

## Программа развития «умного колледжа»: шесть шагов к успеху

Системными интеграторами ресурсов образования, бизнес-сообщества и государства должны стать крупные региональные колледжи (техникумы)

8

## Выбор технологий профессионального обучения

Педагогическая технология должна гарантировать конечность результата и одновременно являться проектом будущего учебного процесса

22

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И РЫНОК ТРУДА

**ПО  
РТ**

№ 7 2015

**Наставничество на производстве: «забытое старое» и «желаемое новое»** **2**

**Дуальное взаимодействие в освоении бережливого производства** **6**

**Оценка эффективности сети профессиональных образовательных организаций** **12**

**Концепция развития научно-методической службы в колледже** **19**

**Реализация технологии «Портфолио достижений выпускников» в техникуме** **26**

**WorldSkills и чемпионаты профессий как факторы активизации профориентации** **32**

**Трудовые резервы Свердловской области в годы Великой Отечественной войны** **33**



### **Е. Ю. Есенина:**

«Лучшие современные зарубежные практики наставничества (например, Германии, Финляндии) вобрали в себя самое ценное из советского наследия».

2

# Журнал «Профессиональное образование и рынок труда»



## Информация для авторов

Редакция журнала принимает к публикации оригинальные, ранее не публиковавшиеся, статьи объемом до 18 000 знаков.

Статьи направлять по электронной почте: [po-rt@bk.ru](mailto:po-rt@bk.ru).

## Тематика, поддерживаемая журналом

- Профессиональное образование и профессиональное обучение.
- Корпоративная подготовка, внутрифирменное обучение и повышение квалификации.
- Развитие кадрового потенциала системы профессионального образования.
- Государственно-частное и сетевое партнерство.
- Международное сотрудничество в области профессионального образования.
- Качество профессионального образования: система оценки и контроля.
- Инновации в образовании.
- Компетенции и квалификации, сертификация квалификаций.
- Профессиональные стандарты: разработка, экспертиза, внедрение.
- Проблемы занятости.
- Профориентация, социализация, профессиональная адаптация.



Оформить подписку на издание можно через специализированное подписное агентство «Урал-Пресс», имеющее свои представительства во всех регионах Российской Федерации.

Телефоны представительств смотрите на сайте агентства [www.ural-press.ru](http://www.ural-press.ru). Подписной индекс журнала: ВН005901

Для оформления редакционной подписки пришлите заявку в произвольной форме на адрес: [po-rt@bk.ru](mailto:po-rt@bk.ru)

**Учредители:**

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

ГБПОУ СО «Уральский техникум «Рифей»

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

**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  
**Заместитель гл. редактора** Марина Тюлькина  
**Помощник гл. редактора** Ильямира Салихова  
**Дизайн, верстка:** Олег Клещев  
**Корректор** Марина Лимонова

**Редакционный совет:**

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

Исламгалиев Ф. Г., к. с. н., директор Областного центра координации профессионального образования Свердловской области

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)

Пахомов А. А., к. э. н., первый заместитель министра общего и профессионального образования Свердловской области

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

Голыгин 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

Звер Э. Ф., член-корреспондент РАО, д. псх. 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. Полунова

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

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

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

**Отпечатано** в типографии

ООО «АлтерПринт»

Заказ № 1060

Тираж 2 000 экз.

Подписано в печать 29.09.2015

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

Зарегистрирован в региональном управлении

Роскомнадзора по Свердловской обл.

Свидетельство о регистрации:

ПИ № ТУ66-01095 от 27.12.2012

ISSN 2307-4264

Цена свободная

## СОДЕРЖАНИЕ

### МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

<i>Есенина Е.Ю.</i> Наставничество на производстве: «забытое старое» и «желаемое новое» .....	2
<i>Гайнеев Э.Р.</i> Дуальное взаимодействие в освоении бережливого производства.....	6

### МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

<i>Никитин М.В.</i> Программа развития «умного колледжа»: шесть шагов к успеху.....	8
<i>Патрикеева Н.В., Бабешко В.Н., Воякин Е.А.</i> Оценка эффективности сети образовательных организаций профессионального образования.....	12
<i>Панина Т.С., Жигалова И.А., Павельева Н.В.</i> Антикризисные мероприятия — инструмент повышения качества дополнительного образования в вузе .....	16
<i>Чистякова В.В.</i> Концепция развития научно-методической службы в колледже....	19

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>Сергеева М.Г.</i> Выбор технологий профессионального обучения.....	22
<i>Столетова Е.С.</i> Реализация технологии «Портфолио достижений выпускников» в техникуме .....	26
<i>Шорохова А.Б., Денисенко Н.Н.</i> Использование информационных технологий в образовательной практике студентов .....	28

### ПРОФИОРИЕНТАЦИЯ

<i>Кузнецова С.Ю., Симагина Н.В.</i> Выставка как территория подготовки к творческим профессиям .....	30
<i>Желдаков О.В., Букреева С.И.</i> WorldSkills и чемпионаты профессий как факторы активизации профориентации .....	32

### К 75-ЛЕТИЮ ТРУДОВЫХ РЕЗЕРВОВ

<i>Потапова О.</i> Трудовые резервы Свердловской области в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Восточный управленческий округ.....	33
Summary .....	36



ПАРТНЕР ЖУРНАЛА



Юридическая фирма

**Юста Аюра**

Юридическая поддержка образовательных учреждений

Екатеринбург, ул. Бажова, 193, оф. 407,

тел. + 7 (343) 357-33-73, 297-40-26

info@justa-aura.ru www.justa-aura.ru

# Наставничество на производстве: «забытое старое» и «желаемое новое»



**ЕСЕНИНА**

**Екатерина Юрьевна,** доктор педагогических наук, ведущий научный сотрудник Центра профессионального образования и систем квалификаций Федерального института развития образования (ФИРО), Москва

**Почему проблема наставничества вновь и вновь встает перед нашей страной на протяжении десятилетий? Один из ответов (и самый важный): такие кадры не появляются сами собой. Их должен кто-то учить. При этом необходимо тесное взаимодействие собственно профессионального образования и производства.**

**В**ступление к этой статье вряд ли удивит оригинальностью. Общеизвестны тезисы об усложнении современного производства, частой смене технологий, вхождении мирового общества в постиндустриальную эпоху. Наверное, стоит добавить тезис о непростой политической и экономической ситуации именно современной России. Нам нужны квалифицированные рабочие кадры и специалисты среднего звена, способные обеспечить экономический рост, конкурентоспособность страны.

И эта проблема не нова. О содержании понятия «высшее рабочее образование» двадцать лет назад писал Г.М. Романцев, С.Я. Батышев в 1988 году указывал на новые требования времени к рабочей силе — «способности быстро осваивать технические новшества и новые специальности» [9; 1].

Свою точку зрения на проблему обозначил в одном из выступлений Президент России: «Считаю необходимым подумать, как нам возродить институт наставничества. Многие из тех, кто сегодня успешно трудится на производстве, уже проходили эту школу, и сегодня нам нужны современные формы передачи опыта на предприятиях» [8].

## Наставник: кто он?

Во многих регионах России институт наставничества достаточно хорошо развит на крупных предприятиях. По мнению представителей учебных и образовательных центров Первоуральского новотрубного завода (группы компаний ЧТПЗ), «НПО «Сатурн», предприятий НП «Ассоциация «Уралпищепром» и других, наставник — высококвалифицированный работник, действующий специалист, владеющий современными технологиями, специально подготовленный к организации и проведению индивидуального практического обучения. На этих предприятиях нет сомнений, что наставничество — основа качественной продукции, конкурентоспособности компании, а вслед за этим и страны. По мнению директора Образовательного центра Первоуральского новотрубного завода Н. В. Десятова, одна из важнейших проблем современности нашей страны — изменение ментальности, самого способа мышления, формирования у работников так называемых soft skills,

обеспечивающих мотивацию к деятельности, ее постоянному улучшению и мультиквалификацию. Наставник в этом отношении должен стать на голову выше. Система производственного обучения должна и может стать основой для создания новейшей методики и дидактики профессионального образования и обучения, позволяющей решить задачу soft skills.

Но понятие «наставник» не определено ни в одном законодательном акте Российской Федерации. По-разному в разных регионах и на разных предприятиях определяется круг обязанностей и прав наставника, требования к его образованию, по-разному решается вопрос о подготовке таких специалистов и оплате их труда.

Опыт советского периода нашей истории, современный отечественный и зарубежный опыт дает возможность говорить о наличии типологии и классификации квалификации и компетенций наставников в соответствии с особенностями профессиональной деятельности, к которой они готовят своих учеников, как следствие — о различиях требований к уровню образования.

Деятельность наставника не ограничивается только подготовкой рабочих. Она необходима для техников и технологов, инженеров и т.д. Обучать возможно не только определенным действиям, операциям на рабочем месте, но и исследовательской, проектной, конструкторской деятельности.

Можно разделить наставников на тех, кто непосредственно обучает, и тех, кто организывает процесс обучения, взаимодействует с другими организациями, в том числе образовательными.

Опыт Первоуральского новотрубного завода, «НПО «Сатурн», предприятий НП «Ассоциация «Уралпищепром», «Фольксваген Групп Рус», DMG MORI, компании «Гиперглобус» и других наглядно доказывает, что есть базовый, экспертный и творческий уровни квалификации: наставник-исполнитель, наставник-менеджер, наставник-проектировщик и разработчик (топ-мастер).

## Освоение новых компетенций

Наставничество стало важным инструментом кадровой политики не только на крупных современных предприятиях. Ведется серьезная

### Аннотация

*В статье рассматриваются пути развития института наставничества на производстве в современных российских условиях. Показана необходимость возрождения и развития института наставничества на производстве, роль психолого-педагогической составляющей в деятельности наставников, представлена типология квалификации наставников, намечены пути решения задачи их подготовки*

### Ключевые слова:

*подготовка рабочих кадров и специалистов среднего звена, наставник на производстве, дуальное обучение, положение о наставничестве, Концепция обеспечения педагогическими кадрами системы среднего профессионального образования*

работа по организации и внедрению наставничества на государственной гражданской службе, например в Министерстве экономического развития Российской Федерации. Министр А.В. Улюкаев своим приказом предписывает директорам департаментов определить из числа наиболее опытных сотрудников департаментов гражданских служащих, ответственных за профессиональную и должностную адаптацию лиц, вновь принимаемых на гражданскую службу и назначаемых на новую должность гражданской службы, и назначить их на добровольной основе наставниками.

Всем без исключения наставникам требуется набор психолого-педагогических и методических компетенций. Многие предприятия испытывают «голод» в этом отношении. В системе профессионального образования слышны сомнения, можно ли считать наставников на производстве педагогами. А ведь не секрет, что есть преподаватели и мастера производственного обучения, уже потерявшие связь с собственно профессиональной деятельностью, к которой они пытаются готовить студентов, они работают, отдавая все свои силы, не понимая, что эти усилия с современным профессиональным образованием ничего общего не имеют.

Качественные изменения в деятельности педагогов профессионального образования связаны с необходимостью освоить новые компетенции в области педагогического проектирования; создания практикоориентированной образовательной среды; сопровождения профессионального самоопределения студентов; формирования и оценивания компетенций; организации самостоятельной работы студентов; обеспечения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Эти же компетенции необходимы и наставникам. Степень развития этих компетенций может быть разной в зависимости от уровня, типа наставнической деятельности (о чем шла речь выше).

## Сравнение подходов

Оставим «за скобками» спор о том, являются ли наставники на производстве педагогическими кадрами, опираясь на лучший опыт прошлого нашей страны. В советское время этот вопрос не возникал, публикации и исследования 70–80-х годов XX века о заводской или производственной педагогике, педагогическом мастерстве и педагогической системе наставничества можно в избытке найти в библиотеке.

Лучшие современные зарубежные практики (например, Германии, Финляндии) вобрали в себя самое ценное из этого наследия.

Чтобы сравнение было контрастнее, вернемся на три-четыре десятилетия нашей истории назад, а затем рассмотрим, каковы подходы наших финских и немецких коллег в начале XXI века.

## СССР

В советский период принцип сотрудничества образовательных организаций с общественными и трудовыми коллективами, шефство предприятий над образовательными учреждениями, развитие системы наставничества на производстве, поддержка молодых специалистов определялись законодательно. Так, в статье 64 закона РСФСР «О народном образовании» 1974 года говорилось о том, что «предприятия, учреждения и организации создают необходимые условия и учебно-производственную базу для проведения профессионального обучения рабочих на производстве и осуществляют контроль за их обучением».

В публикациях того времени говорилось, что система профессионального обучения рабочих на производстве — мобильная система, способная учитывать достижения науки и техники, постоянные изменения технологий, организации труда и должна обеспечить полное удовлетворение потребностей предприятий в квалифицированных рабочих, своевременную и качественную их подготовку, переподготовку и повышение квалификации, плановый и последовательный рост мастерства кадров, сокращение сроков освоения новой техники, повышение производительности труда, качества продукции и снижение ее себестоимости благодаря применению передовых методов и приемов труда, быстрой адаптации молодых рабочих к условиям производства, поднятия их культурного и технического уровня до уровня инженерно-технических работников [3].

На предприятиях создавались отделы технического обучения. Они выполняли серьезную работу по организации и реализации обучения на предприятии, в частности в одной из публикаций тех лет говорилось, что отдел:

- разрабатывает годовые и перспективные планы подготовки, переподготовки, повышения квалификации рабочих, специалистов, руководящих работников;
- составляет квартальные и месячные планы по каждому структурному подразделению и доводит до их сведения;
- совместно с руководством структурных подразделений комплектуется учебные группы;
- организует работу квалификационных комиссий и принимает участие в проведении квалификационного экзамена;
- обеспечивает методическое руководство учебным процессом и оказывает помощь работникам, занимающимся обучением кадров на производстве;
- осуществляет контроль производственного обучения;
- организует и контролирует прохождение учащимися ПТУ и техникумов, студентами вузов производственной практики;
- создает материальную базу для теоретического и производственного обучения;
- разрабатывает учебные планы и методические рекомендации;

**Деятельность наставника не ограничивается подготовкой рабочих, она необходима для техников, технологов, инженеров. Обучать возможно не только определенным действиям, операциям на рабочем месте, но и исследовательской, проектной, конструкторской деятельности**

**Качественные изменения в деятельности педагогов профессионального образования связаны с необходимостью освоить новые компетенции**

**Наставничество — важный инструмент кадровой политики не только на крупных современных предприятиях. Сегодня ведется серьезная работа по организации и внедрению наставничества на государственной гражданской службе**

**Всем без исключения наставникам требуется набор психолого-педагогических и методических компетенций**

– совместно с руководителями структурных подразделений подбирает организаторов производственного обучения, преподавателей, инструкторов производственного обучения;

– оказывает помощь наставникам в приобретении ими необходимых педагогических знаний и овладении опытом профессионального обучения [там же].

Наши зарубежные коллеги развили этот опыт — так обучаются не только рабочие, существуют образовательные программы с дуальной формой обучения вплоть до бакалаврских. Не редкость в Западной Европе и понятие «профессиональная магистратура». Наставничеству уделяется немало внимания. Существует иерархия программ для наставников от базового уровня дополнительного профессионального образования до высшего. Они носят модульный характер и позволяют наставнику при необходимости и желании расти в своей деятельности.

#### Финляндия

В Концепции развития образования и научной деятельности на период с 2011 по 2016 год, утвержденной Министерством образования и культуры Финляндии, отмечено, что содержание курса подготовки наставников производственного обучения будет совершенствоваться на национальном уровне, чтобы обеспечить максимальное соответствие требованиям производственного обучения, производственной практики и оценки профессиональных навыков на разных ступенях образования, а также обеспечить передачу максимальных знаний и умений в соответствии с индивидуальными потребностями каждого наставника [7].

Национальным управлением образования Финляндии подготовлена инструкция по подготовке производственного обучения по программе, рассчитанной на три недели. Программа охватывает четыре области компетенций: планирование производственного обучения, пробной квалификационной работы и квалификационных экзаменов; работа со студентом и оценка его успеваемости; оценка знаний и умений студента; повышение собственной квалификации и компетенции в качестве наставника<sup>1</sup>. Одна из центральных задач наставника — мотивация студента. Наставник создает позитивную атмосферу обучения, руководит работой студента и оказывает ему помощь, обеспечивает безопасность и высокое качество образовательной среды на рабочем месте<sup>2</sup> [6].

<sup>1</sup> Для сравнения: Бердашкевич Н.А. Организация работы отдела технического обучения предприятия. — М., 1986: Функционал отдела: «Планирование профессионального обучения, включая анализ условий для обучения; Разработка учебных планов, практических занятий; Аттестация и присвоение разрядов».

<sup>2</sup> Для сравнения: Большаков А.И. Заводская педагогика. — Кишинев, 1982: «Интерес к работе на производстве не возникает у человека сам собой. Необходима работа наставников, всего заводского коллектива, взаимодействие с семьей и школой». Гасилов Г.В. Педагогическое мастерство наставника. Беседы о педагогических основах наставничества. — М., 1985. В книге подчеркивается роль личного примера наставника. Рассматриваются вопросы этики его общения, владения дидактическими методами в работе.

#### ФРГ

В Германии на федеральном уровне принят документ «Директива о пригодности инструкторов», содержащий требования к наставникам (инструкторам)<sup>3</sup> и определяющий обязательность прохождения процедуры экзамена. Несколько лет назад этот документ был отменен, и сразу резко сократилось число молодежи, выбирающей дуальную систему, Германия стала испытывать острый дефицит рабочих кадров. Проведенное Федеральным институтом профессионального образования исследование показало, что одной из главных причин является непрофессиональное поведение инструкторов, которые «отпугивают» учеников на предприятиях. Директива была принята вновь. Качество рабочих кадров оказывается в прямой зависимости от качества кадров педагогических, причем как в профессиональном училище, так и на предприятии [11].

«Директива о пригодности инструкторов» определяет ряд требований, например:

– разработка содержания обучения (разработка программы и УМК);

– обеспечение достижения обучающимися положительных результатов (в том числе условий, которые способствуют успешному обучению и развитию культуры мотивации к деятельности (учебной и профессиональной), обратной связи с обучающимися);

– выбор методов и материалов обучения соответственно целевой аудитории и использование их в соответствии с учебной или рабочей ситуацией;

– определение потребностей в сотрудничестве с учреждениями-партнерами.

Это непростая деятельность, требующая серьезной подготовки. Поддержку обучения инструкторов с методической точки зрения осуществляет Федеральный институт профессионального образования, использующий интернет-портал FORAUS (дословно: «для мастера»). Разработаны материалы для дистанционного обучения, оказываются консультационные услуги, проводятся курсы и тренинги, организован форум по обмену опытом между инструкторами и мастерами. Ежегодно в сентябре проводится «День наставника».

### Разработка новой концепции

В современной России идет процесс возрождения и развития института наставничества параллельно с модернизацией системы профессионального образования. Педагогические кадры — это основа всех желаемых изменений. В ряде регионов существует позитивная практика подготовки и поддержки наставников, многие крупные предприятия считают такие расходы выгодными. В Свердловской

<sup>3</sup> Есть основания предположить, что термин «инструктор» взят из советской терминологии. Встречается в ряде отечественных публикаций 1970–80-х гг., в это же время в Германии идет активная работа по созданию новой модели ПОО.

области, Республике Татарстан, Волгоградской области и многих других развивается взаимопомощь между профессиональными образовательными организациями и организациями работодателей по повышению квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения и наставников на производстве. Опыт взаимодействия российских компаний с немецким участием («Фольксваген Групп Рус», «Гиперглобус», «Баутекс» и др.) с Российско-Германской внешнеторговой палатой позволил выделить несколько разделов программы обучения наставников, они связаны с развитием личностных, социальных, методических компетенций, которые в совокупности с профессиональными составляют «компетенцию завершеного (осмысленного) действия». Это дидактика и методика, построенные на интеграции идей и принципов науки о труде и профессиональной педагогики: фундаментом практической работы является интеллектуально (осмысленно) выполняемая работа, позволяющая прицельно руководить структурой продуктивных планов действий (знания являются основой для умений).

