

научно-
практический
журнал

2'2016

Методологическая культура учителя математики

ФРГ: система школьного управления

Методика определения типа социальной зрелости школьника

Мастерская современного учителя

Методические пути эстетического воспитания на уроках математики

„ШКОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ“

Индексы: 72547, 71774, 79038, 79176

ISSN 2220-2641



9 772220 264005

Зарегистрирован
Комитетом Российской
Федерации по печати.
Свидетельство
о регистрации средства
массовой информации
№ 013973 от 31 июля 1995 г.

2'2016

сплайн
информационный центр

105005, г. Москва,
ул. Бауманская, д. 5, стр. 1
тел. 755-88-97



Редакция журнала в своей работе использует лицензионную Справочную Правовую Систему КонсультантПлюс. Услуги по обслуживанию Системы КонсультантПлюс оказывает информационный центр "Слайн".

КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС

Содержание

Социокультурные и педагогические контексты технологизации

Шевелёва Д.Е. Культура полезности и культура достоинства в контексте инклюзивного образования3

Федотова М.В. О новых требованиях к формированию государственного муниципального задания10

Концепции, модели, проекты

Подлиняев О.Л. Кризис профессиональной компетентности педагога и пути его решения в контексте теории гуманитарных систем13

Аксёнова Э.А. Модульная бесклассная система обучения как особая образовательная инновационная технология в современных школах Финляндии24

Клепиков В.Н. Методологическая культура учителя математики33

Аннушкин Ю.В. Интернет-технологии: экзистенциальный анализ43

Писарева Л.И. ФРГ: система школьного управления .. 48

Валанова Н.М. Особенности работы школы с родителями учащихся в условиях ФГОС 54

Медкова Е.С. О нестандартных формах преподавания искусствоведения на примере темы: роль материала и технологий его обработки в скульптуре61

Внедрение и практика

Красин М.С. Учебные экспериментальные задачи как средство формирования методологических убеждений 77

Свирина Н.М. О взаимосвязи развития читательской интуиции с умением школьников аргументировать86

Мамедяров Д.М. Методические пути эстетического воспитания на уроках математики97

Баданова Н.М., Баданов А.Г. Использование СДО (LMS) в электронном обучении102

Экспертный совет:

Бершадский М.Е.,
кандидат
педагогических наук

Гузев В.В.,
доктор
педагогических наук

Кушнир А.М.,
кандидат
психологических наук

Обухов А.С.,
кандидат
психологических наук

Остапенко А.А.,
доктор
педагогических наук

Прутченков А.С.,
доктор
педагогических наук

Главный редактор
Алексей Кушнир

Редакторы:
Елена Лосевская,
Евгений Пятаков

*Ответственный
секретарь*
Светлана Лячина

Корректор
Людмила Асанова

Вёрстка
Александр Барабанов

© Все права на тексты
принадлежат авторам.
Перепечатка
и копирование материалов
журнала возможны
с согласия автора
в письменной форме

© Школьные
технологии, 2016

Издательский дом
«Народное
образование»,
НИИ школьных
технологий
109341, Москва,
ул. Люблинская, д. 157,
корп. 2.
Тел.: (495) 345-52-00,
345-59-00.
E-mail:
kushnir@narodnoe.org

Коханец А.И. Формирование самоорганизации личности: обучение старшекласников сознательному освоению личных отношений ...109

Экспертиза, измерения, диагностика

Приходько С.С., Чуприна Э.А. Некоторые подходы к построению системы развития кадрового потенциала в условиях реализации ФГОС: кризис или реформа?115

Чуприна Э.А. Система внутришкольного мониторинга оценивания образовательных достижений учащихся в условиях реализации ФГОС: опыт, перспективы120

Лебедик Н.П. Методика определения типа социальной зрелости школьника131

Свирина Н.М. Мастерская современного учителя141

Хван А.А. Методика исследования влияния профессиональной деятельности на развитие утомляемости педагогов148

Требования к материалам, предоставляемым в редакцию для публикации

Уважаемые коллеги!

Мы принимаем к печати материалы, отвечающие профилю журнала, не публиковавшиеся ранее в других отраслевых изданиях.

Объём предоставляемого материала (включая сноски, таблицы и рисунки) не должен превышать 40 тысяч знаков с пробелами. Фотографии и графические рисунки к статьям присылаются в форматах jpg, tiff с разрешением от 300 dpi. Ссылки на литературу делаются в тексте путём постраничных ссылок на русском и английском языках.

Статья должна сопровождаться аннотацией на русском и английском языках, а также выборкой ключевых слов. В выходных данных статьи указываются имя, отчество и фамилия автора/авторов полностью, краткие сведения (учёная степень, звание, место работы, должность), а также контактные телефоны, почтовый адрес с индексом и e-mail. Материалы для публикации предоставляются в электронном виде. Рассмотрение материалов существенно ускорится при наличии двух рецензий специалистов, известных в соответствующей области знаний. Плата за публикацию не взимается.

*Издаётся при участии: Издательского дома «Народное образование»,
Научно-исследовательского института школьных технологий, Москва*

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Ответственность за фактическое содержание материалов несёт автор.

Ответственность за соблюдение прав третьих лиц несёт автор.

Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Продажа и подписка:

ООО «НИИ школьных технологий» 109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.

Многоканальный тел./факс: (495) 345-52-00. E-mail: market@narodnoe.org, www.narobraz.ru

КУЛЬТУРА ПОЛЕЗНОСТИ И КУЛЬТУРА ДОСТОИНСТВА В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дария Евгеньевна Шевелёва, соискатель Института стратегии развития образования РАО

- инклюзивное образование • специальная педагогика • культура достоинства
- гуманистическая психология • индивидуальный подход в обучении • модульное обучение
- технология портфолио • технология свободного урока

Трактовка инклюзивного образования может происходить не только в значении нового педагогического подхода и технологий, которые вводятся в систему общего образования для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (далее — ОВЗ). Анализ интеграционного вектора массовой школы возможен и с культурологических позиций, которые сегодня (наравне с прочими) образуют область исследований психофизических нарушений. Рассматривая в культурологическом аспекте инвалидность и ограниченные возможности здоровья, российский психолог А.Г. Асмолов выделяет два типа культуры — культуру полезности и культуру достоинства. В обществе, базирующемся на культуре полезности, ценность каждого человека определяется в зависимости от его вклада в благосостояние общества и обслуживание потребностей государства. Вследствие преобладания в обществе подобных взглядов люди с ОВЗ (а также дети и пожилые люди) наделяются отрицательными характеристиками, которые указывают на отсутствие со стороны этих людей пользы для социального и экономического развития государства, приращения его ресурсов и удовлетворения общественных запросов. Таким образом, культурой полезности нивелируются индивидуальные особенности человека, которые не относятся к профессиональным способностям и общественно полезным навыкам, игнорируются потребности в эмоционально-психологической защищённости и самореализации на протяжении всей жизни.

Культура достоинства отказывается от прагматического взгляда на человека, интересы

которого внутри этого типа культуры представляются как приоритетные относительно общественных и государственных потребностей. В системе общественных отношений и государственного устройства ведущими ценностями признаются личность человека и его благополучие, независимо от способностей исполнять обязанности, предписанные социально-историческими и экономическими условиями¹. Из этого следует, что культурой достоинства люди с ОВЗ наделяются неотчуждаемым правом на уважение со стороны здоровых людей, а общество, со своей стороны, стремится к созданию условий, внутри которых достижима самореализация каждого человека.

Положения, аналогичные позиции А.Г. Асмолова, также присутствуют в зарубежном гуманитарном знании. Немецким философом и психологом Э. Фроммом были выделены два типа взаимоотношений между людьми, объединёнными общим социальным пространством. В качестве основания для этой дифференциации психологом была принята индивидуальная (сознательная или неосознаваемая) позиция человека, при которой утверждается или отрицается уникальность других людей и проявление ими индивидуальных качеств. Одновременно, следуя позиции Э. Фромма, отметим, что основанием для возникновения разных типов взаимоотношений выступают внутренние социально-психологические и мировоззренческие постулаты, опре-

¹ Асмолов А. Г. Непройдённый путь: от культуры полезности — к культуре достоинства // Вопросы психологии. — 1990. - №5. — С. 5-12.

деляющие общий контекст поведения человека в социуме и его оценки других людей.

Первый тип взаимоотношений, по классификации Э. Фромма, представляет собой «обладание», прерогатива которого — воздействие на другого человека, подавление его активности и проявления личных, индивидуальных качеств. Человек в этом типе взаимоотношений представляется как объект манипуляции со стороны лица, чьи статусные характеристики (пол, возраст) обладают большей значимостью в обществе. Из этого может быть сделан вывод, что в диаде «здоровый человек — человек с ОВЗ» ведущая, директивная позиция принадлежит стороне, не имеющей психофизических отклонений. В свою очередь, человеку с аномалиями здоровья присваивается позиция, которая предполагает зависимость от лиц, не имеющих ограничений по здоровью, и поведение, соответствующее требованиям окружения.

При втором типе отношений, получившем название «бытие», между людьми возникают и сохраняются партнёрство, толерантность к различиям в психологических характеристиках, одобрение в адрес другого человека при проявлении им способностей и помощь в самореализации². Следовательно, психофизические ограничения не становятся отрицательной характеристикой, которая свидетельствует о несостоятельности человека и отсутствии у него ресурсов для благополучной жизни. Базирующееся на культуре достоинства общество стремится к ликвидации барьеров, сужающих жизненное пространство, и приветствует активную позицию человека, которая побуждает преобразования в его психической сфере и личное, эмоционально окрашенное отношение к явлениям (в том числе и социальным) окружающего мира.

Сопоставление данных социологии и педагогики показало, что прослеживается зависимость между типом культуры, определяющим мировоззренческие основы общества, и формами обучения, которые рассматриваются как предпочтительные для детей с аномалиями развития. Руководство культурой полезности выражается в жёсткой дифференциации детей, ко-

торая происходит соответственно их психофизическому развитию и учебным способностям. В отношении детей с ОВЗ целесообразным видится их выделение в особую, изолированную от здоровых сверстников группу. Принадлежность к этой группе привносит в оценку личности ребёнка отрицательную характеристику.

Как отмечают учёные разных стран, в политике отдельного обучения выражается позиция, рассматривающая психофизические аномалии как препятствия для интеграции в социум и достижения успехов в различных сферах жизни. Также содержание обучения и коррекционной работы в специальных школах, сосредоточенное на адаптации детей к внешним условиям и минимизации дефектов развития, противоречат современной гуманитарной парадигме, которая концентрируется на целостном представлении о человеке и необходимости его гармоничного развития.

Нахождение педагогики в поле культуры достоинства имеет следствием разработку новых подходов и методов, которые позволяют гуманизировать учебный процесс и создать условия для обнаружения способностей каждого ребёнка и его самореализации. Также ведущими идеями, составляющими стратегию обучения детей с ОВЗ, называются отказ от отдельного обучения, создание в массовой школе условий для обучения и благоприятного пребывания в ней учеников с особыми образовательными потребностями.

Начавшийся в 70-х гг. прошлого столетия в странах зарубежья и в 90-х гг. в нашей стране переход от обучения детей с ОВЗ в специальных учебных заведениях к их интеграции в массовую школу сопровождался трансформацией образовательного процесса, содержание и методы которого приближались к учебным способностям каждого ребёнка. В процессе преобразований педагогических подходов были заимствованы и включены в практику массовой школы технологии, которые разрабатывались в области специальной педагогики и составляли дидактическое обеспечение специальных (коррекционных) школ. Вместе с тем к настоящему моменту дидактическое обеспечение, формирующее инклюзивную практику, не ограничивается переносом

² Фром Э. Быть и иметь. – М.: АСТ-Москва, 2007 - 320 с.

в массовую школу опыта, который ранее был накоплен в специальной педагогике и использовался в специальных учебных заведениях. Успешный опыт, привлечённый массовой школой, дополняется целями обучения и педагогическими технологиями, которые составляют современную образовательную парадигму в отношении детей с ОВЗ.

В качестве теоретического обоснования современных задач школы могут быть привлечены положения гуманистической психологии (К. Роджерс, А. Маслоу, Г. Олпорт). Представители этого направления в психологии определяли качество работы школы в зависимости от развития способностей учеников и их личной активности в познании физического, социального, эмоционально-нравственного и духовного мира. Таким образом, системе образования вменялось в обязанность отказаться от гипертрофированного значения академических знаний, фиксированный и единый объём которых традиционно существовал для всех учеников, и сосредоточиться на задачах индивидуального, целостного и гармоничного развития каждого ребёнка.

Соответственно поставленным современной наукой задачам, определяющих характер обучения, деятельность школы должна направляться на утверждение индивидуальности учеников во всём её многообразии. Индивидуальность в этом случае понимается как психологическая характеристика, которая не сводится только к сфере личных учебных интересов. Это понятие в современной школе получило трактовку как психологическое качество, которое находит своё выражение через широкий набор действий (учебных, социальных, творческих) и определяет своеобразный стиль поведения ученика при решении задач из познавательной, практической или коммуникативной областей.

В отношении детей с ОВЗ понятие «индивидуальность» и связанный с этим понятием индивидуальный подход в обучении, наряду с общим психолого-педагогическим толкованием, приобретают дополнительные качества, в соответствии с которыми должен протекать образовательный процесс. В содержание обучения, учебные программы и структуру занятий вводятся компоненты,

которые позволяют мобилизовать разнообразные способности ученика, не ограничивают его продвижение академической областью, а направлены на комплексное развитие психических функций и возможность самореализации при имеющихся ограничениях. Психолого-педагогические мероприятия, ставящие целью восстановление нарушенных психофизических функций, при обучении детей в условиях инклюзии не имеют приоритетного значения, а находятся в подчинении стратегическому направлению современной массовой школы — поддержка каждого ребёнка во всех доступных для него сферах деятельности.

Из этого следует, что коррекция дефекта имеет положительное значение в случае повышения общего уровня развития ребёнка, расширения его независимости и самостоятельности, которые позволяют репрезентировать личные возможности и находить пути для продолжения самореализации. Дополнительно можно отметить, что подобный подход к образованию детей с ОВЗ, направленный на их достижения в различных областях, обнаружение и совершенствование индивидуальных преимуществ, может рассматриваться как предпосылка компетентности и личных высоких результатов на протяжении всей жизни.

Внимание к индивидуальным качествам и способностям учеников является выражением культуры достоинства в образовании, так как не ограничивает содержание работы школы передачей знаний и формированием умений, предусмотренных для общественно-полезной деятельности. Каждому ребёнку предоставляется возможность развиваться соответственно индивидуальным качествам, избирать наиболее результативный для себя стиль деятельности и демонстрировать преимущества, ценность которых не соотносится другими людьми с будущим (после завершения образования) вкладом в социально-экономическое процветание.

Одной из педагогических технологий, отвечающих задаче всестороннего развития ребёнка, можно признать модульное обучение. Массовой, в том числе и инклюзивной, школой эта педагогическая технология была заимствована из профессионального

образования, в развитии которого также присутствуют тенденции гуманистического характера — отказ от единых способов знакомства и обработки учебного материала, наличие у учащихся возможности работать с материалом соответственно собственным предпочтениям и стилю деятельности. В отечественной и зарубежной педагогике даётся содержательно близкое определение модульного обучения. Согласно обобщённым характеристикам, приведёнными учёными разных стран (Дж. Рассел, В. и М. Гольдшмидт, Г. Оуенс, Е.В. Сковин, В.М. Монахов, Л.И. Васильев, П.А. Юцявечене, Ю.Ф. Тимофеева, М.А. Чошанов и другие), учебный модуль представляет собой автономную единицу внутри образовательного процесса, которая включает в себя фрагмент учебной программы, цели и задачи по усвоению этого фрагмента, педагогические средства и методы, наиболее отвечающие поставленным требованиям, формы промежуточного и итогового контроля.

Отечественными³ и зарубежными⁴ педагогами, причисляющими модульное обучение к технологиям индивидуализации (что отвечает запросам инклюзивной практики), выделяются четыре направления, по которым происходит поддержка учеников и удовлетворяются их особые образовательные потребности. Первое направление заключается в индивидуальном подходе к выбору уровня сложности учебного материала (уровни А, В или С), в процессе чего учитываются исходный уровень подготовки ученика и его способность усваивать новую тему. Индивидуализация, соответствующая второму уровню, заключается в различном темпе учебных действий, в результате чего каждый ученик получает возможность усваивать материал в наиболее комфортном для себя режиме. Третье направление выражается в индивидуальном характере помощи (а также взаимопомощи между одноклассниками), что позволяет своевременно обнаруживать и устранять возникающие

учебные трудности. Четвёртое направление — индивидуальные формы промежуточного (предварительного) и итогового контроля. По результатам выполнения заданий определяется уровень учебного материала (А, В или С) для дальнейшего изучения ребёнком. В случае, если во время итогового контроля ученик не справляется с заданиями уровня А, он возвращается к материалу, недостаточно усвоенному ранее.

Рассматривая модульное обучение с позиции культуры достоинства, отметим, что каждый ученик находится вне излишнего давления и психоэмоционального напряжения, которые провоцируют единообразие требований, не дифференцированных в соответствии с индивидуальными учебными способностями. Различия между детьми, относящиеся к их интеллектуальной сфере, и сниженный уровень учебных способностей относительно уровня сверстников не получают отрицательной оценки, а рассматриваются как основание для индивидуального (особого) образовательного маршрута. Следствием такого подхода являются преодоление строгой, нивелирующей различия между детьми регламентации обучения, предоставление каждому ребёнку возможностей действовать соответственно индивидуальному стилю, его личные академические достижения, появление и поддержка чувства компетентности при решении учебных задач.

К вариантам модульного обучения может быть отнесена технология портфолио, которая позволяет каждому ученику осваивать новый материал и выполнять по нему задания в форме, наиболее отвечающей его возможностям. В работе отечественного учёного И.Ю. Кудряшовой приведён алгоритм, следование которому отвечает запросу инклюзии на удовлетворение особых образовательных потребностей и отвечает курсу на положительные учебные результаты каждого ребёнка. Реализация технологии портфолио, представляющей собой автономную единицу учебного процесса, происходит на нескольких уроках по какой-либо дисциплине, каждый из этих уроков отвечает определённой цели. Первый урок является вводным для первичного знакомства учеников с новой темой. Вместе с первичным знакомством на этом уроке дети

³ Вахромова О. А. Реализация индивидуального подхода в условиях модульной технологии обучения: электронный ресурс: <http://festival.1september.ru/articles/586574/> Дата обращения 08.06.2013

⁴ Symela K. Modułowe kształcenie zawodowe w Polsce – elementy diagnozy // Projekt System wsparcia szkół i placówek oświatowych wdrażających modułowe programy kształcenia zawodowego: электронный ресурс: <http://pdocs.docdat.com/docs/index-175292.html> Дата обращения 08.06.2013

получают учебные листы, на которых обозначено направление предстоящей работы, это позволяет определить ученикам круг собственных дальнейших действий. На последующих уроках происходит пополнение учебного материала, который каждый ребёнок фиксирует удобным для себя способом. Также ученики самостоятельно собирают недостающую для понимания темы информацию, для чего они могут обращаться к различным источникам — Интернету, электронным библиотекам или материалам, собранным одноклассниками. Форма выполнения заданий и демонстрации полученных знаний выбирается учениками соответственно личным возможностям и предпочтениям, что позволяет придерживаться наиболее комфортного стиля деятельности. Изучение темы завершается уроком, на котором анализируются полученные каждым ребёнком результаты, выявляются трудности, сопровождавшие процесс работы, и намечаются действия, которые позволят повысить личные достижения при изучении следующего фрагмента программы.⁵

В инклюзивном образовании зарубежья имеются педагогические технологии, характеристики которых позволяют отнести эти технологии к модульному обучению. В немецкой педагогике разработана и введена в практику инклюзии технология открытого урока (*Offener Unterricht*), теоретическое обоснование которого составляют положения М. Монтессори, Р. Штайнера и С. Френе. Этими учёными был выдвинут тезис, которым отвергались строго регламентированные требования, единые для всех детей учебные задания и действия. Вместе с отрицанием подходов, массово применяемых для всех учеников без дифференциации их образовательных возможностей, обязательными условиями обучения были названы свободный выбор ребёнком стиля своей учебной деятельности и индивидуализация, которая должна сопровождать весь процесс обучения.

Непосредственно свободный урок и его частные формы (о которых речь пойдёт ниже) своей общей характеристикой, наравне с индивидуализацией, имеют возможность для объединения детей, деятельность которых сосредотачивается на решении общей учебной задачи. При этом, как полагают разработчики, каждый ребёнок

участвует в решении общей задачи в том объёме и её частях (большей или меньшей сложности), которые доступны для него и содержат шансы на успех. Можно отметить, что включение открытого урока в число принимаемых инклюзивным образованием подходов выступает дополнительным фактором, обеспечивающим включение каждого ребёнка в микросоциум класса.

Кроме того, технология свободного урока с объединением учеников в группы, предусматривающим их тесные контакты и совместное выполнение заданий, по мнению немецкого учёного Ф. Пешеля, является верной стратегией обучения детей с наиболее тяжёлыми психофизическими аномалиями и отвечает их потребностям в специфической психолого-педагогической помощи. Это заключение Ф. Пешель сделал, основываясь на данных о своеобразии психических функций детей с выраженными отклонениями развития. Обеднение психической сферы, дефицит опыта и навыков общения сужают возможность детей вступать в контакт со сверстниками и поддерживать взаимоотношения в детской среде. Из этого следует, что целенаправленное объединение детей (здоровых и с аномалиями развития) для решения какой-либо учебной задачи может частично компенсировать социальную недостаточность ребёнка и повысить социальное развитие до уровня, более соответствующего его возрасту.⁶

Методика свободного урока, аналогично представлениям о модульном обучении, предполагает выбор учениками стиля изучения нового материала и форм отчётности по нему, которые наиболее отвечают их учебным и психофизическим возможностям. Вследствие отсутствия строгого регламента по процедуре, обращённой к ученикам, методика свободного урока также носит название «белого листа». Кроме форм работы с учебным материалом ученикам предоставляется право выбирать

⁵ Кудряшова И. Ю. Технология «портфолио» как эффективная форма повышения качества социогуманитарного знания в инклюзивном образовании // Материалы научно-практической конференции «Инклюзивное образование: методология, практика, технология» (20-22 июня 2011, Москва), редкол. АLEXINA С. В. и др. — М., МГППУ, 2011. — 244 с.

⁶ Stellbrink M. Inklusion und Offener Unterricht — Münster, 2010: электронный ресурс: <http://bidok.uibk.ac.at/library/stellbrink-inklusion-dipl.html> Дата обращения 12.06.2013

для себя индивидуальные действия или совместную (групповую) работу с одноклассниками. Это, по мнению разработчиков описываемой технологии, расширяет функции открытого урока за границы непосредственно академической сферы.⁷

Внутри открытого урока выделяются несколько самостоятельных его форм — план работы на неделю (Wochenplan), свободная работа (Freie Arbeit), проектная работа (Projektunterricht).

Учебный план на неделю составляется для каждого учащегося индивидуально и представляет собой перечень работ, которые должен выполнить ребёнок за этот период. В плане указываются необходимый материал, предполагаемое содержание домашних заданий и формы отчётности по пройденному материалу. Ребёнок участвует в выборе темы, планируемой для изучения, и высказывает предпочтения относительно индивидуальной или групповой с одноклассниками формы работы.

Свободная работа представляет собой специально отведённые часы занятий (ежедневно или еженедельно), которые дополняют расписание обязательных уроков. Во время этих занятий ученики получают возможность работать над учебным материалом, который наиболее отвечает их интересам и находится в диапазоне их способностей. Внутри свободной работы, в отдельных её фрагментах, аналогично другим формам, присутствуют условия для объединённых действий учеников, которые в определённый момент сосредотачиваются на решении общей задачи.

В основе организации проектной работы находятся положения Д. Дьюи об активной позиции учеников, деятельность которых сосредоточена на решении учебной задачи (проблемы). В качестве источников для решения проблемы Д. Дьюи называл знания, полученные ребёнком ранее, и помощь учителя, функции которого заключаются (без

авторитарного вмешательства) в направлении и координации работы учеников. Подобная организация работы ставит учеников в позицию, которая не ограничивается репродуктивным воспроизведением предыдущего опыта, а направлена на его творческое преобразование и трансформацию соответственно новой, нестандартной учебной ситуации. Следовательно, можно сказать, что проектная работа (аналогично другим технологиям, требующим креативности и активной познавательной позиции со стороны учеников) является выражением гуманистических основ педагогики и выражением свойств современной системы образования, которыми утверждается и поддерживается индивидуальность каждого ребёнка.

Возможность объединить учеников для совместного решения учебной задачи, по мнению учёных Германии, наделяет проектную работу значительными возможностями для утверждения курса на интеграцию детей с ОВЗ в среду здоровых сверстников. Во время совместного выполнения проектной работы дети усваивают навыки сотрудничества и согласованных с одноклассниками действий, в детской среде исключаются явления сегрегации по психофизическим характеристикам и одобряется вклад каждого ребёнка в решение общей проблемы.⁸

Обращение к технологиям, входящим в круг современных методов обучения и представленным в педагогике разных стран, позволяет говорить, что на сегодняшний день школа не ограничивается репродуктивными методами, которые лимитируют активность учеников воспроизведением полученных знаний без какого-либо личностного, творческого участия. Включение в обучение технологий, с помощью которых задействуется широкий диапазон качеств, даёт право отнести работу школы к утверждению культуры достоинства. Каждый ребёнок рассматривается как носитель уникальных черт, многообразный в своём проявлении, стремящийся к активной деятельности.

Эта парадигма получает особое значение в вопросах обучения детей с ОВЗ. Отрицательное влияние патологии отдельных функций и сниженная способность ребёнка к некоторым видам деятельности могут быть компенсированы возможностью действовать соответственно личному выбо-

⁷ Schley W., Kriwet I. Didaktik des integrativen Unterrichts Zürich, 2004: электронный ресурс: <http://edudoc.ch/record/3408/files/zu05056.pdf> Дата обращения 14.06.2013

⁸ Offener Unterricht: электронный ресурс: http://www.konstruktivismus.uni-koeln.de/didaktik/download/offener_unterricht.pdf Дата обращения 13.06.2013

ру и наиболее результативной стратегии. Следование личным предпочтением позволяет утвердиться каждому ученику как успешному члену школьного сообщества, психофизические аномалии которого не выступают фатальными качествами, ограничивающими пространство для самореализации и репрезентации себя в мире. Сопоставление методов, применяемых в российском и зарубежном инклюзивном образовании, показывает, что массовые школы разных стран следуют единой стратегии и включают в свою работу идентичные приёмы.

Таким образом, корректно заключение: в настоящее время образование детей

с ОВЗ, описываемое в мировом масштабе, не ставит главной целью передачу знаний и выработку навыков, владение которыми целесообразно с точки зрения общественных и государственных потребностей. основополагающими идеями, утверждающими культуру достоинства внутри национальных систем образования, в современном мире являются гармоничное развитие каждого ребёнка, возможность самореализации во всех доступных для него сферах и сохранение положительного представления о собственных возможностях, вне зависимости от их потенциальной ценности для благосостояния и развития общества. □

О НОВЫХ ТРЕБОВАНИЯХ К ФОРМИРОВАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Мария Вячеславовна Федотова, заведующая лабораторией социально-экономических исследований в образовании Нижегородского института развития образования, доцент, кандидат экономических наук, abw@infonet.nnov.ru, fedotovpochta@rambler.ru

• порядок формирования ГМЗ • затраты • расчёт затрат • нормативы • общехозяйственные нужды

Письмо Министерства финансов РФ по государственному (муниципальному) заданиям касается не только федеральных организаций, но и муниципальных. Поэтому требования к формированию ГМЗ касаются муниципальных образовательных организаций напрямую, а точнее — учредителей этих организаций, муниципальных органов управления.

