

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
И ПРИКЛАДНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
В 21 ВЕКЕ**

Часть 8

ТАМБОВ 2012

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
В 21 ВЕКЕ**

**Сборник научных трудов
по материалам
Международной заочной научно-практической конференции
31 января 2012 г.**

Часть 8



ТАМБОВ 2012

УДК 001.1
ББК 60
Т33

Т33 **Теоретические и прикладные проблемы науки и образования в 21 веке: сборник научных трудов по материалам Международной заочной научно-практической конференции 31 января 2012 г.: в 10 частях. Часть 8 ;** Мин. образования и науки Рос. Федерации. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2012. 163 с.

ISBN 978-5-4343-0121-3
ISBN 978-5-4343-0130-5 (Часть 8)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной заочной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные проблемы науки и образования в 21 веке» (31 января 2012 г.).

Приведены научные достижения ведущих ученых, докторантов, аспирантов и студентов, определяющих возможности решения актуальных научных проблем, а также повышение эффективности использования научного потенциала научных организаций и предприятий в решении приоритетных научно-методических задач развития Российской и зарубежной науки.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-4343-0130-5 (Часть 8)

Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном варианте, сохраняет авторскую редакцию

СОДЕРЖАНИЕ

Алькаева Е.В., Широкова Л.П. Ресурный центр как пространство инновационной деятельности по развитию профессиональных компетенций повара в Пензенской области	8
Анохин М.Г., Гришин О.Е., Малек Томаш Современный имидж России: актуальный взгляд из Чехии.....	9
Анохин М.Н. Социальное программирование	11
Архипова Е.А., Болдырев В.А. Сборы семейства Нурolepidaceae в Гербарии Саратовского государственного университета (SARAT, SARP).....	13
Бабаев С.И., Никифоров М.Б. Вопросы совместного использования информации от систем технического зрения летательного аппарата и картографической информации.....	15
Бадакшанов А.Р., Ивакина С.Н., Лозовая Г.Ф. Теория и практика: разработка и внедрение технологий управления ассортиментом аптечной организации в учебный процесс фармацевтических вузов	16
Балова С.Г. Организация домашней (внеаудиторной) работы с применением ЭОР при обучении химии	18
Барановская Н.В., Соболева Н.П. Об актуальности изучения геохимической специфики живого вещества в зависимости от региональных условий.....	20
Бобров А.В., Черепанов А.В. Ветроэнергетика – энергоэффективное решение проблем энергетики Таймыра и Эвенкии.....	21
Богданова Е.В. Образовательные технологии на уроках химии на основе модульно-компетентностного подхода.....	22
Богданов Д.В., Беляев С.В., Горохов Ю.В., Соколов Р.Е. Устройство для непрерывного литья и прессования металла методом конформ	24
Борейко Н.А. Проблемы определения интеллектуальной собственности как объекта бухгалтерского учета.....	25
Борисов А.В. Уголовно-правовая характеристика объективной стороны плагиата	26
Борокова Л.А. Метафора как стилистическое средство абазинской загадки.....	28
Виноградова С.С., Исхакова И.О., Макарова А.Н., Тазиева Р.Ф. Особенности питтинговой коррозии металлов и многослойных систем	29

Воронова Н.А. Организация самостоятельной работы при изучении общей биологии.....	30
Воронова Н.А. Экологическое воспитание и образование юношества	32
Воронова Н.А. Формирование здоровьесберегающей среды в системе среднего профессионального образования.....	33
Гагаринский Е.Л., Степанов М.В. Состояние пригородных лесов Энгельса Саратовской области.....	34
Галиуллин Т.Т. Управление государственной службой: понятие и сущность	36
Гамза О.А. Проблемное обучение на уроках литературы	37
Гимадеева А.А. Концепт «скрытность» в татарских и английских фразеологических единицах с компонентом-зоонимом	38
Гриншпон Я.С., Ефанов В.И. Центр довузовской подготовки: задачи, проблемы, решения.....	40
Дмитриев Н.М. Современные информационные технологии на уроках физики	41
Добриня В.В. О некоторых методах расчета показателей Ляпунова.....	43
Женетль С.В. Стратегии на российских предприятиях	45
Зайцев А.А. Гуманизм раннего итальянского Возрождения в оценке П.О. Кристеллера	49
Земцова Е.Г., Зайцева С.Л. Использование активных форм обучения на интегрированном уроке по математике и природоведению.....	52
Знаменская О.В., Баженова К.А., Скрипка А.М. К построению схемы анализа образовательных условий индивидуального прогресса учащихся.....	54
Зылевич Н.В. Технология сканирования документов в программе FineReader	57
Иванов В.В., Шпилёв В.В., Иванов С.В., Мирошкин А.Г. Теоретические предпосылки исследования процесса гидроабразивной резки на оси двухфазной турбулентной струи.....	62
Игбаева Ф.А. Работоголизм и синдром профессионального выгорания	64
Игнатьев В.С. К созданию малых котлов на естественной тяге	65
Кадыров Т.Э. Создание благоприятной окружающей среды для горожан: современные вызовы.....	66
Каложный Е.А., Михайлова С.В., Маслова В.Ю., Кузмичев Ю.Г., Жулин Н.В., Болгачева Е.А. Показатели физического развития сельских детей	68
Камышенко Е.А., Колесникова Е.В. Организация инклюзивного образования в условиях общеобразовательной школы	70