Эти принципы созвучны концепции и практике внедрения федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования (ФГОС ПО). Единство теории и практики, междисциплинарный, интегрированный подход в основе образовательного процесса, акцент на применении умений и знаний в профессиональной деятельности — это основные принципы компетентностного подхода, лежащего в основе ФГОС ПО. Необходимо новая генерация педагогов профессионального образования, способная системно внедрять такой подход в работе и достигать устойчивого результата.

Именно поэтому в настоящий момент при координирующей роли Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО идет разработка Концепции обеспечения педагогическими кадрами системы среднего профессионального образования на период до 2020 года. Ставится задача «отработки новых моделей и программ подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических работников системы среднего профессионального образования, подготовка носителей новой идеологии и технологии». Отмечено, что «по экспертным оценкам, наставники, являясь специалистами, владеющими на достаточно высоком уровне производственными навыками, как правило, не знакомы с основами педагогики и психологии. Данное обстоятельство не позволяет эффективно организовать производственную практику студентов. В связи с этим требует особого внимания программа подготовки наставников».

Центр профессионального образования Федерального института развития образования (ФИРО) совместно с GOVET (Центральный офис международного сотрудничества по профессиональному образованию и обучению

Федерального института профессионального образования ФРГ), а также с Волгоградским социально-педагогическим колледжем и Екатеринбургским экономико-технологическим колледжем начали работу над учебным пособием для мастеров производственного обучения и наставников на производстве «Методика профессионального обучения».

В основу пособия положены требования профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», а также проекта Положения о наставничестве, разработанного в рамках пилотного проекта Агентства стратегических инициатив «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования». Пособие ориентировано на построение той самой новейшей дидактики и методики профессионального обучения, вбирающей в себя лучший отечественный и международный опыт.

#### Литература

1. Батышев С.Я. Теоретическая концепция начального, среднего и среднего специального профессионального образования. — М.: Педагогика, 1988.
2. Батышев С.Я. Производственная педагогика. — М., 1984.
3. Бердашкевич Н.А. Организация работы отдела технического обучения предприятия. — М., 1986.
4. Большаков А.И. Заводская педагогика. — Кишинев, 1982.
5. Гасилов Г.В. Педагогическое мастерство наставника. Беседы о педагогических основах наставничества. — М., 1985.
6. Инструкция по подготовке наставников производственного обучения. — Национальное управление образования Финляндии, Хельсинки, 2013. — 20 с.
7. Ламми А. Руководство по организации подготовки наставников производственного обучения. — Национальное управление образования Финляндии, Тампере, 2014. — 74 с.
8. Материалы совместного заседания Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России, 23 дек. 2013 года [Электронный ресурс] // URL: <http://www.gosman.ru/politics?news=33753>.
9. Романцев Г.М. Содержание понятия «высшее рабочее образование» // Понятийный аппарат педагогики и образования. — Екатеринбург, 1995. — Вып. 1. — С. 130–144.
10. Хятенен Х. Карта компетенции наставника производственного обучения. — Национальное управление образования Финляндии, Тампере, 2014. — 36 с.
11. Ordinance on Trainer Aptitude. Federal Newspaper, 2009. — Vol. I. — № 5. — Bonn, 30 January 2009.

**Лучшие современные зарубежные практики наставничества (например, Германии, Финляндии) вобрала в себя самое ценное из советского наследия**

**В настоящее время разрабатывается Концепция обеспечения педагогическими кадрами системы среднего профессионального образования на период до 2020 года**

# Дуальное взаимодействие в освоении бережливого производства



## ГАЙНЕЕВ

**Эдуард Робертович,** кандидат педагогических наук, заведующий ресурсным центром Ульяновского профессионально-педагогического колледжа, Ульяновск

Модернизация системы профессионального образования требует приведения его в соответствие с реальными запросами ведущих отраслей промышленности и вряд ли возможна без эффективного взаимодействия социальных партнеров, прежде всего учебного заведения со сферой производства. Решение этой проблемы во многом зависит от эффективности внедрения в России дуальной формы обучения.

*Чего хочет человек на работе?  
Уважения — творчества —  
достойного вознаграждения.  
Идеология кайдзен*

Дуальная форма обучения — приоритетное направление деятельности регионального ресурсного центра (РРЦ) — структурного подразделения Ульяновского профессионально-педагогического колледжа (УППК). Данная система подготовки кадров понимается учебным заведением как практикоориентированная образовательная программа обучения начального (НПО) и среднего (СПО) профессионального образования, реализуемая совместно с предприятием и способствующая решению следующих задач:

- совместная профессиональная подготовка кадров под конкретные рабочие места;
- подготовка рабочих и специалистов уровня, отвечающего квалификационным требованиям работодателей, базирующихся на ФГОС;
- сокращение дисбаланса между потребностями рынка труда и системой подготовки кадров образовательных учреждений профессионального образования;
- внедрение передовых образовательных технологий в систему профессионального образования на отраслевых предприятиях (организациях);
- разработка и внедрение практикоориентированных основных образовательных программ, соответствующих ФГОС и потребностям предприятия (организации).

## Функции социальных партнеров

В соответствии с целями и задачами колледжем были определены функции социальных партнеров — участников дуальной формы подготовки кадров:

**Образовательная организация — «УППК»:**

- разрабатывает комплекты учебно-методической документации основной профессиональной образовательной программы с учетом потребностей предприятия;
- осуществляет совместно с предприятием профориентацию и набор абитуриентов;
- взаимодействует с предприятием по совместной подготовке студентов по программам

дуального обучения с учетом специализации.

Профильные предприятия — ПАО «УАЗ», АО «УМЗ», ОАО «Автодетальсервис», ОАО «Ульяновский моторный завод»:

- осуществляют переподготовку педагогов учебного заведения;
- своими силами организуют практическое обучение студентов;
- содействуют модернизации материально-технической базы колледжа, делегируют представителей в состав экспертного совета.

## «Кайдзен» — постоянное совершенствование

Одним из наиболее важных направлений дуального взаимодействия является совместное обучение новым производственным видам деятельности. Это связано с тем, что система образования не всегда успевает адаптироваться к изменениям в сфере производства, новым востребованным видам профессиональной деятельности. Например, уже более 10 лет на предприятиях России действует система бережливого производства «кайдзен» (kaizen), однако не во всех учебных заведениях она изучается, да и в учебниках об этом ничего нет.

Данная система внедрена на Ульяновском автомобильном заводе (ПАО «УАЗ») и является одним из важных показателей производственных подразделений.

Понятие «кайдзен» (kaizen) пришло из Японии и является производным от японских слов kai — «изменение» и zen — «хороший», «к лучшему». Кайдзен — это постоянное стремление к совершенствованию всего, что мы делаем, воплощенное в конкретные формы, методы и технологии; подход к организации деятельности, основанный на здравом смысле, самодисциплине, порядке и экономии на внедрении положительных, незначительных изменений, реализуемых в короткие сроки и без привлечения крупных инвестиций.

Кайдзен-предложение — это идея работника, направленная на усовершенствование текущих процессов. Система подачи кайдзен-предложений нацелена на вовлечение персонала в постоянный процесс улучшений. Число внесенных сотрудниками предложений рассматривается как важный критерий при оценке эффективно-

## Аннотация

В статье представлен опыт творческо-педагогического взаимодействия социальных партнеров — учебного заведения и предприятия в совместном формировании востребованных видов профессиональной деятельности — производственной системы бережливого производства «кайдзен»

## Ключевые слова:

ресурсный центр, дуальная система обучения, творческо-педагогическое взаимодействие, производственная система бережливого производства «кайдзен»



сти деятельности подразделений и предприятия в целом.

Деятельность системы бережливого производства регламентируется на заводе положением «Порядок подачи, рассмотрения и внедрения кайдзен-предложений». Все работники автозавода могут подавать идеи, которые должны быть нацелены на совершенствование (улучшение) процессов как на основном производстве, так и на вспомогательном.

Одним из направлений системы непрерывного совершенствования «кайдзен», видом деятельности работников автозавода, важным производственным показателем является рационализаторство — разработка и внедрение кайдзен-предложений. Все подаваемые на предприятии кайдзен-предложения классифицируются по следующим производственным показателям и категориям (см. таблицу).

Категории кайдзен-предложений

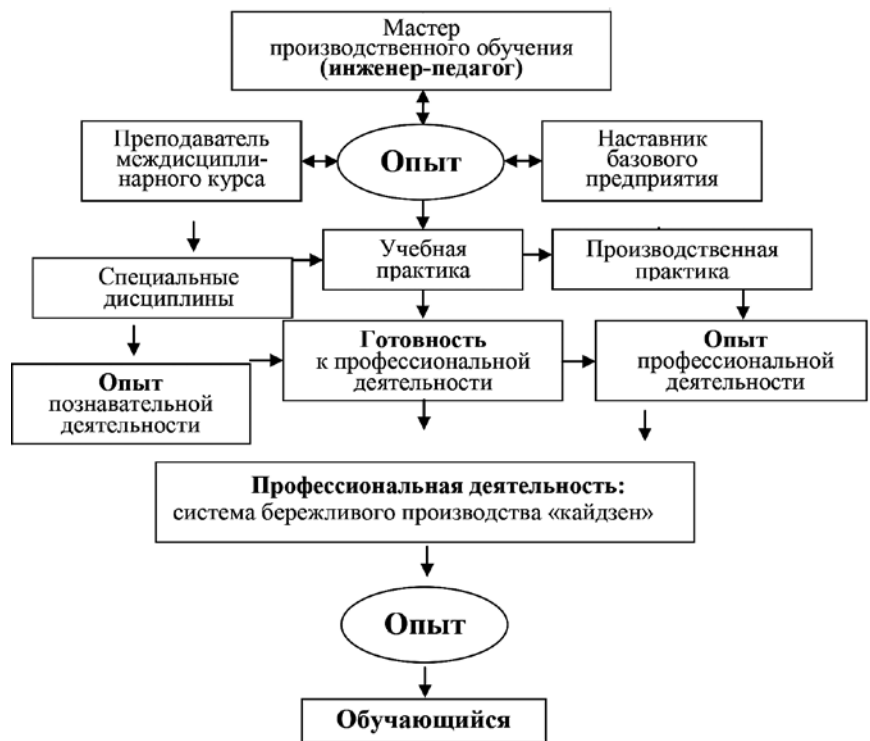
№ п/п	Категории	Кол-во баллов
1	Безопасность (повышение безопасности труда)	10
2	Качество (улучшение качества продукции и производственных процессов)	10
3	Производительность труда	10
4	Экономия (снижение издержек производства и экономия ресурсов)	5
5	Эффективность (снижение издержек и экономия ресурсов)	5
6	Рабочее место (улучшение организации рабочего места и условий труда)	5

По результатам рационализаторской деятельности работников, в зависимости от суммы баллов, предусмотрено материальное вознаграждение.

### Освоение системы «кайдзен» студентами колледжа

Поскольку система «кайдзен» внедрена на одном из профильных предприятий колледжа и является важным критерием при оценке эффективности деятельности подразделений автозавода, учебным заведением было принято решение об освоении «кайдзен» студентами колледжа в совместных занятиях, проводимых педагогами колледжа (теория) и специалистами завода (практические занятия). На основе договора о сотрудничестве колледжем совместно со специалистами завода была составлена дорожная карта, разработана 42-часовая учебная программа («Основы системы «кайдзен»), издано распоряжение по заводу. Одна из учебных групп колледжа уже прошла курс занятий в Центре развития персонала на территории завода.

В настоящее время освоение системы бережливого производства, творческая, рационализаторская деятельность студента, умение разрабатывать кайдзен-предложения являются обязательной составляющей профессиональной компетентности выпускника колледжа.



Интегративная структура формирования опыта деятельности

### Роль мастера производственного обучения

Ключевой фигурой в организации взаимодействия при формировании новых видов профессиональной деятельности является мастер производственного обучения. Он должен уметь не только проектировать учебный процесс, но и эффективно взаимодействовать с социальными партнерами, работодателем и прежде всего — с непосредственным представителем предприятия — руководителем практики обучающегося в условиях реального производства (см. схему).

Таким образом, мастер производственного обучения является «интегратором» процесса освоения системы «кайдзен» в эффективном взаимодействии колледжа и автозавода.

#### Литература

1. Галагузова М.А. Творческо-педагогическое взаимодействие учебного заведения и базового предприятия в конкурсах профессионального мастерства // Педагогическое образование в России. — 2013. — № 4. — С. 252–257.
2. Гайнеев Э.Р. «Кайдзен-технологии» в подготовке квалифицированных рабочих // Профессиональное образование. Столица. — 2010. — № 9. — С. 32–33.
3. Масааки И. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний / Масааки И.: пер. с англ. Т. Гутман. — 3-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. — 271 с.
4. Масааки И. Гемба кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества / Масааки Имаи// — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 345 с.
5. Положение о системе непрерывного совершенствования «Кайдзен». — Ульяновск: ОАО «УАЗ», 2006. — 14 с.

**Дуальная система обучения позволяет ориентировать профессиональную деятельность на разнообразие реальных производственных ситуаций**

# Программа развития «умного колледжа»: шесть шагов к успеху

**НИКИТИН**

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

**Программа развития «умного колледжа» содержательно ориентирована на интегрирование ресурсов общего, коррекционного, дополнительного и среднего профессионального образования для кадрового обеспечения Национальной технологической инициативы, выдвинутой Президентом РФ В. Путиным.**

**Н**ациональная технологическая инициатива (НТИ) — программа мер по формированию принципиально новых рынков, новой модели экономики, подготовки рабочих кадров и технологических предпринимателей, в том числе для создания условий для глобального технологического лидерства РФ к 2035 году.

## Подготовка к технологическому предпринимательству

Ведущей ресурсной группой для реализации задач НТИ должны стать технологические (социальные) предприниматели, их сетевые профессиональные сообщества, создающие новые рынки. За шесть лет (два года в школе (8–9-й классы) и четыре года в УСПО) возможно наращивание мотивационного потенциала личности и ресурсов региональных УСПО — образовательных комплексов для развития технологического (социального) предпринимательства. Речь идет о расширении возможностей для подростков и молодежи реализовать свои предпринимательские инициативы при создании собственного дела. Необходимо сформировать установку на развитие у них предпринимательских способностей и воспитание качеств предпринимательской культуры. Хотя многие колледжи уже давно носят название «колледж малого и среднего бизнеса», фактически они готовят рабочих и техников для крупных предприятий. Успешная практика системной подготовки студентов УСПО к предпринимательской деятельности в рыночных условиях только формируется.

Как сконцентрировать ресурсы бизнес-общества, успешных предпринимателей, государства для повышения качества и эффективности подготовки подростков и молодежи к технологическому (социальному) предпринимательству в соответствии со специальностями СПО? Наш анализ первых успешных практик показывает, что данная задача может решаться с использованием потенциала менторства.

Менторство как инновационный механизм наставничества успешных предпринимателей над студентами УСПО будет развиваться по следующим направлениям:

- формирование механизма менторства (наставничества) для развития личной конкурентоспособности и экономической самостоятельности студентов из семей предпринимателей. В роли менторов могут выступать как родители-предприниматели, так и предприниматели из числа выпускников колледжа;

- формирование механизма технологического менторства (наставничества) связано с подготовкой команды УСПО для участия в отраслевом профессиональном конкурсе WorldSkills Russia (WSR), где используется новое технологическое оборудование, инструменты. В роли менторов могут выступать как представители предприятия-поставщика оборудования, так и сертифицированные эксперты WSR, в том числе студенты-победители конкурсов WSR прежних лет;

- формирование механизма менторства (наставничества) над командой выпускников УСПО, подготовивших к защите коллективный дипломный проект. При участии ментора такой дипломный проект может быть трансформирован в стартап, что позволит сэкономить время для открытия собственного дела командой выпускников УСПО.

## Кадровое обеспечение реализации НТИ

Системными интеграторами ресурсов образования, бизнес-общества и государства для реализации задач НТИ, по нашему мнению, должны стать крупные региональные колледжи (техникумы) — образовательные комплексы, что и предусмотрено Распоряжением Правительства РФ от 03.03.2015 г. № 349-р «О комплексе мер по совершенствованию системы СПО» [1].

В процессе перехода от индустриального к постиндустриальному обществу и экономике знаний перед системой СПО как самой массо-

### Аннотация

В статье анализируются содержательные компоненты Программы развития «умного колледжа» как крупного регионального образовательного комплекса на основе синергетического подхода для реализации в СПО Национальной технологической инициативы Президента РФ В. Путина. Обосновываются результаты на основе концентрации ресурсов государства, бизнес-сообщества и сферы образования

### Ключевые слова:

миссия программы развития «умного колледжа», практико-ориентированная цель региональной системы СПО, сетевое профессиональное сообщество, технологическое менторство (наставничество)

вой системой профессионального образования (в РФ 4000 УСПО и только 335 вузов) встает задача всеобщего профессионального образования молодежи после 9 класса. Подчеркнем, что на современном этапе именно региональные системы СПО как самые доступные для молодежи и обеспечивающие кадрами региональные экономики должны стать экспериментальными площадками для кадрового обеспечения НТИ. Новые ФГОС СПО, профессиональные стандарты и требования WSR уже оказывают положительное влияние на качество подготовки работников квалифицированного труда для НТИ в УСПО:

– квалифицированные рабочие, мастера, прорабы с хорошей общетехнической, математической подготовкой, которые владеют профессиональными квалификациями и могут работать руками;

– технологические (социальные) предприниматели, в том числе техники-технологи, фермеры, ремесленники, которые не только знакомы с новыми технологиями, но и являются носителями предпринимательских компетенций как ценности профессиональной карьеры.

## Шесть шагов

Технологическое лидерство невозможно, если оно не связано с личностным и профессиональным ростом. Наш анализ успешных региональных практик показал, что именно крупные УСПО — образовательные комплексы должны перейти к задаче проектирования нового образовательного пространства для реализации НТИ. Должен быть в разы увеличен выбор программ профессионального самоопределения детей и подростков, в том числе тех, кто занимается в технических кружках [5]. Интеграция требований международного конкурса Junior Skills (для школьников) и WSR (для студентов УСПО) также должна происходить на базе УСПО — образовательного комплекса.

Департаментом образования ЯНАО, педагогическим коллективом Новоуренгойского многопрофильного колледжа и Академией профессионального образования была оперативно разработана Программа развития и определены шесть инновационных проектов (шесть шагов), которые интегрируют мотивационные потенциалы студентов, педагогического персонала, научных работников АПО.

Определены два этапа реализации Программы: первый — май-декабрь 2015 г.; второй — 2016 г. Рассмотрим ключевые компоненты этих проектов.

**Первый инновационный проект (первый шаг)** — «Развитие условий успешного выбора профессиональной карьеры школьниками г. Новый Уренгой на основе интеграции ресурсов общего, коррекционного и среднего профессионального образования».

**Цель проекта** — сбалансировать интересы семьи, личности, образовательных организаций, бизнес-сообщества и государства для

обеспечения выбора школьниками вида профессиональной деятельности.

Разрабатывается технология «Профессиональный старт» для школьников 6–9 классов, в том числе для подростков-сирот и лиц с ОВЗ, на основе выбора индивидуальных образовательных маршрутов по освоению видов начальной профессиональной деятельности (стажер, волонтер, ученик рабочего, курьер, уборщик, разносчик рекламы, помощник почтальона и др.). Эти виды соотносятся с реальными размерами оплаты квалифицированного труда, денежное вознаграждение поступает на банковскую карточку школьника.