СПОСОБЫ РАСЧЁТА ГМЗ

Новые Методические рекомендации Министерства финансов предлагают два способа расчёта ГМЗ — сметный и нормативный, поэтому у разработчиков ГМЗ есть выбор при формировании величины расходов. Первый способ привычный, он агрегированный и базируется на учёте факта затрат предыдущего года, может включать индексацию затрат (с учётом повышения тарифов на коммунальные услуги, к примеру).

Второй способ более затратный по времени, поскольку предполагает прежде всего установление норм затрат на каждый вид расходов. Примерных норм, кроме тарифов, на федеральном уровне не существует, поэтому всё зависит от возможности и желания учредителей внедряться в процесс разработки, апробации и внедрения нормативного подхода к регулированию расходов подведомственных организаций. Кроме того, исходя из требований Методических рекомендаций, при использовании нормативного способа расчёта величины ГМЗ рекомендуется приводить расчёты, то есть калькуляцию, нормативных затрат, т.е.

расчёт ГМЗ должен быть пошаговым на каждый вид расходов, чего ранее не требовалось.

Что касается самих нормативных затрат, то в новых Методических рекомендациях предлагается детализировать затраты на эксплуатацию недвижимого/движимого имущества, ранее данные виды затрат учитывались целиком. Новый подход даст возможность более прозрачно прописать затраты в школах, а кроме того, выявить необходимую сумму на содержание имущества.

Заложены затраты на охрану, аренду помещений, содержание прилегающих территорий, материальные запасы, страхование гражданской ответственности. Для многих образовательных организаций это актуальный вопрос, особенно если образовательные организации находятся на муниципальном уровне: финансирование, содержание имущества, как правило, идёт по остаточному принципу (по факту затрат прошлых лет).

Основная особенность новых требований по формированию ГМЗ — введённые формулы расчётов, обязательные для использования. Так, к примеру, расчёт нормативных затрат на оплату труда работников основывается на основе введения норм штатных единиц на основе отраслевых норм труда. Однако в системе образования РФ отраслевых норм труда штатных единиц не принято, поэтому в Методических рекомендациях предлагается воспользоваться расчётом по установлению данного вида норм. При этом формула выглядит следующим образом:

$$n_{ij}^{OT1} = \frac{C_{ij}^{OT1}}{Q_{ij}^{OT1}}, \quad (1)$$

где: n_{ij}^{OT1} — норма j -й штатной единицы работников, непосредственно связанных с оказанием i -й государственной (муниципальной) услуги;

C_{ij}^{OT1} — нормативное количество j -й штатной единицы работников, непосредственно связанных с оказанием i -й государственной (муниципальной) услуги;

Q_{ij}^{OT1} — нормативное количество одновременно оказываемой i -й государственной (муниципальной) услуги с использованием j -й штатной единицы работников.

Из формулы следует очевидный факт, что в школе в любом случае должны быть определённые нормы по штатной численности сотрудников — это, по всей видимости, будет определённое количество ставок, которые устанавливает учредитель, поскольку нормативная численность должна выводиться, исходя из объёмов работы и норм рабочего времени каждого работника. В образовательных организациях такой подход по большей части не учитывается.

При расчёте величины затрат на материальные запасы, относящиеся к услуге, в Методических рекомендациях предполагается, что либо у школы должны быть разработаны и утверждены нормы расходования материальных запасов, либо расчёт норм должен осуществляться по предлагаемой формуле:

$$n_{ik}^{M3} = \frac{C_{ik}^{M3}}{Q_{ij}^{M3}}, \quad (2)$$

где: n_{ik}^{M3} — норма k -го вида материального запаса, непосредственно используемого в процессе оказания i -й государственной (муниципальной) услуги;

C_{ik}^{M3} — нормативное количество k -го вида материального запаса, непосредственно используемого в процессе оказания i -й государственной (муниципальной) услуги;

Q_{ij}^{M3} — нормативное количество одновременно оказываемой i -й государственной (муниципальной) услуги с использованием k -го вида материального запаса.

Исходя из формулы, в любом случае в школе должны быть установлены определённые нормативы расходов того или иного вида материальных запасов. Таким образом, любой вид расходов должен быть изначально изучен в бухгалтерском учёте, желательно за несколько прошедших лет, и на этой основе можно будет установить потребность в конкретной услуге. Тот же подход применим и к другим нормативным затратам, относящимся непосредственно к оказываемой услуге, формула расчёта имеет аналогичный характер.

Что касается второго крупного блока затрат — общехозяйственных нужд, теперь есть общая формула и порядок расчёта каждого структурного элемента, чего ранее в документах по ГМЗ не было. Если ранее было разрешено в расчётах использовать индекс инфляции, то теперь в установленных Методическими рекомендациями формулах такой подход отсутствует, зато введены временные рамки на использование имущественного комплекса для всех видов затрат в общехозяйственных нуждах. При этом расчёт этой нормы в документе не приводится.

К примеру, рассмотрим новый порядок расчёта нормативных затрат на оплату труда тех работников, которые не относятся к основному персоналу организации, и, соответственно, их фонд оплаты труда (ФОТ) считается в общехозяйственных нуждах (см. формулу 3):

$$N_{ik}^{OT1} = \frac{\sum_u R_{iu}^{OT2}}{\sum_u T_i^{общ}} \times n_i^{общ}, \quad (3)$$

где: N_{ik}^{OT1} — норматив на оплату труда работников, которые не относятся к основному персоналу;

$\frac{\sum_u R_{iu}^{OT2}}{\sum_u T_i^{общ}}$ — стоимость единицы времени использования (аренды) имущественного комплекса на оказание i -й услуги в части затрат на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников, которые не принимают непосредственного участия в оказании услуги;

$\sum_u R_{iu}^{OT2}$ — годовой фонд оплаты труда u -й штатной единицы работников, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-управленческого, администра-

тивно-хозяйственного, вспомогательного и иного персонала), для i -й услуги;

$T_i^{общ}$ — общее полезное время использования имущественного комплекса в год на оказание i -й услуги;

$n_i^{общ}$ — норма времени использования имущественного комплекса на оказание i -й услуги.

Таким образом, Министерство финансов РФ предлагает осуществлять расчёт всех общехозяйственных расходов, включая заработную плату прочего персонала, как средневзвешенную относительно показателей использования имущественного комплекса учреждения. В предлагаемых Методических рекомендациях не даётся разъяснений по этому поводу, но в целом ясно, что такой подход был предложен для синхронизации расчётов ГМЗ в организациях РФ, а также внешней оценки окупаемости содержания имущества, находящегося в государственной (муниципальной) собственности. При этом из формулы (3) можно сделать вывод и о том, что по каждой отдельной услуге должен быть рассчитан свой норматив на ФОТ. Это достаточно трудоёмкий процесс расчёта, поскольку предполагает сначала обсчёт всех расходов на одну услугу, а потом уже агрегирование отдельных нормативов на услуги в целом.

В чём же сложность? Так, если брать ФОТ образовательного учреждения, из бухгалтерских данных необходимо вычленить затраты на ФОТ на отдельную взятую услугу. Бухгалтерский учёт подобным образом не ведётся, заработная плата работников считается и выплачивается единая (с учётом, безусловно аванса/подрасчёта). В этом случае возможны два варианта выхода: полная перестройка внутреннего бухучёта под требования ГМЗ, либо разделение ФОТ организации прочего персонала относительно образовательных услуг по удельному весу основного персонала к общему ФОТ организации.

ПИЦА ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЙ

Что можно отметить примечательного в новых Методических рекомендациях: включение определённых видов затрат, которые, как правило, финансируются в бюджетных образовательных организациях по остаточному принципу. Так, к примеру, если рассматривать порядок расчёта нормативных затрат на содер-

жание объектов недвижимого имущества, то с 2016 года учредители будут обязаны заложить в расходы затраты на содержание прилегающей территории согласно площади, закреплённой за образовательной организацией. Это важно, поскольку существуют определённые нормы по озеленению территории и содержанию её в надлежащем виде.

Кроме того, в документе предусмотрен регламентно-профилактический ремонт (различного вида оборудования: систем видеонаблюдения, пожарной сигнализации и прочего), что позволит образовательным учреждениям не изыскивать деньги за счёт других статей расходов. Приобретение услуг связи в организациях в Методических рекомендациях теперь включает и пользование сотовой связью, однако в этом расчёте необходимо отталкиваться от неких нормативов, установленных определёнными федеральными государственными органами: что за органы и документы, к сожалению, не уточняется, что вносит неясность в порядок расчёта ГМЗ.

Расчёт затрат на приобретение транспортных услуг также детализирован и включает не только затраты на оплату разовых услуг пассажирских перевозок при проведении совещания, но и затраты на оплату проезда работника к месту нахождения учебного заведения и обратно. Это потребует от учредителя определения понятия «разовая услуга» и возможности оплаты проезда сотрудников подведомственных учреждений, потому что у муниципалитетов разные уровни бюджетной обеспеченности.

Нынешние требования к формированию ГМЗ построены на новом нормировании труда (документы 2013 года), которое планируется ввести во многих отраслях народного хозяйства РФ до 2018 года. Однако для системы образования до сих пор не вышли нормы рабочего времени для профессорско-преподавательского состава и педагогических работников, что делает затруднительным расчёт нормированных затрат на ФОТ. Да и если брать подход нового нормирования рабочего времени, многим организациям необходимо научиться фиксировать не только процессы, но и годовые объёмы работ и временные затраты на них, что требует либо привлечения специалиста по нормированию труда, либо установления систематического учёта в самой организации. □

КРИЗИС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ ГУМАНИТАРНЫХ СИСТЕМ

Олег Леонидович Подлиняев, профессор кафедры педагогики ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет», доктор педагогических наук, почётный работник высшего профессионального образования РФ, podlinyaev@inbox.ru

- теория гуманитарных систем • кризис профессиональной компетентности педагога
- экзистенциально-гуманистическая психология

Для изучения и описания особенностей становления и развития таких феноменов, как образование, культура, искусство и других «... целостностей, которые создаются в процессе деятельности Человека Культурного и существуют посредством этой деятельности» [4, с. 84], в ряде современных философских и психолого-педагогических исследований используется термин «гуманитарные системы» (humanistic systems), введённый Л. Заде [6].

Под гуманитарными системами понимаются целостные специфические системы, относящиеся к человеческому обществу, к человеку и его культуре, и детерминируемые представлениями, суждениями, восприятием и эмоциями человека [6, с. 54–55]. Иными словами, гуманитарные системы — это системы, которые создаются (в единстве сознательных и бессознательных механизмов) в процессе деятельности человека, в процессе познания и моделирования им внешнего и внутреннего мира и имеют сложный, многозначный подсистемный состав и многомерное пространство степеней свободы.

Понятие «гуманитарные системы» охватывает широкий спектр феноменов, одним из предельных случаев которого выступает человеческая личность и её подсистемные составляющие, а другим, самым широким — человеческая культура в целом [5, с. 96]. Таким образом, личность можно рассматривать как самостоятельную гуманитарную систему, состоящую, в свою оче-

редь, из многомерной совокупности целостных личностных подсистем (образование, интеллект, культура и т. д.), обеспечивающих человеку различные степени его гуманитарной свободы и гуманитарных возможностей.

Выделить и абстрагировать какую-либо отдельную подсистему в составе личности можно лишь условно, в связи со сложностью взаимопроникновений и взаимовлияний данных подсистем между собой. Однако в детерминации человеческой деятельности и поведения личностные подсистемы могут проявлять себя автономно, что даёт основание для их отдельного описания.

Становление профессиональной компетентности педагога происходит в процессе взаимодействия с миром внешним и миром внутренним, на сознательном и бессознательном уровнях, посредством языка как логического, так и образного; кроме того, компетентность является системным качеством личности, обуславливающим её поведение, выборы, направленность, способы моделирования мира и прочее, в не меньшей степени, чем другие подсистемные личностные составляющие. Исходя из этого, есть все основания считать профессиональную компетентность самостоятельной гуманитарной личностной подсистемой, чьё становление и развитие происходит по тем же закономерностям, которым подчиняются все остальные подсистемы личности (а, следовательно, и сама личность, как их целостная совокупность).

Таким образом, для определения предпосылок, этапов, факторов и условий становления и развития профессиональной компетентности необходимо обратиться к общим закономерностям развития гуманитарных систем.

Прежде чем перейти к рассмотрению этапов развития гуманитарной системы, на наш взгляд, необходимо охарактеризовать предпосылки её развития. Исходя из положения, что предпосылки — это первичные и необходимые условия, обеспечивающие существование и развитие какого-либо процесса или явления, предпосылками развития гуманитарной системы можно считать определённый уровень зрелости самой гуманитарной системы.

В недостаточно сложившейся гуманитарной системе, не содержащей сколь либо устоявшуюся «систему моделей» или «когнитивную систему», т.е. взаимосвязанный комплекс определённых знаний, понятий и представлений об объектах внешнего и внутреннего мира, ценностях, нормах, идеалах и т.п., крайне затруднительно вызвать внутренние противоречия, способные послужить факторами её дальнейшего роста. «Незрелая система способна безропотно принимать и хранить противоречивую информацию, а обладающая уже определённой степенью целостности, вырастившая парадигму система стремится согласовать путём внутренней коммуникации ценности различных подсистем и их опыт» [5, с. 105].

Таким образом, в ряде случаев, когда уровень зрелости гуманитарной системы ещё недостаточен для её последующего развития (саморазвития), возникновение кризиса невозможно.

На первом этапе, который можно назвать «этапом первичной компетентности», система субъективно «чувствует» себя компетентной и зрелой. Подсистемные составляющие гуманитарной системы находятся в состоянии взаимной согласованности; деятельность системы оценивается ею самой как успешная, что позитивно подкрепляет актуальный способ существования системы и оказывает на неё стабилизирующее воздействие.

На этом этапе гуманитарная система может проявлять тенденции к сохранению своего

состояния или, используя термин Ф. Хайдера [7, с. 153], стремиться к когнитивному гомеостазу — равновесному состоянию своей когнитивной системы, сохраняемому путём её противодействия внешним и внутренним факторам, нарушающим равновесие.

Содержание когнитивной подсистемы самообеспечивает компетентность гуманитарной системы в отношении той или иной степени свободы, вследствие чего «подсистема поиска не активизируется, и постепенно деятельность в отношении данной степени свободы становится автоматической, бессознательной. Это может относиться и к очень сложным видам деятельности... предполагающим участие сознания» [4, с. 95].

Если на первом этапе гуманитарная система определяет себя как компетентную по целому ряду наиболее важных степеней свободы, то на субъективном уровне она оценивает успешным своё существование в целом; в этом случае особенно вероятно сопротивление системы любым изменяющим её условиям.

Известны многочисленные примеры, когда молодой педагог, пришедший в школу после окончания вуза, может воспринимать себя как носителя самых передовых психолого-педагогических знаний, инновационных образовательных и воспитательных технологий. В этом случае он, как правило, критично (зачастую негативно) относится к советам и рекомендациям опытных коллег, имеющих значительный стаж педагогической деятельности, поскольку воспринимает их «консерваторами» и представителями «устаревшей» традиционной педагогики, утратившей связь с современными научными достижениями.

Если у такого педагога будут возникать затруднения при налаживании педагогического взаимодействия с детьми, то, пытаясь сохранить субъективное чувство профессиональной компетентности, он будет отрицать необходимость активного поиска конструктивных путей выхода из возникшей ситуации и, скорее всего, спроецирует собственные проблемы на учеников, объясняя возникающие трудности педагогической заповушенностью «неудачного класса».

В ситуациях, когда гуманитарная система по каким-либо причинам не смогла сохранить свою стабильность в условиях изменившейся среды, расширившегося опыта, «... вмешательства случая как результата пересечения, наложения подсистем, возникающего при каком-то незапрограммированном взаимодействии различных систем, не находившихся до того времени в прямом контакте» [4, с. 96] наступает второй этап — этап «кризиса компетентности».

В ситуации кризиса (который может возникнуть как по какой-либо одной степени свободы, так и по нескольким) гуманитарная система, как правило, пытается решать изменившиеся задачи прежними, привычными способами, в соответствии со сложившимся (в том числе и на бессознательном уровне) комплексом навыков.

Однако постоянные неудачи в решении данных задач приводят к накоплению неудовлетворённости, к повышению уровня тревожности (в том числе самооценочной), к возникновению чувства беспомощности, неполноценности. Система теряет доверие к своим подсистемным составляющим, отвечавшим за её компетентность по тем или иным степеням свободы. Данные негативные состояния, как правило, проявляются в отношении одной или нескольких степеней свобод, но в некоторых случаях могут, распространившись на систему в целом, «захватить» все (или почти все) степени свобод и привести к «тотальному кризису».

Естественно, что такое состояние для гуманитарной системы, по меньшей мере, дискомфортно, и система будет стремиться выйти из него; причём могут использоваться несколько путей выхода. Возможен вариант, когда система попытается отрицать не поддающиеся привычным объяснениям новые содержания и модели, или новые проблемы, не решаемые старым способом, «... вытесняется сама несовместимость нового с существующей к настоящему моменту системой моделей» [4, с. 103]. В ряде случаев избирается путь компромисса: попытки «примирить» изменившиеся условия со старой когнитивной системой.

Однако эти пути не выводят гуманитарную систему из кризиса; более того, могут его усилить. Единственный путь, который

не только выводит из кризисного состояния гуманитарную систему, но и ведёт к её развитию, — это реорганизация прежней системы моделей: реконструкция убеждений, представлений, принятие новых знаний и способов деятельности, которые, по выражению Э.Н. Гусинского, имели в докризисный период статус «еретических» [5, с. 103].

Избрание такого пути выводит гуманитарную систему на третий этап развития — «этап реорганизации». Успешность развития на этом этапе определяется тем, насколько насыщенной и разнообразной будет среда, в которой осуществляется реорганизация; насколько данная среда окажется наполненной новыми содержаниями, новыми возможностями и случайностями, одна из которых могла бы оказать резонансное воздействие на систему и тем самым позволить ей выбрать направление, соответствующее внутренним тенденциям её развития.

К примеру, педагоги, вышедшие на уровень конструктивной реорганизации прежней модели компетентности, стремятся к получению дополнительного образования, направленного на усиление кризисных составляющих их профессионализма; проходят обучение на курсах повышения квалификации; осваивают передовой педагогический опыт, инновационные технологии обучения и воспитания; начинают заниматься научно-исследовательской деятельностью и т.д.

В случае успеха поисковой активности, направленной на выход из кризиса, гуманитарная система обогащается новыми знаниями и иными когнитивными компонентами. В свою очередь, продуктивность деятельности гуманитарной системы, использующей новые знания и опыт, повышается; соответственно укрепляется авторитет подсистемных составляющих, которые позволяют вновь обрести компетентность в ранее кризисных степенях свободы. Таким образом, на третьем этапе кризис компетентности постепенно разрешается, и гуманитарная система выходит на четвёртый этап своего развития — «этап стабилизации».

На четвёртом этапе гуманитарная система стабилизируется на качественно новом

уровне своего развития, расширяется спектр степеней её свободы, укрепляется новая парадигма. «Новая картина мира прорабатывается в подробностях, изменяются объём и содержание старых понятий языка и устанавливаются новые. На новом языке система описывает более широкую совокупность явлений, подход становится более тонким и более подробным..., формируются новые установки — стабилизовавшаяся система входит в новый этап компетентности, начинается новый цикл развития по данной степени свободы» [5, с. 101–102]. В конечном итоге последовательная смена таких циклов и составляет в своём развёртывании процесс развития и саморазвития гуманитарной системы.

Данные положения гуманитарно-системной теории, на наш взгляд, соответствует ряду идей социально-психологической теории когнитивного диссонанса Л. Фестингера [7, с. 383], исходя из которых, столкновение логически противоречивых знаний, опыта переводит когнитивную систему индивида из состояния стабильности и равновесия (когнитивного консонанса) в состояние когнитивного кризиса и рассогласования (когнитивного диссонанса), субъективно переживаемого как чувство острого психического дискомфорта. Стремясь избавиться от внутренней дисгармонии, индивид избирает один из трёх способов выхода из состояния когнитивного диссонанса:

- сохранение прежней когнитивной системы путём полного неприятия, отрицания, обесценивания или игнорирования диссонансных знаний и опыта;
- радикальная реконструкция прежней когнитивной системы за счёт изменения не отвечающих новой реальности убеждений, установок, ценностей и других составляющих систему компонентов и принятия новых когнитивных элементов;
- снятие противоречия за счёт компромисса между субстанциональными установками старой когнитивной системы и изменившейся действительностью путём частичного принятия диссонансных знаний и опыта, частичного отвержения их (как правило, относящееся к наиболее радикальным граням новой реальности) и частичного переопределения (рационализации) действительности.

По утверждению Л. Фестингера, только второй путь — путь радикальной реконструкции

когнитивной системы — выводит индивида на новый, более высокий уровень развития, что также совпадает с представлениями о специфике развития гуманитарных систем.

Обобщив сказанное, можно выделить следующие этапы становления гуманитарной системы:

1. «Этап компетентности» — наличие гуманитарной системы, находящейся на определённом уровне развития и воспринимающей саму себя как достаточно компетентную в тех или иных степенях свободы.
2. «Этап кризиса компетентности» — изменение среды, появление новых знаний, опыта, случая, провоцирующих кризис компетентности системы в каких-либо степенях свободы.
3. «Этап реорганизации» — поисковая активность, направленная на выход из кризиса компетентности; нахождение новых знаний, способов деятельности, реорганизация составляющих подсистем, обретение нового языка выражения; постепенное восстановление утраченной компетентности на качественно новом уровне.
4. «Этап стабилизации» — обретение гуманитарной системой новой парадигмы, расширение спектра степеней свободы и её стабилизация на более высокой ступени развития.

Профессиональная компетентность педагога может рассматриваться как в качестве личностно-профессиональной подсистемы, тесно взаимосвязанной с другими подсистемными составляющими, так и в качестве достаточно самостоятельной гуманитарной системы, обеспечивающей компетентность личности в соответствующих степенях свободы. В любом случае динамика профессиональной компетентности подчиняется общим закономерностям динамики гуманитарных систем, что даёт основание экстраполировать разработанные в рамках гуманитарно-системного подхода положения на этапы становления профессиональной компетентности педагога, в том числе на природу кризиса компетентности.

В большинстве случаев первый кризис профессиональной компетентности происходит

у педагогов в тот период, когда, окончив вуз (и обретя, таким образом, первичную компетентность), они приходят на работу в школу, где сталкиваются с «диссонансной» реальностью, которая угрожает имеющейся первичной компетентности по разным «степеням свободы».

Иными словами, «молодые специалисты» обнаруживают, что знания, умения и навыки (в области педагогики, психологии, методики), полученные в системе высшего профессионального образования, не обеспечивают возможности решения реальных проблем, возникающих в их педагогической деятельности. Отсутствие педагогического опыта, несоответствие полученных в вузе формальных знаний реальным задачам, возникающим в профессиональной деятельности начинающего педагога (несформированные навыки педагогического взаимодействия, неспособность к эффективному построению учебного и воспитательного процесса и т. д.), приводят к кризису компетентности, для выхода из которого в соответствии с теорией гуманитарных систем возможны три пути.

Первый путь — полное отвержение диссонансной реальности или уход из неё. Такой путь избирается педагогом при выраженной личностной ригидности, как на профессиональном, так и на личностном уровне. Педагог, избирающий такой путь, как правило (отрицая диссонансную реальность), уходит из профессии при первой же возможности.

Второй путь — компромиссный; в этом случае педагог старается адаптироваться под диссонансную реальность, частично пытаясь усилить свою компетентность по наиболее уязвимым её параметрам, частично стремясь «уклониться» от тех составляющих реальности, которые в наибольшей степени угрожают «профессиональному гомеостазу». Педагог, избирающий этот путь, чаще всего остаётся в профессии, но не достигает в ней каких-либо значимых успехов.

Третий путь — конструктивное разрешение кризиса за счёт принятия диссонансной реальности как условия развития, в силу чего педагог будет стремиться к совершенствованию профессиональных качеств, к поис-

ку новых знаний, к освоению педагогического опыта. В таком случае педагог восстанавливает компетентность на качественно новом уровне и переходит на более высокий уровень профессионального развития.

Нужно заметить, что вероятность возникновения кризиса профессиональной компетентности не определяется напрямую стажем педагогической деятельности. В состоянии кризиса компетентности педагоги могут войти на любом этапе своей профессиональной деятельности; в том числе и специалисты с многолетним опытом работы. Достаточно распространены ситуации, когда учителя, долгие годы проработавшие в одной устоявшейся системе знаний и прочно стабилизировавшиеся в состоянии «профессионального гомеостаза», оказываются в кризисе компетентности при необходимости осваивать обновляющиеся знания, новые образовательные (в том числе компьютерные и мультимедийные) технологии обучения, иные стили педагогического общения. И в этом случае выход из кризиса также будет проходить по трём вышеназванным путям; то есть каждый педагог будет избирать для себя один из трёх возможных выходов, исходя из собственных личностно-профессиональных качеств и приходя к соответствующим итогам.

Возможны ситуации, при которых в кризисе компетентности оказываются сложившиеся и высокопрофессиональные педагоги за счёт того, что финансовая незащищённость их профессии нередко приводит к серьёзным проблемам социального характера. К примеру, низкая заработная плата, унижающая достоинство человека и не позволяющая ему содержать себя и свою семью, может стать кризисным фактором, побуждающим состоявшегося и успешного педагога уйти из профессии в те сферы деятельности, где его профессиональные качества будут оцениваться адекватно. Это позволит ему стабилизироваться на более высоком уровне компетентности не только по профессиональным, но и по социальным степеням свободы, но уже в пространстве другой профессии.

Оказать наиболее эффективную помощь педагогам, находящимся в состоянии кри-

зиса профессиональной компетентности, помочь им понять его причины и природу в большинстве случаев могут специалисты в области экзистенциально-гуманистической психологии. Во-первых, именно это направление психологической науки и практики в своей методологии основывается на теории гуманитарных систем; во-вторых, данное направление в качестве главного предмета своих исследований рассматривает субъективный мир человека, где находятся жизненные смыслы, цели и ценности, потеря которых и приводит к различным кризисам (в том числе — к кризисам профессиональной компетентности).

Помочь человеку конструктивно выйти из кризиса невозможно директивным путём, игнорируя его субъективность. Все значимые события, касающиеся внешнего мира, так или иначе проходят проверку на смысл в мире внутреннем. Экзистенциально-гуманистическая психология не решает за человека его проблемы, а помогает ему разобраться в себе, поддерживает в сложном процессе нахождения собственного пути выхода из тех или иных кризисных состояний. Экзистенциально-гуманистические психологи — это, по словам Джеймса Бюджентала, «группа спасателей, помогающих человеку выйти из своей собственной тюрьмы страхов, стереотипов, неверия в себя» [3, с. 9].

Как показывают исследования отечественных и зарубежных учёных [1], [3], [8], в психологической природе большинства кризисных состояний, переживаемых человеком, лежат глубинные экзистенциальные проблемы; поэтому для более эффективной помощи целесообразно использовать методы, разработанные в пространстве экзистенциальной психологии и психотерапии.

