Richat V. Huseinov*, teacher, the author-developer of the program of additional education of Ugra Polytechnic College (Khmao-Yugra), e-mail: rishat-h@mail.ru.

## METHODS

**The Advantage of Project-based Learning Methodology in Process of Competitive Specialists' Training During English and Russian Lessons**

The article discusses the advantages of project-based learning methodology in process of competitive specialists' training during English and Russian lessons is analyzed. Topicality of project-based learning methodology, its advantage in process of professional education and training of competitive specialists for labor market is emphasized.

**Keywords:** project-based learning methodology, competitive specialist, motivation, vocational training

**About the authors:**

*Olga N. Makeshina*, teacher of English language of Dondukovskiy Agricultural College (Adygeya Republic), e-mail: silchenko.77@mail.ru.

*Tatiana B. Rud*, teacher of Russian language of Dondukovskiy Agricultural College (Adygeya Republic), e-mail: tatjana.rud64@yandex.ru.

**The Educational Potential Practical Training**

The article examines the activity and competence approach in the organic unity of decision of tasks of training, education and development in professional training of future teachers hands-on learning - teacher technology schools and masters of inservice training of secondary vocational education during the laboratory works, workshops in educational workshops.

**Keywords:** teacher, practical training, labor education, practical work in workshops, activities, abilities, motivation, self-development, professional

**About the author:**

*Eduard R. Gajnev*, the candidate of pedagogical Sciences, associate professor of technology professional training of Ulyanovsk State Pedagogical University (Ulyanovsk), e-mail: gajnev.eduard@yandex.ru.

## CAREER GUIDANCE

**Career Guidance as One of the Main Activities of the Resource Center**

The article presents the experience of the Governor of Vologda College career guidance. This area is implemented in the framework of the activities of the resource center and covers the population of the Vologda region, from pre-school age and ending with the graduates of the basic school.

**Keywords:** professional identity, career guidance, resource center, additional education, master class

**About the author:**

*Irina I. Lasukova*, Head of resource center of Gubernatorial College Folk Art (Vologda), e-mail: gubernatorskiy@bk.ru.