Особое внимание будет уделено детям, подросткам, обучающимся в технических кружках, для продвижения требований Junior Skills и сопряжения их с требованиями WorldSkills. Будет реализована технология персонального наставничества студентов-лидеров колледжа над школьниками («Делай, как я») для повышения их социально-профессиональной мобильности на рынке труда и финансовой самостоятельности [2].

Развитие системы управления качеством реализации профориентационной деятельности предполагает формирование на базе колледжа — образовательного комплекса межведомственной, межуровневой модели управления качеством.

**Второй инновационный проект (второй шаг)** — «Трансфер квалификационных запросов рынков труда в перечень востребованных специальностей СПО».

**Цель проекта** — обеспечение роста региональной экономики ЯНАО за счет внедрения новых специальностей и повышения культуры горизонтального взаимодействия колледжа с заказчиками кадров. Рабочая группа разработала и апробирует новую классификацию видов заказов, которая будет коррелировать с контрольными цифрами приема в колледж — образовательный комплекс. Во все виды образовательных программ планируется внести изменения в соответствии с рекомендациями WSR. В целях обеспечения качества будет апробирована потоковая модель обучения абитуриентов, студентов, слушателей, в том числе на основе технологий сетевого, дистанционного, электронного обучения. Отсутствует научная аргументация, что специальность СПО должна соответствовать рабочему месту: образование всегда шире трудовых функций, а полное соответствие дает только робот [5].

Практическая значимость проекта состоит в том, что совместно с бизнес-сообществом формируется установка на развитие предпринимательских способностей и воспитание качества, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников УСПО, в том числе сирот и лиц с ОВЗ как молодых предпринимателей: технологический предприниматель; социальный предприниматель; фермер-предприниматель; ремесленник-предприниматель; квалифицированный рабочий для технологического бизнеса.

## Глоссарий базовых понятий

**Миссия программы развития «умного колледжа»** — практика наращивания мотивационного потенциала обучающихся колледжа — образовательного комплекса к социальному и профессиональному самоопределению, успешной профессиональной карьере как ресурсу повышения конкурентоспособности и качества жизни личности, общества и государства

**Практикоориентированная цель региональной системы СПО** — механизм реализации Национальной технологической инициативы, предложенной Президентом РФ, путем повышения мощности (пропускной, поточковой) способности образовательных учреждений на основе преимущественно горизонтально-отраслевой (корпоративной) направленности деятельности.

Отличительными особенностями горизонтально-отраслевой направленности системы СПО являются:

- стратегическая ориентация на интересы заказчиков и потребителей, развитие отраслей нового технологического уклада;
- минимизация уровней иерархического управления, в том числе принятие управленческих решений по результатам мониторинга трудоустройства выпускников;
- приоритет инновационно-образовательных и сервисных процессов, обслуживающих интересы заказчиков;
- сокращение временных и финансово-материальных затрат для всех субъектов данной модели;
- внедрение логики программ, проектов и технологий как предмета партнерства.

Только крупный колледж — образовательный комплекс за счет эффекта масштаба и роста критической массы квалифицированных рабочих и предпринимателей может влиять на реальные изменения региональной социальной и экономической практики

**Сетевое профессиональное сообщество** — организационная форма временного добровольного объединения специалистов на основе доверия, равенства интересов для дальнейшего развития личностных способностей и профессиональных компетенций

**Ментор дипломного проекта выпускников УСПО** — наставник, эксперт, успешный предприниматель, готовый безвозмездно делиться своим опытом, давать консультации для трансформации дипломного проекта выпускника УСПО в стартап. Это не обязательно инновационный бизнес, но часто формат малого, микро- и семейного предпринимательства

**Третий инновационный проект (третий шаг)** — «Модернизация механизмов государственно-кластерного управления потоками обучающихся для реализации профессиональной карьеры».

**Цель проекта** — внедрение организационных изменений в структуру управления крупным колледжем — образовательным комплексом для повышения эффективности управления.

Разработана и проходит апробацию функционально-проектная структура локального управления, где функции внешнего управления будет осуществлять Наблюдательный совет АУ СПО. Предложен механизм мотивационного управления сетевыми профессиональными сообществами как базовыми субъектами сетевых образовательных программ.

Из числа студентов-победителей конкурсов профессионального мастерства, предметных олимпиад, спортивных соревнований формируется Ассоциация успешных выпускников УСПО, которая совместно с городской ТПП включается в реализацию Национальной технологической инициативы на территории муниципального образования и г. Новый Уренгой.

**Четвертый инновационный проект (четвертый шаг)** — «Учебный центр профессиональных квалификаций как системный интегратор удовлетворения потребностей в профессиональном обучении различных категорий граждан в течение всей жизни».

**Цель проекта** — подготовка критической массы студентов, слушателей, взрослых по новым профессиям рабочих, предпринимателей для формирования новых рынков и квалифи-

цированных потребителей. Предложена организационная структура управления УЦПК с участием заказчиков кадров-представителей кластера, которой делегированы полномочия по совершенствованию коммуникаций с другими структурными подразделениями колледжа — образовательного комплекса. Определена специфика реализации программ профессиональной подготовки, дополнительных пред- профессиональных программ и дополнительного профессионального образования (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки и стажировки). Проект Национальной рамки квалификаций был использован как инструмент сопряжения требований профессиональных стандартов, WSI и ФГОС СПО. Все программы УЦПК ориентированы на формирование у студентов и слушателей навыков XXI века в соответствии с исследованиями VCG. По данным мегаисследования, проведенного в 2013–2014 годах консалтинговой компанией VCG, были определены базовые навыки, компетенции и личностные характеристики XXI века. К ним базовым навыкам отнесены: навыки чтения и письма (Россия — на 41-м месте из 91); математическая грамотность (33-е место из 91); естественнонаучная грамотность (36-е из 75); ИКТ-грамотность (25-е из 31); финансовая грамотность (10-е из 18); культурная и гражданская грамотность (18-е из 35). К компетенциям отнесены: критическое мышление/ решение задач (26-е место из 43); креативность (30-е из 64); умение общаться; умение работать в коллективе. К личностным характеристикам отнесены: любознательность (27-е из 43); инициативность; настойчивость; умение адаптироваться; лидерские качества; социальная и культурная осведомленность.

УЦПК как системный интегратор государственно-кластерно-частных ресурсов является точкой роста компетенций XXI века и появления характеристик деятельностной педагогики [4].

**Ведущей ресурсной группой для реализации Национальной технологической инициативы должны стать технологические (социальные) предприниматели, их сетевые профессиональные сообщества, создающие новые рынки**

**Использование потенциала менторства поможет решить задачу подготовки подростков и молодежи к технологическому (социальному) предпринимательству**

Уровень квалификации	Источники долевого финансирования качества профессионального обучения, %				
	государство	корпорация (кластер)	физическое лицо	УСПО	НКО
1-й разряд ЕТКС	100%	–	–	–	–
2-й разряд ЕТКС	100%	–	–	–	–
3-й разряд ЕТКС	100%	–	–	–	–
4-й разряд ЕТКС	35%	45%	5%	10%	5%
5-й разряд ЕТКС	–	65%	25%	5%	5%
6-й разряд ЕТКС	–	70%	25%	2,5%	2,5%

**Пятый инновационный проект (пятый шаг)** — «Формирование механизмов многоканального финансирования результатов профессионального образования на основе государственно-кластерного-частного партнерства».

**Цель проекта** — разработка и внедрение механизмов персонализированного финансирования модулей образовательных программ, долевого софинансирования дипломных проектов выпускников-предпринимателей на основе механизма краудфандинга. Уточним, что в экономическом плане «бесплатного» профессионального образования никогда не было, нет, и не будет. Все профессиональное образование платное: проблема в том, кто платит, сколько и за что. В соответствии с эффектом масштаба в крупном колледже — образовательном комплексе все образовательные программы стоят дешевле.

Разработана базовая схема многоканального (многоисточникового) финансирования колледжа — образовательного комплекса, на основе которой предложена функциональная модель Центра финансовой ответственности (на базе традиционной бухгалтерии). Экспертный опрос фокус-групп директоров и главных бухгалтеров УСПО позволил определить проценты долевого софинансирования качества результатов профессионального обучения и воспитания (см. табл.).

Необходимо повысить прозрачность соотношения финансовых затрат для всех субъектов обеспечения качества результатов профессионального образования: кто и в каком объеме будет финансировать сертификацию квалификаций, трудоустройство выпускников колледжа? Какова специфика механизма софинансирования дистанционного и сетевого обучения?

**Шестой инновационный проект (шестой шаг)** — «Развитие ресурсов воспитания успешной личности как новой ценностной нормы системы СПО».

**Цель проекта** — формирование у обучающегося нравственных норм для успешной профессиональной карьеры на основе включения всех субъектов образовательного процесса в проектную деятельность [6].

Предложен перечень воспитательных технологий, поскольку карьера в XXI веке неотделима от мотивации на постоянное обучение для обеспечения качества жизни. Например, одним из стратегических направлений НТИ, по оценкам АСИ, стало появление нового рынка беспилотных летательных аппаратов и участие студенческих команд в разработке беспилотников-дронов для повышения эффективности логистики в строительстве, оперативного обеспечения доставки лекарств, почты в условиях холодного и нестабильного климата, в том числе в условиях Арктики. В связи с этим нами были предложены три воспитательные технологии:

– технология «решения изобретательских задач (ТРИЗ)» как инструмент развития креативных способностей студентов и слушателей

УСПО. Подобные занятия и конкурсы были очень популярны в советских ПТУ и техникумах;

– технология «воспитания цивилизованных российских налогоплательщиков» (уплата налогов является этической нормой профессиональной деятельности);

– технология мотивации студентов УСПО к службе в РА на основе сопряжения военной и гражданской специальностей. Год службы в РА засчитывается как форма повышения профессиональной квалификации ( $\approx 1000$  часов), и демобилизованный возвращается в колледж на программу подготовки технологических предпринимателей.

К июню 2015 года в РФ уже одобрена Стратегия развития воспитания — документ, определяющий задачи и цели формирования гражданина, личности и работника.

Национальная технологическая инициатива как стратегия XXI века ориентирует систему воспитательной работы в СПО на воспитание креативности, критического мышления, командной работы как ценностных ориентаций, востребованных «экономикой умных».

#### Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 3 марта 2015 г. N 349-р «Об утверждении комплекса мер и целевых индикаторов и показателей комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 гг.» — [Электронный ресурс] // URL: <http://base.garant.ru/70883150/> (дата обращения 20.06.2015 г.).

2. Асмолов А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования. М.: ФИРО, 2014. — 55 с.

3. Зеер Э.Ф. Профессиональное развитие человека в системе непрерывного образования. // Профессиональное образование. Столица. — 2013. — № 9. — С. 10.

4. Никитин М.В. Многофункциональный центр профессиональных квалификаций УСПО как институциональная модель профессиональной успешности. Практикоориентированные рекомендации. М.: АПО, 2013. — 167 с.

5. Смирнов И.П. Профессиональное образование: реформирование путем переименования // Профессиональное образование в России и за рубежом. — Кемерово. — № 5. — 2015.

6. Солодова Е.А. Новые модели в системе образования: синергетический подход: Учеб. пособие. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. — 344 с.

7. Урмина И.А. Формирование карьеры современной российской молодежи в эпоху глобализации: в 2 ч. М.: ФИРО, 2013. — 88 с.

**Системными интеграторами ресурсов образования, бизнес-сообщества и государства для реализации задач НТИ должны стать крупные региональные колледжи (техникумы) — образовательные комплексы**

**Региональные системы СПО должны стать экспериментальными площадками для кадрового обеспечения НТИ**

# Оценка эффективности сети профессиональных образовательных организаций



## ПАТРИКЕЕВА

**Наталья Валентиновна,** директор по консалтингу Департамента по работе с образованием «ИБС Экспертиза», Москва



## БАБЕШКО

**Владимир Николаевич,** кандидат технических наук, доцент кафедры «Системная и программная инженерия» Института Информационных бизнес-систем Национального исследовательского технологического университета «МИСиС», ведущий консультант Департамента по работе с образованием «ИБС Софт», Москва



## ВОЯКИН

**Евгений Александрович,** директор проектов Департамента по работе с образованием «ИБС Экспертиза», Москва

## Реализация проекта в Тамбовской области

Первое внедрение данного инструмента состоялось в 2013 году в рамках проекта с Институтом повышения квалификации работников образования Тамбовской области [12] при участии Управления образования и науки Тамбовской области [13] по созданию экспертно-аналитической системы управления образовательными кластерами Тамбовской области. Была создана система, обеспечивающая:

- формирование оптимального соотношения образовательных организаций, входящих в кластерные группы региональной системы профессионального образования исходя из оценки их доступности, наполняемости, трудоустройства выпускников, конкурентоспособности и инновационности;

- повышение качества предоставления образовательных услуг за счет устранения дублирующих образовательных программ, прекращения предоставления аналогичных видов услуг различными учреждениями и перераспределения ресурсов сети образовательных организаций [9].

Ключевой особенностью данного проекта стала специфичная кластерная модель управления образованием Тамбовской области, согласно которой профессиональные образовательные организации объединены в кластеры по отраслевому признаку с выделением базовой образовательной организации в качестве головной. При этом каждая профессиональная образовательная организация могла одновременно входить в несколько кластеров, что потребовало осуществления мониторинга показателей деятельности образовательных организаций в кластерном разрезе.

В 2014 году проект продолжил свое развитие в Тамбовской области в направлении переработки системы показателей эффективности образовательных организаций и реализации план-факт анализа.

**С передачей учреждений НПО и СПО на региональный уровень финансирования перед региональными органами управления образованием встала задача управления сетью региональных профессиональных образовательных организаций. Вслед за этим в рамках реализации государственной политики в области образования возникли задачи развития сети образовательных организаций, мониторинга, оценки эффективности и оптимизации. Таким образом, в региональных органах управления образованием возникла необходимость информационного обеспечения принятия управленческих решений в рамках развития системы профессионального образования и ее адаптации под новые социально-экономические условия.**

### Аннотация

Статья посвящена опыту автоматизации оценки эффективности сети профессиональных образовательных организаций в Тамбовской и Брянской областях. Предложен подход к решению задач управления образованием в части стратегического планирования структуры сети в соответствии с потребностью работодателей в кадрах

### Ключевые слова:

ЭАС «ПрофСеть», модульный подход, модуль нормативно-справочной информации, модуль оценки эффективности, модуль оптимизации

Инструментом, обеспечивающим поддержку принятия управленческих решений по оценке эффективности и стратегическому планированию состава и структуры образовательных организаций в соответствии с потребностью работодателей на региональном уровне стала экспертно-аналитическая система оценки эффективности сети образовательных организаций профессионального образования — ЭАС «ПрофСеть» (Свидетельство о государственной регистрации № 014660453) [5; 6; 7; 11].

## Особенности внедрения в Брянской области

В конце 2014 — начале 2015 года состоялось внедрение ЭАС «Проф-Сеть» в Брянской области [10]. В современных условиях основу территориально-отраслевой структуры системы профессионального образования Брянской области составляет сеть образовательных организаций как государственных, так и негосударственных, различных организационно-правовых форм, включая образовательные организации, структурные подразделения вузов, ресурсные центры, центры профессиональных квалификаций и другие организации. Для эффективного управления региональной сетью профессиональных образовательных организаций на основе постоянного мониторинга и анализа эффективности состояния и структуры сети образовательных организаций была решена задача информационного обеспечения принятия управленческих решений.

На сегодняшний день ЭАС «Проф-Сеть» обеспечивает решение нескольких основных задач управления образовательной системой: мониторинг деятельности профессиональных образовательных организаций, оценку эффективности образовательных организаций на основе многофакторного рейтингования критериев и системы показателей, отражающих комплексную оценку деятельности образовательных организаций, стратегическое планирование числа и состава образовательных организаций на основе мониторинга и контроля развития их сети в соответствии с региональной потребностью работодателей в кадрах, включая проведение сценарного анализа «Что будет, если...?» решений о состоянии и структуре образовательных организаций.

Технологически ЭАС «ПрофСеть» представляет собой программную разработку с возможностью развертывания на аппаратной платформе заказчика с доступом в специализированный веб-портал [8; 7]. Портальная технология позволяет предоставлять результаты оценки и планы развития сети образовательных организаций региона различным категориям граждан через интернет в виде открытых данных.

## Модульный подход

Для создания системы был предложен модульный подход, обеспечивающий реализацию данного проекта.

1. Разработка модуля нормативно-справочной информации, включая

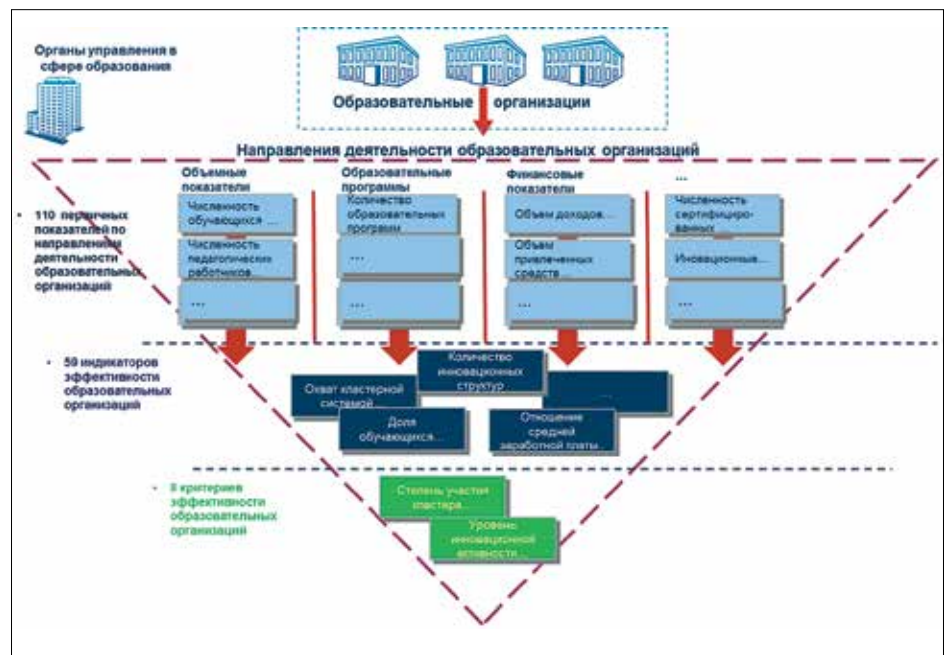


Рис. 1. Модель системы показателей эффективности образовательных организаций и кластеров ЭАС «ПрофСеть»

совместную с заказчиком разработку и согласование системы показателей эффективности профессиональных образовательных организаций и образовательных кластеров.

2. Разработка модуля оценки эффективности профессиональных образовательных организаций и образовательных кластеров.

3. Разработка модуля оптимизации сети профессиональных образовательных организаций.

4. Внедрение экспертно-аналитической системы, включая обучение пользователей и апробацию.

## Модуль нормативно-справочной информации

При разработке модуля нормативно-справочной информации была проанализирована нормативная документация, обеспечивающая функционирование основных элементов региональных моделей управления, проведены интервью с региональными экспертами и ключевыми сотрудниками органов управления образованием. По результатам проведенного обследования была разработана модель справочников информационной системы, структурированно описывающая модель управления профессиональным образованием.

В целом система справочников позволяет обеспечивать гибкую и легкую актуализацию как структуры региональной системы образования, так и подходов к оценке эффективности

и стратегическому планированию состава и структуры сети без дополнительного программирования — путем настройки значений справочников и классификаторов.