комые и в первую очередь жуки – 33 вида жуков составляют 55% ежедневного рациона грача. Всех же вредных насекомых вместе с жуками, поедаемых ежедневно грачом – 78,7%. Какой процент остальных насекомых попадает грачу? Сколько всего видов жуков поедает грач?

4. Использование всех методов мотивации (эмоциональных – прослушивание записи пения соловья весной, стихотворения «Весна». Познавательных – заслушивание докладов о птицах (жаворонок, скворец, желтоголовый королек), о Красной книге России и Кировской области, заповеднике «Нургуш». Социальных – охрана птиц.

5. Интерактивные методы обучения – использование Microsoft Power Point презентации в качестве средства обучения, повышающей эффективность и качество урока.

Нами было предложено несколько форм повышения уровня активности обучения на интегрированном уроке. Интегрированный урок обязан предполагать взаимопроникновение. А для этого должно произойти согласование курсов одного предмета и другого. Только в этом случае от такого урока будет толк (в смысле интегрированности, т.е. видения учеником взаимосвязи). Каждый учитель вправе выбирать и использовать свои методы, что дает возможность активизации познавательной деятельности ученика с развитием его познавательного интереса.

Знаменская О.В., Баженова К.А., Скрипка А.М.
К построению схемы анализа образовательных условий
индивидуального прогресса учащихся

Красноярск

*ФГОАУ ВПО «Сибирский федеральный университет»,
Красноярский краевой институт повышения квалификации и
профессиональной переподготовки работников образования*

В последнее десятилетие в России под влиянием мировых тенденций кардинально изменилось представление о целях и содержании школьного образования, что нашло отражение в образовательных стандартах нового поколения. Для современного образования характерна установка на активное освоение человеком способов познавательной деятельности, на создание условий для самоопределения и реализации потенциальных возможностей ребенка в процессе обучения. В ряду признанных образовательных задач школы одно из ключевых мест занимает формирование у учащихся интеллектуальной и исследовательской культуры, проявляющейся, в частности, в способности идентифицировать ситуацию как востребующую то или иное знание и эффективно действовать в ней, свободно применяя свои знания и опыт, полученные при изучении школьных учебных предметов [1,2].

Для выявления достижения новых требований в образовательной практике необходимы соответствующие критерии оценки и адекватные им контрольные измерители. Среди новых показателей качества образования одним из ключевых является динамика образовательных достижений каждого школьника, которую далее будем отождествлять с индивидуальным прогрессом учащихся в освоении учебных предметов (в первую очередь русского языка и математики). Разверну-

тое определение индивидуального прогресса в деятельностной парадигме приведено в [3], там же обоснована методическая и инструментальная возможность его измерения с помощью оригинальной и приобретающей популярность методики «Дельта».

Отметим, что «Дельта» является инструментарием, диагностирующим динамические характеристики образовательных достижений школьника. Благодаря этому становится возможным проектировать образовательный процесс, в котором создаются условия для индивидуального прогресса данных конкретных учащихся [4]. Указанная методика имеет форму периодического (с периодом не менее полугодия) тестирования, при этом в основе построения тестовых материалов для всех учебных предметов лежит единая уровневая модель освоения предметного действия. Анализ процесса внедрения «Дельта»-тестирования в практику работы ряда образовательных учреждений страны выявил проблему, связанную с недостаточной разработанностью теоретического и методического обеспечения, необходимого для понимания учителями и администрацией школ результатов диагностики и управления образовательным процессом.

Базовым направлением дальнейшей разработки методического обеспечения является создание методических материалов, обеспечивающих понимание учителями предметно-деятельностной логики строения учебного предмета и уровневой модели освоения действия [3]. Именно относительно уровневой модели учитель может видеть, как качественно меняется действие учащегося с данным предметным материалом, и, следовательно, оценивать эффективность процесса овладения системой учебных действий для этого учащегося при изучении конкретной учебной дисциплины (русского языка, математики [1], физики и др).

Отметим, что отношение «ученик – учебный предмет» (т.е. устройство, содержание учебного предмета и возможные качественно отличающиеся действия учащихся с ним) является лишь одним из отношений, структурно определяющих образовательную ситуацию [5], методика же «Дельта» предназначена для мониторинга только указанного отношения.