Одной из наиболее эффективных психологических технологий поддержки тех педагогов, которые оказались в кризисных состояниях, является групповая помощь — «фасилитация» (от англ. to facilitate — помогать, способствовать), основанная на концепции американского психолога и психотерапевта К.Р. Роджерса [8] и осуществляемая в так называемых «энкаунтер-группах» (от англ. encounter-group — «группа встречи»). Понятием «встреча» здесь обозначается не только встреча психолога (фасилитато-

ра) и участников групповой терапии, но прежде всего встреча между самими членами группы на аутентичном, неролевом уровне.

Такая «группа встречи» может быть собрана (исключительно на добровольной основе) из педагогов, оказавшихся по различным причинам в кризисе профессиональной компетентности — как из одного школьного коллектива, так и из нескольких коллективов разных школ. Психологическая работа может проводиться как на базе школы (при наличии в ней компетентной психологической службы), так и в специализированных психологических центрах.

«Группы встреч» могут формироваться из педагогов разного возраста и стажа работы, преподающих различные предметы. Главный принцип объединения таких групп — это общая для всех её участников проблема — кризис профессиональной компетентности.

Концепция фасилитации в «энкаунтер-группах» позволяет не только отойти от моно-субъектной директивной стратегии, свойственной традиционным формам психологического консультирования, но и активизировать процесс личностного роста и самоактуализации каждого участника «встречи». Специфика «энкаунтер-групп» позволяет использовать такие интерактивные методы, как групповые и индивидуальные тренинги личностного роста, эмпатии и коммуникативности; тренинги по экзистенциальной рефлексии; тренинги, включающие элементы индирективной психологической поддержки (построенные на основе арт-терапии) и т. д.

Как показывает практика проведения таких тренингов, полноценное фасилитирующее воздействие на участников «группы-встреч» начинается после того, как развитие самой группы пройдёт через ряд стадий, что в целом совпадает с динамикой становления энкаунтер-групп, описанной К.Р. Роджерсом [8]. Рассмотрим подробнее данные стадии.

1. Стадия вхождения в стандартные взаимоотношения. Педагоги к началу работы в режиме «встречи», как правило, уже знают друг друга (на уровне фамилий и имён, кратких сведений и т. д.) и имеют опыт, как

минимум, стандартно-делового общения между собой. Начало работы в режиме энкаунтер-группы почти во всех случаях характеризуется стремлением её членов к воспроизведению и сохранению сложившихся ранее стандартно-деловых коммуникативных взаимоотношений.

2. Стадия сопротивления личностному самораскрытию и саморефлексии. На этой стадии фасилитатор (функции которого должен выполнять профессиональный психолог), используя тренинговые формы работы, предоставляет членам группы возможность перейти на более глубокие неформальные уровни взаимоотношений, способствующие личностному самораскрытию и экзистенциальной рефлексии. В качестве тренинга по экзистенциальной рефлексии рекомендуется использовать методику Д. Бюджентала «SELF-AND-WORLD-CONSTRUCT SYSTEM» («Исследуйте Вашу систему понятий «Я — И — МИР»») (см. приложение 1 к статье).

Чаще всего большинство педагогов оказывает внутреннее сопротивление таким изменениям, стремясь к сохранению сложившихся отношений, отвечающих общепринятым социальным ожиданиям. В конечном итоге в группе возникает напряжение, вызванное противоречием между предлагаемыми индирективными формами личностного взаимодействия, требующими рефлексии и выхода на диалогический стиль общения и опасением нарушить привычные коммуникативные традиции. Данное противоречие, как правило, выводит «энкаунтер-группу» на следующую стадию развития.

3. Стадия кризиса межличностных отношений. На этой стадии психологу-фасилитатору необходимо быть готовым к тому, что нарастание напряжения в «энкаунтер-группе» может сопровождаться появлением выраженных эмоциональных реакций, в основном негативного характера. По всей видимости это связано с кризисом у педагогов устоявшихся ригидных представлений — как о жизненных, так и о педагогических смыслах и ценностях. Здесь, как правило, происходит деление членов группы на тех, кто продолжает удерживаться в пространстве формально-ролевого общения, произвольно или непроизвольно блокируя своё аутентичное самопредъявление и тех, кто

«решился» на личностное самораскрытие, позволяющее строить диалогические взаимоотношения между членами группы и между группой и фасилитатором.

Основная задача фасилитатора на этой стадии заключается в поддержке проявлений самопринятия, самораскрытия и саморефлексии участников тренинга и одновременном безоценочно-эмпатическом отношении к возможным негативным проявлениям в «энкаунтер-группе». При этом фасилитатору необходимо акцентировать внимание педагогов на их собственных эмоциональных переживаниях, как позитивного, так и негативного характера, для чего рекомендуется проведение интроспективных тренингов по экзистенциальной рефлексии и педагогической сензитивности (см. Приложения 2 и 3 к статье).

4. Стадия реорганизации смысложизненных отношений, жизненных смыслов и ценностей. На этой стадии, как правило, намечается постепенный переход функций фасилитатора от психолога к группе, в частности, сама группа начинает более эффективно разрешать межличностные противоречия и конфликты, являющиеся последствием предыдущей стадии, а также активно производить переоценку мотивационной сферы и поведения. Успешным завершением работы «энкаунтер-группы» можно считать возникновение атмосферы взаимодоверия и взаимоподдержки и, как следствие, заметное увеличение числа педагогов, ориентированных на самораскрытие, экзистенциальную рефлексии и диалогические отношения.

Именно эти педагоги оказываются наиболее психологически подготовленными к конструктивному разрешению кризиса профессиональной компетентности и успешно выходят на этап стабилизации за счёт обретения новых смысложизненных ориентаций. Несомненно, что чем в большей степени жизнь человека наполнена смысловыми и ценностными составляющими, тем меньше вероятность возникновения кризисных состояний.

Очевидным является и тот факт, что такие направления психологической работы, как помощь педагогам в поиске и нахождении конструктивных путей выхода из экзистен-

циальных кризисов (к которым, безусловно, относится и кризис профессиональной компетентности), фасилитация процесса их личностно-профессионального роста, должны стать приоритетными для психологических служб и для психологической науки в целом. □

ЛИТЕРАТУРА

1. Братченко, С.Л. Гуманистически ориентированный и традиционный подходы в образовании: сущность разногласий // Альтернативное образование в Санкт-Петербурге. — СПб.: Проект «Гражданская инициатива», 1997. — С. 19–27.
2. Братченко, С.Л. Диагностика личностно-развивающего потенциала: методическое пособие для школьных психологов. Псков, 1997. 68 с.
3. Бюджентал, Дж. Искусство психотерапевта. СПб.: Питер, 2001. — 304 с.
4. Гусинский, Э.Н. Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода. — М.: Школа, 1994. — 184 с.
5. Гусинский, Э.Н., Турчанинова, Ю.И. Образование личности: Пособие для преподавателей. М.: Интерпракс, 1994. — 136 с.
6. Заде, Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений / Пер. с англ. — М.: Мир, 1976. — С. 13–67.
7. Психологический словарь / Под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Педагогика — Пресс, 1996. — 440 с.
8. Роджерс, К.Р. Клиентоцентрированная терапия [пер. с англ.]. М.: Рефел-бук, Киев: Ваклер, 1997. — 320 с.
9. Социально-гуманитарные технологии: ресурсы человеческого развития или объекты манипуляции?: круглый стол. — СПб.: СПбГУП, 2011. — 88 с.
10. Rogers C. R. Freedom to learn for the 80' s. Columbus-Toronto-London-Sydney: Charles E. Merrill Company, A Bell & Howell Company, 1983. — 312 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТРЕНИНГ ПО ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ РЕФЛЕКСИИ «ИССЛЕДУЙТЕ ВАШУ СИСТЕМУ ПОНЯТИЙ Я-И-МИР»

Вам предлагается ряд вопросов, отвечая на которые постарайтесь использовать ваше глубинное интуитивное осознание больше, чем рациональную логику. Обращайте внимание на первые эмоциональные порывы и проверяйте их с помощью вашего внутреннего чувства знания; не ждите, что это будет легко сделать во всех примерах. Помните, что ваши ответы предназначены прежде всего вам самим. **Вы имеете право никому не показывать ваши ответы.**

I. Кто Я есть? (Напишите три ответа, которые бы вас удовлетворили):

1. _____
2. _____
3. _____

II. Напишите три характеристики мира, каким вы его видите:

1. _____
2. _____
3. _____

III. Каковы три самых лучших аспекта жизни, с вашей точки зрения?

1. _____
2. _____
3. _____

IV. Каковы три самых худших аспекта жизни, с вашей точки зрения?

1. _____
2. _____
3. _____

V. Какие три силы наиболее влиятельны в мире людей, по вашему мнению?

1. _____
2. _____
3. _____

VI. Каковы ваши три самые лучшие качества, по вашему мнению?

1. _____
2. _____
3. _____

VII. Каковы ваши три самых больших недостатка, по вашему мнению?

1. _____
2. _____
3. _____

VIII. Каковы ваши три самые большие возможности или способности, позволяющие заставить дела идти так, как вы этого хотите?

1. _____
2. _____
3. _____

IX. Каковы ваши три самые большие «слабости», из-за которых вы оказываетесь под влиянием извне или, используя которые, другие могут вами манипулировать?

1. _____
2. _____
3. _____

X. Какие три надежды, относящиеся к вашему личному будущему, наиболее важны для вас?

1. _____
2. _____
3. _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТРЕНИНГ ПО ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ РЕФЛЕКСИИ «ВАШ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР»

Вы выбрали профессию педагога. Вспомните, пожалуйста, три наиболее значимых события в вашей жизни, повлиявших на этот выбор. Вам предлагается ряд вопросов, касающихся этих событий; отвечая на них, вы, возможно, увидите что-то новое, сможете обнаружить какие-либо закономерности, на которые раньше не обращали внимания. Помните, что ваши ответы предназначены прежде всего вам самим. **Вы имеете право никому не показывать ваши ответы.**

№	Вопрос	Событие		
		1	2	3
1.	Что привело к этому событию?			
2.	Каково было ваше отношение к этому событию?			
3.	Какова была роль других людей в этом событии?			
4.	Какие изменения это событие произвело в вас самих?			
5.	Предполагали ли вы, что это событие может повлиять на выбор профессии?			
6.	Что вы приобрели с связи с этим событием и что потеряли?			

**ТРЕНИНГ ПО ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ СЕНЗИТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ
«ШКОЛЬНАЯ ЖИЗНЬ ГЛАЗАМИ РЕБЁНКА»**

Заданные ниже вопросы обращены на то, чтобы вы оценили взгляды ребёнка на учебный процесс и школьную жизнь в целом настолько хорошо, насколько можете. Постарайтесь представить, что это взгляд ребёнка, а не то, что вы думаете о его взглядах. Желательно, чтобы ответы на эти вопросы не были бы просто формальными данными, полученными вами на практике, вследствие обработки результатов анкетирования, интервьюирования и других возможно проводимых ранее вами исследований. Попробуйте встать на место ребёнка (это может быть реальный ребёнок, или обобщённый образ ребёнка, каким вы его себе можете представить) и с его позиции дать три наиболее возможных ответа на следующие 10 вопросов:

I. Какие три ответа мог бы дать ребёнок на вопрос «Кто ты есть?»

1. _____
2. _____
3. _____

II. Какие три ценности или цели в школьной жизни ребёнка наиболее важны для него?

1. _____
2. _____
3. _____

III. Какие три наибольшие опасности или наихудшие стороны ребёнок видит в своей школьной жизни?

1. _____
2. _____
3. _____

IV. С точки зрения ребёнка, каковы три основные силы, которые помогают ему в школьной жизни?

1. _____
2. _____
3. _____

V. С точки зрения ребёнка, каковы три основные силы, которые мешают ему в школьной жизни?

1. _____
2. _____
3. _____

VI. По мнению ребёнка, что он должен сделать, чтобы его школьная жизнь стала лучше или удовлетворяла больше чем сейчас?

1. _____
2. _____
3. _____

VII. По мнению ребёнка, кто те три человека, которые наиболее важны в его школьной жизни?

1. _____
2. _____
3. _____

VIII. Какие три личностных качества ребёнок может считать своими наиболее важными достоинствами?

1. _____
2. _____
3. _____

IX. Какие три личностных качества ребёнок может считать своими наиболее сильными недостатками?

1. _____
2. _____
3. _____

X. С точки зрения ребёнка, перед лицом каких трёх основных вопросов, забот или проблем, связанных со школой, он наиболее бессилен?

1. _____
2. _____
3. _____

И ещё... Какие три основных вывода из всех вышеприведённых ответов вы можете сделать теперь уже со своей собственной точки зрения?

1. _____
2. _____
3. _____

МОДУЛЬНАЯ БЕСКЛАСНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ КАК ОСОБАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛАХ ФИНЛЯНДИИ

Эльвира Айсеновна Аксёнова, профессор, ведущий научный сотрудник Института стратегии развития Российской академии образования, доктор педагогических наук

- модульное бесклассное обучение
- структурирование учебного материала
- самостоятельный выбор курсов учащимися
- курсы одинаковой напряжённости
- периодизация обучения
- индивидуализация и интенсификация процесса обучения
- гибкая организация учебного процесса

На современном этапе система образования Финляндии представляет несомненный интерес для организаторов образования, поскольку высокий уровень качества обучения в этой стране подтверждён многими международными исследованиями. Новая стратегия развития образования в Финляндии связана с улучшением системы школьного образования. Этот вид образования в указаниях Министерства образования страны звучит как «образование, очень ориентированное на будущее» (A. Hargreaves, G. Halasz, . Pont). В соответствии с этими указаниями Финляндия использует успешные инициативы и методы, создавая в школе инновационную среду. Можно с уверенностью констатировать, что Финляндия определила и защитила особую систему ценностей, которая объединила инновационный и традиционный процесс в системе образования.

Сегодня Финляндия — это государство со всеобщим благосостоянием, которое достигло высокой экономической конкурентоспособности. Успехами этой маленькой страны восторгаются миллионы жителей планеты. Заметим, что Финляндия является также передовой страной по уровню информатизации, она занимает одно из первых мест в мире по количеству подключений к сети Интернет на 1000 человек, по количеству мобильных телефонов и издаваемых газет. Кроме того, Финляндия находится на одном из первых мест по количеству книг, взятых в библиотеках, и на 5-м месте

в мире по индексу развития человеческого потенциала. Важно и то, что профессиональное и высшее образование в Финляндии бесплатное. Оно зависит не от доходов, а от способностей и желаний молодых людей и предполагает государственную поддержку студентов в виде стипендии и частичной оплаты жилья.

Понятно, что сообщество каждой страны ставит перед школой задачу научить и воспитать человека, который сегодня нужен для её дальнейшего развития. А школа, в свою очередь, стремится достичь поставленных целей и выполнить образовательные задачи. При этом педагоги отбирают соответствующие этим целям педагогические методы и средства. Цель обязательного школьного обучения — дать возможность детям вырасти полноправными, ответственными, независимыми, творческими, миролюбивыми людьми и гражданами, умеющими сотрудничать.

В данной статье речь пойдёт о новых инициативах в системе школьного образования, которые вызвали подлинный интерес в педагогическом сообществе нашей страны. Среди новых методов обучения в системе школьного образования Финляндии следует отметить модульную бесклассную систему обучения как особую образовательную технологию, разработанную финскими учёными-педагогами Йоуни Вялиярви и Сиркка Лайхиала-Канкайнен. Особой образовательной технологией, с их точки зрения, она

называется потому, что ставит своей целью организовать учебный процесс в соответствии, с одной стороны, с современной гуманистической парадигмой, характеризующей взгляд на личность учащегося, с другой стороны, с достижениями современной когнитивной психологии, раскрывающей закономерности познавательной деятельности человека.

При рассмотрении модульного бесклассного обучения финские учёные-педагоги исходят из следующих определений. Сущность модульной системы организации учебного процесса состоит в том, что для достижения требуемого уровня компетентности учащихся осуществляется укрупнённое структурирование учебного материала, подбор адекватных ему методов, средств и форм обучения, направленных на самостоятельный выбор учащихся. Модульное обучение предполагает периодизацию, т.е. разделение учебного года на несколько периодов одинаковой напряжённости. На каждый период учащиеся выбирают определённое количество курсов, и, таким образом, расписание занятий на разных периодах подвергается изменению.

Бесклассное обучение чаще всего построено на основе модульной системы. В условиях модульной бесклассной системы обучения учащиеся могут довольно самостоятельно решить, какие курсы они выбирают и какое количество времени они затратят на изучение учебной программы в целом. Основными целями бесклассного обучения являются индивидуализация и интенсификация учебного процесса. Предполагается, что организация обучения должна обеспечить максимальное развитие личности каждого учащегося и возможность его продвижения в учёбе в соответствии с его способностями.

Раскрывая сущность данной инициативы, целесообразно, однако, вернуться к истории классно-урочного обучения.

В организации учебной деятельности в общеобразовательной школе хронологический возраст традиционно является главным определяющим фактором для поступления в школу и определения учащегося в учебную группу или класс. Классно-урочная система обучения основывается

на идеях чешского педагога Я.А. Коменского, предложившего уже в XVII веке создать стабильные возрастные школьные классы и систематически изучать с этими классами определённые предметы. Основной организационной единицей в этой системе стал урок.

До сих пор классно-урочная система была ведущей формой организации обучения в общеобразовательных школах многих стран. Её достоинствами считаются: организационная упорядоченность обучения, систематический и последовательный характер овладения содержанием образования, возможность чередования «трудных» и «легких» уроков, возможность специализации учителей. К недостаткам системы относятся: необходимость повторного обучения учащихся, не успевающих по одному, двум предметам, невозможность более быстрого изучения материала способными учениками и перевода их в следующий класс. Классно-урочная система, ориентированная на «среднего ученика», не учитывает индивидуальных различий учащихся. Из-за этого возникла потребность искать новые подходы и способы индивидуализации обучения, разработать новые системы организации учебного процесса, соответствующие наилучшим образом современным представлениям о человеке как познавательном существе.

В истории развития педагогики было предпринято немало попыток изменить классно-урочную систему, вытеснить её другими системами обучения. К примеру, в конце XIX века в экспериментальной школе г. Сан-Франциско вместо классно-урочной системы учебная деятельность осуществлялась в самостоятельных группах. Единственным критерием в достижении цели, поставленной перед группой, был достаточно высококачественный результат. Оказалось, что время и способы для достижения цели использовались по-разному, и общая успеваемость учащихся так же, как успеваемость по разным предметам, была весьма неодинаковой.

Основные идеи бесклассного обучения зародились в начале XX века в рамках прагматической педагогики. Американские педагоги Дж. Дьюи и У.Х. Килпатрик организовали учебный процесс как свободное решение

творческих задач в практической деятельности. Они создали проекты, связанные с интересами учащихся и позволяющие соединить учёбу с практической деятельностью. В так называемом *Дальтон-плане*, созданном Хелен Паркхерст, особое внимание было уделено процессу и результатам учёбы учащегося. Планирование учёбы, выбор учебных дисциплин, заданий и методов обучения, исходя из личных интересов учащегося, — всё это выглядит достаточно современным и актуальным сегодня. В *Дальтон-плане* ответственность учащихся подчёркнута «учебными контрактами» (обязательствами), в которых они обязывались организовать свою учёбу в соответствии с поставленными вместе задачами.

Одним из первых педагогов, разрушивших представление о возрасте учащихся в качестве главного критерия в организации учебных групп, является М. Монтессори. Вместо разновозрастных классов она организовала учебный процесс по разновозрастным группам. Её идеи находят отражение и сегодня при организации обучения в начальной школе во многих странах, а в своё время её взгляды повлияли на изменение организации обучения в бесклассное и в средней школе.

В начале XX века системы индивидуализированного обучения развивались в основном в специальных экспериментальных школах, а с начала 60-х годов XX века попытки создания систем бесклассного обучения предпринимались и в традиционных школах США. Основное внимание в экспериментальной деятельности было направлено на начальный этап обучения, но и для гимназии были разработаны адаптивные модели бесклассного обучения, нацеленные на способности и возможности учащихся, приспособленные к их интересам и потребностям. После некоторого ослабления интерес к бесклассному обучению снова возрос. Об этом свидетельствуют многочисленные научные статьи и теоретические работы, посвящённые новым технологиям обучения в США.

Неэффективность классно-урочной системы организации обучения, проблемы мотивации учащихся к учёбе, увеличение числа юношей и девушек, прервавших учёбу, — всё это привело к необходимости активного

поиска новых форм обучения и во многих странах Европы. В 70-е годы бесклассное обучение было тесно связано с различными проектами *индивидуального обучения* в Германии и Нидерландах и так называемого *открытого обучения* в Англии и Канаде. В последние годы интерес к бесклассной системе обучения возрос в противовес требованиям, связанным с эффективностью и экономичностью обучения.

Как отмечают Йоуни Вяляярви и Сиркка Лайхиала-Канкайнен, первые попытки применить принципы модульного бесклассного обучения относятся к 60-м годам. Результаты проведённых экспериментов появились в конце следующего десятилетия. Интерес к бесклассному обучению возник снова в конце 80-х годов, когда по инициативе Школьного управления в финских гимназиях началось последовательное экспериментирование. Различные формы модульного бесклассного обучения, применяемые сегодня в финских школах, основываются на результатах исследований, проведённых в НИИ образования учёными Valijarvi J., Huttunen I., Mehtalainen J.

В Финляндии модульная (курсовая) система обучения применяется в основном в гимназиях (классы 10–12). Учебный год состоит из пяти или шести периодов. Соответственно, протяжённость периода составляет 7,5 или 6 недель. Расписание занятий в разных периодах отличается друг от друга. Каждый учебный предмет делится на курсы одинаковой протяжённости, на один курс отводится 38 часов. На каждый период учащиеся выбирают 5–7 курсов. Учащиеся могут самостоятельно решать, какие предметы и какие курсы они хотят изучать. В программе гимназии более 40% курсов — факультативные и лишь половина курсов обязательны для всех. В конце каждого курса работа учащегося оценивается по десятибалльной системе. При смене периода меняются и все изучаемые учеником предметы. На практике внедрение бесклассного обучения возможно только в том случае, если учебная программа рассчитана на модульную систему обучения и осуществляется по модели периодического обучения.

Бесклассное обучение означает, что учащийся может сам решить, какое количество

времени он затратит на изучение программы гимназии. У него есть возможность учиться 2–4 года, иногда даже 5 лет. Главными целями бесклассного обучения являются увеличение индивидуальной работы и активизация познавательной деятельности учащегося. Периодизация способствует реорганизации учебной деятельности, так как расписание меняется несколько раз в течение учебного года. Предполагается, что такая система обучения способствует повышению мотивации к учёбе. Об этом свидетельствуют и результаты исследований, проведённые Й. Вялиярви. Учащиеся положительно относятся к тому, что они могут сосредоточиться на изучении нескольких предметов в течение каждого периода. В планировании курсов следует иметь в виду, что различные периоды должны быть одинаковы по нагрузке, иначе некоторые периоды могут оказаться слишком тяжёлыми для учащегося.

По данным исследований, регулярная смена предметов и преподавателей по периодам принесла желаемое разнообразие в учебный процесс, и способствовала усилению мотивации, особенно в начале периода. В конце периода у некоторых учащихся наблюдались проблемы в мотивации, особенно если в период входило много сложных предметов. Кроме того, ослабление мотивации было связано и с тем, что преподаватели не всегда были в состоянии изменить свои методы в процессе преподавания курса, если они осуществляли преподавание курса в лекционной форме (особенно если на обучение было уделено два часа в день).

Отношение преподавателей и учащихся к новой системе обучения в гимназии отразилось в интервью и анкетировании. Данные показывают, что учащиеся финских гимназий довольно быстро привыкли к курсовому бесклассному обучению. Процесс бесклассного обучения они охарактеризовали как интересный и целесобразный. Особенно положительно они относились к возможностям планировать своё время и темп своего продвижения в учёбе. К главному достоинству бесклассного обучения они отнесли именно увеличение свободы выбора. Это очень важно, потому что приобретение навыков, необходимых для обозримого будущего, возможно

только благодаря умению самостоятельно планировать процесс обучения и самостоятельно осуществить выбор. Стремительные изменения в трудовой деятельности уже сейчас предполагают наличие у граждан готовности к принятию самостоятельных решений — не только в образовательной деятельности, но и для совершенствования своих знаний, умений и навыков в условиях меняющегося мира.

Достоинством бесклассного обучения финские гимназисты считали также то, что в школе перестали оставлять на второй год. Раньше это было довольно частое явление в финских гимназиях. В условиях бесклассного обучения учащийся обычно не может перейти к следующему предметному курсу, если он не получит положительную оценку по предыдущему курсу, но довольно часто ему разрешается иметь и один неудавшийся курс по предмету. Дело в том, что проблемы по одному предмету не являются препятствием для продолжения учёбы в других дисциплинах, требуется всего лишь передача неудавшегося предмета.

Позиции преподавателей во многом влияют на то, как гибко и самостоятельно учащиеся могут учиться в гимназии. Верят ли преподаватели в то, что учащаяся в гимназии молодёжь (16–18 лет) готова сознательно и разумно принимать свои решения? Мнения различных преподавателей на этот счёт разные, но во многих случаях решающим является мнение директора школы. Опыт показывает, что большая часть молодёжи готова к принятию довольно ответственных решений, касающихся их учёбы. Серьёзные проблемы, связанные с незрелостью, возникают лишь у некоторых учащихся. В основном же многие из них проявляют себя как способные и творческие личности.

С другой стороны, если преподаватели не доверяют своим учащимся, они могут легко уйти от ответственности и возложить принятие решений на преподавателей. В таком случае существенных изменений в работе школы не происходит. Традиция финской гимназии, к сожалению, отмечают финские учёные, свидетельствует о стремлении не вносить никаких изменений в учебный процесс, вследствие чего учащиеся всё больше привыкают в мысли о том,

что кто-то другой принимает за них важные решения. Позднее они сталкиваются с проблемами, потому что в университете и на рабочих местах от них ждут самостоятельного принятия решений, ответственности за поступки, умения работать в группе и способности оценить свои умения в процессе решения практических задач.

Оказание помощи учащимся и поддержка со стороны педагогического персонала требуют особого внимания в условиях бесклассного обучения. Это означает прежде всего то, что учащиеся владеют большим количеством информации, и они могут рассчитывать на индивидуальную помощь при принятии решений. В школе должно быть достаточно квалифицированных специалистов, которые могут консультировать учащихся по вопросам их выбора и его последствий, например, относительно возможностей продолжения своей учёбы. Без такого индивидуального консультирования представленная учащимся свобода в условиях бесклассного обучения не будет способствовать сохранению их интереса к учёбе. Особенно нуждаются в серьёзной поддержке в обретении готовности к принятию разумных решений учащиеся с уровнем знаний ниже среднего.

Опыт показывает, что программа бесклассного обучения даёт больше гибкости и возможности выбора в крупных школах городского центра. Между тем в маленьких школах для выбора таких возможностей намного меньше. В Финляндии гимназии, особенно в сельской местности, обычно маленькие, и поэтому бесклассная система может лишить учащихся равных прав на обучение. Крупные школы в центре города привлекают больше учеников, так как они могут предоставить учащимся большой выбор курсов. В последние годы, в связи с уменьшением финансирования финских школ, всё больше критических замечаний поступает в адрес бесклассного обучения. Однако неоспоримые достоинства этой образовательной технологии уже укрепились в сознании педагогического сообщества, и усовершенствование процесса бесклассного обучения продолжается. Каковы же требования к этой программе?

Довольно часто модульное бесклассное обучение рассматривается как способ созда-

ния более гибкой организации учебного процесса. В результате накопленного опыта и экспериментирования и в зависимости от целей школы понимание сущности бесклассного обучения приобретает более глубокий смысл. Если целью школы является эффективное использование возможностей бесклассного обучения в ежедневной учебной деятельности, тогда внимание уделяется образовательной программе школы.

