

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тульский государственный педагогический университет  
им. Л. Н. Толстого»

**ТЕХНОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ:  
ДОСТИЖЕНИЯ, ИННОВАЦИИ,  
ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Материалы XVIII Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием  
(г. Тула, 12–14 февраля 2019 г.)*

Тула  
ТГПУ им. Л. Н. Толстого  
2019

*Редакционная коллегия:*

доктор физико-математических наук, профессор *В. А. Панин*  
(научный редактор);

кандидат технических наук, доцент *А. А. Потапов*  
(ответственный редактор);

доктор технических наук, профессор *Л. Е. Басовский*;

кандидат физико-математических наук, доцент *А. В. Ермолов*;

кандидат педагогических наук, доцент *В. М. Заёнчик*;

доктор технических наук, доцент *Л. В. Лукиенко*;

доктор педагогических наук, профессор *А. Н. Сергеев*

**Технологическое образование: Достижения, инновации, перспективы:** Материалы XVIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (г. Тула, 12–14 февр. 2019 г.) [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Тула: Тул. гос. пед. ун-т им. Л. Н. Толстого, 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Минимальные систем. требования: Intel Celeron 1700 Mhz и выше, 128 Мб RAM, 300 Мб на винчестере, ОС Microsoft Windows XP и выше; дисковод CD-ROM 2x и выше, SVGA 64 Mb; мышь. – Загл. с этикетки диска. – ISBN 978-5-6042449-9-9.

В настоящий сборник включены статьи, посвященные проблемам деятельности вузов в условиях модернизации образования, актуальным проблемам технологического и экономического образования, формированию культуры безопасности жизнедеятельности.

Сборник предназначен преподавателям системы высшего и среднего профессионального образования, слушателям институтов повышения квалификации, учителям, аспирантам, студентам.

**ББК 65+30.6**

## МОДЕЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РИСКИ И РЕШЕНИЯ

В. П. Овечкин, А. Е. Причинин

*Удмуртский государственный университет  
(Ижевск, Республика Удмуртия)*

**Аннотация.** Образовательная система призвана обеспечить подготовку обучающегося к эффективной деятельности в изменяющемся мире. Однако, сумма проблем и противоречий в педагогическом образовании только увеличивается. В статье раскрыта креативно-деятельностная (упреждающая) образовательная модель педагогического образования.

**Ключевые слова:** модель педагогического образования, противоречие педагогического образования, креативно-деятельностная образовательная парадигма.

По-разному развиваются общества, по-разному мыслят люди. Одной из самых явных причин этих различий являются принятые к реализации модели педагогического образования. Использование той или иной модели педагогического образования приводит к «формированию» в различных учебных заведениях разных выпускников – будущих учителей, а, следовательно, и их учеников, по-разному воспринимающих окружающий мир, с различными целевыми установками и степенью готовности жить и творить в современном мире. Следовательно, принятая к реализации модель педагогического образования является важнейшим элементом устойчивого развития общества и государства в целом.

На сегодняшний день можно выделить несколько реализованных моделей педагогического образования: европейская, американская (обе относятся к так называемой рационалистической модели образования), советскую (традиционная модель) и японскую (модель развивающего образования). В последнее десятилетие все больше обозначаются модели педагогического образования Финляндии, Китая, Индонезии и других стран. Каждая из них имеет свои особенности и отвечает определенным условиям развития общества.

В современном мире корректировка принятых к реализации моделей педагогического образования и разработка новых обусловлена следующими обстоятельствами: ускоряющаяся интеграция, глобализация, унификация культур и технологий, повышение темпов перемен, нестационарность принимаемых решений. Желания получить образование становится все больше. Можно выделить проблемы, обусловленные этими обстоятельствами: увеличивается системное отставание содержания педагогического образования от реального состояния существующих областей знаний; повышение продуктивности деятельности; нарастающее противоречие между современными требованиями к проявлению творчества учителем и его недостаточной подготовленностью к самостоятельно-

му выявлению проблем, недостатков, противоречий и задач и т. д. Как отмечается в докладе Международной комиссии по образованию для XXI века, представленном ЮНЕСКО, система образования и, прежде всего, школьная система, обвиняется в том, «что она застыла и целиком погружена в прошлое, использует устаревшие методы для передачи устаревших же знаний, вызывая тем самым скуку у школьников и студентов, а то и отвращение к учебе» [1].