В ходе работы над системой были проработаны методические вопросы, связанные с оценкой эффективности деятельности образовательных организаций профессионального образования, которая основана на более чем 40 ключевых индикаторах, рассчитанных на базе первичных показателей и экспертных оценок. Таким образом, одним из важнейших элементов разрабатываемой экспертно-аналитической системы стала иерархическая система показателей эффективности образовательных организаций и кластеров, вобравшая в себя как опыт компании IBS по мониторингу модернизации региональных систем образования, так и наработки региональных органов управления образованием по рейтингованию профессиональных образовательных организаций и оценке эффективности их деятельности (рис. 1).

При этом состав индикаторов и критериев для каждого региона корректировался с учетом специфики модели управления: например, в Тамбовской области эта специфика проявлялась в критериях оценки деятельности как каждого кластера, так и отдельных профессиональных образовательных организаций с точки зрения их вклада в каждый из кластеров.

При этом важно было соблюсти баланс между минимизацией объема

вводимых данных и их достаточностью для решения задач оценки эффективности и оптимизации сети профессиональных образовательных организаций. После исследования возможности интеграции с действующими региональными системами сбора данных было исключено дублирование вводимой информации и автоматизированы алгоритмы расчета более 12% первичных показателей.

При разработке модуля нормативно-справочной информации особое внимание было уделено верификации данных, используемых системой, поскольку качество входных данных определяет качество и адекватность разработанных моделей. Была создана многоуровневая система верификации данных.

**Модуль оценки эффективности**

При разработке модуля оценки эффективности профессиональных образовательных организаций и образовательных кластеров на основании опыта НФПК [2] с учетом правил аудита рейтингов (IREG Ranking Audit Rules, принятых 16–17 мая 2011 года совместно с ЮНЕСКО, ОЭСР и Всемирным Банком) [1], была разработана методика оценки эффективности образовательных организаций и кластеров. На ее основе была сформирована и реализована базовая модель оценки эффективности образовательных организаций в ЭАС «ПрофСеть» (рис. 2).

Одна из особенностей данной модели связана с иерархической структурой ранжируемых объектов — образовательных организаций, образующих сетевые структуры (например, образовательные кластеры), — и спецификой агрегации значений показателей эффективности для них.

Для представления результатов рейтингования, помимо традиционной табличной формы, используются и графические представления: гистограмма с отображением пороговых значений зон высокой, средней и низкой эффективности — для наглядного сравнительного анализа, лепестковая диаграмма и гистограмма с вкладом индикаторов в критерий эффективности — для анализа структуры рейтинга (рис. 3).

**Модуль оптимизации**

Для модуля оптимизации сети профессиональных образовательных организаций впервые было разработано и реализовано уникальное реше-



Рис. 2. Базовая модель оценки эффективности образовательных организаций в ЭАС «ПрофСеть»



Рис. 3. Графическое представление рейтинга в ЭАС «ПрофСеть»

ние по моделированию оптимальной структуры сети образовательных организаций в соответствии с потребностью работодателей в кадрах. В рамках проекта были разработаны три базовых сценария (краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный), в соответствии с которыми система определяет число и конкретный состав образовательных организаций, входящих в сетевые структуры, которые обеспечат подготовку специалистов по основным профессиональным программам профессиональной подготовки. При этом реализовано два алгоритма распределения потребности работодателей: оптимизационный — для «строгой»

оптимизации по принципу «максимум обучающихся в лучшие организации», и «рациональный» — пропорционально значениям критерия эффективности образовательных организаций (рис. 4).

Модель основана на методологии сценарного моделирования и позволяет проводить сценарный анализ «что будет, если» для каждой сетевой структуры в зависимости от изменений прогнозируемой потребности региона в кадрах в наглядном интерфейсе.

Для представления результатов моделирования были использованы как табличные, так и графические формы в виде гистограмм (рис. 5).



Отдельное внимание при разработке системы было уделено вопросам план-факт анализа и системе конструирования отчетов.

Конструктор отчетов позволяет создавать собственные отчеты по показателям, а также формировать автоматически предзаполненные отчеты по формам федерального статистического наблюдения значениями показателей в части сведений, имеющих в системе.

## Перспективы

Перечень управленческих задач, которые система способна поддержать в рамках субъекта РФ, в перспективе включает обоснование принятия решений по формированию госзаданий и обеспечению эффективного контракта с руководителями образовательных организаций и другими категориями сотрудников.

В дальнейшем планируется внедрение ЭАС «ПрофСеть» в других регионах, поскольку задача мониторинга, оценки эффективности и оптимизации сетей образовательных организаций является общей для системы профессионального образования в стране. Система может быть легко (на уровне настройки справочников) адаптирована к специфическим задачам образовательных систем других регионов.

### Литература

1. IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ireg-observatory.org/>.

2. Методология национальной системы ранжирования российских вузов. Национальный фонд подготовки кадров, Институт международных организаций и международного сотрудничества НИУ ВШЭ. Проект «Разработка и апробация методологии рейтингования образовательных учреждений профессионального образования» (Министерство образования и науки РФ, 2011–2013 гг.) [Электронный ресурс] // URL: <http://ranking.ntf.ru/>.

3. Патрикеева Н.В., Бабешко В.Н., Подольский В.Э. Математические модели информационной системы управления образовательными кластерами Тамбовской области // Экономика и социум. — 2014. — № 2(11) [Электронный ресурс] // URL: [http://www.iupr.ru/informacionnye\\_i\\_kommunikativnye\\_tehnologii\\_2\\_11\\_2014g](http://www.iupr.ru/informacionnye_i_kommunikativnye_tehnologii_2_11_2014g).

4. Патрикеева Н.В., Бабешко В.Н., Подольский В.Э. Оценка эффективности и оптимизация сетей профессиональных образовательных организа-



Рис. 4. Базовая модель оптимизации образовательной сети в ЭАС «ПрофСеть»

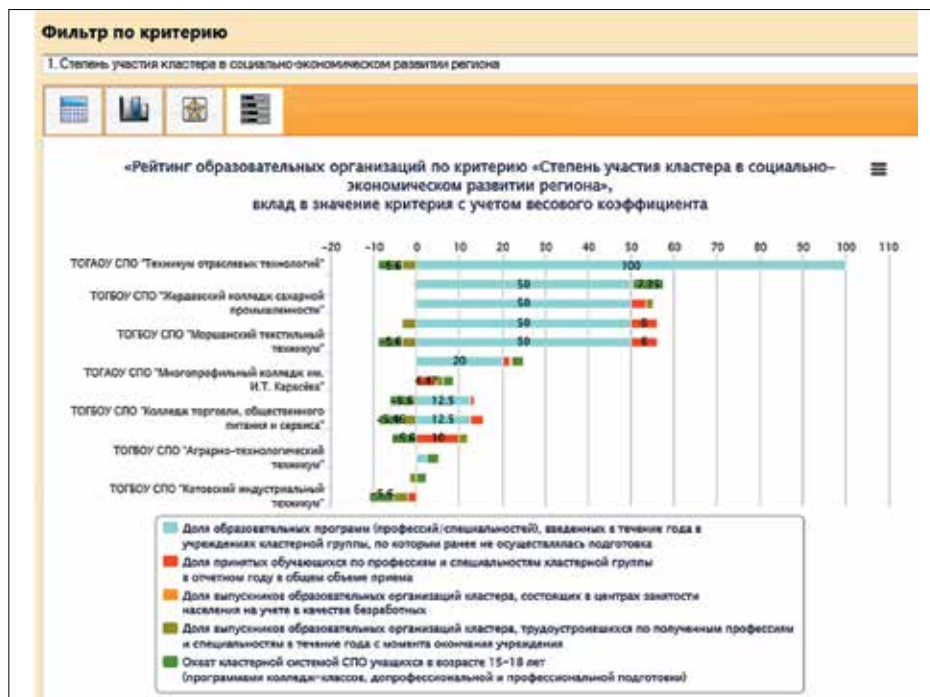


Рис. 5. Результат оптимизации сети в ЭАС «ПрофСеть»

ций // Информационные технологии в экономике, образовании и бизнесе: материалы международной научно-практической конференции (10 июня 2014 г.) в 2-х ч. — Ч. 2. / Отв. ред. Зарайский А.А. — Саратов: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», 2014. — 4 с.

5. Патрикеева Н.В., Воякин Е.А., Бабешко В.Н., Логинов К.Е. Создание экспертно-аналитической системы управления образовательными кластерами Тамбовской области // Среднее профессиональное образование. — 2014. — №8. — С. 33–39.

6. Письмо Минобрнауки России от 20.06.2013 N АП-1073/02 «О разра-

ботке показателей эффективности» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/payment/45>.

7. URL: <http://брянск.профсет.рф>.

8. URL: <http://tambov.profcluster.ru/>.

9. URL: <http://www.cnews.ru/news/line/print.shtml?2014/04/24/569740>.

10. URL: <http://www.iemag.ru/news/detail.php?ID=33405>.

11. URL: <http://www.ibs.ru/industrial-solutions/edu/sistema-otsenki-effektivnosti-i-optimizatsii-seti-obrazovatelnykh-organizatsiy-i-programm-profset/>.

12. URL: <http://ipk.68edu.ru/>.

13. URL: <http://obraz.tambov.gov.ru/>.

# Антикризисные мероприятия — инструмент повышения качества дополнительного образования в вузе



## ПАНИНА

**Татьяна Семеновна,** доктор педагогических наук, профессор, директор Института дополнительного профессионального образования Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева, Кемерово



## ЖИГАЛОВА

**Ирина Александровна,** доктор педагогических наук, профессор, начальник управления по работе с персоналом и кадровой политике Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева, Кемерово



## ПАВЕЛЬЕВА

**Наталья Васильевна,** кандидат педагогических наук, начальник управления информационной политики Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева, Кемерово

реализуется Программа развития дополнительного профессионального образования КузГТУ на 2014–2020 гг. [3]. Ежегодное обновление дополнительных профессиональных программ составляет 20–22%.

## Поиск путей устойчивого развития

В настоящее время руководителям вуза всех уровней необходимы умения оперативно реагировать на кризисные ситуации, владеть навыками антикризисного управления [2]. Для решения задач повышения качества высшего образования и эффективности повышения квалификации и профессиональной переподготовки в условиях антикризисного управления в КузГТУ состоялись выездные курсы повышения квалификации «Оценка и развитие профессионально-важных качеств управленцев вуза», где обучались директора институтов, их заместители, кадровый резерв.

Центральная идея курсов — поиск путей устойчивого развития вуза и разработка антикризисных мероприятий.

Одной из проблем была обозначена нехватка денежных средств: при сокращении бюджетного финансирования необходимо сохранить кадры, обеспечить зарплату выше средней по региону, заниматься наукой, обновлять оборудование. Таким образом, особо важной становится задача увеличения доли внебюджетного финансирования. Средства планируется привлекать за счет участия в грантовых программах, реализации хоздоговорных работ, предоставления услуг дополнительного образования, переподготовки кадров.

Немало усилий необходимо прикладывать для выполнения аккредитационных показателей — достижения установленного балла ЕГЭ, высокой публикационной активности, реализации проектов международного уровня. В связи с этим руководство института предпринимает шаги к развитию академической мобильности, получению международных аккредитаций образовательных программ.

Институт экономики и управления (ИЭУ) не имеет бюджетных мест, но и в этом находит достаточно плюсов. Во-первых, институт получает только на самостоятельную заработанную средства. Во-вторых, популярность направлений, предлагаемых институтом, остается высокой из года в год. А широкая дифференциация образовательных программ обеспечивает специалистами потребности промышленного, муниципального, финансовых секторов и сферы обслуживания.

**Для реализации трансфера инноваций в научно-образовательный и производственный процессы руководителям вуза всех уровней необходимо оперативно реагировать на кризисные ситуации, владеть навыками антикризисного управления, уметь внедрять их в повседневную деятельность.**

Современной системе дополнительного профессионального образования (ДПО) Кузбасского государственного технического университета (КузГТУ) присущи следующие характеристики: создание системы дополнительного профессионального (непрерывного) образования; формирование механизмов оценки качества и востребованности образовательных услуг в сфере ДПО с участием потребителей; использование сетевой формы реализации дополнительных профессиональных программ.

Главной целью Института дополнительного образования (ИДПО) является удовлетворение образовательных потребностей региона в квалифицированных руководителях и специалистах горной отрасли и других перспективных отраслей экономики региона, а университета — в педагогических кадрах, обеспечивающих качественную реализацию программ профессионального образования [1].

Для содействия модернизации и устойчивому инновационному развитию вуза, совершенствования системы непрерывного профессионального образования в университете

## Аннотация

В статье рассматриваются вопросы повышения качества дополнительного профессионального образования, реализации эффективных мероприятий в вузе в условиях антикризисного управления

## Ключевые слова:

дополнительное профессиональное образование, комплекс мер по антикризисному управлению, программы дополнительного образования, повышение квалификации, корпоративное обучение

Руководство института и крупные предприятия региона нашли взаимный интерес. Проблемные вопросы промышленных организаций анализируются с научной точки зрения, на основании которой выдаются рекомендации. Институт стал не просто образовательной, а научно-образовательной структурой. 66% преподавателей имеют научную степень, многие из них являются бывшими и настоящими сотрудниками крупных хозяйственных предприятий.

Руководство института понимает, что кризис отразится и на трудоустройстве выпускников ИЭУ, и повлияет на платежеспособность абитуриентов. Определив свое понимание кризиса как недостаток финансовых ресурсов для обеспечения эффективной деятельности, ИЭУ выбрал два основных пути действия: сохранение и увеличение контингента студентов-контрактников и экономия расходов.

В итоге предложено семь программ подготовки магистров, проведена адекватная замена некоторых специальностей, вводятся инновационные образовательные программы: «Организация и управление отраслевыми предприятиями», «Проектирование бизнес-процессов», «Логистика и управление цепями поставок».

Команда строительного института (СИ) выявила 12 основных угроз достижению показателей по учебной и научной работе. Наиболее серьезная угроза в области реализации учебной работы, по оценке руководства, — снижение количества бюджетных мест на направление «Строительство». В такой ситуации становится затруднительным открытие новых запланированных профилей: «Жилищно-коммунальное хозяйство» и «Проектирование зданий».

Чтобы справиться с последствиями этой угрозы, решено открыть профиль ЖКХ не по очной форме, как планировалось, а по заочной. И в первую очередь, на базе средне-специального и профессионального непрофильного образования. Сейчас в стране ведется работа по лицензированию компаний, управляющих многоквартирными домами. И одно из требований при лицензировании УК — профильное образование их работников. В настоящее время все УК Кузбасса оповещены о возможности получения заочного образования по ЖКХ в строительном институте КузГТУ.

Кроме этого, осуществлен переход с очной на очно-заочную форму подготовки магистров по направлению «Промышленное и гражданское строительство». Такой вариант продолжения образования для выпускников-бакалавров стал значительно доступнее по цене. Эти меры помогут институту сохранить контингент студентов и, как следствие, избежать сокращения профессорско-преподавательского состава.

## Преодоление угроз в области НИР

Среди угроз, влияющих на достижение показателей по научной работе, наиболее серьезными считаются следующие. Во-первых, не-

возможность получения федеральных грантов по НИР вследствие снижения грантовой поддержки НИР по направлению «Строительство» (оно не отнесено к приоритетным направлениям развития науки и техники). Во-вторых, появление новых требований к получателям грантов по составу научного коллектива и наличию у руководителя НИР большого количества публикаций в базах Scopus или Web of Science. Третьей угрозой является резкое снижение договорной стоимости хоздоговорных НИР на экспертно-проектную инженеринговую работу, что обусловлено кризисом в строительной отрасли.

У института два главных источника дополнительного финансирования: гранты и интеграция с производством. Новые требования к получателям грантов уже проанализированы и составлен подробный план будущих публикаций в базах Scopus. В документе также зафиксированы и другие показатели научно-исследовательской работы: планируемые монографии, заявки, патенты и пр.

Другое многообещающее направление развития НИР — предоставление научно-инженеринговых услуг для строительных предприятий. Следствием такого взаимодействия станет интеграция строительного института со строительным комплексом Кузбасса и повышение объема денежных средств, зарабатываемых по хоздоговорным НИР. Для расширения номенклатуры таких услуг в настоящее время на спонсорские средства приобретается лабораторное оборудование, ведется подготовка к выполнению работ по испытаниям строительных материалов и грунтовых оснований, расширяется список услуг по экспертно-проектным работам.

Самое большое преимущество СИ — востребованность строительных специальностей. В настоящее время руководство наращивает научно-инженеринговый потенциал, тем самым создавая условия для перехода потенциальной энергии института в кинетическую. Главная задача на ближайшее будущее — закрепить за институтом репутацию надежного партнера строительного комплекса Кузбасса.

Рабочая группа института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта (ИИТМА) на первое место в списке антикризисных мероприятий поставила открытие новых направлений и профилей подготовки, предварительно изучив и проанализировав тенденции и ситуацию на рынке труда.

Еще одно мероприятие из списка антикризисных, которое уже реализует институт, — замена вступительного экзамена по физике на экзамен по информатике для некоторых направлений подготовки.

Кроме того, ИИТМА начинает привлекать одаренных школьников уже с 6–7 классов, организуя для них в стенах вуза соревнования мобильных роботов, соревнования по авиамодельному спорту, мастер-классы по информационным технологиям, обучение программным продуктам.

**Выездные курсы повышения квалификации нацелены на поиск путей устойчивого развития вуза и разработку антикризисных мероприятий**

**Многообещающим направлением развития НИР является предоставление научно-инженеринговых услуг строительным предприятиям**

**Мероприятия, направленные на совершенствование организационно-управленческой деятельности вуза, являются самыми важными**

Команда горного института (ГИ) на первое место поставила угрозу сокращения бюджетного финансирования при требовании увеличения средней заработной платы научно-педагогических работников (НПР). Однако руководство уверено, что ситуация не критическая: внебюджетные средства поступают в достаточном количестве. Институту предстоит эффективно перераспределить обязанности сначала внутри кафедр, затем внутри всего института. Первоочередным определен мониторинг уровня квалификации каждого научно-педагогического работника и высвобождение способных к научной деятельности НПР для проведения большего количества научно-исследовательских работ. Другая часть будет заниматься разработкой методических указаний, пособий, рабочих программ, написанием монографий, электронных учебно-методических комплексов по дисциплинам.

Слабая мотивация к получению инженерного образования среди выпускников школ и СПО — еще один вызов институту. В связи с этим акцент при общении с абитуриентами смещен на приобретение квалификации. Возможности развиваться в студенческие годы есть. Во-первых, можно параллельно получить степень бакалавра, например, по экономике, во-вторых, получить вторую специализацию по направлению подготовки. Доступна и академическая мобильность: обучение за рубежом, стажировки. Школьников — будущих абитуриентов настраивают на серьезное изучение иностранного языка. Высокий уровень подготовки плюс знание языка в короткое время обеспечат получение высокооплачиваемого места в горной отрасли.

### **Совершенствование системы управления**

Десять шагов по совершенствованию системы управления КузГТУ в условиях кризиса — такая задача была поставлена на курсах повышения квалификации перед группой, состоящей из представителей от каждого структурного подразделения университета.

Система управления вузом рассматривалась с различных сторон, но все члены группы приняли единое решение, что раздел, содержащий мероприятия, направленные на совершенствование организационно-управленческой деятельности, является самым важным. Поэтому первоочередной задачей была определена оптимизация организационно-управленческой деятельности: оптимизация состава и структуры отделов и служб на основе анализа и исключения дублирующих функций; разработка ежегодного графика предоставления информации подразделениями и выдача заданий структурным подразделениям через единый протокол поручений; введение в практику предоставления публичных отчетов отделов и служб о выполняемой работе не менее двух раз в год; внедрение системы электронного документооборота.