Бесклассная система обучения предполагает, что планировать программу обучения будет непосредственно школьный коллектив. Для того чтобы обучение представляло собой единый целостный процесс, необходимо участие в разработке учебной программы всего школьного коллектива. В этой связи преподаватель должен владеть отчётливым представлением об основе и целях учебной программы.

Основатели бесклассного обучения подчёркивают, что основой данной образовательной программы должно служить представление о конечных результатах её внедрения и о том, каким должен стать уровень развития отдельного учащегося. Заранее детально спланированное содержание обучения в учебной программе не позволяет это предугадать, оно является результатом традиционного представления о том, что темп учёбы может быть правильно определён независимо от пожеланий учащегося и быть одинаковым для всех. При этом преподаватель, работающий по бесклассному принципу обучения, относительно свободен в выборе основных тем или проблем для обсуждения и углубления их на уроке. Всё это открывает возможность реализовать учебную программу с учётом дифференциации по способностям или способам обучения.

Целостность учебной программы предполагает соединение отдельных её разделов при помощи составных элементов. К ним относятся, например, основные понятия, навыки или формы приобретения знаний. Из этих элементов формируется сеть «красных нитей», согласно которой учебная программа может представиться ученику интересной единой целостностью, независимо от индивидуально меняющихся тем, способов обучения, порядка и темпа учёбы. Задачей школы является организация обучения на основе составных элементов и забота о том, что-

бы учащийся, изучая их в различных областях знаний, со временем получил разносторонний опыт. Оpozнание «красных нитей» и построение учебного процесса с опорой на них необходимо для подтверждения внутренней целостности учебной программы. Это невозможно без активности и самостоятельности преподавателей в решении проблем, связанных с разработкой учебной программы. Важнейшую роль в этом процессе играют индивидуальные способности и умения преподавателя, они наглядно свидетельствуют об уровне его профессионального мастерства.

Как отмечают авторы образовательной программы бесклассного обучения, в этой программе основные понятия, умения и ценности, являющиеся объектом изучения, не связаны с возрастным контингентом. Зато они создают структуру, гарантирующую её единство. Они образуют достаточно устойчивый компонент образовательной программы, опираясь на который содержание и методы обучения можно легко варьировать с учётом готовности и интересов учащихся, индивидуальной профессиональной компетентности преподавателя, а также требований образовательной среды школы. В бесклассном обучении не столь важно, что и когда преподаётся, а важно, какие понятия, навыки и ценности усваиваются в учебном процессе и каковы результаты.

В условиях бесклассного обучения преподаватель должен хорошо овладеть внутренней структурой и особенностями своего предмета. Иначе учащиеся не достигнут необходимого уровня знаний. В учебной программе школы следует представить ряд общих принципов и «основных идей» в различных областях знаний, понимание которых особенно важно для ученика, а также указать «когнитивные процессы», которым по возможности следует уделять особое внимание, опираясь на различные учебные навыки. Эти принципы, процессы и навыки, как считают авторы указанной образовательной программы, образуют «красные нити» данной программы, иначе говоря, её ядро, влияние которых распространяется на всю учебную программу школы. Содержание различных школьных предметов понимается прежде всего как средство их развития.

Попытка определить то исключительное или необходимое содержание, при помощи которого пытаются достичь поставленных целей, достаточно сложна и нереальна. Всё зависит от уровня знаний учащегося, профессиональной компетентности преподавателя, метода обучения, учебных материалов и средств, а также от ожидаемых от учащегося результатов. В противовес данному положению довольно легко перечислить такие более общие проблемы, темы или явления, которые способствуют развитию вышеупомянутых принципов, процессов и умений при помощи альтернативных средств даже в довольно больших и гетерогенных учебных группах. При этом важно и желательно учитывать интересы и потребности самих учащихся, но в то же время организовывать учебный процесс, исходя из требований общества к уровню образованности современных выпускников школ. Рассмотрим, как осуществляется реализация модульного бесклассного обучения в школе.

Переход к бесклассному обучению — это на первом этапе лишь решение администрации внести изменения в организацию процесса обучения. Бесклассное обучение не является каким-либо, по выражению авторов данной программы, «патентованным лекарством», помогающим решать все проблемы обучения. Педагогическое содержание оно приобретает лишь в результате ежедневного применения его в учебном процессе.

Проанализировав результаты процесса бесклассного обучения во многих школах и лицеях, зарубежные исследователи (Pavan, Goodlad&Anderson, Anderson&Pavan) предприняли попытку найти принципы и критерии, на основе которых можно осуществить оценку бесклассного обучения. Ими выделена группа принципов и критериев бесклассного обучения относительно:

- 1) целей и задач школы;
- 2) эффективной деятельности администрации и организаторов школы;
- 3) организации обучения и обеспечения учебного процесса необходимыми средствами;
- 4) разработки учебной программы;
- 5) выбора и разработки методов обучения;
- 6) системы оценивания.

Рассмотрим более подробно принципы и критерии бесклассного обучения, выделенные вышеуказанными авторами.

При определении **целей и задач** школы с бесклассным обучением необходимо обращать внимание на следующие принципы:

1. Каждая личность — это неповторимое в своём роде создание. К индивидуальности необходимо относиться с уважением и почтением; различия между людьми считаются достоинством.

2. Главная цель образования — поддержать развитие и формирование учащегося в самостоятельную и независимую личность.

3. Обязанность школы — помочь учащемуся в максимальном осуществлении своих возможностей.

4. О возможностях развития учащегося необходимо заботиться равномерно во всех сферах деятельности, учитывая равномерно потребности эстетического, физического, эмоционального, социального и умственного развития.

5. Атмосфера школы должна быть благоприятной для овладения учащимися знаниями; каждый учащийся должен испытывать удовольствие от учёбы.

Вторая группа критериев оценки бесклассного обучения касается **эффективности действий администрации и организаторов школы**, в рамках которой образовательная деятельность осуществляется. Здесь можно выделить следующие принципы:

1. Каждый учащийся имеет право на планирование своей учебной деятельности с учётом максимального продвижения (независимо от группы возрастной категории).

2. Учащийся имеет право участвовать в различных группах и учебных ситуациях и в любое время поменять группу, если для этого имеются основания, с точки зрения возможности повышения уровня своего развития.

3. Учебные группы отличаются гибкостью. Группы формируются и меняются на основе целей учебных заданий и готовности учащихся.

4. У каждого учащегося должна быть возможность учиться в различных по количеству и целенаправленности группах.

5. Обучаясь в различных группах, учащийся должен быть в контакте с людьми различного возрастного контингента, имеющими различные интересы, наклонности, умения и навыки, это способствует накоплению им социального опыта.

Третья группа критериев касается **организации обучения и средств обучения**. Основные принципы следующие:

1. В пользовании учащихся должно быть достаточное количество учебников, литературных и других источников. Подчёркивается значение хорошей библиотеки и необходимость создания многосторонней информационной сети.

2. В процессе обучения учащиеся должны пользоваться различными методическими разработками, материалами и адаптированными учебными пособиями, в зависимости от уровня овладения ими, потребностей, интересов и целей учебных заданий учащихся.

3. Учащийся не может стать самостоятельным в своей учебной деятельности, если школа не предоставит ему для этого достаточно много возможностей. Преподаватель должен способствовать развитию самостоятельности учащегося в учебной деятельности. При этом следует иметь в виду, что иногда преподаватель сам выступает в роли ученика, потому что в некоторых сферах знаний ученик разбирается лучше учителя. Преподаватель должен проявлять компетентность, свой опыт и знания, которые могут пробуждать интерес у различных учащихся в процессе познавательной деятельности.

4. Время, отводимое на ежедневную учёбу и на образование в целом, это ресурс, который можно использовать по-разному. Познавательную деятельность учащегося не следует ставить в узкие рамки традиционного механистического представления о времени присутствия в школе.

При **составлении учебной программы** бесклассного обучения в центре внимания следующие критерии:

1. Уникальные потребности, интересы, наклонности, темп и стиль учёбы учащегося определяют его индивидуальную учебную программу. Единообразия не требуется, и каждый учащийся под руководством преподавателя сам оформляет цели своей учёбы.

2. Учебная программа должна прежде способствовать развитию основных понятий и навыков владения знаниями, чем усвоению содержания специальной информации.

3. В познавательной деятельности подчёркивается важность процессуальных целей, например, управление информацией, логическое мышление, применение и оценивание знаний. Учащиеся активно участвуют в обсуждении целей обучения и определения критериев для их оценивания. Поставленные цели должны направлять учебную деятельность, и особенно важным считается обязанность каждого ученика в их выполнении.

4. Организация и содержание учёбы каждого учащегося определяется совместно с преподавателем. Ни в какой области знаний обычно не имеется прямого определённого логического порядка. Также никакой заранее определяемый порядок в обучении не подходит всем учащимся, поскольку интересы и навыки учащихся индивидуальны и изменчивы.

5. В соответствии с учебной программой учащимся создаются альтернативные условия обучения, допускающие различные по уровню, содержанию и темпу учёбы пути продвижения.

Критерием **выбора и разработки методов обучения** являются следующие принципы:

1. Каждый учащийся индивидуален в учебной деятельности, поэтому эффективность различных методов нельзя определить однозначно. На выбор методов влияют и образовательная среда школы, и компетентность преподавателя.

2. Овладение знаниями и умениями является результатом влияния образовательной среды школы. Опыт и возможность регулировать свой процесс обучения, проявлять самостоятельность — ведущий путь к знаниям и умениям.

3. Подчёркивается качество образовательного процесса. Высокий профессионализм преподавателя — это основа для многостороннего владения различными методами и технологиями обучения.

4. Преподаватель — прежде всего помощник в учёбе. Учащемуся требуется поддержка в определении целей учёбы и анализе своих потребностей и проблем, а также в выборе альтернативных методов и приёмов работы. Преподаватель предлагает необходимые ресурсы в использовании учащимися, ободряет, поддерживает, старается формировать их инициативу и активизирует их учебную деятельность.

5. Учащемуся необходимо работать в соответствии с его способностями, а именно, темп продвижения должен соответствовать его способностям и желаниям.

6. Успехи, достигнутые в процессе выполнения трудных заданий, более эффективно поддерживают уверенность в себе и мотивацию учащегося, нежели страх перед неудачами.

7. Учебные задания, связанные с интересами учащегося, мотивируют его больше, чем предлагаемые преподавателем.

Реализация принципов бесклассного обучения предполагает реформирование **системы оценивания** в школе. При оценивании результативности учебной деятельности важны следующие критерии:

1. Знания и умения учащегося оцениваются в соответствии с индивидуально поставленными задачами и возможностями его развития, а не поставленными перед группой целями и заданиями, ибо желания и ожидания учащихся отличаются друг от друга.

2. Совместное оценивание преподавателя и ученика достижений последнего имеет диагностическую цель, и результаты его обучения служат основой для определения новых целей.

3. Оценивание в школе — это всесторонний и постоянный процесс.

4. Учащийся стремится прежде всего к совершенствованию своих достижений, а не к конкуренции с другими учащимися.

5. Признание утверждения о том, что процесс развития учащегося может быть неравномерным и происходить в разном темпе и в различных видах деятельности.

6. Разносторонние методы оценивания и знания о результате оценки поддерживают процесс развития учащегося и помогают преподавателю направить деятельность учащегося в верное русло.

7. Оценивание должно осуществляться в соответствии с поставленными целями во всех сферах учебной деятельности.

На основе вышеперечисленных критериев ясно, что бесклассное обучение само по себе не способ решения всех проблем школы, введение его в образовательный процесс школы не может автоматически внести гармонию между учащимся, содержанием обучения и учебным процессом. Модульная бесклассная система обучения создаёт только условия, в рамках которых

такая гармония будет более понятной и доступной. Бесклассное обучение — это средство и возможность, один из вариантов обучения. Это постоянно развивающийся процесс, который может быть использован для создания гибкой организации обучения и развития самостоятельной деятельности учащихся. Это процесс, совершенствованию которого нет предела. Изменяющиеся условия обучения и каждая новая учебная группа создают новые возможности для осуществления бесклассного обучения.

Средства обучения могут к тому же остаться неиспользованными, если неизвестно, где их можно применить. Переход к бесклассному обучению должен стать целенаправленным решением школы, принятым всем коллективом, и служить поставленным целям. Без такого подхода реформирование школы будет поверхностным: с новым названием и устаревшим содержанием. □

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Валерий Николаевич Клепиков, кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник Института изучения детства, семьи и воспитания РАО, учитель математики и этики МБОУ СШ №6 г. Обнинска, klepikovvn@mail.ru

• методология • методика • методологическая культура • методологическая система знаний • культура методологического мышления • культура методологической деятельности

В современном российском образовательном пространстве повышается интерес к становлению математической культуры педагога в целом и в частности — его методологической культуры. Отчасти это связано с тем, что в последнее время педагоги-математики стали активнее участвовать в повышении своей квалификации, различных конкурсах, семинарах, конференциях, в распространении своего опыта в печатных изданиях и Интернете. Поэтому появилась настоящая потребность научиться самому рефлексировать, обобщать, оформлять и транслировать свой опыт. В этой связи стала очень востребованной компетенция, связанная с научной методологией, которая «настоятельно рекомендует» учителю быть не только педагогом-методистом, но — педагогом-методологом.

Однако не секрет, что не только педагоги-практики, но и начинающие педагоги-исследователи нередко воспринимают понятие «методология» как нечто отвлечённое, абстрактное, далёкое от реальной жизни и образовательной практики. На самом деле смысл термина «методология» не сложный — «установление оснований», «стратегия пути», «знание о способах», «постижение методов», «стратегия исследования», «организация деятельности» и т.п. А если очень кратко, то методология — это система принципов и способов организации теоретической и практической деятельности субъектов образовательного процесса. Таким образом, это система подходов, оснований, методов, принципов, с помощью которых изучается и преобразовывается действительность. Обозначив методологические основания, человек проявляет для себя содержательно-смысловые рамки воз-

можных действий и их последствий. А что может быть в сфере образования более важным?

Если методика предполагает процедуру осмысленного отбора востребованных непосредственной практикой положений, идей, принципов, методов и видов деятельности, то методология данный инструментарий вписывает в общекультурный контекст (идеалы, ценности, смыслы, цели) и цивилизационный контекст (соответствие современным информационно-технологическим достижениям человечества). Поэтому можно сказать, что если методика «может себе позволить» некоторые консервативно-инерционные процессы (в эпоху нестабильности они даже оправданы), связанные с профессиональными предпочтениями и возрастом педагогов, их психологическим состоянием, субъективными пристрастиями, то методология всегда «держит руку на пульсе», оперативно отвечает на инновационные вызовы времени (в «методологическом состоянии» педагог непрерывно превосходит себя прежнего, находится в режиме самосовершенствования). Или ещё образное сравнение: если методист выступает в роли настойчивого и упорного тактика, то методолог выступает в роли дальновзоркого и дальновидного стратега. Очевидно, что друг без друга им не обойтись!

Подстегнули интерес к методологии и ФГОС второго поколения, в которых появилось понятие «метапредметные результаты» учащихся (и тесно с ним связанные универсальные учебные действия и компетенции). А метапредметность как раз и подразумевает наличие не только методического, но и методологического уровня осмысления об-

разовательного материала и образовательной деятельности. Для метапредметных результатов характерны сквозные рефлексивные процедуры: осознать, оценивать, представлять, моделировать, планировать, координировать, контролировать, прогнозировать, а также мощные интеграционные процедуры: диалогизировать, интерпретировать, идентифицировать, ассимилировать, экстраполировать, концептуализировать. Не случайно сегодня, согласно ФГОС, востребованы такие математические практики, как моделирование, проектирование, исследование, эксперимент. Действительно, в современном мире невозможно выжить, если человек не обладает такими компетенциями, как предвидение, целеполагание, моделирование, планирование, ориентирование, исследование, контролирование, рефлексирование, прогнозирование, преобразование.

Практическая и теоретическая деятельности человека (а в другом контексте — методическая и методологическая) непосредственно связаны с его сознанием, которое, согласно Л.С. Выготскому и В.П. Зинченко, имеет как бы два уровня: бытийный уровень (сознание для бытия) и рефлексивный уровень (сознание для сознания). Бытийный уровень — операционально-технический, когда действуют в основном архетипы, схематизмы, стереотипы, автоматизмы. Он более прагматичный и концентрируется на непосредственных действиях, средствах, значениях, целях. Рефлексивный уровень — оценочно-аксиологический и сосредоточен на идеалах, ценностях, смыслах, а также на их отношениях к действиям, средствам, значениям и целям. Два данных уровня сознания находятся в отношении дополнительности: человек выступает одновременно в качестве Деятеля и Наблюдателя, воспроизводя своё бытие и осмысливая его. Очевидно, что методология опирается преимущественно на рефлексивный уровень сознания, так как «в рефлексивном слое сознания происходит порождение новых замыслов и идей»¹.

Различие двух уровней сознания прослеживается и в исторической перспективе — в отношении промышленного производства². Педагогика XVII — XX вв. (Я.А. Коменский и др.) преимущественно отвечала первому уровню сознания. Задача массовой школы заключалась в подготовке учащихся к фабричному, дисциплинированному труду, предполагала, наряду с обучением основам грамотности, обучение дисциплине, пунктуальности, исполнительности, готовности работать на машинах и станках, выполняя автоматизированные и однообразные операции. Получался своеобразный «дидактический конвейер знаний». Такая ситуация продолжалась где-то до середины XX века. Но затем в мировом сообществе стали происходить колоссальные изменения: с появлением высокотехнологичного производства количество рабочих-ремесленников стало падать. В этой связи стал расти новый класс — класс высокообразованных «интеллектуальных служащих», которые профессионально управляли сверхсложными системами (одновременно обслуживали и своевременно модернизировали их). Таким образом, возник класс высокообразованных людей с новыми интеллектуальными установками (способных к развитию и творчеству, готовых к диалогу и сотрудничеству, применению разнообразных форм мышления и видов практик, творчеству в условиях неопределённого будущего и непрерывного образования), отвечающими второму уровню сознания, т.е. методологическому уровню³. Так возникает педагогика проектно-технологического типа (Д. Дьюи и др.), которая активно использует исследовательские элементы, проблемное обучение, учебные проекты и т.п.

С точки зрения гносеологии, по мнению отечественных учёных (В.С. Стёпин и др.), за эти столетия был осуществлён переход от классического типа научной рациональности, связанного с описанием и объяснением существующего положения дел, к постклассическому типу рациональности, органически включающему проектно-конструктивные функции научного знания. В контексте математики можно сказать, что если для классического типа рациональности было самое существенное объяснить факт или явление, получить о нём знание и достигнуть оптимального результата, то для пост-

¹ Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. Очерки российской психологии. М., 1994. С. 286.

² Как известно, сейчас произошёл переход от индустриального общества к постиндустриальному.

³ Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М., 2007.

классического типа рациональности самое существенное выяснить, как это знание устроено, какие способы (методы, технологии) оперирования им ведут к истинному результату, как взаимодействуют субъект и объект (какие от этого возникают последствия), как это знание вписывается в общенаучный контекст и общечеловеческую культуру.

Например, можно просто выучить, что такое пропорция, её свойства, где она используется, как её применять в ходе решения задач, как её можно отобразить на графике. Но можно выяснить, как зарождалась пропорция в истории математики, какие виды пропорции существуют, как пропорция гармонизирует общенаучную картину мира, как используется в культуре (эстетике, этике и т.д.), какие свойства пропорции можно использовать в своей жизни (или какую роль играет или может сыграть пропорция в жизни человека). В этой связи вспомним древнегреческого мудреца Фалеса, который говорил: «Помните, что дети ваши будут обходиться с вами так же, как вы обходитесь со своими родителями». В данном высказывании Фалес использует те знания о пропорции, в которых утверждается, что пропорция — это равенство двух отношений. Учитывая знания о пропорции, мысль Фалеса можно сформулировать так: моё отношение к родителям будет равным отношению моих детей ко мне. Также в высказывании Фалеса присутствует «золотое правило нравственности»: относись к другим так, как ты хотел бы, чтобы они относились к тебе.

В контексте анализа различных типов рациональности важно различать такие понятия, как «рассудок» и «разум». Рассудочная рациональность оценивается по определенным, достаточно жёстким критериям (законы логики и математики, правила и образцы действия, каузальные схемы объяснения, принципы систематики, фундаментальные научные законы и др.). Разумная рациональность — это способность оценки и отбора критериев, их обсуждения и критики, она необходимо связана с интеллектуальной интуицией, творческим воображением, конструированием и т.д. Разумная рациональность выступает как основание критической рефлексии над рассудочной рациональностью. Для рассудочной рацио-

нальности критика ее критериев выступает как нечто нерациональное. Однако догматическое следование жестко обозначенным и «узаконенным» критериям также есть не что иное, как «неразумность», опасное оостенение разума, отказывающегося от творческого и конструктивного развития⁴.

Математикам в какой-то степени даже проще понять, что такое методология, так как они знакомы с фундаментальной работой родоначальника первого научного метода — Евклидом и его «Началами»⁵. Его знаменитая классическая работа стала на долгое время парадигмой структурирования систем научно-теоретического знания. Принципиальное отличие его геометрии от «землемерия» древних цивилизаций Египта и Двуречья как раз и состояло в тщательной разработке методов развертывания теоретических систем, заложивших основы методологии дедуктивных наук: аксиомы, постулаты, доказательство, теоремы, следствия, теории. Нужно добавить, что до сих пор крупнейшим «инкубатором» и поставщиком методов для различных областей науки и практики выступает именно математика (аксиоматический метод, статистический метод, метод моделирования, вероятностный метод, метод математического эксперимента и т.д.). Более того, математика является гносеологическим⁶ идеалом науки.

Методологическая культура учителя математики состоит из трёх составляющих: методологические знания (концептуальная компетентность), культура методологического мышления (интеллектуальная компетентность), культура методологической деятельности (технологическая компетентность). Все три составляющие взаимосвязаны и взаимно обогащают друг друга. Воплощается методологическая культура педагога в образовательных продуктах и результатах: учебные планы и программы, модели уроков, исследования, проекты, эксперименты, учебные курсы, технологии, методики, методы, приёмы, знания — уме-

⁴ Новая философская энциклопедия в четырёх томах. Т.3. М., 2010. С. 425-426.

⁵ Со многими положениями «Начал» Евклида можно познакомиться и по учебнику А.П. Киселёва «Элементарная геометрия». Книга для учителя. М., 1980.

⁶ Гносеология — это теория познания.

ния — навыки, универсальные учебные действия, общекультурные компетенции, ключевые компетенции, технологические карты уроков и т.д. Именно методологическая культура педагога позволяет ему сформировать панорамное видение всех тех образовательных процессов, с которыми он имеет дело.

Обратим внимание, что мы заявляем не просто теоретическую или информационную компетентность, но именно — концептуальную компетентность. Как известно, концепция (от лат. *conceptio* — схватывание) — это общее понимание явлений, общий замысел, основная точка зрения, система связанных между собой и вытекающих один из другого взглядов на те или иные явления. Концепция всегда связана с разработкой и развертыванием личностного знания, которое в отличие от обычной теории, исключая субъективные взгляды, принципиально «человекообразна». Таким образом, носителем концепции является конкретный субъект: с его мировоззрением, культурой, картиной мира. Поэтому педагогу не нужно пытаться овладеть всеми теоретическими знаниями по математике (да это и невозможно), но постоянно стремиться охватить самое существенное, востребованное временем и его личностью.

Поясним очень важный для концептуальной компетентности термин «картина мира». Различают основные разновидности картины мира: 1) общенаучную как обобщенное представление о вселенной, живой природе, обществе и человеке, формируемое на основе синтеза знаний, полученных в различных научных дисциплинах; 2) социальную и естественнонаучную картины мира как представления об обществе и природе, обобщающие достижения соответственно социаль-

но-гуманитарных и естественных наук; 3) специальные картины мира — представления о предметах отдельных наук (математическая, физическая, химическая, биологическая и т.п.). В последнем случае термин «мир» применяется в специфическом смысле, обозначая не мир в целом, а предметную область отдельной науки (математический мир, физический мир, биологический мир т.п.)⁷. Математическая картина мира — особый компонент методологической культуры педагога. Она, как и любой концептуальный образ, определённым образом упрощает, схематизирует, систематизирует и, что самое важное, синтезирует и обобщает рассматриваемую реальность. И в то же время математическая картина активно взаимодействует с мировоззренческими структурами человека (мироощущение, мироощущение, миропонимание, мировидение) и поэтому выходит на его общую культуру.

Сведём всё вышеперечисленное в таблицу.

В первую очередь учитель математики должен освоить методологическую систему знаний: общие (философские, общенаучные, педагогические), особенные (математические, методические), единичные (личные, уникальные, «неповторимые»). Идеальный вариант отношения между ними, когда единичные знания входят в особенные, а особенные — в общие. Тогда не будет различных болезненных «нестыковок», недопонимания между коллегами и т.п. Хотя не исключено, что на первых порах коллеги могут не понять и не оценить уникальные наработки талантливого педагога. Но с его стороны необходимо сделать всё, чтобы эти «изюминки» стали достоянием всего педагогического сообщества: чтобы они прошли и похвалу, и критику, и более взвешенную (трезвую) оценку.

⁷ Новая философская энциклопедия в четырёх томах. Т.2. М., 2010. С. 32.

Методологическая культура учителя математики		
Методологическая система знаний (концептуальная компетентность)	Культура методологического мышления (интеллектуальная компетентность)	Культура методологической деятельности (технологическая компетентность)
Общие (философские, общенаучные, педагогические); особенные (математические, методические); единичные (личные, уникальные)	Философское мышление; общенаучное мышление; научно-педагогическое мышление; математическое мышление	Целеполагание, проектирование, конструирование, моделирование, планирование, контролирование, исследование, рефлексирование, прогнозирование и т.д.
Образовательные продукты: программы, модели уроков, исследования, проекты, курсы, технологии, методики, методы, приёмы и т.д.		

Философские знания только на первый взгляд кажутся умозрительными, но без них невозможно смоделировать элементарный фрагмент педагогической действительности. И в этом нам помогут такие философские диалектики, как: истина — ложь, субъект — объект, целое — часть, форма — содержание, причина — следствие, интеграция — дифференциация, логика — интуиция, рациональное — иррациональное, противоречие (проблема) — развитие, явление — сущность, развитие — эволюция, конечное — бесконечное, красота — безобразия и т.д. Замечательно то, что уже здесь мы обнаруживаем математические понятия общекультурного значения: интеграция — дифференциация, конечное — бесконечное, рациональное — иррациональное, часть — целое, непрерывность — прерывность, пропорциональное — непропорциональное, симметричное — асимметричное, подлинное знание — софистика, соразмерное — несоизмеримое и т.д. Таким образом, без философского взгляда некоторые математические понятия полноценно осмыслить просто затруднительно.

Общенаучные знания также необходимы, ведь без них немислимо устойчивое существование здания педагогической науки, формирование научной картины мира: теория, концепция, парадигма, система, ценности, подходы, установки, принципы, правила, свойства, отношения, общее, существенное, закон, закономерность, доказательность, обоснованность, факты, исследование, проект, противоречие, проблема, гипотеза, эксперимент, понятие, опыт, логика, практика, метод, плагиат, рациональность, модель и т.д. Знакомясь с общенаучными понятиями, мы видим, что многие из них присутствуют в ФГОС второго поколения и других документах, адресованных школе. Без сомнения, что авторы ФГОС могли бы в тексте обозначить все перечисленные понятия, если бы они не были ограничены рамочным объёмом.