Обзор реального состояния российского педагогического образования дает понять, что во многих отношениях оно является неудовлетворительным. Этому способствует ряд факторов общественной жизни современной России: снижается уровень успеваемости российских школьников; необходимость общей реформы университетов в связи с европеизацией и глобализацией; наконец, нехватка в обществе учителей естественнонаучного цикла (именно в этом цикле требуется все большее опережение современного состояния, что не под силу системе образования в рамках действующей модели). Так, например, педагоги, несколько лет проработавшие в школах с полной отдачей, сегодня жалуются на чрезмерность предъявляемых к ним требований: на школу как институт ложится все больше воспитательных задач, и учителя ощущают себя недостаточно квалифицированными для их выполнения. Кроме того, они подвергаются критике со стороны общественности и родителей. Неудовлетворенности учителей способствуют проблемы с дисциплиной учеников, и тот факт, что в российских школах все больше работают и учатся представители разных культур.

Очевидно, что принятая к реализации модель педагогического образования на десятилетия вперед закладывает вектор развития государства. При этом, потенциальные кризисы преодолеваются уже сегодня за счет создания новых моделей педагогического образования (подходов к формированию содержания, методов, форм, средств, технологий, моделей обучения и воспитания). При этом за рубежом педагогическое образование стало реальным средством выхода экономики из кризиса. В нашей стране кризис педагогического образования совпал по времени с социально-экономическими катаклизмами. И если за рубежом уже осознали, что единственным действенным средством выхода общества из социально-экономического кризиса является система педагогического образования, то в нашей стране еще не сложилась эта норма – педагогическое образование пока не считается эффективным средством преодоления кризисных явлений в социально экономической среде, в том числе и в образовании. Тем не менее, сейчас многими российскими педагогами, учеными осознается кризис отечественного педагогического образования, отыскиваются пути выхода из него, но, как правило, эти средства заимствуются из-за рубежа: двухуровневая система обучения, тьюторство, кредитно-модульные технологии, балльно-рейтинговая система оценивания, единый государственный экзамен, «подушевое» финансирование, переход к автономным образовательным учреждениям, метод проектов, компетентностный подход, дистанционное обучение и многие другие. Очевидно, что сегодня большинство внедряемых в систему педагогического образования новшеств являются импортируемыми, причем этот импорт осуществляется на всех уровнях, при этом не происходит должная

адаптация и апробация к особенностям современного российского образования, и, что самое главное, не в полной мере учитываются стратегические перспективы развития российского общества.

Можно констатировать, что в мировом процессе вывода системы педагогического образования из кризиса, нашей стране пока отводится роль страны второго технологического круга: сейчас осуществляется крупномасштабный импорт элементов модели педагогического образования "второй свежести" из развитых капиталистических стран.

Такая стратегия (стратегия заимствования) развития отечественного педагогического образования «консервирует» отставание России от развитых стран мира. Одной из действенных концепций развития является концепция «прорыва», суть которой состоит в том, что при решении крупных стратегических задач нельзя ориентироваться на то, чтобы догнать. Нужно выбирать те направления, где можно сделать прорыв, и ориентировать на них новое поколение. В педагогическом образовании эта концепция также находит успешное применение – те страны, которые предлагают «прорывные» модели педагогического образования, как правило, становятся лидерами и в социально – экономической сфере [2].

Реализующаяся сейчас в нашей стране модель педагогического образования имеет советские корни. Так, например, подготовку будущих учителей осуществляют профильные институты (например, учителей географии готовят на географическом факультете и т. д.). В модели подготовки педагогов силами профильных институтов бесспорное преимущество имеют специальные науки (предметные). Они знакомят студентов со структурой и содержанием предмета так, будто речь идет о подготовке молодого поколения ученых, они занимают львиную долю времени и энергии студентов, и в итоге последние воспринимают себя как специалистов по этим предметам (при этом нужно понимать, что простое увеличение времени на изучение педагогических наук в этой модели проблему не решит). Изучение педагогических наук явно остается на периферии. Методика преподавания отдельных предметов, как правило, является как бы частью соответствующих специальных наук и поэтому находится в их тени. Получается, что основной акцент делается не на связь со сферой профессиональной деятельности учителя, а на специально-научные знания, передаваемые будущим учителям.