Внедрение электронного документооборота в КузГТУ требует предварительной подготовки, которая включает в себя разработку нормативных документов, обучение сотрудников и пилотный проект.

Введение публичных отчетов отделов и служб позволит организовать их работу таким образом, чтобы она способствовала достижению показателей эффективности, а также уменьшению непрофильной работы, которую выполняет преподаватель. Поэтому можно сделать вывод, что реализация шагов, предложенных на курсах повышения квалификации, значительно улучшит систему управления КузГТУ.

Цель, которую определила рабочая группа, — добиться уровня развития, соответствующего статусу национально-исследовательского университета, в рамках своего подразделения. Задача — достичь критериев, соответствующих уровню лидирующих вузов страны.

В списке антикризисных мероприятий на первом месте — переориентация научных школ. Во всем мире уже мало интересуются теоретическими исследованиями, отдавая предпочтение практическому применению этих исследований. Нужно сделать всего полшага вперед, поднять все наработки, посмотреть, где необходимо повернуть научный вектор и на сколько градусов, чтобы успешно развиваться дальше.

В качестве приоритетных антикризисных мероприятий были рассмотрены и вопросы мотивации кураторов, наставников студентов, а также проект создания Центра развития карьеры. Последний может решить задачу прогнозирования кадровой потребности предприятий через три-четыре года, а это возможно только благодаря серьезной совместной работе с работодателем.

Таким образом, курсы повышения квалификации руководителей и кадрового резерва вуза определили пути реализации антикризисных мероприятий в Кузбасском государственном техническом университете имени Т. Ф. Горбачева.

#### *Литература*

1. Институт дополнительного профессионального образования КузГТУ [Электронный ресурс] // URL: <http://idpo.kuzstu.ru/>.

2. Организация обучения взрослого населения в учреждении профессионального образования [Текст]: Метод. пособие: в 2 ч. Ч. 1 Научные и нормативно-правовые основы организации обучения взрослых. Ч. 2 Методические рекомендации профессионального обучения взрослых / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова, А. В. Фаломкин и др. — Кемерово: ГОУ «КРИП-ПО», 2010. — 136 с.; 273 с.

3. Программа развития дополнительного профессионального образования КузГТУ на период 2014–2020 годы [Текст] / Т. С. Панина, С. А. Дочкин, О. Г. Ачкасова и др. — Кемерово: Изд-во КузГТУ, 2013. — 44 с.

**В списке антикризисных мероприятий в области НИР на первом месте — переориентация научных школ**

# Концепция развития научно-методической службы в колледже

Модернизация профессионального образования предполагает необходимость его опережающего развития и непрерывности в связи с увеличением потребности современной экономики в специалистах среднего звена нового качества, изменением их роли, места и функций на производстве, повышением требований к их компетентности, технологической культуре и качеству труда. Инновационные преобразования в среднем профессиональном образовании выдвигают принципиально новые требования, в том числе к научно-методическому обеспечению образовательного процесса.

**Н**аучно-методическая работа как комплекс практических мер направлена на качественный рост профессиональной компетентности педагогических кадров, их готовность к осуществлению инновационной деятельности, внедрению инновационных образовательных технологий, максимальному развитию творческих способностей на основе добровольно избранной траектории образовательной переподготовки в системе курсов повышения квалификации.

## Необходимость разработки концепции

Сложившаяся на сегодня система повышения квалификации не обеспечивает в полной мере формирование профессиональной компетентности нового качества у педагогических работников СПО по целому ряду причин. Главная из них — практическое отсутствие системы повышения квалификации педагогов именно для образовательных учреждений СПО. В связи с этим систему повышения квалификации можно назвать формальной: она не учитывает особенности деятельности педагогов в современных колледжах и техникумах, функционирует без ориентира на личность педагога, профиль и специфику образовательного учреждения, в котором он работает. Такая система переподготовки не направлена на развитие мотивации педагогов к инновационной деятельности и формирование рефлексивной позиции педагога, не стимулирует их творческую профессиональную активность. К тому же имеет место дискретный характер обучения (один раз в пять лет).

Методическое обеспечение образовательного процесса, существующее в традиционной практике и предполагающее наличие нормативной и учебно-методической документации, средств обучения и средств контроля, опору на формальную систему повышения квалификации, не может устранить профессиональные затруднения педагогов, возникающие в процессе инновационной деятельности колледжа.

Все вышеперечисленное определило необходимость разработки концепции научно-методической работы Череповецкого химико-технологического колледжа.

## Интеграция актуальных аспектов

Инновационное развитие колледжа на данном этапе отличает высокий уровень практико-ориентированности образовательного процесса, что обуславливает реализацию его значительной части в отраслевых условиях производства и совмещение преподавателем в ходе учебного занятия педагогической и собственно профессиональной деятельности по направлениям подготовки специалистов среднего звена в колледже. Это обстоятельство требует поиска эффективных форм, дидактических средств, методов и технологий обучения, адекватных конкретной педагогической задаче инновационной деятельности, а также индивидуальным особенностям педагогов и студентов. Постоянный поиск новых подходов к организации образовательного процесса (вопросы педагогики), непрерывная коррекция содержания преподаваемой дисциплины (вопросы базовой специальности) требуют интеграции актуальных аспектов двух видов профессиональной деятельности: педагогической и профессиональной в той отрасли, для которой колледж ведет подготовку специалистов.

В ходе инновационного развития в колледже накоплен первоначальный, но в целом успешный опыт научно-методического обеспечения инновационного образовательного процесса. Проведена пропедевтическая научно-методическая работа, созданы реальные стимулы, побуждающие педагогов к инновационной деятельности, уверенно формируется внутренняя мотивация к постоянному повышению квалификации, профессиональному и личностному саморазвитию. Этому способствует принятая концепция развития научно-методической работы колледжа.

Основная идея концепции — развитие педагогической компетентности педагогов колледжа в условиях непрерывного повышения квалификации на рабочем месте по накопительному принципу. Это гибкая форма контролируемого образования и самообразования педагогов, которая обеспечивает формирование ПК за счет последовательного накопления актуальных компетенций в процессе осознанного решения новых педагогических задач, возникающих в ходе инновационной образовательной деятельности колледжа.



**ЧИСТЯКОВА**  
**Вера Владимировна,**  
старший методист Череповецкого химико-технологического колледжа,  
г. Череповец  
(Вологодская область)

## Аннотация

В статье предпринята попытка сформулировать принципы и критерии успешности развития научно-методической службы колледжа, в частности системы повышения квалификации педагогов в системе СПО. Автором предложены возможные варианты организации и развития внутренней системы повышения квалификации педагогов, позволяющие обеспечить непрерывность образовательного процесса

## Ключевые слова:

концепция, методическое обеспечение, образовательная траектория, мотивация, компетенция, саморазвитие, практикоориентированность, модульно-компетентностный подход

## Методологические подходы

В качестве методологических подходов к разработке концепции использованы:

- общенаучный системный подход, позволивший изучить процесс формирования педагогической компетентности с системных позиций;

- компетентностный подход в целях выбора содержания, структуры и критериев оценки профессиональной деятельности современного педагога;

- личностно-деятельностный (компетентностный) подход, обусловивший понимание формирования педагогической компетентности преподавателя как непрерывного осознанного саморазвития педагога и раскрытия им своего творческого потенциала в процессе профессиональной деятельности.

Теоретическую основу концепции составляют концепция мотивационного управления образовательным процессом, материалы исследований проблемы повышения квалификации педагогических кадров, работы о структуре, сущности и принципах реализации индивидуальных образовательных маршрутов.

Основой для определения понятий «компетентность» и «компетентность» выступает степень сформированности у специалиста комплекса знаний, умений, опыта, личностных качеств и мотивации к выполнению профессиональной деятельности. В соответствии с терминологией, рекомендованной специалистами федерального института развития образования (В.И. Блиновым, И.А. Волошиной, Е.Ю. Есениной, А.Н. Лейбовичем, П.Н. Новиковым и др.), под профессиональной компетентностью понимается способность специалиста успешно действовать при решении определенной профессиональной задачи за счет умений, знаний и практического опыта. Сформированность необходимых профессиональных компетенций обеспечивает профессиональную компетентность специалиста в целом. Профессиональная компетентность — интегральная характеристика личности, определяющая ее способность решать проблемы и задачи, возникающие в реальных производственных ситуациях, которые требуют профессиональных знаний, профессионального и жизненного опыта (С.А. Писарева, Е.В. Пискунова, А.П. Тряпицына и др.).

В социально-экономическом аспекте образовательной практики профессиональная компетентность педагога СПО определяется уровнем его квалификации (отсутствием или наличием определенной квалификационной педагогической категории). Основной задачей прохождения аттестации, в рамках которой устанавливается уровень квалификации педагога, является стимулирование целенаправленного и непрерывного повышения уровня личностного и профессионального роста, готовность к инновационной деятельности, использованию современных образовательных технологий, исследовательской деятельности, опытно-экспериментальной работе.

## Основные направления реализации концепции

Практика научно-методического обеспечения образовательного процесса, сложившаяся в режиме инновационного развития колледжа в течение трех лет, показала, что одним из важнейших инструментов реализации задач личностного и профессионального роста педагогов является внутренняя система непрерывного повышения квалификации на рабочем месте, включающая в себя накопительную систему формирования профессиональных компетенций педагогов. Основными формами осуществления повышения квалификации, утвердившейся в колледже, стали научно-методическая консультация (индивидуальная или групповая, по запросу педагогов), организация деятельности ВТГ для решения конкретной инновационной задачи, научно-методическая экспертиза учебно-методических и исследовательских разработок педагогов.

Основными направлениями реализации концепции стали:

- совершенствование научно-методического сопровождения образовательного процесса в соответствии с требованиями инновационного развития колледжа;

- актуализация и развитие профессиональной компетентности педагогов для решения конкретных, лично значимых профессионально-педагогических задач;

- реализация научно-методического сопровождения накопительной системы непрерывного опережающего повышения квалификации педагогов на рабочем месте, непосредственно в условиях образовательного процесса, в ходе решения актуальных инновационных педагогических задач;

- научно-методическое обеспечение условий, мотивирующих самообразование и саморазвитие педагогов, формирующих готовность к непрерывной инновационной деятельности.

Интеграция данных направлений позволила максимизировать реализацию основной идеи концепции и ожидаемый результат. Внутренняя накопительная система непрерывного опережающего повышения квалификации, обеспечивающая развитие педагогической компетентности педагогических работников на рабочем месте, позволила поднять на новый уровень качество образовательных программ и их методическое обеспечение, качество образовательного процесса, качество результатов обучения, обеспечить целый ряд профессиональных достижений: педагоги, студенты активно участвуют в конференциях, семинарах с последующей публикацией материалов; становятся победителями, лауреатами конкурсов профессионального мастерства на региональном, федеральном уровнях; актуальный опыт работы педагогов колледжа обобщен на региональном, межрегиональном, федеральном уровнях.

В колледже получает развитие проектный подход к организации инновационной научно-методической работы с учетом:

**Существующая система повышения квалификации не обеспечивает в полной мере формирование профессиональной компетентности нового качества у педагогических работников СПО**

**Основная идея научно-методического сопровождения — достижение баланса между помощью педагогу и раскрытием его собственных резервов и способностей**

– особенностей педагогической деятельности в СПО, состоящей в бинарности реализации педагогических и иных по характеру профессиональных компетенций педагогов в той отрасли, специалистов для которой готовит колледж;

– факторов, обусловленных отсутствием педагогического образования у некоторых педагогов: низкого уровня базовых знаний по вопросам педагогики и психологии, несформированности профессионально-педагогической идентичности, недостаточного уровня мотивации к профессионально-педагогическому развитию и инновационной деятельности;

– непрерывности, накопления, дифференциации, вариативности, проблемности, контекстности и практикоориентированности повышения квалификации;

– адекватной самооценки и оценки уровня сформированности профессиональной компетентности педагога.

Выстраиваемая структура системы внутреннего опережающего непрерывного повышения квалификации педагогов колледжа представлена тремя интегрированными содержательными блоками:

1. базовая специальность;
2. педагогика и психология;
3. развитие личностного потенциала педагога.

Каждый блок включает инвариантную часть (определяемую нормативно-регламентирующими документами всех уровней, актуальными проблемами и ресурсными возможностями колледжа на данном этапе его развития) и вариативную (определяемую профессиональными целями и уровнем сформированности показателей педагогической компетентности конкретного педагога):

– бинарное содержание повышения квалификации (психолого-педагогическое образование и самообразование, стажировки на производстве);

– алгоритм реализации накопительной системы непрерывного повышения квалификации, который представляет собой совокупность взаимосвязанных этапов.

## Формы опережающего повышения квалификации

Весь комплекс реализуемых в колледже практических научно-методических мероприятий позволяет говорить об устойчивом формировании технологии научно-методического сопровождения образовательной деятельности как на уровне отдельного педагога, так и на уровне колледжа. Цель научно-методического сопровождения повышения квалификации педагогов заключается, во-первых, в создании условий, в которых педагог смог бы осознать свою профессиональную проблему, а во-вторых, помочь ему в решении этой проблемы. Основная идея научно-методического сопровождения — достижение баланса между

помощью педагогу извне и раскрытием его собственных внутренних резервов и способностей. Особенность научно-методического сопровождения заключается в том, что педагог получает извне необходимую помощь (на когнитивном, функциональном, психологическом уровнях) до полного освоения компетенции. Эти особенности способствовали утверждению следующих форм опережающего повышения квалификации педагогов в колледже:

– индивидуальные (групповые) научно-методические консультации и собеседования;

– учебная деятельность академического типа (проблемная лекция, семинар, круглый стол, научно-практическая конференция и др.);

– профессиональные практикумы (деловая игра, анализ и решение конкретных учебных, учебно-производственных ситуаций и др.);

– психологический тренинг;

– стажировка на рабочем месте по профилю специальности;

– подготовка доклада, написание научной статьи, методических материалов;

– использование иных современных форм повышения квалификации на рабочем месте.

### Литература

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Кн.1. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1996. — 552 с.

2. Блинов В.И. Кадровые ресурсы профильного обучения: Монография. — М.: Институт общего образования, 2005.

3. Блинов В.И. Концептуальные основы и тенденции развития непрерывного профессионального образования РФ и Республики Беларусь: Материалы межд. конф. — Москва, 2011.

4. Данильченко С.Л. Инновационность системы повышения квалификации работников образования в городе Москве // Успехи современного естествознания. — 2013.

5. В.В. Латюшин, В.В. Базелюк, Р.С. Димухаметов, Л.И. Дудина. Концептуальные основы разработки и внедрения многоуровневой системы непрерывного повышения квалификации профессионально-педагогических кадров: Монография. — Челябинск: «РЕКПОЛ», 2009. — 189 с.

6. Новиков А.М. Я — педагог. — М.: «ЭГ-ВЕС», 2011.

7. Тряпицына А.П. Компетентностный подход в педагогическом образовании // Под ред. Козырева В.А., Радионовой Н.Ф., Тряпицыной А.П. — СПб: РГПУ им. А.И. Герцена, 2006.

8. Тряпицына А.П. Подготовка инновационных кадров для рынка труда в условиях непрерывного образования: Материалы межд. науч.-практ. конф. (Нижний Тагил, 20–21 янв. 2012 г.)

9. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации 2013–2020 [Электронный ресурс] // URL: [http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy\\_06.pdf](http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy_06.pdf).

**В колледже осуществляется проектный подход к организации инновационной научно-методической работы**

# Выбор технологий профессионального обучения



**СЕРГЕЕВА**

**Марина Георгиевна,**  
доктор педагогических наук,  
доцент, ведущий научный  
сотрудник Центра социально-  
гуманитарного образования  
ФГБНУ «Институт стратегии  
развития образования РАО»,  
Москва

**Проблема разработки технологий обучения в профессиональной школе является сегодня весьма актуальной. Для ее решения необходимо последовательно осуществить анализ состояния процесса обучения в профессиональном учебном заведении, провести анализ и оценку исследований в области технологий обучения, а также выявить основные задачи, стоящие перед профессиональными учебными заведениями на современном этапе.**

**Т**ехнологизация учебного и воспитательного процессов в современной отечественной и зарубежной педагогике связана с поиском таких дидактических подходов, которые могли бы превратить обучение в своего рода «производственно-технологический процесс с гарантированным результатом» [2].

## Определения и классификации

В настоящее время существует ряд определений образовательных технологий.

Технология — более широкое понятие, чем методика, и отличается от последних своей воспроизводимостью, устойчивостью результатов, отсутствием многих «если» («если талантливый учитель», «если способные дети», «если хорошие родители...»); как правило, она включает в себя отдельные методики и методы [4].

Технология обучения — способ «перевода» знаний студента из одного состояния (среднего образования) в другое (высшее образование). Технология обучения включает полное описание процесса обучения; совокупность взаимосвязанных учебно-методических, информационных, технических средств; режим обучения; способы контроля знаний; регламентацию отдельных видов процесса [1].

Педагогические технологии — обучающие организационно-методические комплексы, связывающие в технологическую цепочку конкретную задачу обучения, отвечающее ей содержание, средства, деятельность педагога, деятельность обучающегося, и ориентированные на достижение максимально высокого результата, отвечающего задаче [5].

Современным педагогическим технологиям присущи следующие отличительные черты:

- они должны основываться на научной концепции усвоения опыта, научном обосновании процесса достижения учебных целей;
- им должны быть присущи все признаки системы: логика процесса, взаимосвязь всех его частей, целостность;
- они должны быть напрямую связаны с образовательным процессом.

В структуру педагогической технологии входят: концептуальная основа; содержатель-

ная часть (цели обучения, содержание учебного материала); описание технологического процесса (процессуальная часть); организация учебного процесса; деятельность преподавателя по управлению процессом усвоения материала; методы и формы работы преподавателя; диагностика учебного процесса.

Для многоуровневой, ступенчатой и многопрофильной подготовки профессиональных кадров под технологией мы понимаем такое организационное, целенаправленное, преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на образовательный процесс, при котором происходит обновление инструментальных и методологических средств педагогики и методики на основе интеграции педагогической науки и практики образования с учетом преемственности уровней непрерывного образования.

Педагогическую технологию характеризуют два момента, которые не присущи методике: технология должна гарантировать конечность результата; технология является проектом будущего учебного процесса. Таким образом, педагогическая технология выступает как иерархическая и упорядоченная система процедур, выполнение которых гарантирует достижение определенного планируемого результата. В условиях профессионального образования этим результатом являются требования государственного образовательного стандарта. Разработанная технология только тогда представляет собой ценность, когда она взята на вооружение большинством преподавателей, принята ими в силу убедительности ее практической значимости, доступности пониманию, обобщенности (возможности переноса с одной учебной дисциплины на другую).

Наряду с множеством определений образовательных технологий существуют и всевозможные их классификации.

Г.Ю. Ксензова выделяет три основные группы педагогических технологий:

- *технологии объяснительно-иллюстративного обучения*, в основе которых информирование, просвещение обучаемых и организация их репродуктивных действий с целью выработки у них общенаучных умений и навыков;
- *личностно-ориентированные технологии*

## Аннотация

В статье рассматриваются технологии профессионального обучения и проблема их выбора в современных условиях, представлена структура педагогической технологии и введено авторское понятие технологии профессионального обучения

## Ключевые слова:

непрерывное образование, многоуровневая, ступенчатая и многопрофильная подготовка профессиональных кадров



обучения, создающие условия для обеспечения собственной учебной деятельности обучающихся, учета и развития их индивидуальных особенностей;

– *технологии развивающего обучения*, в центре внимания которых способ обучения, с необходимостью вызывающий, способствующий включению внутренних механизмов личностного развития обучающихся, их интеллектуальных способностей [3].