Несомненно, что педагогические знания являются основой нашей педагогической культуры: образование, обучение, воспитание, развитие, технология, методика, механизмы, средства, способы, методы, приёмы, образовательный процесс, образовательное пространство, образовательная среда, знания — умения — навыки, универ-

сальное учебное действие, компетенция, компетентность, мониторинг, личностные результаты, предметные результаты, метапредметные результаты, индивидуальная образовательная траектория, «портрет выпускника школы», инклюзивное образование, дистанционное образование, дополнительное образование и т.д. Перечисленные понятия говорят о том, что в современной России изменилась образовательная парадигма, она стала в значительной степени инновационной. И это важно каждому учителю математики осознать и принять. Теперь каждый педагог обязан заниматься самосовершенствованием на протяжении всей профессиональной карьеры, чутко реагировать на вызовы времени, подтверждая свою компетентность на конференциях, семинарах, экзаменах, аттестациях.

Второй составляющей методологической системы знаний являются особенные знания. К особым знаниям мы относим математические и методические (связанные непосредственно с математикой). Очевидно, что они являются нашим «насущным хлебом». Конечно, математические знания должны быть связаны с методикой их подачи с учётом конкретных особенностей детей. Другими словами, для мудрого учителя математики знания, методы и дети «сращены» в единое целое. Всем математикам хорошо известны «позатупное формирование умственных действий» П.Я. Гальперина, «опорные сигналы» В.Ф. Шаталова, «укрупнённые дидактические единицы» П.М. Эрдниева, «развивающее обучение» В.В. Давыдова, «проблемное обучение» М.И. Махмутова, «развитие пространственно-образного мышления» И.С. Якиманской, «школа диалога культур» В.С. Библера, «эвристическое обучение» А.В. Хуторского, «технология образования в глобальном информационном обществе» В.В. Гузеева и др.⁸, которые вышли на уровень методического и методологического оснащения многих учителей математики. Очевидно, чтобы создать свои индивидуальные методические новинки, полезно познакомиться с наработками своих коллег и учёных, работающих в заданном направлении.

⁸ Перечисленные наработки учёных применяются не только на уроках математики. Но многие из них были впервые апробированы именно на математическом материале.

Единичные или уникальные знания прорастают из конкретной практики учителя («изюминки», «узелки», «эвристические детали», «новинки» т.д.). Они скорее вызревают из глубинного опыта педагога, чем привносятся извне. Они, как «клубни среди корней», завязываются в процессе напряжённой работы педагога, вырастают из тех «зёрнышек», которые наиболее значимы для его внутреннего мира. Это — точки роста, в которых содержательная концентрация достигает наивысшей степени обобщения и глубины. И здесь очень важны жизненный, мировоззренческий и профессиональный опыт педагога. Многие учителя отмечают: когда из школы уходит опытный и мудрый педагог, то с ним уходит целая «математическая вселенная» или проще — его Предмет с неповторимым лицом. И в этом смысле педагог как личность принципиально незаменим. Но обнадеживает то, что за ним вслед идёт другой активный и пылкий учитель, перед которым также открывается возможность сконструировать и передать свою математическую картину мира.

Важно уточнить: если педагог берёт изучаемый материал как некую данность и использует хорошо зарекомендованный «универсальный метод», тем более, если он за годы выработал личный стиль преподавания и годами его не меняет, так как он даёт неплохие результаты, то в лучшем случае он выступает в роли педагога-исполнителя или педагога-ремесленника. Но если педагог сравнивает, анализирует и выбирает тот или иной оптимальный метод для освоения определённого образовательного материала конкретными учащимися, то он уже работает в роли методолога или педагога-творца.

Например, мы в нашем личном опыте в соответствии с вызовами времени стали конструировать креативно-опорные сигналы. В осмыслении креативно-опорных сигналов нам помогли наработки по развитию пространственно-образного мышления И.С. Якиманской, опорным сигналам В.Ф. Шаталова, укрупнённым дидактическим единицам П.М. Эрдниева, эвристическому обучению А.В. Хуторского, развивающему обучению В.В. Давыдова, а также от-

зывы учащихся. Наша заслуга состояла в том, что мы органично синтезировали некоторые данные наработки на базе информационно-коммуникационных технологий. Таким образом, мы не только активно приняли наработки других учёных в этом направлении, т.е. методически их освоили, но и внесли в них новые интегрированные элементы, т.е. переосмыслили и переработали их методологически (с помощью исследования, моделирования, рефлексирования, концептуализирования).

Креативно-опорный сигнал — это особым образом сконструированная образовательная информация (взаимосвязанная модель ассоциативных ключевых слов, фигур, знаков, символов, образов), побуждающая учащегося к обновлённой или новой мысли, идее, гипотезе. Креативно-опорные сигналы моделируют уникальную канву подачи материала конкретным педагогом. Имея личный цифровой банк сигналов, педагог легко может поделиться своим опытом с другими преподавателями. Постоянное обращение к креативно-опорным сигналам связано с тем, что информационная составляющая мира становится сегодня невероятно насыщенной и в то же время доступной. Вместе с этим постоянно меняются представления о том, в каких формах эту информацию сохранять, интегрировать и транслировать⁹.

Ещё одной находкой стала разработка метода пластического моделирования и интерпретации текстов. Данный метод был разработан на основе идей по укрупнению дидактических единиц знания П.М. Эрдниева, школы диалога культур В.С. Библера, эвристического обучения А.В. Хуторского, интегральной технологии В.В. Гузеева. Как показала наша практика, для учащихся значительную трудность представляет работа в режиме «ученик — текст», так как диалоговое поле создаёт в основном он сам, подключая не только «текстовую память», но и значительные эмоционально-интеллектуальные ресурсы, что по понятным причинам доступно не всем. Более педагогически оправданным является режим «ученик — диалоговое поле текстов». Суть работы данного режима хорошо выразил А.В. Хуторской: «Эффективна образовательная ситуация, когда ученику в качестве культурного аналога его творческого продукта предоставляет-

⁹ Клепиков В.Н. Роль креативно-опорных сигналов на уроках математики в школе // Школьные технологии. 2014. №2.

ся возможность знакомства не с одним, а с несколькими аналогичными образцами. Возникает образовательная напряжённость, в результате которой ученик входит в многообразное культурное пространство, обеспечивающее динамику его дальнейших образовательных процессов, помогающее вырабатывать навыки самоопределения в поливариантных ситуациях»¹⁰.

Диалоговое поле текстов, создаваемое с помощью 3–5 текстов (примеры, задачи, чертежи, модели и т.д.), инициирует работу диалогического сознания и мышления учеников, создаёт многочисленные смысловые взаимосвязи, отношения. Например, учитель предъявляет учащимся одновременно формулировки прямой, обратной и противоположной теорем и просит исследовать их на соответствие и истинность. *Прямая теорема*: если какая-нибудь точка лежит на перпендикуляре, проведённом к отрезку через его середину, то она одинаково удалена от концов этого отрезка. *Обратная теорема*: если какая-нибудь точка одинаково удалена от концов отрезка, то она лежит на перпендикуляре, проведённом к отрезку через его середину. *Противоположная теорема*: если какая-нибудь точка не лежит на перпендикуляре, проведённом к отрезку через его середину, то она не одинаково удалена от концов этого отрезка. В дальнейшем учащиеся могут уже сами формулировать связку соответствующих теорем. Ещё один пример: учитель одновременно предлагает учащимся осмыслить сразу четыре геометрических объекта — окружность, круг, сферу и шар. Очевидно, что только в их совокупности, в сравнении учащиеся смогут вывить их суть, общие признаки и специфику.

Метод пластического моделирования и интерпретации текстов очень продуктивен в исследовательской деятельности. Не секрет, что в математике очень трудно открыть нечто новое, тем более в школьном возрасте. Но можно высветить некоторый новый ракурс, дать обновлённую интерпретацию, смоделировать недостающую ситуацию. И это возможно, когда в диалоговом поле встречаются несколько текстов и «ведут между собой разговор». И тогда возможны неожиданные находки. Например, мы установили, что Платон, говоря о пропорции, устанавливал связь *части и целого* посредством *доли* (например, $10/20 = 1/2$).

Рациональные и иррациональные величины, конечно же, несоизмеримы, но гениальность Пифагора состояла в том, что при доказательстве своей теоремы он от отрезков перешёл к площадям, и тем самым получившиеся площади оказались вполне соизмеримыми. Если не рассматривать *часть* и *целое* во взаимосвязи диалектически, то в апории «Ахиллес и черепаха» древнегреческий герой никогда не догонит черепаху, но он не только «плывёт» от одной точки к другой, до которой может и не добраться, а шагает «пределами» («единым махом»), при этом очевидно, что его шаги больше, чем у черепахи.

В ходе формирования культуры методологического мышления важно учитывать сильные стороны каждого из составляющих его видов мышления: философского, общенаучного, научно-педагогического и математического. Философское мышление рассматривает знания через призму идеалов, ценностей, смыслов и целей человеческого существования. «Фильтр» отбора информации, характерный для философии, выражается, как минимум, в трех чертах мышления: рефлексивности, целостности и критичности. Рефлексивность — это стремление субъекта к предельной осознанности, к самопознанию, т.е. настроенность на выявление смыслов, их связи между собой, со своим внутренним миром. Целостность философского мышления означает направленность смыслового многообразия человеческой жизни в единый «фокус», и тем самым обнаружение своего места в мире. Критичность как черта философского мышления означает в первую очередь умение задавать всё новые и новые вопросы миру и самому себе, а также способность оценивать и обновлять основания своей собственной жизнедеятельности в меняющемся мире.

Общенаучное мышление, т.е. мышление, взятое по отношению к любой науке, — это мышление, направленное на познание глубинной сущности объектов реального мира и соответствующее трём важнейшим критериям: *доказательности, объективности, системности*. Научное мышление также характеризуют свойства рациональности (последова-

¹⁰ Хуторской А.В. Развитие одарённости школьников: Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя. М., 2000. С. 283.

тельность, логичность, непротиворечивость); абстрактности (высочайший уровень обобщения), проверяемости (можно всегда усомниться, убедиться в истинности), универсальности (исследуется любой феномен со стороны закономерностей и причин), категориальности (строгость понятийного аппарата), нормативности (минимальное использование средств), обоснованности (можно всегда воспроизвести доказательную базу).

Научно-педагогическое мышление реализуется в следующих компетентностях: анализировать образовательные явления, факты, феномены в их целостности и взаимозависимости; проследить генезис педагогических влияний и взаимодействий; соотносить педагогические влияния с целями и результатами образования, а также с задатками и способностями детей; использовать в педагогической практике широкий спектр различных типов и способов мышления, интегрировать их; проявлять мыслительную гибкость и оперативность; осуществлять анализ и синтез педагогических явлений; различать педагогическую истину и заблуждение; своевременно отходить от сложившихся шаблонов и стереотипов, искать и находить новые оценки, обобщения, подходы, действия; использовать теорию и новые идеи в практическом, творческом поиске; соотносить тактические и стратегические действия; делать прогнозы.

Важнейшей составляющей культуры методологического мышления является математический тип мышления. В современном образовании мы обнаруживаем следующие его виды¹¹:

1) *практико-прикладное мышление* отражает компетентность учителя применять свои теоретические знания на практике, в конкретной деятельности, в «полевых условиях»; для этого от него требуются такие качества, как эрудиция, собранность, сосредоточенность, организованность, сноровка, точность, сила воли т.д. (сделать прикидку,

оценить, вычислить, обнаружить меру, предложить оптимальную шкалу или оптимальные параметры, выявить неизвестное, предложить эффективный алгоритм и т.п.);

2) *интуитивно-наглядное мышление* отражает компетентность педагога делать опору на зрительные представления, наглядную память, интуитивные прозрения; порой понимание теоремы сводится не к осознанию каждого шага доказательства, но — к интуитивно-наглядному схватыванию самого главного, самых существенных этапов доказательства за ограниченный промежуток времени¹²;

3) *абстрактно-логическое мышление* выражает компетентность учителя формулировать определения (давать дефиниции), классифицировать понятия по различным основаниям, делать верные суждения и умозаключения, умения по выявлению свойств и признаков различных объектов, анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, доказывать и опровергать, делать заключения и выводы и т.д.;

4) *пространственно-образное мышление* отражает компетентность педагога в различении линейных, плоскостных и объёмных объектов, в мысленном достраивании и реконструкции объектов, в моделировании и конструировании принципиально новых объектов, в восстановлении недостающих элементов объекта, сопряжении и перекодировании пространственных образов и т.д.;

5) *ассоциативно-пластическое мышление*¹³ выражает компетентность учителя на основе объективных и субъективных ассоциаций устанавливать плавные переходы, взаимосвязи между различными объектами, значениями и смыслами, обнаруживать их границы, пределы, взаимопереходы; например, понимать, как «обычная» пропорция трансформируется в «геометрическую» и далее — в «золотую» и т.п.;

6) *комбинаторно-вероятностное мышление* отражает компетентность педагога использовать способы представления и анализа статистических данных, находить относительную частоту и вероятность случайного события, решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций и т.д.;

¹¹ Особенно часто упоминаются такие виды мышления, как конкретно-действенное, наглядно-образное, абстрактно-логическое.

¹² А. Пуанкаре отмечал: «Нельзя всё доказать и нельзя всё определить. Приходится всегда делать заимствования у интуиции».

¹³ Клепиков В.Н. Развитие пластического мышления школьников // Школьные технологии. 2015. №1.

7) *проектно-исследовательское мышление* выражает компетентность учителя фиксировать изменения объекта, различать объект и предмет, ставить проблему, выдвигать гипотезу, выбирать методы исследования, планировать, рефлексировать, прогнозировать, корректировать, ставить эксперимент, проводить мониторинг и т.д.;

8) *креативно-эвристическое мышление* выражает компетентность педагога своевременно применять воображение, проницательность, навыки обнаружения противоречий и проблем, навыки неожиданных сравнений и сопоставлений, обнаруживать «точки удивления», антиномии и парадоксы, конструировать метафоры и т.д.;

9) *знаково-символическое мышление* отражает компетентность учителя ясно, лаконично выражать свои мысли с помощью математического языка (знаки, символы, схемы, графики и т.д.); освоение новых знаков и символов влечёт за собой и приращения в области культуры математического мышления¹⁴.

Культура методологической деятельности (технологическая компетентность) проявляется в таких действиях, как целеполагание, проектирование, конструирование моделирование, планирование, контролирование, исследование, рефлексирование, прогнозирование и т.д. Когда мы знакомимся с ФГОС второго поколения, то понимаем, что будущее современное образование — в кардинальном сближении организационной деятельности педагогов и учащихся. Например, педагог создаёт урок-проект, и учащийся на уроке моделирует индивидуальный учебный проект; педагог ставит проблему, и учащийся осознанно находит противоречие или затруднение; учитель планирует свою деятельность, и учащийся составляет план своей работы и т.д. Другими словами, учащиеся выступают полноправными субъектами образовательного процесса. Отсюда ФГОС создают реальные предпосылки к такому сотрудничеству. И здесь очень важно достигать высокой организационной культуры и удерживать её на соответствующем уровне.

В отношении выстраивания образовательной деятельности учащегося педагогом А.В. Хуторской выделяет два подхода: психологический и методологический.

Психологический — индивидуализирует учебный процесс, выстраивая его на основе личностных качеств и особенностей ученика. Методологический — включает индивидуальность ученика в процесс общекультурной деятельности: в виде общезначимых достижений и связанных с ними деятельностных процедур. «Это движение — от деятельности ученика по освоению реальности к внутренним личностным приращениям и от них — к освоению культурно-исторических достижений — и есть ядро деятельностного содержания образования»¹⁵. Конечно, самый желаемый результат для педагога, когда свою работу организует сам учащийся, осваивая посильные способы организации этой деятельности¹⁶.

Например, учащиеся в ходе диалога исследуют и открывают различные способы наиболее быстрых и надёжных вычислительных операций. После того как они утверждают в своём мнении, им для сравнения предлагаются различные культурно-исторические образцы счёта у различных народов мира. И только в заключение демонстрируются обобщённые, универсальные и «безликие» образцы, которые вошли в каждодневную общечеловеческую математическую практику. На первый взгляд создаётся впечатление нерациональности такого подхода: зачем так долго и кропотливо осваивать материал, не лучше ли сразу дать то, «что нужно». Однако не будем уподобляться древнеегипетским и вавилонским учителям, которые, не зная элементарной методологии, сопровождали свои объяснения нормативными рецептами: «Смотри!»... «Делай так!»... «Вот!»... «Идём дальше!»... Напомним, что производство и трансляция знаний в культуре Древнего Египта и Вавилона закреплялись за кастой жрецов и чиновников и носили авторитарный характер. Очевидно, что обоснование знания путем аргументации и доказательства ещё не превратились в этих культурах в идеал построения знаний, да и казались с высоты «аристократического взгляда» излишними.

¹⁴ Нильс Бор говорил: «Математика — это больше, чем наука, это — язык».

¹⁵ Хуторской А.В. Деятельность как содержание образования // Народное образование. 2003. №8. С. 109.

¹⁶ Робский В.В. Основа основ: методологическая культура // 2015. №1. С. 125.

Только в ходе поэтапного освоения математических знаний у учащихся могут возникнуть устойчивые компетенции и компетентности. И такую деятельность, подбирая соответствующий образовательный материал, должен организовать педагог. Однако не всё так просто. «Проблема, с которой приходится сталкиваться при введении элементов рефлексии в традиционный учебный процесс, состоит в том, что ученики часто не испытывают потребности осознать своё развитие или приращение, не обнаруживают причин своих результатов или проблем, затрудняются сказать, что именно происходит в их деятельности»¹⁷. Добавим, наверное, нередко это касается не только учащихся, но и самих педагогов. И здесь необходимы именно методологические компетентности!

На сложности с рефлексией у учащихся указывал и основоположник развивающего обучения В.В. Давыдов. Однажды он дал такую характеристику ученику, справившемуся с задачей, но внутренне не изменившемуся: «Себя, почему-то не справлявшегося с задачей, и себя, благодаря чему-то решившего задачу, он просто не заметил. Для задачи — никакого ущерба: она была решена. А для ученика?... К экзамену школьник может прийти подготовленным. Но будет ли он готов жить в постоянно меняющемся мире, предполагающем умение постоянно менять себя?»¹⁸. Казалось бы, ученик быстро решил новую задачу, и очень хорошо. Но психолога насторожило то, что учащийся не заметил нового интеллектуального приращения, духовного приобретения. А значит, по его мысли, не произошло внутреннего движения, т.е. его развития.

Оказывается, производя те или иные содержательные преобразования при решении задачи, ученик может осмысленно не проживать и не переживать те преобразования, которые происходят внутри него самого. Задача решилась — и прекрасно! А те внутренние проблемы, которые преодолевались учащимся в переходе от незнания к знанию, от неумения к умению, так и остались им не замеченными. Ученик даже не успел осознать, что в его сознании совершилась «маленькая ре-

волюция», поэтому он так и не узнал о своей личности ничего нового.

В.В. Давыдов поднял серьёзную проблему: может ли человек развиваться, если он не рефлексировал и не объективирует изменения в своём внутреннем мире? Более того, данное развитие психолог фиксирует не по степени сложности решённых математических задач, а по осознанным изменениям во внутреннем мире учащегося. В этом, как представляется, и состоит суть развивающего обучения. И в этом мы солидарны с ним: степень развития ученика проявляется даже не по количеству решённых задач повышенной сложности, но по способности учащегося отмечать и фиксировать свой духовно-интеллектуальный рост. И это, конечно же, относится и к ученику, и к педагогу!

Педагог-методолог при построении урока оперирует таким понятийным инструментарием, как проблемная ситуация, проблема, гипотеза, цель, задачи, планирование, методы, приёмы, механизмы, развивающая деятельность, ЗУНы, универсальные учебные действия, компетенции, рефлексия, вывод, прогнозирование, образовательная траектория и т.д. Данные понятия наталкивают на совершенно другое понимание и структурирование образовательного материала. Не случайно, что во многих программах развития главной целью является формирование у субъектов образовательного процесса (педагогов и учащихся) компетенций исследовательской и проектной деятельности, наиболее успешно обеспечивающих достижение метапредметных результатов (универсальные учебные действия, общеучебные навыки, межпредметные умения и т.д.).

Итак, на сегодняшний день учителю математики недостаточно знать свой предмет и методику его преподавания, необходимо понимать особенности его устройства и функционирования, уметь структурировать и моделировать содержание, находить оптимальные способы и методы преподавания, организовывать различные виды деятельности, обнаруживать прорывные зоны развития, прогнозировать возможные результаты. В этой связи для современного учителя математики открывается вполне реальная и увлекательная перспектива — стать носителем не только методической, но и методологической культуры. □

¹⁷ Хуторской А.В. Деятельность как содержание образования // Народное образование. 2003. №8. С. 113.

¹⁸ Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М., 1996. С. 244.

ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ: ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Юрий Вячеславович Аннушкин, доцент кафедры педагогики Иркутского государственного университета, кандидат педагогических наук

- экзистенция • фундаментальная мотивация • виртуальная реальность • Интернет
- личность • самосознание

В условиях ускоренного развития техногенной цивилизации традиционные формы и способы получения знаний перестают соответствовать требованиям к компетенциям учащихся. По мнению ряда исследователей (В.М. Розин [4], В. Марача [3], С.А. Смирнов [5] и др.), к таким требованиям можно отнести следующие:

- новое понимание знаний и способов их получения;
- перенос акцентов с фактологических знаний на знания методологические;
- добавление к знаниям контекста, т.е. области их употребления и характера социальных практик, порождаемых данными знаниями.

Перед учащимся ставится задача овладения принципиально новыми компетенциями, связанными с методологической грамотностью при организации знаний в систему и осуществлении социальных практик, с развитием способности к духовной навигации, предполагающей развитую степень рефлексии спектра собственных ценностей и умение делать нравственный выбор в процессе разрешения экзистенциальных проблем.

Всё большую роль в решении данной задачи сегодня играют Интернет и телекоммуникационные технологии. Характеризуя дидактические возможности Интернета как виртуальной образовательной среды, В.М. Розин справедливо замечает следующее: «Интернет — орудие и средство деятельности, например, мы можем управлять событиями, следуя ссылкам, меняя картинки и файлы, переходя с одного сайта на другой, и одновременно Интернет — независимая от человека среда, в события которой пользователь невольно вовлекается; эти события обусловлены, вызваны не им, а другими. ...В результате в Интернете создаётся

реальность одновременно техническая и естественная, публичная и персональная, управляемая человеком и независимая от него. Мир Интернета — это мир виртуального наблюдателя и одновременно мир, охватывающий всех пользователей Интернета» [4, 51].

Действительно, компьютер и компьютерные среды оказывают глубокое воздействие на человеческую личность, однако аспекты этого влияния всё ещё остаются глубоко неизученными. В данной статье мы рассмотрим некоторые аспекты интернет-образования, связанные с взаимодействием учащегося с виртуальной образовательной средой на основе экзистенциальной методологии.

Виртуальная реальность как понятие уже давно вошла в общепотребительный язык. Её фактическим проявлением в нашей жизни служат «отключившиеся» от реального мира подростки, полностью сосредоточившиеся на компьютерном мониторе, и сложнейшие программные среды, созданные для решения широкого класса задач. По сути виртуальная реальность — это «подруга» других реальностей: реальности фантазии, реальности театра, реальности игры. Человеку свойственно пытаться уходить от основной физической, базовой реальности и стремиться создавать какие-то свои особые реальности. Поэтому ничего кардинально нового, такого, что принципиально изменяло бы закономерности человеческой психики, виртуальная реальность не приносит. И поэтому все её проблемы замыкаются на извечные экзистенциальные проблемы человека.

Как справедливо отмечается в экзистенциальном анализе, в человеке заложено глу-

бокое противоречие между его внутренней бесконечностью и внешней физической ограниченностью, конечностью. В нашей обычной жизни мы снимаем данное противоречие, прячась за повседневной текучкой насущных забот. Виртуальная реальность позволяет (мнимо) преодолеть эту ограниченность человеческой природы.

Виртуальная реальность возникает путём взаимодействия компьютерного устройства и человеческой психики. Любая виртуальная среда ограничена лишь аппаратными возможностями компьютера и психическими возможностями человека. Понятно, что аппаратные возможности компьютеров стремительно растут. В научной литературе есть исследования, утверждающие, что увлечённость компьютерными играми разрушает психику. Но некоторые авторы описывают позитивные эффекты от использования «компьютерного игрового опыта». Однако следует отметить, что виртуальная реальность привлекательна для аддиктов, склонных к невротизации и неспособных жить в настоящем, в том, что есть.

Если максимально отвлечься от конкретных теоретических подходов и авторских позиций, то можно выделить следующие общие характеристики виртуальных технологий [1], [8], [4]:

1. Виртуальность «растормаживает» многие запреты, которые ограничивают человека в повседневной жизни, так как создаёт иллюзию анонимности.

2. Виртуальность размывает идентичность человека, усиливая диссоциативные силы, угрожающие целостности человеческой личности. Физическое тело и его пять ощущений не играют решающей роли в виртуальной реальности. Чувство линейного прошлого, настоящего и будущего становится неопределённым.

3. Человек в виртуальности может создавать множество своих персонализированных проекций — аватаров, и это, с точки зрения психологии, не случайно. Взаимодействие человека и его аватаров — это особый тип психической динамики. Аватары являются различными проявлениями одной и той же личности, отражая её подсознательные влечения и страхи.

4. Опыт человека в виртуальной реальности очень похож на тот опыт, который мы приобретаем в мире собственной мечты, он сюрреалистичен.

5. Большая часть сегментов виртуальной реальности рассчитана на постоянное стимулирование непроизвольного внимания, что создаёт сильный «затаскивающий» эффект и тормозит механизмы произвольной (волевой) регуляции.

То есть многое в виртуальной реальности рассчитано на то, чтобы безвольный, апатичный, неосознанный человек чувствовал там себя комфортно и ни разу за часы пребывания не ощутил бы свою недостаточность, некий зовущий к развитию «экзистенциальный вакуум». Отметим, что сами по себе компьютерные технологии не есть что-то изначально негативное. Производство смысла, как и энтропии, всецело лежит на человеке, а потому превратить нечто в зло или в добро может только сам человек. Информационное общество даёт человеку огромные возможности, но и ставит его перед многими искушениями и угрозами.

Важно отметить и то, что с помощью Интернета учащиеся получают возможность переходить от усвоения существующих и задаваемых кем-то извне знаний и дисциплин к выстраиванию для себя собственной образовательной траектории. При таком подходе практически каждое содержание образования становится уникальным и требует от учащегося владения некой методологией его построения.

На наш взгляд, при обучении в виртуальной образовательной среде важнейшие экзистенциальные «вопросы жизни» не только не снимаются, а специфически преломляясь, приобретают более проблематичную форму. В качестве базовой системы координат нашего анализа выберем четыре основные экзистенциальные мотивации, а именно: 1) диалог с миром; 2) диалог с жизнью; 3) диалог с самим собой; 4) смысловой контекст [2].

1. Мир реальный и мир виртуальный. На уровне первой фундаментальной мотивации речь идёт о диалоге с миром. Проецируя эту категорию на интернет-ре-

альность, мы можем говорить о виртуальном мире наряду с миром реальным. Появление человека в реальном мире характеризуется феноменом «заброшенности» (Л. Бинсвангер, М. Босс, Р. Мэй, Н. Аббаньяно и др.): я прихожу в этот мир без своего на то желания или разрешения; я поставлен перед фактом своего существования в этом мире, и поэтому возникает вопрос: «Могу ли я здесь быть?». Однако понятие «заброшенности» с трудом применимо к миру виртуальному: появление меня там — это мой собственный выбор. Выход из виртуального мира легко возможен и не отрезает путь к возвращению обратно.