Таким образом, имеющаяся система педагогического образования предлагает студентам «лоскутное одеяло», сшитое из отдельных знаний – знаний, которые они могут связать в единое целое, а могут и не связать. Следствием такого подхода является то, что в сознании будущих педагогов педагогические науки отделяются от «собственно» предметно-научного обучения, а их изучение рассматривается и оценивается как нечто лишнее. Целое поколение учителей привыкло думать, что основы педагогических наук приносят мало пользы в будущей профессии.

Совершенствование педагогического образования всегда являлось непреходящей заботой общества. Однако результаты научно-практической педагогической деятельности при всем их многообразии и широте не удовлетворяют

возрастающие и изменяющиеся образовательные потребности человека и общества. Поиски направлений, стратегий и механизмов совершенствования образования осуществляются в рамках сложившейся когнитивно-репродуктивной образовательной парадигмы, в которой в качестве концептуального ориентира приняты научные знания, сложившиеся представления об опыте деятельности и ее культурных нормах. Эти традиционные концептуальные образовательные ориентиры не ведут к качественным изменениям [3].

Основное противоречие педагогического образования заключается в том, что, с одной стороны, современная реальность может быть определена как нестационарная, изменяющаяся существенно и неопределенно за относительно короткие промежутки времени, а устойчивость человека и общества в этой среде напрямую зависит от их адекватной по темпам способности адаптироваться к этим изменениям среды и культуры (культурных ценностей). Но, с другой стороны, результаты действия сложившейся исторически образовательной системы (когнитивно-репродуктивная), способствующие подготовке человека к жизнедеятельности в реальной действительности, определены на основании анализа состояния, свойств и закономерностей медленно меняющейся (квазистационарной) реальности и перестали в полной мере соответствовать изменившимся и непрерывно изменяющимся свойствам и условиям нестационарной среды.

Основываясь на этом, в современной системе педагогического образования с неизбежностью должна выстраиваться иная образовательная парадигма, которая может быть условно названа как креативно-деятельностная (упреждающая будущую реальность). В этой парадигме ценностно-смысловой идеей является, прежде всего, ориентация: на формирование саморазвивающейся, самоопределяющейся личности, способной выявлять и прогнозировать проблемы, разрешать их и строить сценарии собственной жизнедеятельности; на подготовку человека-творца устойчивой среды; на новизну процесса и результата деятельности человека; на культуру инновационного (интенсивно-продуктивного) типа, а не только на традицию; на высшие культурные ценности, а не на ценности «массовой культуры». Креативно-деятельностная (упреждающая) образовательная парадигма может быть обозначена термином «инновационное образование». При этом нужно учитывать, что подготовка будущего педагога должна строиться с упреждением [4].

Таким образом, неудовлетворенность современной системой педагогического образования находит все большее понимание в обществе. Декларации о подготовке «нового учителя» звучат все громче, но целостной сбалансированной концепции педагогического образования, отражающей проблемы и тенденции современного общества, его кризисное состояние и пути выхода из него, не создано. Возникает вопрос: каким должен быть современный учитель, чтобы он успевал в таких условиях (нелинейности, неопределенности, неравномерности, открытости и сложности) в режиме реального времени оптимизировать свою деятельность, пережить, усвоить огромный экспоненциально возрастающий поток информации.

Уже сейчас востребовано такое образование, которое позволит обучающимся не только усваивать и запоминать информацию, использовать готовые алгоритмы («рецепты») для разрешения имеющихся проблем, но, прежде всего, подготовит их к выявлению и осознанию проблемы, нахождению исходной информации для ее решения, созданию более продуктивных идей, оцениванию альтернатив и рисков, прогнозированию, решению сложных дилемм.