А.М. Столяренко предлагает следующую классификацию интенсивных педагогических технологий: технология педагогического сотрудничества; технология обеспечения интереса обучающихся к занятию; технология формирования и поддержания психологической готовности обучающегося к овладению содержанием занятия; технология развивающего обучения; технология развития мышления; технология проблемного обучения; технология воспитывающего обучения; технология обучения жизни и деятельности в условиях гуманизации общества; технология обучения жизни и деятельности в условиях демократии; технология обучения жизни и деятельности в условиях рыночной экономики; компьютерно-педагогические технологии [5].

## Перспективные технологии обучения

Рассмотрим наиболее перспективные технологии обучения в подготовке практико-ориентированного специалиста, востребованного на рынке труда.

### Технология педагогической коммуникации

Инициатором процесса педагогической коммуникации выступает преподаватель, руководящий, организующий и управляющий педагогическим общением, структурированным в четыре этапа: моделирование педагогом общения с аудиторией; «коммуникативная атака», предполагающая быстрое включение аудитории в работу; управление становлением психологического контакта с аудиторией, разработка и внедрение своеобразного педагогического стиля общения; соотношение целей, средств и результатов общения через призму эффективности всего учебно-воспитательного процесса.

К традиционным технологиям преподавания относят уроки, лекции, семинары, лабораторные и практические занятия, разнообразные виды деятельности во внеаудиторное время. В настоящее время эти традиционные формы организации учебного процесса приобретают новое наполнение в рамках модернизации системы подготовки кадров. Научной основой данного процесса стали концепции развивающего обучения, оптимизации и дифференциации учебной деятельности обучающихся, активизации их познавательной деятельности, которые позволили найти пути совершенствования традиционных методов обучения.

### Технология контроля

В процессе учебной деятельности на различных этапах обучения целесообразно использовать различные виды контроля, каждый из которых имеет свои функциональные задачи:

– *входной контроль* знаний и умений студентов применяется в начале обучения очередной дисциплине для определения общего развития обучаемых, наличия у них общеучебных и специальных умений, познавательных интересов и творческих возможностей;

– *текущий контроль* — непрерывно осуществляемое «отслеживание» уровня усвоения студентами знаний и умений на теоретических, практических и лабораторных занятиях. Такой контроль решает задачу руководства и управления учебным процессом. Во время текущего контроля должна оперативно осуществляться внутренняя и внешняя обратная связь, на основе которой выстраивается учебно-познавательная деятельность студентов. Этот вид контроля характеризуется своей оперативностью, гибкостью, разнообразием методических средств и приемов. Текущий контроль как система организационных и методических приемов получения и анализа качества знаний характеризует их усвоение на таких стадиях учебного процесса, когда возможно полное исправление отклонений от намечавшегося результата, а также использование полученных данных для управления дальнейшим обучением;

– *рубежный (или текущий) контроль* знаний и умений студентов проводится после окончания изучения темы (раздела), модуля и носит более обобщенный характер;

– *отсроченный контроль* — контроль остаточных знаний и умений студентов спустя какое-то время после изучения темы, раздела, курса;

– *итоговый контроль* проводится по всему курсу с целью помочь студентам усвоить систему и структуру учебного материала, понять взаимосвязь его отдельных частей.

### Технология развивающего обучения

Данная технология предлагает на основе гибкого управления учебным процессом корректировать и формировать личностные установки обучаемых. Ее основой выступают «лично значимые» ситуации, представляющие собой фон, на котором происходит развитие личности в процессе обучения с возможностью проявления самостоятельности и творчества в познавательной деятельности. В рамках этой технологии предполагается последовательное формирование у каждого студента целостной профессиональной (в идеале — творческой) позиции. Основой данной технологии является учебный процесс, выстраиваемый с использованием творческих и лично развивающих видов учебной деятельности, которая достигается использованием преподавателем комплекса разнообразных стимулов, направленных на формирование целостного профессионального личного опыта учащихся.

**Существует как множество определений образовательных технологий, так и множество их классификаций**

**Признаками образовательных технологий являются системность, воспроизводимость, наличие обратной связи**

**Педагогическая технология должна гарантировать конечность результата и одновременно являться проектом будущего учебного процесса**

**Педагогическая технология выступает как система процедур, выполнение которых гарантирует достижение определенного результата. В условиях СПО этим результатом являются требования государственного образовательного стандарта**

### Технология целевой интенсивной подготовки специалистов

В ее основу положены требования наилучшей связи учебного заведения с производством путем внедрения в практику обучения ряда принципов:

- специалист должен уметь самостоятельно ставить и решать творческие задачи поиска и разработки новых изделий и технологий на уровне конкурентоспособных технических решений и лучших мировых достижений;
- специалист должен уметь создавать, использовать и развивать автоматизированные банки данных, банки знаний и другие информационные ресурсы общества;
- специалист нового поколения должен соединять в себе качества, позволяющие ему владеть всем циклом создания продукции от разработки конструкции до технологии ее изготовления на основе максимальной автоматизации всех сопутствующих видов деятельности.

### Технология позиционного обучения

Данная технология отражает процесс перехода от системы жесткого управления учебным процессом к системе гибкого руководства учебно-познавательной деятельностью студентов, направленной на их последовательный перевод на уровень субъектов самостоятельности. Понятие обучения трактуется как процесс взаимодействия и общения преподавателя и обучающихся. Основной акцент в преподавании ставится на развитие студентов в процессе обучения. При этом профессиональная подготовка обеспечивается как возможностью специализации в одной из областей обучения, так и предоставлением студентам возможности проектирования своего дальнейшего образования.

### Технология санкционирования обучаемых

Современные концепции обучения в качестве обязательного компонента предполагают наличие своевременной обратной связи об успешности протекания процесса обучения. Важнейшим механизмом обратной связи в рамках преподавания является санкционирование («подкрепление») студентов, т.е. дополнительная информация оценочного характера, предъявляемая преподавателем в ответ на обратный сигнал о ходе обучения. Так, в рамках концепции программированного обучения доказано, что подкрепление в том или ином виде необходимо после каждого шага программы. Специальные исследования выявили различную степень эффективности видов санкционирования. Так, если у преподавателя нацеленность на долгосрочную перспективу взаимодействия со студентами, то позитивное подкрепление является более предпочтительным. Для студентов с низкой самооценкой негативное подкрепление всегда источник стресса, так как боязнь критики, страх показаться смешным, неумным выступает

источником, блокирующим продуктивность познавательных процессов.

### Технология сотрудничества в учебном процессе

Технология выстраивается на новом стиле социального поведения преподавателя, в основе которого — направленность на студентов, способность преподавателя к сопереживанию, эмпатии, т.е. достаточно высокий уровень рефлексивных педагогических способностей. Сотрудничество преподавателей и студентов выстраивается на базе коммуникативно-личностного аспекта педагогического общения, так как все высшие функции, включая мышление, формируются только под влиянием другой личности в совместной деятельности, общении, диалоге.

### Технология лично ориентированного образования

Учебная задача решается на личностном уровне, переживается как жизненная проблема. Основой такого образования можно считать учебную ситуацию, которая не имеет однозначно предписанной методики организации. Конструирование учебной ситуации может выстраиваться, например, на использовании таких базовых технологий, как представление элементов содержания образования в виде разноуровневых лично ориентированных задач; усвоение содержания в условиях диалога; имитация социально-ролевых и пространственно-временных условий, обеспечивающих реализацию личностных функций. Триада «задача — диалог — игра» образуют базовый технологический комплекс лично ориентированного обучения, создающий ценностно-смысловое поле межсубъектного общения в рамках учебного процесса.

### Технология комплексного применения ЭВМ

Дидактические проблемы компьютерной технологии обучения, требующие всестороннего анализа и психолого-педагогического обоснования, выдвигаются в настоящее время на первый план исследований в области педагогики и психологии. Использование компьютера в учебном процессе помогает решать ряд проблем: *образовательную* (познакомить обучаемого с возможностями вычислительной техники, привить ему навыки и умения грамотного ее использования, научить его эффективно использовать существующие программные и вычислительные средства); *педагогическую* (помочь студентам более быстро и качественно овладеть изучаемым материалом, визуализировать изучаемый материал в тех случаях, когда нет возможности поставить реальный эксперимент, индивидуализировать как условия учебных заданий, так и темп работы); *организационную* (одновременное компьютерное тестирование, компьютерный контроль за качеством работы студентов, компьютерный учет, компьютерное планирование).

**Технология коллективного способа обучения**

Коллективный способ обучения — один из этапов исторического развития учебного процесса, пришедший на смену групповому способу обучения, создается и совершенствуется. Целе-направленный переход на коллективный способ обучения возможен только при глубокой теоретической подготовке, теоретическом видении, педагогическом творчестве. Все методики коллективных занятий требуют наличия у обучаемых определенных умений и навыков.

**Технология концентрированного обучения**

Современные исследователи подтверждают вывод о том, что классно-урочная система организации обучения является одной из главных причин дробления личности, воспитания «недумающих зубриль», «старательных посредственностей». Поэтому сегодня актуален вопрос о путях принципиально новой организации учебного процесса в современной школе. Один из них состоит в переходе к такой системе организации обучения, которая бы максимально сближала учебный процесс с естественными психологическими особенностями человеческого восприятия. Этой задаче отвечает так называемое концентрированное обучение, при котором внимание педагогов сосредоточивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня и недели.

**Технология модульного обучения**

Основное средство данной технологии — модульная программа, состоящая из отдельных модулей. Применяя технологию модульного обучения, необходимо учитывать: целевое назначение информационного материала; сочетание комплексных интегрирующих и частных дидактических целей; полноту учебного материала в модулях; относительную самостоятельность элементов модуля; реализацию обратной связи; оптимальную передачу информационного и методического материала.

**Процесс разработки технологии**

Разработке новой технологии предшествуют новые потребности общества, научные открытия или результаты научных исследований. Например, возникновению программированного обучения предшествовало развитие кибернетики и информатики, создание электронной вычислительной техники; возникновению и развитию проблемного обучения — исследование закономерностей развития мышления, учение Л.С. Выготского о «ближайшей зоне развития»; развитие философских и психологических исследований по проблемам человеческой деятельности послужило предпосылкой к формированию деятельностного подхода в об-

учении и возникновению теоретических позиций о контекстном обучении, моделировании профессиональной деятельности в учебном процессе. Путь становления новой педагогической технологии обычно такой: потребности общества — фундаментальные исследования в области психологии — прикладные психолого-педагогические исследования — разработка новых технологий — отражение их в учебно-программной и учебно-методической документации.

Процесс разработки технологии обучения можно представить следующим образом.

1. *Создание технологии обучения, элементов технологии:* описание педагогических технологий (методология и теория); приоритет цели, соотношение с конечным результатом; конкретизация цели; моделирование педагогического процесса; проектирование желаемого результата; отбор материала; диагностика и контроль; система коррекционных мер; подготовка преподавателей; подготовка студентов.

2. *Организация учебного материала:* отбор наиболее значимого содержания; структурирование учебного материала; отбор примеров и доказательств с учетом получаемой специальности; определение учебно-творческих задач и заданий, направленных на формирование навыков и умений.

3. *Моделирование педагогического процесса (выбор форм и организации учебного процесса или вида учебных занятий):* лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа, индивидуальная работа и др.

4. *Выбор методов обучения:* информационные, репродуктивные, проблемно-поисковые, репродуктивно-творческие и др.

5. *Выбор средств обучения и учебного оборудования:* учебников и учебных пособий, наглядных пособий, информационных материалов и аудиторных средств обучения, программно-методического обеспечения для ЭВМ, специального оборудования, дидактических материалов, технических средств обучения и др.

В заключение можно сказать, что технология обучения складывается из четырех основных элементов: форм, средств диагностики, методов и приемов обучения и содержания.

*Литература*

1. Васильев Ю.С., Глухов В.В., Федоров М.П. Экономика и организация управления вузом: Учебник. 2-е изд., испр. и доп. / Под ред. В.В. Глухова. — СПб.: Издательство «Лань», 2001.
2. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. — М., 1989.
3. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: Учеб.-метод. пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2001.
4. Методические и справочные материалы по внедрению развивающих педтехнологий в профессиональное образование. / Под науч. ред. Н.Н. Михайловой. — М.: ИРПО, 2000.
5. Столяренко А.М. Психология и педагогика: Учеб. пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.

**Среди перспективных технологий обучения – технология педагогической коммуникации, технология развивающего обучения, технология сотрудничества в учебном процессе и многие другие**

**Разработке новой технологии предшествуют новые потребности общества, научные открытия или результаты научных исследований**

# Реализация технологии «Портфолио достижений выпускников» в техникуме



**СТОЛЕТОВА Елена Сергеевна,**  
преподаватель  
Ирбитского мотоциклетного техникума,  
г. Ирбит  
(Свердловская область)

В соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Для реализации данного требования студенты Ирбитского мотоциклетного техникума по завершению освоения учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» сдают промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета (защиты портфолио достижений).

В Положении о «Портфолио достижений выпускников Ирбитского мотоциклетного техникума», утвержденном 10 ноября 2014 года, портфолио определяется как «систематический и специально организованный сбор доказательств, который служит способом системной рефлексии индивидуальных образовательных и профессиональных достижений студента Ирбитского мотоциклетного техникума и их презентации для текущей оценки компетентностей или конкурентоспособного выхода на рынок труда».

Основными целями формирования «Портфолио достижений выпускников» являются:

- анализ и представление значимых результатов, процессов профессионального и личного становления будущего специалиста;
- обеспечение мониторинга культурно-образовательного роста обучающегося;
- накопление и сохранение документально подтвержденного собственных достижений обучающегося в процессе его обучения в образовательной организации, степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

*Примерная структура портфолио обучающегося техникума*

1. Титульный лист

## Компоненты педагогической технологии «Портфолио достижений выпускников»



### Аннотация

В статье сообщается об опыте проведения в колледже промежуточной аттестации студентов в форме дифференцированного зачета (защиты портфолио достижений) по завершению освоения учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда»

### Ключевые слова:

«Портфолио достижений выпускников», дифференцированный зачет, компоненты педагогической технологии

2. Содержание
3. Презентационное портфолио
4. Портфолио достижений
5. Учебно-исследовательское портфолио
6. Диагностическое портфолио
7. Портфолио участия в общественной жизни
8. Оценочное портфолио
9. Творческое портфолио
10. Сводная таблица, отражающая структурные компоненты портфолио и подтверждение их реализации

С помощью «Портфолио достижений выпускников» как педагогической технологии эффективно отслеживается сформированность ключевых компетенций и компетентностей обучающегося. Наиболее значимыми и востребованными являются следующие компетенции:

- информационная (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем);
- коммуникативная (умение эффективно сотрудничать с другими людьми, участниками образовательного процесса);
- самоорганизационная (умение ставить цели, планировать, полноценно использовать личностные ресурсы);
- самообразовательная (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая при этом успешность и конкурентоспособность).

Применение в профессиональной деятельности технологии «Портфолио достижений выпускников» осуществляется в соответствии с взаимосвязанными компонентами: целевым,

содержательным, организационным, экспертно-оценочным, которые образуют целостную систему.

В 2014/2015 учебном году в группах 4-го курса технических специальностей техникума проведена апробация «Положения о портфолио достижений выпускников». По ее итогам у обучающихся были выявлены следующие затруднения:

- недостаточное количество документов, подтверждающих участие студентов в мероприятиях разного уровня или полное их отсутствие;
- страх перед нехваткой временного ресурса на выполнение проекта;
- низкий уровень мотивации при выполнении внеаудиторной работы.

Для ликвидации указанных проблем во втором семестре 2014/2015 учебного года студенты 1-го курса по специальности «Информационные системы (по отраслям)» выполняют проект «Портфолио достижений студента Ирбитского мотоциклетного техникума» в рамках изучения учебной дисциплины «Введение в специальность».

Так осуществляется преемственность «портфолио студента — портфолио выпускника Ирбитского мотоциклетного техникума», повышается мотивация к образовательным достижениям студентов, начиная с 1-го курса, закладываются предпосылки для успешного прохождения государственной (итоговой) аттестации.

**Педагогическая технология «Портфолио достижений выпускников» помогает эффективно отслеживать сформированность ключевых компетенций студентов**

## НОВЫЕ КНИГИ



**Пожарская О. В. Портфолио выпускника/абитуриента. Как создать «досье успехов»**

Изд-во: Учитель, 2015. 40 с.

Материалы и рекомендации пособия позволят учащемуся систематизировать документы и другие объективные показатели, подтверждающие его индивидуальные достижения и заслуги в обучении, творчестве, предметных олимпиадах, спорте, а предложенные для заполнения результатами шаблоны и формы-таблицы помогут грамотно и эффектно оформить свое «досье успехов» и отразить все интересное и достойное из того, что происходит в его жизни.

# Использование информационных технологий в образовательной практике студентов



**ШОРОХОВА**  
Алевтина Борисовна,  
преподаватель высшей категории  
Свердловского областного  
музыкально-эстетического  
педагогического колледжа,  
Екатеринбург



**ДЕНИСЕНКО**  
Наталья Николаевна,  
преподаватель высшей категории  
Свердловского областного  
музыкально-эстетического  
педагогического колледжа,  
Екатеринбург

**Спрос на педагогов-музыкантов, владеющих компетенциями, связанными с информационно-коммуникационными технологиями, умеющих использовать электронный клавишный синтезатор, компьютерные программы по обработке звука, создавать мультимедийную продукцию, использовать мультимедийную аппаратуру, постоянно возрастает. Это ставит перед будущими педагогами новые задачи по овладению данными компетенциями и их использованию в музыкальном педагогическом процессе.**

Современная подготовка будущих музыкальных руководителей дошкольных организаций в среднем профессиональном образовании определяется новым Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, ориентированным на позитивную социализацию и индивидуализацию развития личности детей дошкольного возраста. Одним из инструментов решения проблемы подготовки конкурентоспособных, мобильных, инициативных специалистов является внедрение в образовательную среду современных технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

## Проект Muzruk-info

Большие возможности в образовании предоставляют современные цифровые электронные музыкальные инструменты — синтезаторы. Они позволяют педагогу-музыканту работать с инструментальными тембрами, стилями сопровождения, цифровыми звуковыми эффектами, заниматься творчеством в области исполнительства, аранжировки музыки, с помощью секвенсора осуществлять запись фонограмм. Использование потенциала клавишных синтезаторов в инструментальной подготовке студентов Свердловского областного музыкально-эстетического педагогического колледжа предоставляет удачную возможность в решении вопроса освоения ИКТ в области музыкальной деятельности. Процесс обучения на синтезаторе с применением ИКТ позволяет

активизировать практико-ориентированную учебную деятельность обучающихся, использовать дифференцированный и индивидуальный подход.

В 2013 году в колледже для студентов специальности «Музыкальное образование», обучающихся игре на клавишном синтезаторе, был разработан долгосрочный групповой учебный практико-ориентированный проект Muzruk-info, нацеленный на интересы как самих участников проекта, так и на интересы социальных партнеров.

Цель проекта — сформировать у обучающихся профессиональные компетенции в использовании современных информационно-коммуникационных технологий для музыкального творчества, создать условия для приобретения студентами практического опыта их использования в работе учителя музыки и музыкального руководителя в дошкольной образовательной организации. Проект носит межпредметный характер, сочетает исполнительские дисциплины с педагогической практикой, информатикой.

## Три этапа

Проект Muzruk-info реализуется в три этапа.

*Первый этап* включает разработку проекта, планирование, распределение обязанностей и тематики заданий между участниками, создание видеокурса по алгоритму работы на синтезаторе.