Реальный мир явлен человеку в виде данностей бытия, которые ставят перед ним задачу — принять и выдержать (персональная активность на уровне первой фундаментальной мотивации). Виртуальный мир характеризуется большей мягкостью, гибкостью, широкими возможностями для трансформации. Доступным для изменения оказывается даже то, что в реальности явлено как данность. К примеру, внешность человека. Само по себе использование аватара уже позволяет произвольным образом и без особых усилий манипулировать с этим параметром.

Отметим также, что категорию «данности» применительно к виртуальному миру мы можем использовать лишь в смысле ограниченности возможностей программы, браузера, сайта и т.д. При этом, не будучи привязан к какому бы то ни было конкретному сайту, браузеру, человек может перейти на другую web-страницу, сменить браузер, выйти из Интернета (речь идёт о бегстве и избегании вместо принятия и выдерживания). Современное развитие интернет-технологий идёт по пути расширения этих возможностей и снятия всяческих ограничений, иными словами, сокращения области «данного» как «заданного».

2. Жизнь реальная и жизнь виртуальная. Вторая фундаментальная экзистенциальная мотивация поднимает проблематику диалога с жизнью. С точки зрения экзистенциального анализа, реальная жизнь обладает такими ключевыми характеристиками, как витальность, эмоциональность и изменчивость. Однако виртуальная жизнь не имеет естественной динамики, независимой

от действий человека в Сети. Ведь динамические характеристики относятся именно к производимым изменениям и способу их фиксации. Иначе говоря, динамика является результатом целенаправленной активности. В связи с этим, а также с опосредованностью взаимодействия, переживание и выражение эмоций, утрачивая витальность в качестве своего основания, может приобретать «искусственный» характер. Кроме того, виртуальная жизнь, в отличие от реальной, обладает характеристикой обратимости: путём создания нового аккаунта на том или ином сайте можно начать виртуальную жизнь сначала. Аналогичным образом можно обладать многими виртуальными жизнями, а количество времени, проводимого в Сети, соответствует «большей или меньшей виртуальной жизни».

Подводя итоги относительно особенностей проявления второй фундаментальной мотивации в интернет-реальности, можно отметить отсутствие в виртуальной жизни естественной динамики, характерной для жизни реальной, и связанные с этим феномены эмоциональной уплощённости и «компенсаторной эмоциональности». События виртуальной жизни могут являться поводом для широкого спектра эмоциональных переживаний человека, однако их проявление происходит опосредованно и не является прямым следствием их проживания.

3. Я-реальный и Я-виртуальный. Проявление третьей фундаментальной мотивации связано с диалогом с самим собой. В соответствии с антропологической моделью В. Франкла экзистенциальный анализ рассматривает человека в единстве духовного, психического и телесного измерений. Внутреннее согласие с самим собой и аутентичность достигаются в диалоге Я и Person как духовной сущности. Можно развернуть упомянутые векторы антропологического пространства как своеобразные уровни опосредования проявления Person. Внешним слоем в данном случае выступают физические действия, которые непосредственно доступны окружающим людям.

Я-виртуальный по существу является продуктом Я-реального. К трём предыдущим уровням проявления Person добавляются ещё два уровня опосредования. То есть

Я-виртуальный является многослойным образованием: Person — Я — физические действия — виртуальные действия — виртуальные действия, доступные другим людям в Сети.

Как следствие вышеизложенного, проблема аутентичности получает своё дальнейшее развитие, и можно говорить о двух «контурах» аутентичности в виртуальной реальности. Во-первых, это диалогичный процесс достижения соответствия между тем, что я есть в сущности (Person), и тем, как я являю себя виртуально (виртуальные действия, доступные другим людям). Важно отметить, что указанное соответствие может устанавливаться в обход физическим, телесным проявлениям: поскольку виртуальная реальность более гибкая, податливая и подвластная контролю, человеку проще согласовать свои проявления в ней с Я-реальным. При этом может сохраняться переживание отчуждённости от своей телесности. Второй контур аутентичности представляет собой приведение в соответствие того, как я являю себя в мире (физические действия), с тем, как я являю себя виртуально (виртуальные действия, доступные другим людям). В этом случае человек не будет выбирать в качестве аватара какое-либо изображение, помимо фотографии себя. Он не будет отправлять сообщение с избыточным количеством смайлов в ответ на шутку, которая не вызвала у него улыбки. Таким образом, мы моделируем возможный и должный путь обретения аутентичности в виртуальной реальности. Однако стоит помнить о том, что свобода самовыражения в Сети может также оборачиваться освобождением от подлинного самораскрытия и конструированием альтернативных самопрезентаций.

Итак, главной особенностью проявления третьей фундаментальной мотивации в интернет-реальности является возникновение дополнительных уровней опосредования Person, в значительной степени подвластных пользователю и являющихся продуктом его активности.

4. *Реальный контекст и виртуальный контекст.* Исполненность четвёртой фундаментальной мотивации предполагает соотнесённость со смыслом, с будущим и с более широким контекстом. Здесь нам следует

ответить на вопросы: «Всё ли, что происходит в виртуальном контексте, имеет смысл в реальности? Может ли быть исполненной жизнь, смысл которой всецело зависит от существования интернет-пространства?»

Ответ на этот вопрос вряд ли может быть однозначным. Интернет — это один из способов связи виртуальных реальностей персональных компьютеров в единое киберпространство, т.е. пространственно-временной феномен. Время в Сети является виртуальным временем. Распространение компьютеров повлекло за собой появление людей с совершенно новой мировоззренческой концепцией. Стержнем этого нового взгляда на мир явилось представление о человеке как о самосовершенствующейся информационной системе и о мире, как о разнонаправленных потоках информации. Информационные процессы, происходящие в Сети, говорят о тесном взаимодействии информации, пространства и связи. Любые объекты всегда взаимодействуют и обмениваются информацией. Сеть Интернет, позволяя развиваться этим процессам, является ещё и совокупностью индивидуальных сознаний. Однако следует учитывать и то обстоятельство, что, объединяя сознания людей, находящихся в виртуальном пространственно-временном континууме, Интернет может привести к сообществу сознаний людей, освобождённых от традиционных морально-правовых, гуманистических и иных ограничений, тем самым делая проблематичным их реальное пространство «бытия — в — мире».

Таким образом, в случае интернет-образования все экзистенциальные измерения имплицитно присутствуют: учащийся — пользователь — должен со всей ответственностью осознавать, что в момент подключения его персонального компьютера к Сети, он сразу становится мишенью для многих агентов и субъектов влияния. Киберпространство, как и остальные социальные пространства, всё в большей степени становится посредником информационной интоксикации современного учащегося, приобщения его к псевдоценностям общества массового потребления, к бодизму, одномерному клиповому мышлению (поверхности флатландии в терминах К. Уилбера), а не к глубинным и ценностно проявленным измерениям бытия (истина,

добро, красота). Несмотря на то что весь потенциал манипулятивных технологий используется для того, чтобы «заманить новенького» в паутину, манипулятивные риски виртуальности всё же весьма индивидуальны. Они сильно зависят от личностных особенностей учащегося. То, что для одних типов характера является не значимым, для других может стать исходной точкой разрушения личности.

В этой связи показательно высказывание методолога образования С.А. Смирнова: «Сам Интернет себя пока ещё не выстроил, ибо пока не формирует новое навигаторское, поисковое мышление. Идея навигатора-путеводителя, поиска и выстраивания своей траектории и пути по лабиринту знаний и культурных образцов — эта ядерная идея Интернета не обеспечена методическим, технологическим и кадровым ресурсом. Пока Интернет выступает средством отчуждения. Он развращает, создавая иллюзию простоты добывания знаний. Но технические средства по темпам роста опережают рост методического и профессионального обеспечения. И прежде всего в этом обеспечении отстаёт методологическая и гуманитарная составляющая. Поэтому пока информационная сеть вместо кладезя мировой мудрости и сокровищницы путеводителя выступает помойкой и свалкой информационного мусора» [5].

К сожалению, практически все составляющие реформы отечественного образования, которая сейчас реализуется, разрабатывались если не в обстановке секретности, то с абсолютным игнорированием мнения педагогического сообщества. В ближайшие годы использование компьютера в обучении станет массовым не только в старших классах, но и в начальной школе. Но компьютерные технологии слишком глобальны по своему воздействию на ребёнка, чтобы их можно было ограничить лишь обучением. Последствия этой инновации для младших школьников совершенно неочевидны и наверняка будут сопряжены с массой негативных эффектов. Причины этих эффектов

весьма разнообразны, но главная экзистенциальна: у ребёнка ещё не развит волевой центр личностной саморегуляции. Поэтому киберпространство для него опасно именно как центробежный механизм распыления личностных сил. Указывая на этот факт, К. Фишер справедливо замечает: «Знание без опоры на собственное понимание и суждение остаётся лишь сведением, собирательством информации» [6, 172]. Добавим от себя, что при этом высока вероятность информационной интоксикации, что особо опасно для детской психики. Любому учащемуся с помощью интернет-технологий полезно помнить очень древнюю мудрость Лао-Цзы: «То, чем обладаешь ты, обладает и тобой». □

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кастельс, М.* Галактика. Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. — Екатеринбург, 2004.
2. *Лэнгле, А.* Фундаментальные мотивации человеческой экзистенции как действенная структура экзистенциально-аналитической психотерапии // Психотерапия. — 2004. — № 4. — С. 41–48.
3. *Марача, В.* Образование на рубеже веков: методологические соображения // Образование 21 века: достижения и перспективы. — Рига, 2002.
4. *Розин, В.М.* Философия образования: этюды-исследования / В.М. Розин. — М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2007.
5. *Смирнов, С.А.* Практикуемые модели социально-гуманитарного образования. — Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://www.countries.ru>
6. *Фишер, К.* История новой философии: Рене Декарт. — М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.
7. *Франкл, В.* Человек в поисках смысла: сб. / под общ. ред. Л.Я. Гозмана, Д.А. Леонтьева; вступ. ст. Д.А. Леонтьева. — М.: Прогресс, 1990.
8. *Яновский, Р.Г., Носов, Н.А.* Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4. — М.: Ин-т человека РАН, 1998.

ФРГ: СИСТЕМА ШКОЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Людмила Ивановна Писарева, старший научный сотрудник Центра педагогической компаративистики Института стратегии и развития образования РАО, кандидат педагогических наук, pisareva-l@list.ru

- демократические преобразования • коллегиальное управление • школьный надзор
- учительские конференции • школьные советы • ученическое представительство

Федеративная республика Германии — децентрализованное государство, объединяющее 16 земель, которые обладают правом генеральной компетенции («верховенства») в управлении в области культуры. Это значит, что они обладают законодательной и административной компетенцией во всех вопросах управления и политики в сфере просвещения, включая радиовещание, государственные библиотеки, театр, школьное, профессиональное и вузовское образование. Данное право — это наследие и традиции так называемого культурного федерализма (или культурной автономии земель), уходящего своими корнями в историю самостоятельных германских государств. Управление образованием осуществляется на уровне Федерации, земель, местных органов власти и на внутришкольном уровне.

Высшей инстанцией в системе управления школьным образованием являются **министерства культуры и образования земель** во главе с министрами, которые несут ответственность за деятельность своих министерств перед кабинетом министров, куда они входят на правах его членов и членов ландтага (парламента земли).

Министерства культуры и образования земель, в структуру которых входят несколько инстанций, обладают правом осуществлять так называемый «школьный надзор», принимать решения, издавать директивы, обязательные для всех руководителей школ и учителей.

Школьные отделы, среднее управленческое звено, решают всю совокупность административных проблем, касающихся общеобразовательных школ 1-й ступени среднего образования и профессиональных школ.

Школьные советы, нижестоящая ступень аппарата управления министерства, как орган школьного надзора выполняют инспектирующие, административные и профессиональные функции на уровне местного самоуправления.

В большинстве земель при министре культуры в качестве совещательного органа функционируют **школьные отделы**, обладающие широким кругом рассматриваемых вопросов, куда входят представители различных слоев общества, прежде всего учителя, которые, выполняя там роль консультантов министра культуры, участвуют в подготовке школьных законов и других важных решений.

С возникновением необходимости в преобразовании школьной системы или отдельных её компонентов принимаются решения через такой орган координации совместных действий земель в области образования, как **Постоянная конференция министров культуры** (КМК) с представительством в ней всех министров образования земель. Её рекомендации и решения переходят в статус действующих законов в землях только после утверждения их земельным парламентом.

Значение КМК как межрегиональной структуры управления очень велико, хотя первоначально она задумывалась как добровольное рабочее совещание министров культуры земель ФРГ с задачей «рассмотрения вопросов культурной политики межрегионального значения и с целью выработки совместных положений, обеспечивающих представительство земель».

Главной функцией органов управления министерства является **школьный надзор**, который подразумевает совокупность пол-

номочий государства в вопросах организации, планирования, руководства и собственно надзора за деятельностью школьной системы. Его значение раскрывается в статьях земельных законов.

«Школьная система подчиняется государственному надзору, школьному надзору, который охватывает совокупность государственных задач по содержанию, организационному устройству, планированию и наблюдению (надзору) за школьной системой», — говорится в соответствующем законе, например, земли Рейнланд-Пфальц [1, 57].

В задачи школьного надзора входят следующие функции:

- окончательное утверждение содержания образования и его организация;
- обсуждение вопросов по выполнению стоящих перед школами задач;
- организационное планирование в школе (организационный план школы);
- утверждение учебных и методических средств обучения.

Такие подразделения в системе школьного управления, как школьные отделы, школьные советы, подотделы (названия в зависимости от земель разные), являются важнейшим контролирующим органом с широким кругом полномочий по выполнению функций школьного надзора. Чиновники данных подразделений имеют широкий круг обязанностей, куда входят контроль и регулирование самых различных сторон жизни подотчётной им школы и работающих в ней учителей. Они могут давать указания, проверять необходимость и целесообразность распоряжений школьной администрации, оценивать педагогическую деятельность учителей и работу школьного персонала. Весь этот комплекс широких полномочий укладывается в трёх основных его разновидностях: в профессиональном, правовом и служебном надзоре.

Основу мониторинга составляет **профессиональный надзор**, который предусматривает инспекцию за деятельностью педагогического коллектива, за соблюдением профессиональных и методических нормативов, за планированием учебного процесса, за соответствием его учебным программам, расписанию уроков, посещению шко-

лы, занятиям, экзаменам и так далее. Назначение этого вида надзора в исследовании «Школьное правоведение» определяется следующим образом: «Профессиональный контроль выражается в педагогическом надзоре, в стимулировании работы школы со стороны школьных советов (отделов), которые следят за тем, чтобы соблюдались общие нормы и порядок, а учебно-воспитательный процесс не только оставался на уровне в профессиональном и методическом смысле, но и по возможности совершенствовался дальше» [1, 36]. Именно данный вид надзора выводит его в разряд «неограниченных». По существу профессиональный надзор готовит почву для **служебного надзора**, в компетенции которого — проведение аттестации учителей с подведением итогов и выставлением им окончательной «служебной оценки». Основными целями служебного надзора являются: обеспечение школ квалифицированным персоналом; оптимизация и целенаправленное использование учителей по профессиональным признакам; предоставление возможности педагогическим кадрам для профессионального роста и продвижения по службе.

Правовой надзор носит более ограниченный характер, он юридически ориентирован и конкретен: соблюдение правовых норм, проверка соответствия указаний и распоряжений букве закона, предписаниям и инструкциям.

Тесно связанной с выполнением контролируемых функций школьного надзора чиновниками, от которых требуется «самостоятельность принятия решений, владение управленческим инструментарием, обладание знаниями и навыками в системе отчётности, контроля, стоимостного расчёта», является проблема их подготовки (4, 87). Проблема состоит в том, что, в отличие от всех других сфер управления, обеспеченных вузовской подготовкой специалистами для административно-управленческой службы, в педагогических высших школах и университетах подобной подготовки не было, так же как и факультетов, ориентированных на обучение будущих управленцев. Даже в содержании педагогического образования не была включена тематика управленческого характера, то есть школьное право, планирование и организация школьного управления, про-

блематика школьного надзора и так далее. Подобный пробел в образовании негативно сказывался на работе школьной администрации, а также в случае перехода (перевода) школьного учителя на работу в органы управления, осуществляющие школьный надзор (школьные учителя — основной контингент, а школа — основной «поставщик» чиновников школьных отделов министерства образования). Школьные учителя попадают в их состав при соблюдении следующих условий: наличие высшего образования, обладание профессиональными способностями и соответствующими склонностями, стаж работы учителем сроком не менее 5 лет. Будущий управленец из учительского корпуса проходит практический «курс» и специализируется по принципу: «бюрократы рекрутируют бюрократов» [2, 380].

Современные требования, предъявляемые к чиновникам государственной службы, относятся ко всем управленцам, в том числе к вчерашним учителям, попадающим в эти структуры по иным критериям отбора. Это привело к признанию не только необходимости обновления кадрового состава, но и прежде всего системы его подготовки и переподготовки.

Изменения в области школьного управления коснулись инспектирующей и контролирующей функций школьных отделов, которые всё больше стали ориентироваться на совещательные или консультативные формы и методы работы в помощь учительству и школьной администрации, что нашло своё законодательное подтверждение. Данные изменения стали подготовительной фазой для последующего этапа развития системы управления. Речь шла о переходе к так называемой «автономии» школы, созданию новой организационной структуры и ориентации управленческих функций на иные формы мониторинга типа «новых видов ответственности», или «системы поддержки», или «спонсирования». От внедрения «обновлённых» функций ожидали «качественный скачок» или «изменение парадигмы», имея в виду:

- предоставление школе большей самостоятельности путём создания новых организационно-административных условий;
- расширение прав и компетенций в разных направлениях управленческой деятель-

ности и при решении внутренних проблем школы не «сверху-вниз», а «снизу-вверх», с целью активизации участия всех работающих в школе лиц [2].

Эти нововведения способствовали развитию консультативной функции со стороны органов местного управления, распространяющейся теперь не только на школьный персонал, но и на учащихся и их родителей в качестве дополнительной к традиционным видам управленческой деятельности. Что же касается контролирующих обязанностей, входящих в задачи школьного надзора, то они стали носить избирательный характер, то есть применяться в случае особой необходимости. Однако за внешне демократическими преобразованиями по предоставлению большей автономии школе просматривается сугубо прагматическая составляющая, то есть финансовая «сверхзадача»: сокращение штатов школьных отделов, перекладывание их обязанностей и ответственности на школьную администрацию и учителей. Переход школы на режим большей самостоятельности потребовал также более широкого участия со стороны общественных сил, в том числе родителей, что обосновывалось их ответственностью и гражданским правом за воспитание молодого поколения.

Что касается гражданского права, то оно в рамках образовательной и социальной политики выполняет значительную превентивную роль, формируя гражданское общество, призванное брать на себя определённую ответственность, «разгружать» государство, вести с ним диалог, обогащать его новыми идеями, что является залогом общего успеха в образовании и воспитании молодого поколения. Сама идея создания гражданского общества появилась как желание и попытка изменить соотношение сил, традиционно существовавшее между централизованными государствами и обществом, то есть его гражданами. Своим появлением и развитием гражданское общество обязано идеям демократии и плюрализма, гражданскому праву на свободное самоопределение и самовыражение, на разделение с государством обязанностей и ответственности.

Предоставление школе большей самостоятельности, то есть «автономии», было сле-

дующим шагом в политике демократизации немецкой школьной системы 80-х годов XX века и продолжением процесса перехода от модели авторитарной школы к модели демократической, к установлению отношений партнёрства и сотрудничества, которые складывались на протяжении нескольких десятилетий.

Что касается внутришкольных изменений, то единоначалие руководителя учебным заведением уступило место коллегиальному управлению. Расширились права учителей, учащихся, родителей путём создания таких форм коллективной деятельности, как советы учителей, советы персонала, органы ученического и родительского представительства. Были приняты новые законы земель «О содействии школьным системам», направленные на укрепление сотрудничества всех участников учебно-воспитательного процесса. Речь в них шла об активизации работы различных школьных советов и комиссий, о более эффективном использовании права учителей на личный почин, выдвижение частных инициатив и предложений, способствующих качественному совершенствованию работы школы, её оперативному реагированию на перемены в социальной жизни и в мире труда. Решалась задача привлечь и рационально использовать потенциальные возможности широких общественных сил (аналог нашим формам взаимодействия школы, семьи и общест-венности).

В структуре местного самоуправления общеобразовательная школа — это одновременно объект и субъект управления, где главным ответственным лицом является руководитель школы (директор). Он назначается на эту должность как государственный служащий (чиновник) министром культуры и образования земли после предварительного согласования со школьным отделом и школьным трегером, то есть учредителем, которым может быть юридическое или физическое лицо. На должность директора отбирается, как правило, учитель с большим педагогическим стажем, обладающий способностями к управленческой деятельности, который должен совмещать обязанности руководителя школы и преподавателя своего предмета. У него обширные обязанности, из которых первостепенными являются:

- обеспечение условий для выполнения учебно-воспитательных задач школы;
- повышение профессионального уровня учителей;
- укрепление сотрудничества учителей, учащихся и родителей;
- назначение классных руководителей;
- курирование деятельности совета школы;
- подготовка учительских конференций;
- планирование и проведение экспериментальной работы;
- подготовка и включение в нормальный ритм работы молодых учителей и студентов-практикантов.

Все перечисленные обязанности возложены персонально на директора, но коллегиальность управления, предусмотренная школьными законами, подразумевает определённые ограничения его полномочий и разделение ответственности с учительством и даже с учащимися и их родителями. В отсутствие директора в учебное время его функции выполняет заместитель — как правило, школьный учитель с наибольшим стажем работы, а при одинаковом с другими учителями стаже самый старший по возрасту. Как должностное лицо, заместитель директора отвечает за финансовую деятельность школы, координирует работу учителей, а также несёт ответственность за методическую и консультативную работу.

В состав особой категории учителей школы, выполняющих задания в помощь директору, входят: специалисты-предметники по типу наших руководителей предметно-методическими объединениями; учителя, ответственные за подготовку учительских конференций, мероприятий по повышению педагогического мастерства молодых коллег и практикантов, за экспериментальную деятельность, за профессиональную ориентацию. Классный руководитель не относится к особой категории учителей. Назначенный директором, он ответствен за учебно-воспитательный процесс своего класса, представляет интересы класса, отчитывается за всё происходящее в нём перед директором и учительской аудиторией [3].

Среди коллегиальных субъектов школьного управления центральное место занимают **учительские или школьные конференции**. Созданные в качестве органа совместного обсуждения и решения важных вопро-

сов учебно-воспитательной работы они требуют взаимодействия всех школьных учителей. В зависимости от принадлежности учебного заведения тому или иному региону (земле), данные конференции могут находиться в статусе партнёрских отношений учителей с руководителем учебного заведения или в статусе сотрудничества с ним (Северный Рейн-Вестфалия, Рейнланд-Пфальц), или признания его приоритетной (Гамбург) или лидирующей роли (Гессен) [4].

В учительских конференциях, общих и частных (классных, предметных, тематических, специальных), принимают участие с правом голоса все учителя. В особых случаях для проведения конференций образуются специальные комиссии, члены которых могут участвовать с правом совещательного голоса. Существует и другая форма школьных конференций в виде **учительского представительства или Совета учителей, или Совета персонала**. В эти избираемые демократическим путём органы, созданные для обсуждения и принятия решений по различным педагогическим, социальным и персональным вопросам, входят представители учителей, родителей и учащихся, число которых определяется правовыми документами, размером школы и количеством занятых в ней учителей.

Для учительских конференций создаются гарантированно благоприятные условия (их организация и проведение находятся под контролем министра образования земли).

Формой демократического объединения школьников, созданного для активизации их участия в жизни учебного заведения, защиты интересов и приобщения к демократическим формам взаимоотношений учащихся между собой, а также с учителями и родителями, является **ученическое представительство** как коллективный орган внутришкольного управления. «Через ученическое представительство учащиеся участвуют в осуществлении учебно-воспитательного наказа школы, в рамках которого они могут с осознанием собственной ответственности решать самостоятельно поставленные задачи. Ученическое представительство выражает интересы ребят в школе, в школьных отделах, перед общественностью и гарантирует им права на такое

участие», — записано в школьном законе земли [1, 26].

В основу подобного демократического объединения заложены чётко поставленные государством цели воспитания подрастающего поколения, в формулировки которых в соответствии с изменениями в социуме в течение нескольких десятилетий вносились определённые коррективы и расставлялись разные акценты.

Например, учащиеся должны были воспитываться «в духе демократии, патриотизма, мира между народами», или «в ценностных категориях демократического и социально-правового государства», или готовиться как «социально-активная личность, имеющая право на самоопределение и соучастие в общественной жизни». Наконец, обществу нужна «самостоятельная, ответственная личность, которая сама способна принимать решения и брать на себя ответственность».

Предпосылкой для смещения акцентов и ценностных переориентаций были такие факторы, как:

- ведущая роль в ЕС и поиски путей к европейской идентичности;
- всё более усиливающийся процесс создания единого образовательного пространства и взаимозависимого мира;
- формирование новых отношений сотрудничества со всеми европейскими странами;
- переосмысление базовых ценностей, вызванных необходимостью взаимодействия и взаимовлияния различных образовательных систем, встроенных в концепцию глобализации;
- следование требованиям так называемому «европейскому измерению», педагогической категории, означающей ориентацию на общность европейских ценностей.

Процесс формирования у учащихся чувства личной ответственности за себя и своё поведение нуждался в серьёзном методическом обосновании и поддержке. В помощь школе была разработана концепция «Новая культура обучения», представляющая собой аналог школьного (учебного) кодекса. Он обозначил определённые требования к учащимся, обосновал необходимость проявления ответственного отношения каждого к учёбе и её результатам, которые оцениваются с позиций выполнения школьника-

ми своей учёбы как общественного (гражданского) долга.

Ученическое представительство (УП) строится на демократических принципах организации, то есть представительной демократии, а не императивного мандата: выборов с тайным голосованием, которые устраиваются в наиболее оптимальное время для их проведения и выдвижения кандидатов; предоставления равных и гарантированных прав. Последнее предусматривает: право на оказание своего влияния на жизнь школы; на участие во всех мероприятиях, отвечающих интересам учащихся; право на получение информации, касающейся внутришкольных дел; право быть выслушанным и высказать своё собственное мнение.

Существуют, как правило, три ступени ученического представительства в зависимости от возраста ребят, типа и размера школы.

Формой организации УП являются собрания учащихся и избрание исполнительного органа тайным голосованием спикеров: класса, ступеней обучения, школы, совета учащихся как верхней ступени ученического представительства.

Общая конференция — высший орган УП, в которой участвуют представители от разных категорий учителей, учащихся и их родителей. В их числе: учителя-консультанты для младших школьников; «учителя-посредники» для участия в проведении собраний; старшеклассники в роли помощников и тьютеров; представители от родительского совета в качестве членов «посреднической комиссии». В случае несогласия учащихся с решениями общей конференции рассматриваются их претензии, и вопросы выносятся на повторное обсуждение [4].

Права учащихся и их представителей не ограничиваются рамками ученического представительства. Школьники, проявляющие особый интерес к каким-либо вопросам школьной жизни, могут в качестве доверенных лиц от УП, не будучи его членами, принимать участие с совещательным голосом во всех учительских конференциях. Исключение распространяется на тех из них, на которых обсуждаются сугубо персональные вопросы, касающиеся учителей, а также перевода учащихся в следующий

класс и выдачи им свидетельств об окончании школы.