Переход к инновационному педагогическому образованию основан на признании относительности современного знания, опыта и отношений, а эта относительность и переменчивость, которые являются свойством изменяющегося мира, должны стать атрибутом (компонентом) образования – его содержания и процесса. Учитывая, что система образования как социальная подсистема призвана выполнять функцию подготовки человека к жизни и деятельности в обществе и изменяющейся культурно-технологической среде, модель структуры педагогического образования должна включать, по крайней мере, три блока (компонента, модуля) [5]:

1) сложившуюся совокупность знаний, опыта и отношений в определенной области, эволюцию их развития в зависимости от потребностей и зависимость потребностей от достигнутых результатов. Это знание об исследованной в науке и реализованной в практике преобразовательной деятельности человека и общества;

2) совокупность противоречий, проблем (трудностей, препятствий) и конкретных задач, тенденций развития области знаний, их основания, зависимость от изменившихся потребностей. Это, образно говоря, знание о незнании;

3) совокупность знаний и опыта поиска новых решений известных и вновь возникших проблем, то есть методология и методы активизации творческого мышления, технология проектной творческой деятельности. Это является условием и средством достижения более высокого качественного результата и снижения негативных последствий деятельности.

В настоящее время во всех странах Европы активно обсуждаются проблемы модернизации педагогического образования. Обсуждения и точки зрения во многом расходятся, однако, для всех стран характерно признание значимости стратегии «обучение в жизненной перспективе». В связи с этим возникает необходимость в определении (выявлении) свойств и закономерностей существования и развития современного педагогического образования с учетом «упреждения по времени», построении теоретико-методологических основ педагогического образования на основе уточнения культурных ценностей-идеалов и ценностей-норм.

В УдГУ на кафедре теории и методики технологического и профессионального образования уже несколько лет выстраивается система педагогического и профессионального образования. Мы пришли к выводу о том, что модель педагогического образования должна включать указанные модули, при этом эти модули должны быть наполнены содержанием не только в специальных науках (предметных), но и в профессиональных (педагогических). Возможно, что отдельные дисциплины/курсы могут быть интегрированы, но при этом важно учитывать, что каждый модуль и в специальной и в профессио-

нальной подготовке имеет свои цели и задачи. Очевидно, что в связи с переходом на двухуровневую систему подготовки произойдет дифференциация указанных модулей по уровням: бакалавриат – первый модуль и частично второй и третий, магистратура – третий модуль и частично второй и первый. Так, например, в направлении подготовки «Педагогическое образование» (бакалавриат) для наполнения второго и третьего модулей разработаны, апробированы и реализуются следующие взаимосвязанные между собой авторские курсы: Экономика образования; Инноватика; Общая технология; Защита прав интеллектуальной собственности; История техники и технологическая культура; Профессиональная этика; Системы поиска и обработки информации; Основы системного анализа; Эстетика и дизайн; Основы экологической культуры; Проектирование технологии обучения; Основы творчества и проектной деятельности; Методология образования; Технология профессионального самообразования; Проектирование средств обучения; Проектирование технологии изготовления изделий; Инновационные технологии в образовании; Методика профессионального самоопределения; Маркетинг в образовании; Моделирование и конструирование технических систем; Моделирование и конструирование декоративно-прикладных изделий; Творческая мультимедийная мастерская; Творческая мастерская программирования. В направлении подготовки «Педагогическое образование» (магистратура) второй и третий модули представлены следующими взаимосвязанными курсами: История и современные проблемы науки и образования; Методология и методы научного исследования; Философия науки и образования; Математическое моделирование в образовании; Социальная экология; Теоретико-методологические основы инновационного образования; Инновационные технологии в науке и образовании; Информационно-коммуникационные технологии в науке и образовании; Психология профессиональной деятельности; Педагогическое прогнозирование и проектирование; Проектирование образовательной среды; Основы системного анализа; Основы управления качеством образования; Системы поиска и анализа информации, Защита прав интеллектуальной собственности; Проектирование мультимедийных средств обучения; Проектирование технических средств обучения; Педагогическая антропология; Аксиология педагогического образования; Логика и аргументация в гуманитарных науках; Методы педагогического творчества; Технология самообразования; Педагогические инновации в отечественной и зарубежной школе; Основы бизнес-процессов в педагогическом образовании; Маркетинг в педагогическом образовании. Учебные дисциплины не являются «автономными», а связаны в единую систему на основе указанных модулей. «Предметные» и «педагогические» дисциплины рассматриваются с точки зрения образовывания субъекта устойчивого развития. Соответствующим образом выстраивается и содержание практик.