Анализа учебного процесса через призму одного отношения «ученик – учебный предмет» явно недостаточно для понимания и проектирования образовательных условий индивидуального прогресса учащихся. Поэтому возникает задача разработки целостной теоретической схемы анализа динамики образовательной ситуации, позволяющей, в частности, схватывать и анализировать указанное отношение. Подходы к решению данной задачи уже предпринимались в рамках деятельностной парадигмы [5, 1]. При этом в качестве важного образовательного фактора выделялось, что «образовательный характер среды придаёт именно связь людей, обусловленная их интересами и соответствующими действиями относительно того предмета изменений, на который эти интересы направлены» [5]. Это означает, что изменения в действиях ученика в изучаемой предметной области не могут рассматриваться в отрыве и изоляции от действий учителя (по Б.И. Хасану – общественного взрослого), «открывающего» учащемуся эту предметную область и инициирующего изменения в отношении «ученик – учебный предмет». В [1] выдвинуто предположение о том, что необходимым условием развития указанного отношения является перестройка отношений ученика с «общественным взрослым», представленным на уроке фигурой учителя.

Таким образом, предметом анализа является учебная ситуация, задаваемая системой отношений «ученик – учитель – учебный предмет». Индивидуальный прогресс ученика можно наблюдать через изменение его действий с предметом, однако условием этого изменения является перестройка всей системы отношений «ученик – учитель – учебный предмет», ее выход на новый, более качественный уровень.

Но если процесс выхода ученика на новый, более высокий уровень освоения предмета, хорошо схватывается уровневой моделью, то адекватная уровневая модель динамики отношений «учитель – ученик» и «учитель – учебный предмет» в настоящее время только разрабатывается. Отметим, что специфика отношения «учитель – учебный предмет» состоит в том, что для учителя содержание школьной дисциплины имеет две составляющие: предметную (предметный материал и логика его построения) и методическую (способы организации усвоения материала учениками), что должно быть отражено в уровневой модели. Специфика отношения «учитель – ученик» в рамках классно-урочной системы состоит в том, что учитель должен выстраивать отношения со всем классом, имея в виду каждого отдельного ученика класса.

Если на первой ступени своего прогресса ученик воспринимает учителя как носителя образцов действий (не самостоятелен, полностью зависит от учителя), то на последней ступени (на уровне компетенции) учащийся способен и готов самостоятельно двигаться в предмете, следуя его логике и «обращаясь ко взрослому лишь за профессиональной оценкой своих действий, не как к учителю, а как к научному консультанту» [1]. Ясно, что такое движение ученика возможно при условии своевременного предъявления взрослым – участником образовательного процесса своей новой позиции. Детальная характеристика этих позиций, а также условий перехода – задача дальнейшего исследования.

1. Аронов А.М., Знаменская О.В., Условия индивидуального прогресса школьников в математике// Педагогика развития: социальная ситуация развития и образовательные среды: Материалы 12-й научно-практ. конф. – Красноярск: РИО КрасГУ, 2006. – С. 103-111.

2. Аронов А.М., Знаменская О.В., О понятии "математическая компетентность"// Вестник Московского университета. Сер. 20, Педагогическое образование. – 2010. – N 4. – С. 31-43.

3. Знаменская О.В., Островерх О.С., Рябинина Л.А., Хасан Б.И., Мониторинг индивидуального прогресса учебных действий школьников (статья)// Вопр. образования. № 3. 2009. С. 76-53.

4. Баженова К.А., Скрипка А.М., Францен О.А., Фролова Н.А., Какие возможности управления процессом обучения открывает Индивидуальный прогресс? // Директор Школы, №3, 2009, с.56-61.

5. Хасан Б.И., Индивидуальный прогресс как результат образовательных отношений// Педагогика развития: социальная ситуация развития и образовательные среды: Материалы 12-й научно-практ. конф. – Красноярск: РИО КрасГУ, 2006. – С. 96-102.

Научное издание

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
В 21 ВЕКЕ**

**Сборник научных трудов
по материалам
Международной заочной научно-практической конференции
31 января 2012 г.**

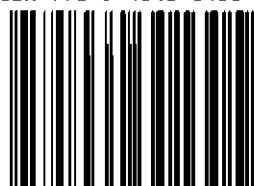
Часть 8

ISBN 978-5-4343-0121-3



9 785434 301213

ISBN 978-5-4343-0130-5



9 785434 301305

Подписано в печать 15.02.2012 г. Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Усл. печ. л. 9,47. Уч.-изд. л. 13,12. Тираж 500 экз. Заказ 0131.

Отпечатано с готового оригинал-макета в
Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.