УП как коллегиальный субъект школьного управления выполняет двойную миссию. Во-первых, как объединение школьной молодёжи, являющейся объектом профессиональной и административной деятельности учебного заведения. Здесь, в УП, учащиеся проходят своеобразную школу гражданского воспитания, социального поведения, развития навыков и приобретения опыта партнёрских взаимоотношений между детской и учительской аудиториями, в том числе защиты интересов и выхода из конфликтных ситуаций цивилизованными методами, принятыми в демократическом обществе. Во-вторых, в роли коллективного субъекта школьного управления УП более основательно, чем школьное самоуправление как вид сотрудничества учащихся и учителей, регламентировано и организационно оформлено.

В данной структуре участвуют ребята, уже получившие опыт самостоятельно пользоваться предоставленными им с учётом возраста правами. Они могут отстаивать своё мнение и интересы, прибегая к демократическим формам самовыражения, начиная с права демократического выбора представителей в свой ученический орган, включая участие в различных собраниях школьников, учительских конференциях, и кончая правом возражения через посреднические комиссии и специальные советы против решения общей конференции в случае своего несогласия с ней. Важно также, что принимающие участие в УП учителя (учитель-консультант, учитель-посредник и другие), будучи избранными самими учащимися, являются независимыми в своих посреднических действиях от своего служебного положения в качестве преподавателей. □

ЛИТЕРАТУРА

1. *Herzog R.* Die Verantwortung und Bereitschaft zum Erfolg fordern // *Bildung und Wissenschaft.* 1998, № 1..
2. *Ratzki A.* Die organisierte Verantwortungslosigkeit. // *Paedagogik,* 2003, № 2.
3. *Gestaltung des Schullebens und Oeffnung der Schule.* Duesseldorf. 1988.
4. *Rietschel H.* Gute Schule, pffiffige Verantwortung. // *Erziehung und. Wissenschaft.* 1995, № 9.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ШКОЛЫ С РОДИТЕЛЯМИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ФГОС

Нина Михайловна Валанова, практикующий психолог, член РОО «Арт-терапевтическая ассоциация», автор книги «Информация для родителей», г. Елизово, Камчатский край

- контракт • родители • зоны «депривации» • психологическая модель сопровождения
- психическое здоровье • арт-терапия

Семья — жизненно необходимая среда, во многом определяющая путь развития личности учащегося, поэтому роль родителей в решении задач, поставленных ФГОС перед образованием и современным обществом, огромна. В связи с этим обоснована работа школы с заказчиками образовательных услуг в следующих направлениях:

- разделение ответственности за полученные результаты образовательной деятельности;
- урегулирование конфликтов, возникших в ходе рассогласованности действий обеих сторон;
- психологическая поддержка семей (технологии, методы, содержание) с целью предупреждения эмоционально-личностных нарушений учащихся.

В соответствии с введением ФГОС в поле образовательного пространства новой категории понятий — «ответственности», необходимо согласование педагогических воздействий в отношении детей, проблемных и ресурсных областей в их развитии, формирование общего воспитательного поля, обеспечивающего согласованность (непротиворечивость) действий взрослых, определение зон ответственности родителей и педагогов. Стандарт предполагает формирование инструментов для выявления запросов, согласования индивидуальных, общественных и государственных требований в общем образовании. Согласованные с семьёй при её добровольном участии и намеченные ею рубежи по учебным умениям, предметам; включение в мероприятия, проводимых школой с заполнением листа добровольного участия и получе-

ние по итогам года сертификата успешности выполнения программ образовательной деятельности семьи — всё это прошло апробацию в ряде образовательных учреждений Москвы, Московской области, Красноярского края [17]. Как отмечают авторы, результаты этих программ показали, что школы способны изменить систему образовательного взаимодействия с семьёй, обеспечивая действенную включённость родителей в выполнение образовательной программы развития младших школьников.

Однако основной объём образовательных запросов формируется в семьях учащихся, часть из них являются скрытыми установками, зачастую входящими в противоречие с реальными возможностями как детей, так и образовательного учреждения. В рекомендациях Министерства образования и науки по организации практики общественного договора вводится понятие локуса согласования и зон депривации [7]. Локус согласования — это место, или институциональное поле, в котором социальные агенты могут вступить во взаимодействие. Отсутствие локуса согласования потребностей блокирует как удовлетворение потребностей, так и само их формирование. При этом локус согласования может затрагивать острые, конфликтные темы образовательного пространства в так называемых «зонах депривации»: проблема выбора учебных программ и пособий, образовательные потребности детей (знать, уметь, выражать интерес, формировать отношения) в соотношении с базовыми потребностями (в безопасности, принятии, уважении, самореализации); образовательная среда,

в которой взаимодействуют субъекты (учитель, ученик), качественные характеристики, которой напрямую сказываются на таких междисциплинарных результатах, как физическое, психическое здоровье и безопасность.

На практике это нашло проявление в следующих особенностях образовательного процесса и формировании обозначенных зон: выявились трудности составления педагогами адаптированных программ для учащихся с ОВЗ из расформированной школы-интерната при интеграции в образовательную школу на опыте тьюторского сопровождения [6], выявлены сложности оптимизации обучения учащихся с симптомами ММД («гиперактивные»). Дети с различными отклонениями созревания нервной системы (40–50%) требуют соблюдения режима активизации мозга, хорошо организованной, продуманной и распределённой интеллектуальной работы [18].

Родители реагируют на проблемы методов создания в классных коллективах чувства безопасности (физической, психологической, эмоциональной), формирования позитивного самоотношения, умения поддерживать дружеские отношения, развития навыков разрешения конфликтов, формирования умения ставить цели [9].

Например, школьные случаи повторных в течение одного учебного года попыток аутоагрессии подростка и постановка на учёт в ПНД; эпизоды повторных драк с нанесением травм и обращением родителей в правоохранительные органы; наличие «учащихся-изгоев» в коллективе у одного из классных руководителей (имеющего два высших образования, в том числе и психологическое), могут свидетельствовать о несовершенстве формально выстроенной воспитательной работы, заключённой преимущественно в организации досуговых мероприятий (поездки на природу, экскурсии), а не в создании благоприятной среды для развития, формирования и становления личности детей.

В психологии здоровья из-за неудовлетворённой потребности в безопасности, сопричастности, уважении могут формироваться склонность к неврозу, «болезни личности»; при запрете на переработку и выражение

эмоций страха, агрессии может актуализироваться склонность к соматизации, «болезням адаптации». Наличие внутреннего бессознательного конфликта (переживание гнева, обиды на окружающих в сочетании с потребностью быть всегда хорошим, добрым и сохранить расположение) часто является психологической основой депрессий. У 34% учащихся младшей школы, выявленных в процессе скрининга, требующих учёта педагогами индивидуальных особенностей в процессе обучения [19], родители характеризуются в большей степени как ответственные.

Внесение в Трудовой договор (соглашение) между педагогическим работником и руководителем норм и принципов профессиональной этики, личности учителя, взаимоотношений с учениками, педагогическим коллективом, родителями, администрацией позволит *мотивировать* педагогов на конструктивное решение возникших проблем с родителями в процессе индивидуальных бесед. *При этом возникшие конфликты по большей части можно рассматривать как проявления латентных особенностей коммуникативного стиля общения педагога.* К созданию «бесконфликтного пространства» относится широкий набор тончайших реалий: начало разговора с положительных качеств, индивидуальных особенностей учащихся, перевод разговора к проблемной зоне без перехода на оценку личности, эмпатичное выслушивание родителей, принятие доводов и аргументов с переходом на общую стратегию взаимодействия. В работе школы личностная модель общения педагога с терпением, эмпатией, состраданием определена наиболее успешной в предупреждении эмоционально-личностных нарушений у детей. По исследованиям других авторов, стиль общения педагога является определяющим в формировании таких ценностей, как «доброта», «сострадание».

Проблемы построения новой школы в условиях значимых изменений личности ребёнка и ситуации развития определяются увеличением детей с эмоциональными проблемами, возрастанием числа нервно-психических заболеваний более чем в 4 раза, особенно в младшем школьном и подростковом возрасте [14]. Эмоциональные нарушения у детей свидетельствуют о «сбое»,

произошедшем между ребёнком и средой, а длительное пребывание в этом состоянии блокирует и искажает его личностное развитие. Специалисты считают, что 20–40% негативных влияний, ухудшающих здоровье детей, связано со школой, с некомфортными условиями обучения. При этом Институтом физиологии РАН к негативным факторам в школе, ухудшающим здоровье, отнесены: стрессовая педагогическая тактика и ограничение времени в процессе деятельности; интенсификация учебного процесса; несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям школьников; нерациональная организация учебной деятельности; низкая функциональная грамотность педагогов и родителей в вопросах охраны и укрепления здоровья [1].

При хронических конфликтах «родители–школа», в которых в одном случае учителя обвиняются в предвзятости (без существования объективных причин), а школа «отбивается» от невротичных родителей в течение всего периода обучения учащихся; в другом — родители, стремящиеся разрешить проблемы и указывающие на реально существующие, «покрываемые» дидактические особенности заведения, остаются длительно в стрессовом состоянии. По пути создания конфликтной комиссии пошли отдельные школы, выбрав одним из направлений деятельности руководства и педагогов участие в разрешении конфликтных ситуаций между сторонами. Все жалобы, предложения от родителей и других участников образовательного процесса регистрируются в журналах учёта, и по ним проводится работа на «опережение». В конфликтную комиссию приказом директора назначаются: заместитель директора по УВР, председатель совета школы, классный руководитель, педагог-психолог, социальный педагог, инспектор по охране прав детей.

Например, в нашем случае, объективная картина содержания хронического конфликта и жалоб родителей выяснялась уже после обращения родителей в вышестоящие инстанции и запроса к педагогу-психологу со стороны администрации школы. В этом классе была проведена психологическая диагностика на предмет наличия симптомов ММД и отклонений у учеников;

были изучены особенности познавательной сферы (памяти, внимания, мышления) у группы учащихся, относящихся учителем к «необучаемым» на четвёртом году пребывания в школе; произведена развёрнутая диагностика особенностей учебной деятельности у интегрированных в общеобразовательную школу вновь прибывших учащихся с ОВЗ.

В свою очередь, рассматривались процессуальные и результативные психологические показатели эффективности труда учителя в выбранных ситуациях: урок, конфликт в классе, беседа-рефлексия. Производилось наблюдение за широким спектром коммуникативных задач, выполняемых учителем для стимулирования учащихся и повышения учебной мотивации. Результативные показатели рассматривались с позиции актуализации личности и индивидуализации учащихся и учителя. Сделанные выводы однозначны: своевременное реагирование администрации на обращения родителей и объективное рассмотрение претензий является важным условием взаимодействия семьи и школы, а главное — сохраняет психическое здоровье детей и всех субъектов образовательного процесса. Школа не должна становиться для родителей неиссякаемым источником психологической опасности по отношению к детям и к ним самим и вести к отчуждению родителей от школы.

Из применяемых способов разрешения конфликтов (избегание, принуждение, сглаживание, компромисс), используемых педагогами, компромисс (сотрудничество) является конструктивным, когда действия учителя направлены на поиск решения, полностью удовлетворяющего как его собственным интересам, так и пожеланиям другого лица в ходе открытого и откровенного обмена мнениями о проблеме.

Из опыта работы отмечается болезненно завышенный объём требований к школе и аффективное реагирование на несоответствие своим ожиданиям у отдельных матерей, бабушек детей с выявленной тенденцией к невротическим симптомам. В школе зачастую встречаются и *необоснованные претензии родителей учеников, начинающиеся с недовольства красным цветом, применяемым учителем при проверке те-*

традей детей, большим объёмом домашних заданий, системой проверок и оценок в образовании и заканчивающиеся «деструктивным» поведением с оскорблением педагогов.

Родители учащихся с психосоматическими проявлениями, тенденцией к субдепрессии, симптомами минимальной мозговой дисфункции (ММД) чувствуют себя недостаточно состоятельными в воспитании и защите детей и нуждаются в поддержке. *Так, частые пропуски уроков младшими школьниками в связи с неясными болезненными симптомами, воспринимаемые всеми как «симуляция», в ходе работы оказались следствием длительно существующей стрессогенной ситуации для детей, истощением нервной системы и отсутствием веры и поддержки родителей в процессе взаимодействия с авторитарным учителем. Пусковым механизмом для возникновения психосоматических симптомов послужил, в одном случае — уход отца из семьи, в другом — периодические угрозы учащемуся со стороны постороннего взрослого по дороге из дома в школу.*

Поэтому требуется работа по преодолению отчуждения в отношениях между детьми и родителями, между учащимися и учителями, порождающего конфликтные ситуации в семье и школе и эмоционально-личностные нарушения детей. Необходимость работы психолога для сохранения здоровья всех субъектов образовательного процесса очевидна и обоснована, а в данном направлении требуется коррекция детско-родительских отношений, обогащение семейного репертуара эффективными приёмами обучения и воспитания.

В зависимости от типа образовательного учреждения и типа взаимодействия психолога со школой на современном этапе в Санкт-Петербурге практикуются три наиболее распространённых типа модели психологического обеспечения ФГОС: модель «включения», интегративная и компенсирующая модель [7]. Последняя реализуется на договорных основаниях психолога центра и школы в оказании помощи (родителям, педагогам) в работе с группами «риска», «трудными классами», детьми с особенностями развития. В формате модели «включения» психологом реализуются

в различном формате (уроки, модули, курсы по выбору в сетке часов или во внеурочное время) разработанные им локальные, учтённые и включённые в ООП, учебные программы психологической поддержки. На наш взгляд, работа психолога, направленная на оказание помощи ученикам, учителям, родителям, администрации, может быть представлена тремя программами:

1. Психопрофилактическая программа сопровождения и поддержки учащихся начальной школы «Уроки психологии с арт-терапией» (с периодичностью занятий 1 раз в неделю) [4]. В основе реализации программы занятий-уроков психологии в классе лежит теоретическая модель групповой работы с младшими школьниками, которая включает три основных компонента: аксиологический (связанный с осознанием ценности, уникальности себя и окружающих); инструментально-технологический (овладение рефлексией) и потребностно-мотивационный (потребность в саморазвитии и самоизменении). Арт-терапия эффективна и востребована детьми, учителями и заказчиками образовательных услуг — родителями как инструмент прогрессивной психологической помощи, который способствует формированию здоровой и творческой личности. Она с успехом используется в реализации на практике таких функций социализации личности, как адаптационная, коррекционная, мобилизующая, регулятивная, реабилитационная и профилактическая. *Психопрофилактическая многолетняя работа в школе с применением здоровьесберегающих техник, психолого-педагогическое сопровождение первоклассников по программе гармонизации личности позволили выявить позитивный эффект в снятии невротической симптоматики у детей (тики, навязчивые движения).*

2. Диагностическая программа результатов образовательного процесса «Внутренняя оценка качества образования в начальной школе» [5,19]. Введение мониторинга психического здоровья целесообразно для получения объективной картины здоровьесберегающей образовательной среды (1 раз в четверть), а мониторинга психического развития и развития УУД (1 раз в год) — для получения характеристики развивающей среды. Представленные администрации школы результативные данные позво-

лят определять эффективность созданных условий для выполнения требований стандартов, «слабые места» и проблемы и стимулируют на дальнейшее применение инновационных технологий творчески работающими учителями, психологами, воспитателями, мотивируют специалистов на формирование психолого-педагогической компетентности и научного подхода.

Так, например, диагностика психического развития учащихся с ограниченными возможностями, сформированности у них универсальных учебных действий, в основе которых лежит развитость разных видов понятийного мышления, выявила элемент типичного «натаскивания».

3. Коррекционная работа с семьями по проблемам межличностного общения включает организацию межсемейных детско-родительских профилактических групп (встречи 1 раз в неделю) с использованием арт-альбомов [2,11,12] и арт-техник [10]. При существующем дефиците практико-ориентированных программ психолого-педагогического сопровождения семей, в первую очередь, необходимо уделять внимание профилактике отчуждённости, эмоциональной холодности в семьях и, как следствие, возникающих у детей страхов, вины, агрессии, обиды. Целью совместной работы будет развитие эмоциональной компетентности и умения понимать самого себя и других людей, реагирование собственных негативных эмоций и чувств, снятие нервно-психической напряжённости и усталости, улучшение взаимопонимания и практическое обучение родителей эффективным методам воспитания и развития детей и построения оптимальных отношений в семье. Построение совместной групповой работы может исходить из реальных запросов родителей и направлено на решение психологической проблемы, а не педагогической/дидактической задачи.

В предупреждении эмоционально-личностных нарушений просветительская, консультативная работа с родителями определяется следующими темами: характерные проявления намечающихся проблем, возрастные особенности детей и роль родителей в их возникновении, характер помощи и требуемый специалист. Педагогов, как и родителей, необходимо знакомить с осо-

бенностями аффективного периода (7–12 лет) развития личности младшего школьника, характеризующегося повышенной эмоциональной возбудимостью, повышенной утомляемостью и нервно-психической ранимостью детей. Чрезмерная чувствительность детей во всевозможных проявлениях (чувствительность кожи, к шумам, особенные пищевые пристрастия), нервные расстройства зрения («читает носом»), сильная пугливость, склонность к преувеличениям, чередующаяся смена настроения, расстройство сна (самый ранний симптом), тикообразные движения и привычки, некоторая склонность к внушаемости и самовнушению (не уверены в себе, робки, застенчивы, склонные краснеть от любого волнения) относятся В.П. Кащенко к характерным признакам, которым сопутствует детская нервность [3].

Информировать родителей об их роли в течение взросления детей и возможностях изменения логичнее ещё в дошкольном образовательном учреждении, когда в процессе роста и перехода из одной возрастной группы в другую меняется фокус внимания внутри группы взрослых, занимающихся его воспитанием; появляется своя фигура значимого взрослого — «ответственного» взрослого.

В возрасте до 3 лет основная фигура для ребёнка — его мать. И различные виды страхов (темноты, одиночества, собак, ночных кошмаров) определяют зачастую отношение матери к ребёнку. Примерно в 3 года ребёнок обнаруживает фигуру отца, и если в данный момент супружеские отношения неудовлетворительные, родители «эмоционально разведены», то следует обратиться к психологам, занимающимся психотерапией супружеских отношений. С 5 лет ребёнок воспринимает родителей как неделимое целое и при возникновении нарушений в данном возрасте (частые соматические заболевания, фобии, поведенческие проблемы (агрессия — аутоагрессия), низкая успеваемость, проблемы адаптации) рекомендуется такой вид помощи, как семейная психотерапия. В подростковом возрасте семья по-прежнему играет определяющую роль, а главными в семье являются, во-первых, эмоциональный тон, во-вторых, преобладающий тип контроля и дисциплины.

Как показывает опыт, диспетчеризация школьным психологом детей к специалистам с целью получения родителями у них профессиональной консультации по поводу появившихся проблем детей, затруднена в силу создавшихся стереотипов мышления. Однако длительно существующие проблемы взаимоотношений детей и невротических матерей приводят к эмоциональному переутомлению и нарастающему чувству беспомощности. В семьях с субдепрессивными явлениями у учащихся наблюдается низкая эмоциональная насыщенность семейных отношений, а в диаде «мать — ребёнок» в случае психосоматических симптомов так необходима «совместно разделённая радость» [13]. Школа может оказывать помощь семьям в восстановлении эмоциональной близости и навыков общения в условиях проведения групповой совместной работы родителей с детьми при определяющих тип воспитания факторах: эмоциональная близость, требования, ограничения и запреты, контроль, санкции, модель общения.

Интегративная арт-терапия в работе с детско-родительскими группами позволит осваивать новые способы самовыражения, выражения своих мыслей и чувств, другие способы общения друг с другом, предоставляя новый опыт взаимодействия — через совместное творчество, увлекательное для всех участников. Атмосфера взаимного доверия, согласия и любви создаётся в процессе работы детей и родителей, изображающих и обсуждающих созданные рисунки на темы: «Семья», «Дом», «Праздники», «Подарки», «Чувства», «Вина», «Мешок обид», «Музей страхов». При этом работа обученного в арт-методе психолога с детьми на уроках психологии имеет целью обучение формам и техникам самоподдержки, адекватной регуляции поведения, развитию стрессоустойчивости.

Предлагается расширить свой арсенал и освоить нетрадиционные провокативные методы в психологическом просвещении и консультировании, рассматривая юмор как важный ресурс психологической помощи и используя на классных часах, педсоветах, родительских собраниях тексты педагога, директора Института неформальных исследований Д. Зицера [8]. Видится эффективным освоение и обучение родителей приёмам холистического массажа с задачей при-

менения к детям — младшим школьникам — в профилактике психосоматических и невротических явлений; обучение дыхательным упражнениям А.Н. Стрельниковой [16] для профилактики неврозов; психогимнастике М.И. Чистяковой — для снятия эмоционального напряжения [15].

Таким образом, социальный заказ по формированию развитой личности, поставленный перед современной школой, и повышенные требования ко всем субъектам образовательной деятельности диктуют необходимость работы с родителями — заказчиками образовательных услуг. При успешной деятельности в данном направлении приобретает принципиально иной ракурс: от противостояния отношений до организации системы продуктивного взаимодействия между всеми участниками на более ответственном и содержательном уровне. При этом создание в образовательном учреждении психолого-педагогических условий, максимально эффективно обеспечивающих развитие не только умственных, нравственных, индивидуальных качеств личности, но и физическое и психическое здоровье учащихся, способствует повышению авторитета учителя и соответствию портрету учителя «новых стандартов». □

ЛИТЕРАТУРА

1. *Безруких, М.М.* Школьные факторы риска и их влияние на состояние здоровья учащихся / М.М. Безруких. Справочник руководителя образовательного учреждения. — 2009. — № 8. — С. 65–74.
2. *Васина, Е.Н.* «Я+я», «я+я» — арт-альбомы для семейного консультирования. Комплект (2 арт-альбома+методическое пособие) / Е.Н. Васина, А.В. Барыбина. — М.: Генезис, 2012.
3. *Валанова, Н.М.* Информация для родителей / Н.М. Валанова. — Н. Новгород: Поволжье, 2008. — 287 с.
4. *Валанова, Н.М.* Уроки психологии с арт-терапией в проекте инновационной профилактической деятельности школы / Сборник статей по материалам XLVI Международной научно-практической конференции «Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии» № 11(46). Новосибирск: Изд. «Сибак», 2014. — С. 33–42.
5. *Валанова, Н.М.* Технологии внутренней оценки качества образования в начальной школе / Сборник статей по материалам XLVIII

- Международной научно-практической конференции «Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии» № 1(48). Новосибирск: Изд. «Сибак», 2015. — С. 11.
6. *Валанова, Н.М.* Психологические особенности тьюторского сопровождения в инновационном образовательном процессе / Сборник статей по материалам I Международной заочной научно-практической конференции «Практические аспекты дошкольной и школьной педагогики». Новосибирск: Изд. АНС «Сибак», 2015. — С. 39–47.
 7. *Думчева, А.Г.* Построение модели психологического обеспечения реализации ФГОС в образовательном учреждении / Сборник материалов международной конференции «Служба практической психологии в системе образования «Школа — пространство для жизни», выпуск 16. С-Петербург: С-Петербургская академия постдипломного педагогического образования. — 2012.
 8. *Зицер, Д.* Как организовать качественный невроз [электронный ресурс]. Официальный сайт Института Неформального образования [электронный ресурс]. — Режим доступа URL: <http://zicerino.com/articles/> (дата обращения: 4.01.2016).
 9. *Касаткин, В.Н.* Здоровье. Предупреждение насилия в школе / В.Н. Касаткин, Т.П. Константинова и др. — М.: Манелис, 2005. — 184 с.
 10. *Копытин, А.И.* Техники семейной арт-терапии / Сборник материалов международной конференции «Служба практической психологии в системе образования «Школа — пространство для жизни», выпуск 16. С-Петербург: С-Петербургская академия постдипломного педагогического образования. — 2012.
 11. *Киселёва, Н.А.* Арт-книга для детей: практическое пособие по арт-терапии / Н.А. Киселёва. — Псков: Логос плюс, 2014. — 55 с.
 12. *Киселёва, Н.А.* Арт-книга для родителей: практическое пособие по арт-терапии / Н.А. Киселёва. — Псков: Логос плюс, 2014. — 57 с.
 13. Психология семьи и больной ребёнок. Учебное пособие: Хрестоматия / И.В. Добряков, О.В. Заширинская. — СПб.: Речь, 2007. — 400 с.
 14. *Фельдштейн, Д.И.* Психолого-педагогические проблемы построения новой школы в условиях значимых изменений ребёнка и ситуации его развития / Д.И. Фельдштейн // Директор школы. 2010. — № 5. — С. 47–51.
 15. *Чистякова, М.И.* Психогимнастика. Под ред. М.И. Буянова / М.И. Чистякова. — М.: Просвещение, 1990. — 128 с.
 16. *Щетинин, М.Н.* Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой / М.Н. Щетин. — М.: Метафора, 2008. — 128 с.
 17. *Ярулов, А.А.* Включение родителей в совместную образовательную деятельность семьи и школы / А.А. Ярулов // Школьные технологии. — 2013. — № 4. С. 118–125.
 18. *Ясюкова, Л.А.* Оптимизация обучения и развития детей с ММД. Диагностика и компенсация минимальных мозговых дисфункций. Методическое руководство / Л.А. Ясюкова. — С-Петербург., 2001. — 30 с.
 19. *Valanova, N.M.* Monitoring of the health — the base strategy to prevent the problems of younger schoolboys/ International scientific professional periodical journal «THE UNITY OF SCIENCE» publishing office Friedrichstrase 10-Vienna — Austria. 2014, s 91–99.

О НЕСТАНДАРТНЫХ ФОРМАХ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ: РОЛЬ МАТЕРИАЛА И ТЕХНОЛОГИЙ ЕГО ОБРАБОТКИ В СКУЛЬПТУРЕ

*Елена Стоянова Медкова, искусствовед, кандидат педагогических наук,
elena_medkova@mail.ru*

- материалы и технологии • замыслы автора • мифологическая картина мира
- национальные и исторические модели мира

Вопросы о роли материала и технологий его обработки в скульптуре вплоть до середины XIX века относились к мало разработанной области в искусствоведческой литературе. Преобладала точка зрения о полной пассивности материала в реализации замыслов автора. В работах предшественников формального направления в искусствоведении Г. Земпера («Заметки о раскрашенной архитектуре и пластике древних», «О полихромии») и А. Гильдебранда («Проблема формы в изобразительном искусстве») значение материала выросло до базисного стлеобразующего фактора. Взвешенную позицию продемонстрировали умеренные представители формальной школы, такие как Б.Р. Виппер. Виппер считал, что «...для скульптора важно не то, что материал, в котором он работает, действительно твёрдый, а то, что в статуе он выгладит твёрдым»¹. В данном определении упор сделан на метафорическое прочтение физических свойств материала в системе реализации идеи произведения.

Возникает вопрос: что лежит в основе механизмов метафорического переосмысления естественных и физических свойств материала в процессе реализации идей и символических смыслов в скульптуре? Формирование метафорического мышления изначально шло на фоне сложения первичной мифологической картины мира. Мифы о творении мира напрямую влияли на представления о природе материи, из которой сотворено мироздание. Нагляднее всего это можно продемонстрировать на примере сравнения моделей больших

регионов — восточной модели (Китай и Япония, Юго-Восточная Азия), модели Индии и европейской модели.