Предложенная модель педагогического образования ведет к качественному изменению в содержании подготовки будущего педагога и позволяет учитывать возрастающие и изменяющиеся образовательные потребности человека и общества. Представленная модель педагогического образования заключается в опережающем развитии специального и профессионального циклов, в смеще-

нии акцентов в них в сторону того "нормативного будущего", которое связывается с устойчивым развитием человека и общества.

### **Литература**

1. Урсул, А. Д. Образовательная революция XXI века в перспективе устойчивого будущего / А. Д. Урсул // Знание. Понимание. Умение. – 2009. – № 2. – С. 11–19.

2. Причинин, А. Е. Инновационное российское образование – шаг вперед? / А. Е. Причинин // Совершенствование педагогического процесса в образовательном учреждении: Материалы город. науч.-практ. конф. – Сарапул, 2011. – С. 57–64.

3. Овечкин, В. П. Основания методологии инновационного образования в нестационарной культурно-технологической среде / В. П. Овечкин, А. Е. Причинин // Социальный мир человека: Материалы 3-й Всерос. науч.-практ. конф. «Человек и мир: конструирование и развитие социальных миров» (24–25 июня 2010 г.) – Вып. 3. – Ч. 1. Направления социальной психологии; Под ред. Н. И. Леонова. – Ижевск: ERGO, 2010. – С. 144–147.

4. Причинин, А. Е. Инновационное образование: основания принципа «упреждения реальности» / А. Е. Причинин // Образование и общество. – 2012. – № 1 (72). – С. 61–68.

5. Овечкин, В. П. Инновационное педагогическое образование: область повышенного риска / В. П. Овечкин, А. Е. Причинин // Вестн. Удмурт. ун-та. Сер. Философия, социология, психология, педагогика. – 2012. – № 2. – С. 34–40.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Секция 1. Актуальные проблемы, перспективы развития и инновационные подходы в технологическом образовании**

<i>Астрейко С. Я., Астрейко А. Я., Ревут Н. С.</i> Аспекты профессионально-педагогической деятельности учителя технического труда в системе технологического образования учащихся .....	4
<i>Бабина Н. Ф., Ельчанинова Т. С.</i> Проблема социализации личности ребенка.....	8
<i>Башикирова И. Ю., Куликова Т. А.</i> Проблемы молодого специалиста и пути их решения.....	12
<i>Бондаренко А. В.</i> Использование инновационных методов обучения при подготовке специалистов по дисциплине «Технологическое предпринимательство».....	15
<i>Ващенко Е. В.</i> Личностно-ориентированные технологии в средних профессиональных образовательных учреждениях как инструмент непрерывного образования.....	18
<i>Виноградова А. Е., Кальянов А. Ю.</i> Конструкторско-технологические знания на уроках технологии – основа выбора будущей профессии.....	22
<i>Галустов Р. А., Зеленко Н. В., Зеленко Г. Н.</i> Подготовка учителя технологии к ознакомлению школьников с цифровыми технологиями .....	26
<i>Дорофеева О. С.</i> Значение внеклассной работы в формировании опыта творческой деятельности школьников.....	30
<i>Ермолов А. В., Потапов А. А., Сергеев А. Н.</i> Об особенностях разработки образовательных программ направлений подготовки «Педагогическое образование» в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ на факультете технологий и бизнеса .....	34
<i>Завистовский В. Э.</i> Проблемы инклюзии в технологическом образовании студентов .....	40
<i>Завистовский С. Э., Завистовская Т. И.</i> Формирование статуса учебной дисциплины «Технология» в системе учебных дисциплин профессионального образования .....	44
<i>Заенчик В. М., Русакова Т. С.</i> Подготовка будущего учителя технологии к руководству проектной деятельностью обучающихся .....	49
<i>Заикин И. В.</i> Подготовка обучающихся к олимпиаде по технологии (из опыта работы).....	53
<i>Золотарева В. П., Тодорова Т. Н.</i> Технологии современного образовательного пространства.....	56