*Второй этап* — создание нового продукта: проведение мастер-классов по работе с музыкально-компьютерными программами, выполнение аранжировок, запись на синтезаторе фонограмм в MIDI-формате, перевод их с по-

## Аннотация

В статье рассказывается об использовании информационно-коммуникационных технологий при подготовке педагогов-музыкантов в колледже. Представлены условия создания музыкального мультимедийного продукта в процессе работы над проектом Muzruk-info и использования его на практике в детской дошкольной организации

## Ключевые слова:

информационно-коммуникационные технологии, практико-ориентированный проект Muzruk-info, профессиональные компетенции

мощью музыкальных компьютерных редакторов в MP3, выполнение мультимедиа работ (презентаций, видеоклипов), электронных тестов, создание нотных сборников, буклетов.

*Третий этап* — использование и коррекция выполненных работ на педагогической практике, сохранение их на Google-диске для педагогического мониторинга и обеспечения доступа к ним всех участников проекта.

Проект нацелен на создание нового продукта, который представляет собой коллективную разработку, состоящую из дисков с фонограммами, сборников нот в электронном и печатном виде, буклетов по темам, дисков с мультимедийными презентациями, видеоклипами. Данный материал может быть использован на практике в дошкольной образовательной организации и в будущей профессиональной работе педагога-музыканта.

Руководители проекта, преподаватели музыкального инструмента — синтезатора, выполняют консультативно-координирующую функцию. Дистанционная работа участников проекта осуществляется посредством Google диска.

Ожидаемым результатом является повышение эффективности процесса обучения, активизация познавательной деятельности обучающихся, повышение уровня их профессионального мастерства, овладение профессиональными компетенциями, связанными с современными ИКТ, создание фонограмм, медиа-продукции и применение их на занятиях по педагогической практике.

## Широкий спектр технологий

Каждый участник проекта осваивает и использует следующие ИКТ: ресурсы интернета — для поиска информации, иллюстраций, использования электронной почты, подбора нотного репертуара, сохранения выполненных работ на Google-диске; секвенсор клавишного синтезатора — для записи фонограмм произведений педагогического репертуара вокального и инструментального жанров для разных видов музыкальной деятельности в детской образовательной организации (для слушания, игры на детских музыкальных инструментах, мину-совок вокальных произведений, музыки для движения, игр) в формате миди; Sound Forge — для записи выполненных на синтезаторе фонограмм в формате MP3; Nero — для записи фонограмм на CD-диск; Publisher — для создания буклетов (для мониторинга выполнения индивидуальных работ, рекламы, анонсирования программы концертов, отчета о проведенных мероприятиях, работы с родителями); Power Point — для создания мультимедийных презентаций для праздников и занятий; Windows Movie Maker — для создания видеослайдов, сопровождающих фонограммы музыкальных произведений, партитур в помощь детям, играющим в оркестре детских музыкальных инструментов; Microsoft Picture Manager — для редактирования фотографий, иллюстраций.

Каждый участник проекта выполнил несколько комплектов работ по разным темам с использованием синтезатора и ИКТ. Мониторинг уровня сформированности компетенций проводился на коллективных контрольных занятиях, на которых студенты демонстрировали свои индивидуальные проекты, а также во время презентации проекта Muzruk-info для студентов других курсов колледжа. Частичная апробация результатов проекта прошла и во время педагогической практики.

## Промежуточные итоги

Работа над проектом Muzruk-info показала, что использование ИКТ оказывает положительное влияние на познавательную и творческую активность обучающихся, формирует у них положительную учебную мотивацию, приносит удовлетворение от создания и применения в образовательном процессе продукта своего труда.

Студенты приобрели практический опыт в освоении профессиональных компетенций, связанных с использованием современных ИКТ, что в настоящее время является необходимым для совершенствования профессиональной деятельности педагогов-музыкантов в детских образовательных организациях.

### Литература

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <http://base.garant.ru/70291362/>.
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70412244/>.
3. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 г. № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.rg.ru/2013/07/18/sverdlovsk-zakon78-reg-dok.html>.
4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М., 2003.
5. Калинина Т.В. Новые информационные технологии в дошкольном детстве // Управление ДОУ. — 2008. — № 6 — С. 32.
6. Кораблев А. А. Информационно-телекоммуникационные технологии в образовательном процессе // Школа. — 2006. — №2. — С. 37–39.
7. Красильников И.М. «Клавишный синтезатор». «Ансамбль клавишных синтезаторов». «Студия компьютерной музыки» — образовательные программы для ДМШ, ДШИ. — М.: Просвещение, 2006.
8. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникативных средств. М.: НИИ школьных технологий, 2005. — 208 с.

**Использование потенциала клавишных синтезаторов в инструментальной подготовке студентов колледжа позволяет освоить ИКТ в области музыкальной деятельности**

**Долгосрочный практико-ориентированный проект Muzruk-info нацелен на интересы как участников проекта, так и социальных партнеров**

# Выставка как территория подготовки к творческим профессиям



**КУЗНЕЦОВА**

**Светлана Юрьевна**, кандидат педагогических наук, заведующий Информационно-методическим центром Красноуфимского педагогического колледжа, г. Красноуфимск (Свердловская область)



**СИМАГИНА**

**Наталья Валентиновна**, преподаватель Красноуфимского педагогического колледжа, г. Красноуфимск (Свердловская область)

В настоящее время гуманитарные профессии, связанные с творчеством, эмоциональной сферой, вызывают большой интерес у потенциальных абитуриентов СПО. Однако обучение творческим профессиям часто затрудняется из-за несформированности у обучающихся ценностных ориентиров и воли, недостаточного уровня общей культуры, эгоцентризма, проблем в общении и т. д. В связи с этим проблема воспитания и формирования художника приобретает исключительную актуальность и требует особого подхода.

**П**од становлением профессионального художественно-эстетического сознания понимается прогрессивно обусловленный целостный процесс профессионального саморазвития, направленный на восприятие, осмысление, оценивание получаемой извне художественно-эстетической информации и осуществление своей творческой деятельности теоретического или практического характера.

С нашей точки зрения, необходимы особые условия для развития творческих натур, обеспечивающие не только самоопределение, профессиональную идентификацию, но и становление личности художника, интенсификацию процесса успешного вхождения в профессию. Такие условия может предложить система, основанная на интеграции дополнительного образования с профессиональными образовательными организациями творческой направленности.

## Аннотация

В статье представлен опыт проектирования интегративной среды в Детской художественной школе Дворца творчества детей и молодежи г. Красноуфимска

## Ключевые слова:

становление личности художника, выставка, включение в выставочную деятельность, интегративный образовательный результат

## Этапы проектирования интегративной среды

Нацеленность на достижение интегративного образовательного результата (становление профессионального художественно-эстетического сознания) потребовало проектирования интегративной среды в Детской художественной школе Дворца творчества детей и молодежи г. Красноуфимска. Этапами проектирования интегративной среды стали:

- определение системообразующего фактора (профессионально-культурная направленность, прикладное обучение);
- создание новой структуры образования (моделирование новой интегративной среды);
- переработка состава объектов интегрирования (создание учебных программ, разработка системы выставочных действий, повышение квалификации педагогов, создание информационного поля образовательного пространства, разработка мониторинга, моделирование программы технологии, материально-техническое переоснащение),
- применение способов интегрирования и проверка их эффективности (внедрение технологии включения обучающихся в выставочную деятельность).

## Погружение в выставочную деятельность

Концептуальной идеей для интегративной среды в условиях взаимодействия дополнительного и профессионального образования стало погружение обучающихся в выставочную деятельность. Почему именно в выставочную?

Выставка всегда была непростым продуктом. За последние пять-десять лет этот продукт неизменно усложнился, впитал в себя многие достижения и наработки «смежных» видов деятельности. Это глобальная тенденция: во всем мире неизменно растет финансовый, образовательный, креативный ценз на вхождение в выставочную сферу.

В рамках социокультурного подхода выставка может трактоваться как инструмент формирования актуальных, направленных на саморазвитие потребностей, ценностей, идеалов, вкуса, мировоззрения и мироощущения, культуры, развития чувств, воли, познавательной активности через вовлечение в овладение способами визуального оповещения о новом, установления человеческих контактов для достижения социально и эстетически значимых целей.

Организация и проведение современной выставки предполагает



объединение усилий людей многих профессий, которые должны быть сведущими в искусстве (дизайнеры, критики, журналисты, искусствоведы, менеджеры, экскурсоводы). Включаясь в выставочную деятельность, обучающиеся интегративной системы приобретают продуктивный опыт смежных творческих профессий, понимание возможности моделирования профессии, карьеры, сферы приложения творчества, обогащая таким образом процесс профессионального обучения.

Под включением в выставочную деятельность мы понимаем: осознанную активность обучающихся, предполагающую их участие в организации выставочного действия; создание творческих групп, которые активно делятся своим опытом, обсуждают профессиональные вопросы и проблемы; профессиональное самоопределение и профессиональное развитие обучающихся; создание творческой среды в группах; участие в разработке планов на всех уровнях (планирование занятий, самостоятельной деятельности детей, совместной деятельности обучающихся, планирование и проведение просветительских выставок для населения), имеющих художественную значимость; оценку своей творческой деятельности, художественно-эстетических явлений.

Психологические механизмы выставочной деятельности опираются на фундаментальные потребности личности в самоопределении, самоутверждении, саморегуляции, самовыражении, общении.

В связи с этим использование выставки как основного компонента образовательного процесса предполагает существенное изменение в целеполагании деятельности обучающегося, образовательном пространстве, атмосфере, роли, средствах и формах обучения.

Данная технология рассчитана на обучающихся ДХШ, ДШИ и студентов специальности «Изобразительное искусство и черчение». Отличие предлагаемой технологии в том, что выставку мы рассматриваем и как результат, и как цель, и одновременно как средство обучения.

## Целевые установки

Выставка в образовательной деятельности — пространство внутреннего творчества ребенка, средство постижения и приложения художественных установок; свобода личности в восприятии, реализация скрытых

смыслов; форма общения, присущая личности, овладевающей культурно-эстетической компетентностью.

Целевыми установками и ориентациями выставки в образовательной деятельности являются: гармонизация эмоционально-образного, абстрактно-логического, волевого развития обучающегося; формирование готовности к сотрудничеству и отстаиванию собственной позиции, самостоятельности; развитие конструктивности мышления; становление я-концепции творца; утверждение ценностного отношения к себе, миру, деятельности; обеспечение условий к активному проектированию потенциальной профессиональной деятельности.

К основным условиям вовлечения обучающегося в творчество относятся: эвристичность, индивидуализация процесса, ситуация успеха и доверия, активность ребенка, диалогичность (с самим собой, другими), интеграция, презентабельность, системное развитие чувственной, волевой, познавательной сфер личности.

Общение на выставке наполняется образовательными целевыми установками, соответствующими этапу становления художественно-эстетического сознания. Поводы творчества (темы и объекты моделирования, ценности), осваиваемые средства выразительности, коммуникативные жанры и техники представляют собой конкретный спектр и находят место на каждом этапе реализации технологии, что в дальнейшем определяет свободу творчества.

Включение в выставочную деятельность основано на особом виде деятельности — художественно-презентационном, поэтому требует соответствующего конструирования содержания материала, который представлен как цепь выставочных действий с постепенно изменяющейся ролью обучающегося от ведомого участника к организатору художественной выставки или акции (с опытом профессиональной деятельности в художественно-эстетической области).

## Методические особенности и компетенции педагога

В процессе становления профессионального художественно-эстетического сознания мы выделили 5 этапов (1–4-й приходятся на обучение в системе дополнительного образования, 5-й — на уровне профессионального образования), определяемых компонентами и объектами формируемого сознания, ведущей творческой дея-

тельностью, решаемыми образовательными задачами.

К методическим особенностям учебного занятия с привлечением выставочной среды относятся обогащение чувственной сферы в процессе познания; драматизация, визуализация; эмоциональность, установление связей; эксперимент; рефлексия; общение.

Существенно изменяется позиция ученика, предполагающая ориентацию на личностное восприятие, соучастие, проявление смелости, стремление к оригинальности, свободу мнения и слова, признание смысловой многослойности, личностную ответственность за собственную эстетическую позицию.

К ведущим компетентностям педагога относятся: проектирование образовательного процесса, отличающегося индивидуализацией, персонализацией, практической и профессиональной направленностью, творчеством; осуществление социально-профессионального саморазвития, организация профессиональных коммуникаций, в том числе в пространстве выставки, активная гражданская, жизненная и эстетическая позиция.

Виды используемых выставок определяют образовательными задачами и обретаемым опытом профессионального общения. Среди них «тусовка», вернисаж, акция, перформанс, мастер-класс, творческая мастерская, аукцион, экскурсия, флешмоб и т.п.

## Значимые результаты

Результатами реализации технологии включения в выставочную деятельность стали:

- преемственность дополнительно и профессионального образования;
- многоуровневость и полифункциональность образовательно-развивающих программ дополнительного образования;
- готовность участников проекта к профессиональному осмыслению, оценке и преобразованию явлений современной эстетической действительности;
- рост популярности, востребованности программ дополнительного образования художественно-эстетической направленности;
- активность интегративного пространства для предъявления результатов и эстетического общения;
- интенсификация профессионального развития выпускников, их успешность в профессиональном обучении и карьере.

# WorldSkills и чемпионаты профессий как факторы активизации профориентации



**ЖЕЛДАКОВ**  
**Олег Васильевич,**  
директор Московского  
областного  
государственного  
автомобильно-дорожного  
колледжа,  
Москва



**БУКРЕЕВА**  
**Светлана Ивановна,**  
заведующая мето-  
дическим кабинетом  
Московского обла-  
стного государственного  
автомобильно-дорож-  
ного колледжа,  
Москва

**Проблема организации профориентационной работы для учреждения СПО так же актуальна, как и для школы, поскольку позволяет напрямую влиять на выбор школьника, что является одним из факторов совершенствования системы образования.**

**С**овременное общество испытывает большую потребность в профессионалах по призванию, поскольку человек, занимающийся делом по душе, мотивирован на качественную работу.

## WorldSkills International в профориентационной системе колледжа

Предоставить будущему абитуриенту полную информацию о существующих в колледже специальностях, возможностях дальнейшего обучения, получении дополнительных квалификаций и компетенций, дать попробовать себя в той или иной профессиональной роли — такие задачи поставлены перед системой профориентационной работы в Московском областном государственном автомобильно-дорожном колледже.

В учебном заведении разработана профориентационная программа, при этом наряду с традиционными методами профориентации в колледже используются и активные — со смещением акцента с предоставле-

ния профинформации и проведения профдиагностики на стимулирование подростков к самостоятельному принятию решения по профессиональному самоопределению. В частности, в программе профессиональной ориентации колледжа нашло успешное отражение движение WorldSkills International (WSI). Это стало возможным благодаря работе Регионального ресурсного центра, организованного на базе Московского областного государственного автомобильно-дорожного колледжа, по подготовке квалифицированных специалистов по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта. Одним из направлений ресурсного центра является подготовка студентов к чемпионатам национального и международного уровня по направлению «Кузовной ремонт» и «Покраска автомобилей».

Международные и национальные соревнования, организованные WSI и WSR по рабочим специальностям, имеют большое значение для обучающихся в системе СПО. Для многих из них это отличная возможность получить новый опыт и убедиться, что успеха в жизни можно добиться не только с дипломом вуза, но и владея на высоком профессиональном уровне востребованной рабочей профессией.

## Что дает движение WSI?

WorldSkills International — самый яркий пример того, как нужно организовывать профориентационную работу. Как WSI этого добивается? Помимо основной программы соревнований в рамках WorldSkills International проводятся и другие мероприятия, цель которых — повысить престиж рабочих специальностей.

Так, при проведении Чемпионата Московской области 27–30 апреля 2015 года в Коломне в выставочном павильоне были организованы профориентационные места образовательных организаций со специальными стендами, где юные зрители могли попробовать свои силы в конкретной профессии. Наш колледж представлял SimSpray — виртуальный симулятор покраски с элементом 3-D присутствия, разработанный для расширения традиционных способов обучения и способствующий обучению основам окраски распылением и грунтовки компании «Центр промышленного оборудования» И ребята, и взрослые с огромным энтузиазмом осваивали рабочие навыки компетенции «Покраска автомобилей». Одновременно на одной площадке встретились лучшие специалисты в различных областях, работодатели, сообщества, организации, абитуриенты, студенты, школьники и другие заинтересованные стороны.

Что дало движение WSI профориентационной системе колледжа? Возможность показать школьникам и их родителям уровень подготовки наших студентов. Возможность встречаться с будущими абитуриентами в нестандартном формате соревнований. Возможность для школьников в процессе своего профессионального выбора попробовать себя в профессии, оценить свои предпочтения.

Таким образом, всероссийские и международные соревнования, проводимые движением WSI, позволяют разрушить тот или иной стереотип рабочей профессии, сложившийся в обществе, помогают молодежи в самоопределении, тем самым повышая эффективность профориентационной работы, проводимой учреждениями СПО.

### Аннотация

В статье рассказывается об организации профориентационной работы в колледже, в которой, в частности, нашло отражение движение WorldSkills International (WSI)

### Ключевые слова:

профориентация, профориентационная работа, абитуриент

# Трудовые резервы Свердловской области в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

## Восточный управленческий округ

### Победу называем мы Уралом

В период Второй мировой войны с целью подготовки резерва квалифицированных рабочих кадров Указом Президиума Верховного Совета СССР от 2 октября 1940 года «О государственных трудовых резервах СССР» была создана сеть ремесленных и железнодорожных училищ и школ ФЗО. На основании этого призывалась городская и колхозная молодежь в возрасте 14–15 лет для обучения в ремесленных и железнодорожных училищах и в возрасте 16–17 лет для обучения в школах фабрично-заводского обучения. Учащиеся находились на казарменном положении и состояли на полном государственном обеспечении (питание, обмундирование, общежитие, учебники, учебные пособия). Все выпускники после обучения обязаны были проработать четыре года подряд на государственных предприятиях по указанию Главного управления трудовых резервов при Совете Народных Комиссаров СССР.



В Восточном округе большая часть учебных заведений стояла у истоков развития профессионального образования. Преподаватели и мастера производственного обучения внесли огромный вклад в дело становления государственной системы.

В состав Восточного округа входит 31 муниципальное образование. В период становления Советской власти на территории крупных городов и поселений Свердловской области открывались «кузницы рабочих кадров». Богатую историю имеют такие образовательные учреждения Восточного округа, как Ирбитский мотоциклетный техникум, Ирбитский политехникум, Ирбитский гуманитарный колледж, Камышловский педагогический колледж, Камышловский техникум промышленности и транспорта, Тагильский лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова, Артемовский колледж точного приборостроения и еще более десятка образовательных учреждений.

В декабре 1941-го на территорию нынешнего Артемовского городского округа было эвакуировано крупное предприятие — Скопинский механический завод объединения «Московуголь» (Рязанская область). Артемовский машиностроительный завод (АМЗ) размещался в годы войны в различных помещениях, которые нужно было приспособлять: в шахтерском клубе, гараже, бане. Кроме рабочих, прибывших железнодорожным составом вместе с оборудованием, на заводе трудились выпускники городского ремесленного училища №16 (открыто в 1940 году), а также эвакуированные из Донбасса. В состав ремесленного училища №16 влились эвакуированные училища: Товарковское №9, Горловское №27 и Ленинградское №10 с общим контингентом 310 человек. В учебных мастерских выпускается продукция для фронта: граната лимонка, штыки к самоза-

рядным винтовкам, тренировочные прицепы, слесарно-монтажный инструмент, который изготовлялся для укомплектования сумок для Уральского добровольческого танкового корпуса, который формировался в 1943 году. Нельзя не вспомнить фронтовиков — сотрульников училища.