<i>Исаченко Ю. С.</i> Организационно-технологические особенности трудоустройства выпускников вуза как один из ведущих показателей образовательного процесса .....	60
<i>Калекин А. А.</i> Актуальная проблема технологического образования школьников: инженерная педагогика школы.....	63
<i>Кузнецова А. И.</i> Использование инновационных методов обучения на уроках технологии .....	68
<i>Кузнецова Е. И.</i> Включение темы «Автоматизация производства» в школьный курс технологии.....	72
<i>Куликова Т. А., Башкирова И. Ю.</i> Правовые основы технологической подготовки школьников.....	76
<i>Кустов А. И., Отрешко В. В., Мигель И. А., Лавров А. И.</i> Разработка и применение инновационных подходов в современном технологическом образовании .....	81
<i>Лавров Н. Н.</i> Проблемы разработки университетских образовательных программ подготовки педагогических кадров для технологического образования.....	88
<i>Лешкевич М. Л., Некрасова Г. Н.</i> Средства обучения для подготовки студентов специальности «Технология» .....	91
<i>Ли А. А., Журавлев И. Б., Марченко А. В.</i> Фотооперационное IT-обеспечение практической работы учащихся на уроках технологии .....	96
<i>Литова З. А.</i> Состояние проблемы обучения техническому творчеству на уроках и во внеклассной работе по технологии .....	99
<i>Макеренкова И. А.</i> Аспекты развития познавательной самостоятельности будущих учителей технологии ..	103
<i>Никольский В. В., <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">Никольская Л. В.</span>, Парамонов А. В.</i> Математическое описание динамики механизмов машин .....	108
<i>Овечкин В. П., Причинин А. Е.</i> Модель педагогического образования: риски и решения.....	111
<i>Подколзин А. А., Гражданкина Т. В.</i> Совершенствование графической подготовки бакалавров на современном этапе.....	118
<i>Радченко С. А., Сергеев А. Н., Абрамова А. С., Борисенко С. С.</i> Инновационные методы обучения по дисциплине «Теплотехника и энергетические машины» с отработкой навыков выбора оборудования .....	122
<i>Ратовская И. А.</i> Начертательная геометрия как основа формирования автоматизированного проектирования в школе и на производстве.....	128
<i>Свистунова Е. Л.</i> Изучение информационных технологий студентами факультета технологии и предпринимательства МГОУ в процессе перехода к цифровизации образования.....	131

<i>Сергеев А. Н., Дорохин Ю. С., Медведев П. Н., Малий Д. В., Чекмазова И. С.</i> Аспекты подготовки будущего учителя технологии к реализации профессиональной деятельности в условиях цифровой школы.....	135
<i>Сергеев А. Н., Дорохин Ю. С., Медведев П. Н., Малий Д. В., Чибисова Д. А.</i> К вопросу об актуальности формирования готовности у будущего учителя технологии к практическому применению экономических знаний .....	139
<i>Сергеев А. Н., Дорохин Ю. С., Сергеева А. В., Ганджалиев Э. М., Ефимова О. В.</i> Проблемы подготовки будущих учителей технологии для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья.....	143
<i>Сергеев А. Н., Сергеева А. В., Кипурова С. Н.</i> Изучение научных основ техники как база для формирования политехнических компетенций будущего учителя технологии.....	147
<i>Сергеев А. Н., Гвоздев А. Е., Потапов А. А., Дорохин Ю. С., Медведев П. Н., Сергеева А. В., Заёнчик В. М., Малий Д. В.</i> Из практики осуществления государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Технология» (уровень магистратуры) .....	151
<i>Сергеев А. Н., Медведев П. Н., Медведева Н. В., Дорохин Ю. С., Малий Д. В., Барсуков А. С.</i> Методика оценивания готовности будущих учителей технологии к преподаванию основ сельскохозяйственного производства и биотехнологий.....	162
<i>Сергеев А. Н., Медведев П. Н., Потапов А. А., Заёнчик В. М., Дорохин Ю. С., Малий Д. В., Шмелёв В. Е., Куликова Т. А., Савельева Н. В., Балясова Ю. В., Клементьев Д. С., Цой Е. В., Барсуков А. С.</i> Оценка состояния технологического образования в Тульской области по итогам регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии .....	168
<i>Сергеев А. Н., Гвоздев А. Е., Потапов А. А., Дорохин Ю. С., Медведев П. Н., Кутепов С. Н., Сергеева А. В., Заёнчик В. М., Малий Д. В.</i> Методология проектирования структуры и содержания технологической подготовки будущего учителя технологии .....	175
<i>Симоненко А. Г.</i> Учебное проектирование по технологии как фактор формирования и развития исследовательской компетенции обучающихся.....	184
<i>Твердынин Н. М.</i> Нужен ли в настоящее время учитель технологии? Социальный заказ и социальные ожидания.....	187
<i>Тихонова Е. В., Карась С. И.</i> Разработка и использование творческих заданий при обучении счетному вышиванию будущих учителей обслуживающего труда .....	190
<i>Трофимов И. А.</i> Роль студенческих конструкторских бюро в современной системе высшего педагогического образования .....	193
<i>Шпаков Н. П.</i> Посещение экскурсии на выставку МІТЕХ–2018 как фактор повышения уровня профессиональной подготовки студентов ФТП МГОУ .....	196

<i>Хаулин А. Н.</i>	
Проектное обучение и образовательная робототехника.....	200

**Секция 2. Актуальные проблемы экономики  
и экономического образования**

<i>Алексеева Е. П.</i>	
Критериально-уровневое оценивание на уроке «Экономика» как инструмент эффективного преподавания в условиях реализации ФГОС.....	206
<i>Басовская Е. Н., Басовский Л. Е.</i>	
Качество несовместимо с действующей системой государственных стандартов образования .....	210
<i>Басовский Л. Е., Басовская Е. Н.</i>	
Стратегия управления переходом экономики к новым технологическим укладам.....	214
<i>Стойчева Богданска Деница</i>	
Оплата труда и точка зрения работающих.....	217
<i>Быкова М. В., Савина И. В., Гришина С. А., Шишкин А. Н.</i>	
Предпринимательство как особый вид экономической деятельности.....	223
<i>Вахорина М. В.</i>	
Научно-исследовательская работа как элемент самостоятельной работы.....	225
<i>Гаврилова И. А.</i>	
Роли руководителя при управлении проектами на предприятии ОПК как основа алгоритма в инструменте менеджмента и планирования.....	229
<i>Грибкова М. М.</i>	
Особенности и пути совершенствования амотризации отдельных видов основных средств .....	233
<i>Гришина С. А., Шишкин А. Н., Савина И. В., Быкова М. В.</i>	
К вопросу повышения производительности труда на предприятиях несырьевых отраслей экономики.....	238
<i>Гусельникова И. В., Логвинов С. И.</i>	
Методические подходы при анализе формирования компетенций выпускника по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Экономика»).....	241
<i>Гусельникова И. В., Логвинов С. И.</i>	
Классификация признаков, обеспечивающих успешность обучения студентов по профилю «Экономика» .....	244
<i>Дорохин Ю. С., Амиров Д. Т.</i>	
Принципы построения региональной системы школьного экономического образования .....	247
<i>Карпченко Ю. В.</i>	
Актуальные проблемы экономики в сфере малого бизнеса .....	252
<i>Василиса Стойчева Каръкова</i>	
Сущность и организация профессионального образования и обучения в Болгарии.....	254

<i>Кожневникова А. С., Мелай Е. А.</i> Сбалансированная система показателей как эффективный инструмент разработки финансовой стратегии компании.....	261
<i>Коршунова Л. Н., Ягунова Ю. А.</i> Анализ финансового состояния предприятия по данным его финансовой отчетности ...	264
<i>Криковцев А. А., Криковцева Н. А.</i> Инновационные методы воспитания экологического сознания студентов .....	270
<i>Кузнецова М. Г.</i> Развитие мотивации у студентов экономических специальностей среднего профессионального образования как источника самостоятельного получения знаний по иностранному языку.....	273
<i>Кустов А. И., Мигель И. А., Якименко М. О., Ткаченко М. И.</i> Решение современных проблем экономического образования на основе внедрения информационных технологий.....	277
<i>Маннанова А. А., Низамова А. Р.</i> Особенности планирования и бюджетирования в металлургической промышленности.....	284
<i>Никитина Е. А.</i> Стоимостно-ориентированный подход к управлению компанией в содержании финансовых дисциплин .....	287
<i>Новикова А. С.</i> Экономическая поддержка агропромышленного комплекса .....	291
<i>Решетина П. П.</i> Использование инновационных методик при проведении уроков экономики в школе.....	294
<i>Савина И. В., Быкова М. В., Гришина С. А., Шишкин А. Н.</i> Сущность и роль основных средств предприятия .....	298
<i>Тягунова Т. А., Кальянов А. Ю.</i> Проблемы и перспективы экономического образования школьников.....	301
<i>Фадеева Д. Р., Мелай Е. А.</i> Анализ вероятности возникновения банкротства с использованием различных методик ПАО «ТМК».....	304
<i>Шаров Д. А.</i> Актуальные проблемы экономики и экономического образования.....	308
<i>Ширинкина Е. В.</i> Оценка цифрового обучения в корпоративном секторе .....	310