**Яков Нилович Штыков** окончил Рязанское пехотное училище и высшие стрелково-тактические курсы в Ульяновске, старший лейтенант. Воевал с 11 июля 1941 года по 1945 год. Имел сквозное осколочное ранение и контузию. Награжден орденом «Красной Звезды», медалями «За боевые заслуги», «За Победу над Германией», «20 лет Победы над Германией», юбилейной медалью. Работал директором Артемовского профессионального училища.



Я. Н. Штыков

**Таисия Дмитриевна Хилько** — участница Великой Отечественной войны. За храбрость, стойкость и мужество, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками, награждена орденом Отечественной войны, медалями «За Победу над Германией», «За доблестный труд в годы Отечественной войны». Работала директором техникума с 1963 по 1971 год. Награждена значком «Отличник народного просвещения».



Т. Д. Хилько

**Сергей Сергеевич Воронов** воевал с 1944 года бронейщиком. Имел ранения. Награжден медалью «За взятие Кенигсберга» и юбилейными медалями. Работал в училище мастером производственного обучения.

**Николай Григорьевич Нецветайло** воевал с августа 1944-го по май 1946-го. Служил в составе 1-го Белорусского фронта, 16 отделения пулеметно-артиллерийского батальона, 119 Укрепрайона. Награжден орденом «Красная Звезда», медалями «За Победу над Германией», «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина». Работал в училище заместителем директора, директором и мастером вечерне-сменного отделения.

**Павел Максимович Гусев** воевал в пехоте с 22 июня 1941 года по декабрь 1942 года. Участвовал в битве под Москвой, имел два ранения. Награжден орденом «Красной Звезды», медалями «20 лет Победы над Германией», «50 лет Вооруженных сил СССР и «25 лет Победы в Великой Отечественной войне». Работал в училище военруком, помощником директора по хозяйственной части.



Слева направо: Н. Г. Нецветайло, П. М. Гусев, С. С. Воронов

На территории муниципального образования города Ирбит в годы Великой Отечественной войны в цехах пивзавода разместился эвакуированный

из Москвы в конце 1941 года мотоциклетный завод, в корпусах водочного завода — Московский завод «Акрихим» (ныне химико-фармацевтический завод), на базе диатомитового комбината разместились самый крупный в стране Константиновский стекольный и Ленинградский фарфоровый заводы (ныне стекольный завод).

С июля 1941 года в Ирбитской районной больнице по улице Кирова разместился эвакогоспиталь №1715 для лечения раненых. В эвакогоспитале было пять отделений, находившихся в отдельных зданиях в разных частях города. Начальником госпиталя и военным врачом был **Дмитрий Иванович Мальгин**. В течение всей войны госпиталь обслуживал больных города и района. В послевоенное время Дмитрий Иванович вел большую работу по воспитанию медицинских кадров, много лет преподавал в Ирбитской фельдшерско-акушерской школе (сейчас Ирбитский филиал государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Свердловский областной медицинский колледж»).



Медики Ирбита

Ирбитский мотоциклетный техникум был создан в 1944 году на базе мотоциклетного завода, эвакуированного из Москвы осенью 1941-го. В нем обучали холодной обработке металлов, инструментальному производству, мотоцикlostроению. Тем, кто стоял у истоков вновь созданного учебного заведения, пришлось испытать все трудности военного и послевоенного времени, которые постепенно преодолевались благодаря умелому руководству, дружной, слаженной работе коллектива преподавателей и студентов, общественных организаций, а также безотказной помощи шефов-мотозаводцев. В числе сотрудников техникума были фронтовики.

**Александр Сергеевич Главин** с 1941-го по 1945-й воевал в составе артиллерийской части на Юго-Западном, Северо-Кавказском, третьем Белорусском и Забайкальском фронтах. Закончил боевой путь в Корее гвардии капита-

ном. Награжден орденами «Красной Звезды», Отечественной войны I и II степени, многими медалями. С 1955 по 1974 год работал директором техникума.



А. С. Главин

**Борис Георгиевич Зенков** в 1941–1945 годах воевал в составе гвардейских минометных частей на Брянском, Воронежском, I и II Украинском фронтах. Гвардии старший лейтенант, электротехник гвардии минометов «Катюша». В 1948 году с отличием окончил мототехникум. Работал преподавателем специальных дисциплин.



Б. Г. Зенков

**Борис Григорьевич Гонин** с 1942 по 1945 год воевал на Центральном, I и II Белорусском фронтах. Командир минометной роты. Награжден орденами «Красной Звезды» и Отечественной войны II степени, медалью «За Победу над Германией». В 1959–1970 годах преподавал в техникуме математику и сопромат.



Б. Г. Гонин

В военные годы нельзя было забывать и об образовании. Необходимо было обеспечить всеобщее, поддерживать на высоком уровне качество обучения, в том числе усилить идейно-политическое и военно-патриотическое воспитание учащихся. В 1936 году Ирбитский политехникум был преобразован в Ирбитское дошкольное педагогическое училище. Училище объединило учащихся из трех педтехникумов: Осинцевского, Чердынского, Краснополянского, всего около 200 человек. Уже к 1941 году число учащихся увеличилось до 305. Училище имело собственное приспособленное здание в центре города, два общежития для иногородних учащихся. На педагогическом поприще трудилось 24 преподавателя, обеспечивая потребности уральского края в педагогических кадрах. Училище обязано было обеспечивать и себя и городские учреждения топливом, учащиеся и сотрудники занимались переборкой овощей в городском хранилище, работали в госпиталях: ухаживали за ранеными и выздоравливающими, писали письма их близким, мыли палаты. Но все-таки наиболее важными для педколлектива были задачи обеспечения учебного процесса. Самой высокой наградой учителям были слова благодарности их учеников. Участник Великой Отечественной войны Галина Владимировна Устюгова в то время писала: «Я с нетерпением читала списки награжденных педагогов, сердцем чувствовала, что встречу любимых своих учителей».



Здание Ирбитского педучилища

Во время войны в городе Камышлов (сейчас это территория Камышловского городского округа) возникли новые производства, работавшие на нужды фронта: ремонтно-механический завод, хлебозавод. Из Ленинграда в город был эвакуирован завод по производству электротехнического фарфора (ныне завод «Урализолятор»). В городе были размещены госпитали для раненых. Большой вклад в дело Победы внесло вагонное депо станции Камышлов. Железнодорожное училище №1 (сегодня это Камышловский

техникум промышленности и транспорта) готовило слесарей, кузнецов, кочегаров, помощников машинистов для железной дороги. В ученики была принята эвакуированная молодежь из Ленинграда, Махачкалы, Ростова, Люблинска.



Запуск отремонтированного паровоза. 1943

Под руководством мастеров производственного обучения были организованы бригады, перешедшие на самостоятельный ремонт паровозов, вагонов, пути. Учащиеся первого курса выполняли заказы для тыла и фронта — изготавливали комплекты инструментов для ремонтов самолетов. Был небольшой пробный заказ на изготовление минометов ближнего боя. Также ребята помогали колхозам в посевной и уборке урожая. В 1943 году училищу было вручено Красное знамя Главного управления трудовых резервов, а в 1944 году училище заняло первое место в СССР по подготовке трудовых резервов.



Бригада по обслуживанию вагонов. Выпускники ЖУ №1

Город Талица известен всей стране своими героями — Анатолием Гробовым и Николаем Кузнецовым. Оба они вышли из стен Талицкого лесотехнического техникума (ныне Талицкий лесотехнический колледж). В годы войны техникум вносил свой посильный вклад в общенародное дело. Директорами техникума в военные годы были **Сергей Иванович Шорин** (1940–1943) и **Георгий Михайлович Никитин** (1943–1948), учебной частью заведовал **Г.Я. Титков**. На них легла тяжесть организации учебы в условиях военного времени. В первые месяцы Великой

Отечественной войны ушли в Красную Армию многие преподаватели техникума. Мобилизовались не только сотрудники, но позднее и учащиеся, которые первое время пользовались правом отсрочки и освобождения от призыва. Многие студенты добровольно изъявили желание уйти на фронт.

В некоторых учебных группах учащихся было так мало, что группы приходилось объединять. Из архивных документальных источников известно, что только за 1941–1942 годы ушли на фронт 232 человека.

В здании Талицкого лесотехнического техникума разместился эвакуационный Западно-Двинский деревообрабатывающий комбинат. Бывшие классы и кабинеты стали заводскими цехами, в которых изготавливалась продукция для фронта: упаковки для мин, лыжи, комплектующие детали для сборки аэросаней и прочее. Благодаря самоотверженному труду преподавателей, настойчивому желанию студентов получать знания, первый военный учебный год (1941/42) удалось завершить.

В следующем году техникуму для проведения занятий вернули одно из общежитий. В этом здании учащиеся занимались в две смены вплоть до января 1945 года.

Завершить свой рассказ хотелось бы стихотворением бывшего выпускника железнодорожного училища №1 военной поры В. Липкина.

*Время юности — песня спетая,  
Но душа не желает стареть.  
То военное лихолетье  
Нас заставило повзрослеть.  
Рано мы испытали горести.  
Труд нелегкий на плечи лег.  
Эти годы тревожной молодости  
Каждый в сердце своем сберег.  
Лишь с надеждой вперед смотревшие  
В дальних рейсах и у станков  
Мы, безусые, повзрослевшие,  
Заменяли своих отцов.  
И не просто в победу верили,  
Ждали сводки информбюро.  
Ту победу мы сами делали  
Вместе со старшими заодно.  
Трудно было — с судьбой не спорили,  
День и ночь не смыкая глаз.  
Не кляли мы ее, а верили,  
Что и солнце взойдет для нас.  
И возило оно. Молодость строгая  
Утвердила такой завет:  
Чтоб идти трудовой дорожкой,  
В жизни легкого счастья нет.*

**Ольга Потапова,**  
заведующая учебно-информационным отделом Камышловского техникума промышленности и транспорта

## Cooperation Models

### Trainers in Enterprises: «forgotten old» and «dreaming new»

In the article the ways of development of «train the trainer system» in modern Russian conditions are considered. The need of revival and development of train the trainer system, the role of the psychology and pedagogical component in activity of trainers is shown, the typology of trainer's qualifications is presented, the solutions of the problem of their training are planned.

**Keywords:** workers' and technicians' training, trainer at the enterprise, dual VET, act about trainers, Concept teachers' and trainers' preparation for the secondary vocational education system

#### About the author:

Ekaterina Y. Esenina, Leading Staff Scientist, Doctor of Pedagogics; Center of Vocational Education and Qualification's Systems, Federal Institute for Development of Education (Moscow), e-mail: cpo-firo@yandex.ru.

### The dual interaction in the development of the foundations of lean manufacturing

The article presents the experience of creative and pedagogical interaction between social partners, educational institutions and enterprises in the joint formation of the popular types of professional activity – the production system lean manufacturing «Kaizen», in the framework of the dual training when theoretical lessons with teachers in the school (Ulyanovsk professional-pedagogical College), and practical training — specialists of the company («Ulyanovsk automobile plant»).

**Keywords:** resource center, dual training system, creative-pedagogical interaction, production system lean manufacturing «Kaizen»

#### About the author:

Eduard R. Gajneev, Candidate of pedagogical Sciences, Head of resource centre of Ulyanovsk professionally teachers College (Ulyanovsk), e-mail: gajneev.eduard@yandex.ru.

## Management Models

### «Smart College»: six steps to success

The article examines the substantial components of the development Programme «smart College» as a large regional educational complex on the basis of synergetic approach to the implementation in the SPO of a National technological initiative by Vladimir Putin. The results are justified on the basis of the concentration of resources of the state, the business community and the education sector.

**Keywords:** the mission of the program development of «smart College», practice-oriented goal of the act, network professional community, technological mentoring (mentoring)

#### About the author:

Mikhail V. Nikitin, Doctor of pedagogical Science, 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.

### The system assessing of the effectiveness of the network of the vocational educational institutions

An automation experience in assessing of the effectiveness of the network of professional educational institutions in the Tambov and Bryansk regions is described. An approach to solve the challenges of educational management in the strategic planning of the network structures in accordance with the needs of employers in personnel is proposed.

**Keywords:** the module of normative and reference information, module evaluation, module optimization

#### About the authors:

Natalia V. Patrikeeva, Consulting Director of IBS (Moscow), e-mail: NPatrikeeva@IBS.RU.

Vladimir N. Babeshko, Candidate of technical Sciences, associate professor, Senior Consultant of IBS (Moscow), e-mail: VBabeshko@IBS.RU.

Evgenii A. Voyakin, Director of working with professional education of IBS (Moscow), e-mail: EVoyakin@IBS.RU.

### Anti-crisis measures as a tool to enhance the quality of additional vocation training in higher education

The article deals with improving the quality of additional vocational training, the implementation of effective measures in terms of crisis management, high-quality implementation of programs of additional education in higher education Kuzbass.

**Keywords:** additional professional education, a policy of crisis management programs of additional education, training, corporate training

#### About the authors:

Tatyana S. Panina, Doctor of pedagogical Science, Professor, director of Institute of Continuing Professional Education Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev (Kemerovo), e-mail: panina1510@mail.ru.

Irina A. Zhigalova, Doctor of pedagogical Science, Professor, Head of HR and personnel policy of Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev (Kemerovo), e-mail: zhigalova\_irina\_@mail.ru.

Natalia V. Paveleva, Candidate of pedagogical Science, Head of the Information Policy of Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev (Kemerovo), e-mail: pharphor@mail.ru.

### Concept of research, teaching and guiding department development in College

The article is concerned the principles and success-failure criteria for Chemical Engineering College teaching and guiding department development. It also focuses on in-house training of college teachers. Possible ways to organize in-house training for enhancing the effectiveness of lifelong education system are discussed.

**Keywords:** concept, teaching and guiding service, educational path, motivation, competence, personal development, practice-based, modular and competency building approach

#### About the author:

Vera V. Chistyakova, Senior resource specialist Cherepovets Chemical Engineering College (Cherepovets, Vologda region), e-mail: vvlch2012@yandex.ru.

## Educational technology

### Choice of technologies of a vocational education

In article technologies of a vocational education and a problem of their choice in modern conditions are considered, the structure of pedagogical technology is presented and the author's concept of technology of a vocational education is entered.

**Keywords:** continuous education, multilevel, step and versatile preparation of professional shots

#### About the author:

Marina G. Sergeeva, Leading researcher of the Center of social arts education, doctor of pedagogical sciences, associate professor of FGBNU «Institute of strategy and theory of formation of Russian joint stock company» (Moscow), e-mail: sergeeva198262@mail.ru.

### The implementation of the technology «Portfolio, students achievements» in College

In accordance with the requirements of the federal state educational standards of secondary vocational education, students of Irbit Motorcycle college to complete the development of the discipline OGSE.06 Effective labor market behavior, pass the intermediate certification in the form of differentiated credit (protection portfolio of achievements).

**Keywords:** the differentiated test, components of educational technology

#### About the author:

Elena S. Stoletova, Teacher of Irbit Motorcycle college (Irbit, Sverdlovsk region), e-mail: stoletowa@rambler.ru.

### Use of information technology in educational practice of students

The article focuses on the use of information and communication technologies in the training of music tutors in the Teachers College. The article also presents the conditions for the creation of a new musical and multimedia products in the course of the project «Muzruk-info», and its use in practice in pre-school organizations.

**Keywords:** information and communication technology, project «Muzruk-info», professional competence

#### About the authors:

Alevtina B. Shorohova, Teacher of the highest category of musical instrument (piano, synthesizer) of the Sverdlovsk regional musical-aesthetic Teachers College (Ekaterinburg), e-mail: shoalevtina@yandex.ru.

Natalia N. Denisenko, Teacher of the highest category of musical instrument (piano, synthesizer) of the Sverdlovsk regional musical-aesthetic Teachers College (Ekaterinburg), e-mail: somepk-info@yandex.ru.

## Career Guidance

### The exhibition as an area of training in creative professions

The article is devoted to preparation of young people obtaining creative professions. The possibilities of technology to involve student in exhibition activity in the conditions of integrative environment examined as means of gaining of professional artistically-aesthetic consciousness.

**Keywords:** professional self-determination, creative professions, integrative environment, exhibition, involvement in exhibition activity

#### About the authors:

Svetlana Y. Kuznetsova, Head of Information and methodical center of Krasnoufimsk Teachers College, (Krasnoufimsk, Sverdlovsk region), e-mail: lana\_kuz@list.ru.

Natalia V. Simagina, Teacher of Krasnoufimsk Teachers College (Krasnoufimsk, Sverdlovsk region), e-mail: lana\_kuz@list.ru.

### WSR and championship of professions as factors activations of vocational orientation

The article considers the organization of career guidance in a college, in which the WorldSkills International movement reflects.

**Keywords:** career guidance, university entrant, WorldSkills

#### About the authors:

Oleg V. Zheldakov, Director of Moscow regional state motor-car-travelling college (Moscow), e-mail: direktor@mogadk.ru.

Svetlana I. Bukreeva, Manager by a methodical cabinet of Moscow regional state motor-car-travelling college (Moscow), e-mail: s89037383025@yandex.ru.

## Виртуальные учебные тренажеры для отработки практических навыков в процессе подготовки и повышения квалификации рабочих профессий «Наладчик автоматических линий и агрегатных станков» и «Вальцовщик стана холодной прокатки труб»

Тренажеры представляют собой программно-технический комплекс, взаимодействующий с пользователем через средства интерактивного диалога (мышь, клавиатура), модель пульта управления с визуализацией состояния технологического процесса, оборудования и механизмов на базе современных мультимедиа-технологий представления информации (текст, графика, звук). Интерфейс программ обеспечивает работу комплекса при условии работы на нем персонала, не являющегося квалифицированным пользователем ПЭВМ.

Обучение обеспечивает имитацию технологического процесса применительно к технологии производства на данных станках, предусматривает лаконичную, удобную для быстрого усвоения форму представления на дисплее основной и вспомогательной информации.

При работе с тренажерами обеспечиваются основные дидактические принципы познавательной деятельности, доступ к справочному и учебному материалу, тренинг для выработки навыков практической работы и контроль степени усвоения теоретических и практических знаний. Программный продукт содержит методические и дидактические материалы для обучения на тренажере в соответствии с образовательными программами.

**ООО «Большие системы» принимает заказы на разработку тренажеров для строительных, металлургических и машиностроительных профессий. Срок разработки виртуальных учебных тренажеров по одной рабочей профессии составляет 3–4 месяца с момента согласования технического задания.**



Учебное место станка ТТМ-16 с пультом управления

**ООО «Большие системы»**  
Екатеринбург,  
ул. Вилонова, 18, оф. 2  
Тел.: (343) 278-93-39,  
278-93-33.  
E-mail: [blinov@bigsys.ru](mailto:blinov@bigsys.ru)  
[www.bigsys.ru](http://www.bigsys.ru)  
**Видеопрезентации  
тренажеров:**  
[www.bigsys.ru/3d.php](http://www.bigsys.ru/3d.php)

# ГалСен

Гибкие решения ГалСен™ для учебных лабораторий по инженерно-техническим специальностям



## Опасайтесь подделок

При закупке требуйте сертификат дилера, сертификат ISO, авторизационное письмо от производителя



ИПЦ «Учебная техника» (г. Челябинск, Россия) состоит в ассоциациях WorldDidac (с 2007 г.) и KazDidac (с 2014 г.). Разрабатывает, производит и поставляет учебно-лабораторное оборудование ГалСен™ по направлениям:

- ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
- АВТОМАТИКА И РОБОТОТЕХНИКА
- ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА
- СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА
- ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
- ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
- ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ
- БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- ЭЛЕКТРОМОНТАЖ И НАЛАДКА
- УМНЫЕ СЕТИ

- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ
- ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ
- ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ
- ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
- ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ
- ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
- СВЕТОТЕХНИКА
- ЭНЕРГОАУДИТ
- РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ



WWW.GALSEN.RU

+7 (351) 778-51-27