### **Секция 3. Безопасность жизнедеятельности в образовании и техносфере**

<i>Аргунова М. В., Голубина Е. Н., Ермаков А. С., Ермаков Д. С., Плюснина Т. А.</i> Образование в интересах устойчивого развития и обучение решению проблем .....	314
--	-----

<i>Булгаков В. В.</i>	
Факторы, влияющие на формирование профессиональных компетенций курсантов в процессе прохождения практик, реализующих компетентностный подход и контекстное обучение .....	317
<i>Гордова А. Ф.</i>	
Проблемы техносферной безопасности в школьных исследовательских проектах .....	321
<i>Карпухина А. С., Лукиенко Л. В.</i>	
Негативные факторы, возникающие при обработке земли механизированным способом .....	324
<i>Киняева Т. В.</i>	
Воспитание культуры безопасности жизнедеятельности при занятиях спортивным ориентированием и туризмом .....	326
<i>Петрова М. С., Лукиенко Л. В.</i>	
Модернизация содержания курса «Безопасность жизнедеятельности» на основе анализа результатов регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ .....	329
<i>Лукиенко Л. В.</i>	
Снижение рисков в городской техносфере в рамках программы «Мой город готовится» .....	332
<i>Радченко С. А., Лукиенко Л. В., Митрохина С. В., Петрова М. С., Якушина В. С., Шишкин А. Н., Дунаева Н. А., Круковская Е. В.</i>	
Способ улучшения обучения, мотивации, безопасности и профориентации студентов за счет межкафедральных и межкафедральных многоцелевых проблемных групп .....	334
<i>Радченко С. А., Лукиенко Л. В., Митрохина С. В., Якушина В. С., Петрова М. С., Шишкин А. Н., Радченко С. С., Рябов Р. Г., Дунаева Н. А., Круковская Е. В.</i>	
Возможности использования научно-исследовательских работ студентов для целевого улучшения их обучения, безопасности, конкурентоспособности и карьеры .....	341
<i>Радченко С. А., Лукиенко Л. В., Якушина В. С., Митрохина С. В., Дунаева Н. А., Радченко С. С., Авдеева О. М., Лихачев Б. О., Круковская Е. В.</i>	
Инновационные возможности улучшить безопасность, обучение, профориентацию и охрану здоровья детей, молодежи и семей с учетом лучшего мирового опыта .....	349
<i>Радченко С. А., Шишкин А. Н., Лукиенко Л. В., Петрова М. С., Якушина В. С., Митрохина С. В., Радченко С. С., Тютин В. А., Рябов Р. Г., Дунаева Н. А., Авдеева О. М., Круковская Е. В.</i>	
Возможности улучшить научно-исследовательскую и профориентационную работу за счет инновационного использования студенческих проблемных групп .....	357
<i>Рябов Р. Г., Радченко С. А.</i>	
Переработка отходов химической и металлургической промышленности в строительные материалы .....	367
<i>Серёгин Д. С., Лукиенко Л. В.</i>	
О влиянии гигиены труда на повышение безопасности жизнедеятельности в техносфере .....	369

<i>Тютин В. А., Лукиенко Л. В.</i>	
Иновационный подход к модернизации учебно-методического обеспечения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	372
<i>Шарифуллина Л. Р.</i>	
Значение различных разделов химии при подготовке по направлению «Техносферная безопасность».....	375
<i>Долгополова Е. А.</i>	
Интерактивные технологии формирования профессиональных компетенций как условие успешной социальной адаптации выпускников специализированных средних учебных заведений.....	378