Восточная модель базировалась на концепции первичности Пустоты, согласно которой вещная материя мира рождалась из пульсации Дао, бесконечного потока пустоты, содержащего в себе все материальные сущности. Лао-цзы писал о Пустоте как о принципе, определяющем суть вещей: «Из глины делают сосуды, но употребление сосудов зависит от пустоты в них. Пробивают двери и окна, чтобы сделать дом, но пользование домом зависит от пустоты в нём»². Техника полой скульптуры «каншитсу» наиболее точно воплотила данную концепцию. Поверхность скульптуры формировалась склеенными смесью из лака, золы, опилок, измельченного глиняного камня слоями грубой ткани или бумаги, нанесённой на полый глиняный (daishin-kanshitsu) или деревянный (mokushin-kanshitsu) остов. Основу впоследствии удаляли, а поверхность подвергали золочению и окраске разноцветными лаками. В результате получалась объёмная полость в пространстве, чья поверхность формирует-ся рябью на поверхности пустоты.

Индийская модель основывалась на первичности материальной субстанции, из которой рождались формы вещей благодаря энергии божественного деяния — пахтания океана,

¹ Виппер Б.Р. Статьи об искусстве. — М., 1970. С. 160.

² «ДАО ДЭ ЦЗИН»//«Древнекитайская философия». Перевод Ян Хиншун.- М., «Мысль», 1972.// <http://www.lib.ru/POECHIN/lao1.txt>



Monju Bosatsu (эпоха Нара, Япония)



Рельеф в храмовом комплексе Ангкор-Ват в Камбодже с изображением Вишну, его аватары Курмы, дэвов и асуров во время пахтания молочного океана

созидающего танца Шивы. Миф о сбивании вод океана в сгущающиеся субстанции молока и масла посредством горы Мандары и мирового змея Васуки демонстрирует качество первоматерии творения как текучей пластической субстанции. Танец Шивы раскрывает механизм поддержания формы мироздания путём постоянной возгонки материи. В результате каменная материя в скульптуре и архитектуре рассматривается как пластичная текучая материя, которая может

«тянуться» вслед за энергично двигающейся фигурой танцующего Шивы или взбиваться пышной пеной в горообразных массивах храмовых шикхар.

Западная модель исходила из идеи принципиального разделения материи и пустоты/пространства и создания мира путём умножения вещного материального феномена, который, множась, занимал место и тем самым обозначал наличие пространства. Данную парадигму демонстрируют мифы

Танцующий Шива Шикхара в Танжэре



(миф о рождении гелиопольской семёрки: Атум-Ра→Шу и Тефнут→Геб и Нут→Осирис, Сет, Исида, Нефтида) и сказки с кумулятивной структурой («Репка»: репка→дед→бабка→внучка ...), строящиеся по формуле: $a + (a + b) + (a + b + c)$. Концепцию изолированного материального объёма как вещи в себе наилучшим образом можно продемонстрировать на примере монолитной блочной каменной скульптуры Древнего Египта, принципиально не вступающей в контакт с окружающим её пространством.

Глобальные мифы творения мира определяют характер:

- метафорических представлений о материи в целом;
- принципов её взаимодействия с формой и пространством;
- соотношения бытия в потенции и процессов его развёртывания;
- соотношений внутреннего и внешнего, неодушевлённого и одушевлённого, абстрактного и конкретного, ноуменов и феноменов, потустороннего и посюстороннего, сакрального и профанного.

Скульптор напрямую работает с вариантами материи мира — его основой (камень) и земным покрытием (глина). Глобальный метафоризм истолкования материи в искусстве может служить основой для интерпретации метафоризма частных видов материала в скульптуре на основе конкретных мифов об архетипической сути Богини-матери Земли, о творении богов, людей и вещного мира культуры.

В эпоху палеолита человек знал камень, глину, кость/рога и другие, менее вечные, компоненты, взятые от животного, как шкуры. Позднее при сходе льдов ледникового периода в большом количестве появилось дерево. Бронзовый век дал в руки скульптора металлы: золото, серебро, медь, бронзу. Позднее появилось железо. Именно в таком порядке стоит рассмотреть формирование мифологии скульптурных материалов.

КАМЕНЬ

Мифология материала. Камень — это наиболее древний материал, связанный с праматерией, из которой был создан мир. Скульптурный принцип высекания из мате-

рии соотносится с актом творения мира. Боги-творцы действовали как скульпторы, рассекая единую глыбу первоматерии (скульптура, от лат. *sculpo* — вырезаю, высекаю; др.-греч. ἔρμα гермоглифика — высечение герм, столбов с изображением головы Гермеса). В шумерской мифологии боги расчленили хтоническое первосущество Апсу, в индийской — великана первочеловека Пурушу. Древнегреческий миф повествует о разделении Геи и Урана путём рассечения серпом.

Камень является основой земной тверди (скалы, горы), порождающим и поглощающим лоном (пещера) Богини-матери. И то и другое соотносится с вечной ипостасью Богини-матери. Мифы о рождении богов свидетельствуют об их преимущественно «каменном» происхождении. Египетский бог Атум-Ра появился в виде столпа света на острове Бен-бен. Шумерский бог Энлилль имел титул «Кур-галь» — «Великая гора», «Могучий утёс», а его главный храм в Ниппуре носил название «Экур», то есть «дом Горы». В день поворота Солнца к весне из скалы родился иранский Митра. Ветхозаветное имя Иеговы — *Zur Israel* — означает «Скала, твердыня Израелева». Младенец Зевс был заменён камнем, который проглотил Крон. Скандинавы верили, что из солёных камней, которые лизала корова Аудумла, был рождён прародитель богов Бури. Славянский Дажьбог был зачат камнем, в который попала молния Перуна, предназначенная женщине по имени Рось. Рось отнесла оплодотворённый камень к небесному кузнецу Сварогу, который обтесал камень и последним ударом вызвал к жизни Дажьбога.

Следующие за богами ангелы, согласно данным южнославянского и русского фольклора, были сотворены богом, ударившим посохом о кремень («Сказание о Тивериадском море»). Из камня были рождены многие божественные герои эпических сказаний народов Кавказа — осетин, абхазов, абазин, адыгов, убыхов, карацевцев, балкарцев, чеченцев³. Один из ге-

³ Об одной китайской параллели к греко-угарито-кавказской трактовке мифа о чудесном рождении ребенка из камня //Россия и Китай на дальневосточных рубежах. Вып.4. — Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2002. — С. 60-64. // Культ предков в сюжете чудесного рождения ребенка из камня (земли) в мифологии Евразии.

роев Древнего Китая, сражавшихся с водами потопа, носил имя Ци, что означает «расколоться», так как он появился на свет по требованию своего отца Юя из расколовшегося камня. К этому надо добавить, что мифы о творении человека из камня крайне редки. «Кости праматери», т.е. камни, использовались в чрезвычайных ситуациях, каким был потоп в мифе о Пирре и Девкалионе. В первичных мифах сотворения людей каменный вариант признавался неудачным, а одним из наказаний людей является их окаменение (жена Лотта).

Суммируя всё вышесказанное, можно сделать вывод о том, что камень, как материал, связанный с вечной ипостасью Богини-матери и мифами космогенеза, изначально воспринимался как сакральная материя, предназначенная для воплощения сакрального божественного мира, метафизики вечности, внутреннего ядра Вселенной, содержащего ноумены, сокрытое бытие, таящее в первичной неодушевлённой материи потенции жизни и духа.

Естественные свойства камня, его тяжесть, плотность, косность, монолитность, цельность внутреннего ядра/блока, сосредоточенность на внутреннем (отсутствие возможности большого разброса форм) в полной мере отвечали мифологии камня как сакральной первоматерии. Сакральность божественного присутствия связывалась с изначальным существом камня, не потревоженным вторжением человека: «Если же будешь делать Мне жертвенник из камней, то не сооружай его из тёсаных, ибо, как скоро наложишь на них тело твоё, то осквернишь их» (Исх. 20:25). Добытийное естество камня, связанное с хаосом, расценивалось как «тяжесть недобрая». Вечность и сила камня осмыслялась как знак бытия, дома Божьего: «Этот камень, который я поставил памятником, будет домом Божьим» (Быт 28:22). Потенциальная жёсткая структурность камня сделала его подходящим материалом для презентации космизированных структур — абстрактно-архитектурных и конкретных скульптурно-антропоморфных. Общее направление в европейской модели работы с камнем определяется идеей одухотворения камня путём волевого созидания новых форм: «из тяжести недоброй/И я когда-нибудь прекрасное соз-

дам... (О. Манделштам, NOTR DAME, цикл «Камень»).

История реализации камня в скульптуре. Вечным порождением Богини-матери считались природные каменные объекты, в которых усматривались изобразительные мотивы, а также пластика ландшафта, особенно горная. Создатели франко-контабрийской пещерной культуры верхнего палеолита дали пример трактовки своих нерукотворных пещерных храмов как женщины, как скульптурно-архитектурного «чрева Богини-матери, наполненного зверями»⁴. Каменные стены представляли вечный аспект Богини. Живописные и рельефные изображения зверей, созданные из смеси глины, крови, жира и измельчённых костей животных, реализовывали вечно умирающую и возрождающуюся в круговороте смерти/рождений ипостась Богини-матери. Находящийся в пещере человек вступал в скульптурное творение Матери-земли как бы изнутри. В XX в. это смогла смоделировать Нике де сен Фаль в своей работе «NON» («Она»). Стояночная культура палеолита дала как монументальные образцы сакральных изображений Богини-матери (рельефный триптих женщин с рогом и вульвой, Лоссель), так и мелкую пластику в форме так называемых мобильных форм — «палеолитических» Венер (Виллендорфская Венера) в форме обработанной гальки. Естественные формы камня использовались повсеместно в неолите для создания зачаточных протоскульптурных форм менгиров. Ольмеки придавали валунам форму гигантских голов своих богов.

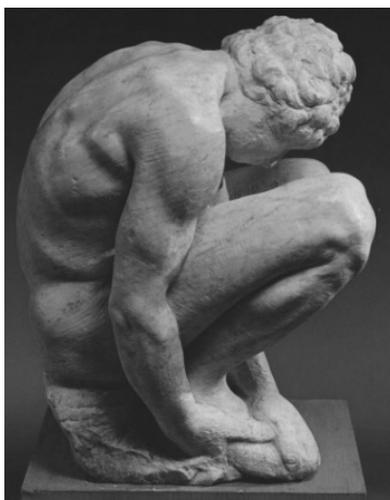
В Древней Греции первоначально поклонялись богам в виде столпов (гермы, священные камни называемые «Аполлон Агюйеус», т.е. «Аполлон — покровитель улицы»), колонн (изображение Артемиды по Павсанию), каменных пирамид (Зевс в Сикионе). Столпообразные ксаоны архаики отличались от столпов только антропоморфными деталями. В Древнем Египте основой изображения каменного мира богов стал замкнутый квадрат, который на протяжении всей истории египетской культуры не выпускал антропоморфные фигуры из своих объятий.

В средневековой Европе романского периода и ранней готики столпообразность фигур христианского пантеона согласовывалась с идеей «каменных» в своей непоколе-

⁴ Лаевская Э.Л. Мир мегалитов и мир керамики. М., 1997. С.14.



Египет



Микеланджело



«Поцелуй», К. Брынкуши

бимости людей веры (пример — «каменное» имя апостола Петра). Исходя из идеи равенства ренессансного художника Богу, цельным каменным блоком работал Микеланджело. В европейском искусстве Нового времени в случаях обожествления неких исторических личностей скульпторы обращались к приёмам древних и брали в соавторы скальные породы (Г. Борглам, портреты президентов США). Поиски тайн четвёртого измерения в XX в. вернули скульпторов к поиску тайн каменного блока («Поцелуй», К. Брынкуши)

Отход от естественных свойств камня и его использование для изображения человека был связан с эпохами частичной или полной десакрализации мировидения. К такому можно отнести дневную, основанную на аполлоническом начале культуру древнегреческой классики, культуру Рима, ценившую частного человека, европейскую культуру Нового времени, включая XX век, исходящую из идеи человекоцентризма. Мастера перечисленных эпох придавали камню мягкость человеческой плоти (моделировка и шлифовка), воздушность (применение буравчика в римской скульптуре), невесомость (расплывчатость материи барочной скульптуры), трепетность и подвижность (импрессионистическая скульптура).

ГЛИНА

Мифология материала. Глина также присутствовала изначально в арсенале первобыт-

ного человека и была связана с образом Богини-матери, однако не с её вечным существованием, а с её способностью обновляться, перерождаясь в сезонных циклах умирания/возрождения. Наглядно это демонстрирует древний индуистский ритуал ежегодного вхождения богини Кали в воды Ганга для избавления от множественности своих ипостасей и восстановления единства и целостности. Во время обряда глиняную (временную) скульптуру богини бросали в воду, где она растворялась в первичных живительных водах священной реки, которые возвращали богиню на новый жизненный цикл. Подобные обряды существовали и у южных славян, которые в день Пеперуды (богини-бабочки) хоронили глиняную статую Николы, а на Николин день топили её в реке. Глина, плоть Богини-матери — это прах земной, соответственно творения из неё смертны: «Кто создан из глины, кто создан из плоти — / Тем гроб и надгробные плиты» (М. Цветаева). Метафорическая сцепка глина/вода в построении образа Родины прослеживается вплоть до поэзии наших дней, примером чему являются стихи А. Блока:

*Река раскинулась. Течёт, грустит лениво,
И моет берега.*

*Над скудной глиной же того обрыва
В степи грустят стога.*

О Русь моя! Жена моя!

(А.А. Блок «На поле Куликовом»)

Глина является материей вторичного творения — творения человека. Древнеегипетский бог Хнум вылепил людей на гончарном кру-

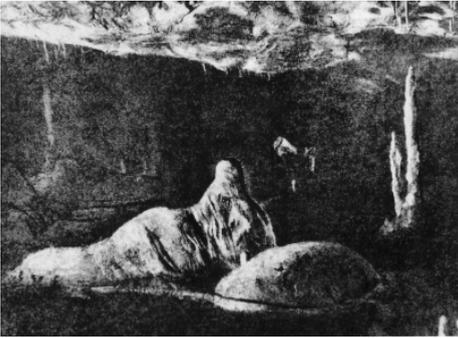
ге. Шумерский бог Энки использовал водно-земную плоть первосущества Апсу, а древнегреческий Прометей сотворил человека из смеси огня и земли. Австралийская Птица-мухоловка сформировала каменным ножом из бесформенных шаров сырого мяса человеческие зародыши. Боги Центральной Америки последовательно экспериментировали с мокрой глиной, деревом и маисовым тестом. В иранской мифологии первая человеческая пара произошла от трети семени первопредка человечества Гайомарта, доставшегося богине земли Спандармат. В шумерской эпической поэме «О всё повидавшем» говорится, что после потопа «всё человечество стало глиной». В самом имени человека содержится компонент праха земного (лат. homo — «человек» и лат. humus — «земля, почва», имя библейского Адама переводится как «земля»). Существует большое количество мифов о том, что люди вышли из земли (шумерский бог Энки проделал мотыгой дырку в земле и оттуда вышли люди, у индейцев — зуньи. Возлюбленные близнецы прорыли ход из пещеры и вывели людей, у африканских племён люди вышли из термитника).

В мифах о сотворении человека отсутствуют божественные образцы. В действиях богов наблюдается больше свободы, так как они не связаны с поиском изначально внедрённых в материю образов, а только с образами непредсказуемой и хаотичной, спонтанной и стихийной, самопроизвольной жизни материи, с отражениями отражений. Иерокезы считали, например, что Иоскеха лепил первых людей из глины, глядя на своё зыбкое отражение в воде. В мифах о создании человека много упоминаний о неудачных попытках творчества, результатами которых становились нежизнеспособные формы антропоморфных существ (хмельной Энки лепит уродцев, в мифе индейцев кахуилла, антагонист демиурга, создаёт людей с животами с двух сторон тела и с глазами по обеим сторонам головы). Работа богов по созданию человека в целом соотносится с работой мастера «пластоса» (гр. Plastos), творящего в глине по принципу добавления материала к изначальному костяку-конструкции. Этот способ действий богов-творцов по наращиванию форм соотносится с мифологией заполнения периферии мира. Образцы, на кото-

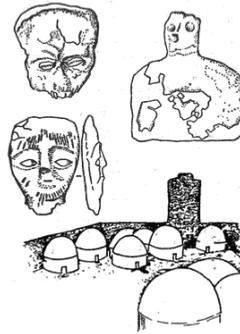
рые ориентируются боги, так же совпадают с принципами работы мастера по глине. В определении мастера «пластоса» подчёркивается, что он следует своей фантазии: греч. plasma — «выдумка, изобретение, творение», лат. аналог ficticius — «искусственный».

Подводя итоги, можно сказать, что глина, как материя, связанная с временной и преходящей ипостасью Богини-матери и мифами о творении человека, в сознании первобытного человека связывалась с понятием профанного материала, предназначенного для воплощения реального, посюстороннего, динамически развёртывающегося в многообразии феноменов мира. Благодаря своей подвижности она могла реализовывать проявления жизненных сил путём воспроизведения трепета на поверхности изобразительной формы.

Естественные свойства глины, прежде всего отсутствие собственной жёсткой структуры, сыпучесть в сухом состоянии, хрупкость и неустойчивость изделий из неё к внешним воздействиям, подчёркивает её непричастность к вечности и вовлечённость в цикл творения/разрушения. «И сошёл я в дом горшечника, и вот, он работал свою работу на кружале. И сосуд, который горшечник делал из глины, развалился в руке его; и он снова сделал из него другой сосуд, который горшечнику вздумалось сделать» (ИЕРЕМИЯ 18:3–4). Это определило её преимущественное использование для изображений сакральных персонажей второго ряда, непосредственно участвующих в ритуалах повседневной жизни — молении о благах и избавления от бед, родовспоможении, инициации, похоронных обрядах. Мягкость и податливость глины, способность принимать под пальцами мастера любую форму, лёгкость работы в ней делали её подходящим материалом для экспериментов по запечатлению жизненных знаний и наблюдений. Текучесть глины давала возможность соотносить свойства глины с текучестью и динамикой жизни, вовлечённой во временной поток. Согласно данным исторической этимологии, «понятие земли ...соотносилось с понятием движения (земля понималась как зыбучий песок): лат. terra — земля, но др.-англ. peran — «бежать», русск. земля, но англ. skim — «плавно скользить, нестись, двигаться»⁵. В этом



Макет медведя



*Тростниковые
фигурки,
Иерихон*



*Череп
с глиняной поверхностью*

же плане свойства пластичности, связанные с пластикой как противоположной работе в камне модели формообразования в глине, объясняются в толковых словарях как «жизненная полнота и круглота» (В. Даль), «гармония, согласованность движений и жестов» (Т.Ф. Ефремова). Динамическая поверхность глины соотносится с «осязательными качествами художественной формы в скульптуре» (Т.Ф. Ефремова), т.е. не с вечной внутренней структурой, а с изменчивой плотью скульптурного феномена.

История реализации глины в скульптуре восходит к шарам из сырой глины эпохи мустьера, которые использовались в ритуалах охотничьей магии. Использование глины зафиксировано в палеолитических макетах животных, которые «расстреливали» шарами из сырой глины.

К редким монументальным образам животных пещерного искусства относятся бизоны, вырезанные из натёков глины в пещере Тюкд'Одубер (Франция). Терракотовые фигурки

из глины, костей и жира животных возрастом в 25 тыс. лет были найдены у очага на стоянке в Дольни Вестоницы (Моравия). Неолитическая культура дала примеры композитных глиняных скульптур, в которых глина была совмещена с костью или иными временными материалами. В Иерехоне были найдены изображения мужчины, женщины и ребёнка из тростника и глины. Для позднемезолитического времени характерны фигуры из глины в масках с отверстиями для украшений из органических материалов. В селении Винчи (Сербия) делали фигурки Богини-матери из глины и вставной головой из дерева, которую при окончании ритуалов вынимали.

Голова человека из Иерехона, датируемая 9000 г. до н.э. представляет череп, моделированный по поверхности глиной. Подобная сцепка ведёт к более поздней процедуре снятия слепка глиняной или гипсовой маски с человека, которая рассматривается как земная основа для создания вечного образа в камне. Примером такого преобразования являются маски из мастерской Тутмеса (Древний Египет, Амарна). Разница между



*Маска и каменный портрет царицы Нефертити,
Тутмес*



⁵ Маковский М.М. Феномен табу в традициях и в языке индоевропейцев. Сущность – форма – развитие. М., 2000. С. 127.

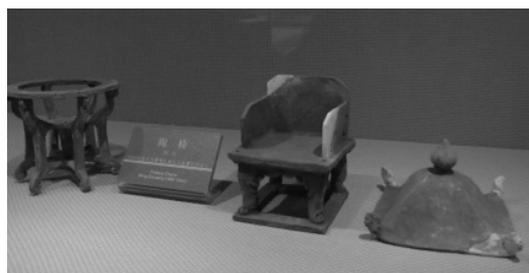
преходящим и вечным изображением особенно хорошо видна при сравнении маски и каменного изображения Нефертити.

Неолитические терракотовые фигурки из Чатал-Хююк и Хаджилар (Турция), из могильника Черновада (Румыния) демонстрируют эксперименты в глиняной пластике по освоению разнообразия поз и движений.

Пластика древнего китайского искусства демонстрирует большое количество моделей домов и целых городов из терракоты, домашней мебели, повозок, отрядов войск.

Китай. Все эти модели были найдены в захоронениях и связаны с перенесением реальных жизненного мира в мир потусторонний. К тому же сорту явлений относятся древнеегипетские фигурки ушебти, танагрские статуэтки из античных захоронений, этрусские надгробия. Наиболее грандиозным примером монументальной погребальной скульптуры из глины является терракотовое войско, найденное у мавзолея императора Цинь Шихуанди в Сиане.

На долгое время, начиная с античности и кончая XIX в. глина рассматривалась как подсобный материал для изготовления моделей бронзовых статуй. Интерес к ней как таковой появился только в конце XIX в. в творчестве импрессионистов, которые использовали её возможности для воплощения движения поверхности в целях передачи эфемерных жизненных явлений («Туман», «Волна», А. Голубкина), скользящих эмоций (Портрет поэта Белого, А. Голубкина), земной сути сакрального («Мать-земля», «Тайная вечеря», А. Голубкина).



Хаджилар

Мыслитель, Черновада



Терракотовое войско



Этруски

В ряде случаев была сделана попытка превратить недолговечную глину в вечный камень путём её покрытия глазурью. Примером могут служить рельефы ворот Иштар (Месопотамия), скульптура эпохи Тан, работы мастерской Луки дела Робиа.

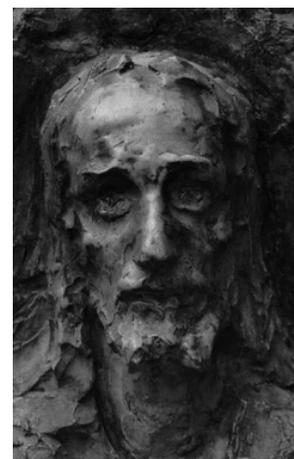
Камень и глина обозначили в истории скульптуры главную оппозицию сакрального и профанного. Все остальные материалы, а зачастую их разновидности, в той или иной мере тяготели к тому или другому полюсу.



Туман



Мать-Земля



Христос (А.С. Голубкина)



Китай, эпоха Тан



Лука дела Роббиа

КОСТЬ (бивни мамонта, рога животных, слоновая кость) как материал своей твёрдостью соотносилась с камнем. Однако, согласно мифу о творении мира, камень, в свою очередь, образовался из костей первочеловека. Связка камня и кости задаёт его амбивалентные свойства. С одной стороны, кости — это «символ смерти, но также наименее разрушаемая и самая подходящая основа для будущего телесного воскрешения»⁶. Известен ритуал хоронить скелеты медведей и других животных в пещерах, чтобы обеспечить их возрождение. С другой стороны, данные этимологии дают противоположные смыслы — «Кость считалась вместилищем жизни (божественного огня): лат. *ossa* — «кость», др.-инд. *as* — «жить, жизнь», др.-англ. *ban* — «кость», но и.-е. **bhu* — «быть, жить»⁷. В мифах сотворения человека используются кости предков (Кецалькоатль извлёк из подземного царства кости предыдущих

поколений и наполнил их жизнью) или кости живого человека (Ева создана из ребра Адама). В мифе о Галатее и Пигмалионе упоминается, что скульптор сделал статую из слоновой кости.

Естественные свойства твёрдости кости переплетаются с понятиями жизни/смерти/возрождения. Именно этим объясняется большое количество костяных фигурок палеолитических Венер. Слоновая кость в Древней Греции из-за своих свойств воспроизводить в бессмертном материале жизненные формы почиталась божественной и использовалась в хрисозлефантинных драгоценных статуях богов (Афина Паллада и Зевс Олимпийский, Фидий).

В Средние века в связи с тем, что тело Спасителя подобно слоновой кости не было подвержено тлению, её использовали для изображения фигуры Христа в композициях Распятия, крестов, реликвариев, складных триптихов. Белизну слоновой кости связывали с чистотой Девы Марии. Известны цельные фигурки Мадонн, а также случаи использования слоновой кости

⁶ Трксиддер Дж. Словарь символов. — М., 1999. С. 164.

⁷ Маковский М.М. Сравнительный словарь мифологических символов в индоевропейских языках. Образ мира и миры образов. — М., 1996. С. 197.



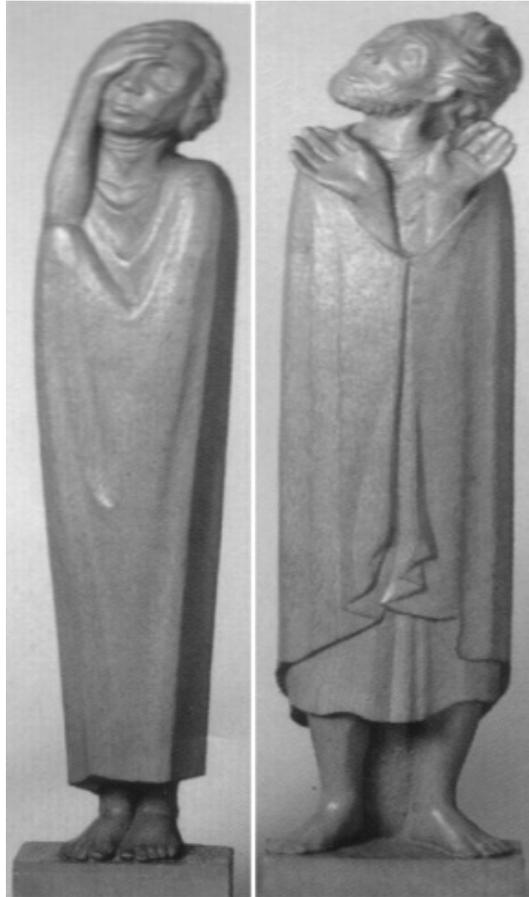
Алтарь Марицкого костёла в Кракове

для изображения лица Богоматери. На современном этапе изображения зверей из кости характерно для традиционных культур, связанных с охотой, разведением оленей, промыслом на морских животных, что восходит к охотничьей магии.

ДЕРЕВО в образе Древа жизни соотносилось с женским началом мироздания, вечной (сердцевина) и изменчивой (листья) ипостасью Великой Богини. В дереве акцентировалась идея вертикализма и жизненного роста. Согласно этимологическим исследованиям, «дерево олицетворяло потусторонний, неземной мир, в котором обитают боги.... лес и дерево мыслились как сакральное пламя, устремлённое вверх, в небо, к божеству: русск. осина, но и.е. *as — «огонь, пламя»⁸. Отсюда почитание богов в виде деревянных идолов (язычество славян) и тотемных столбов (индейцы Северной Америки), колонн и ксаонов



Аменхотеп и Раннаи



Барлах, Апостолы

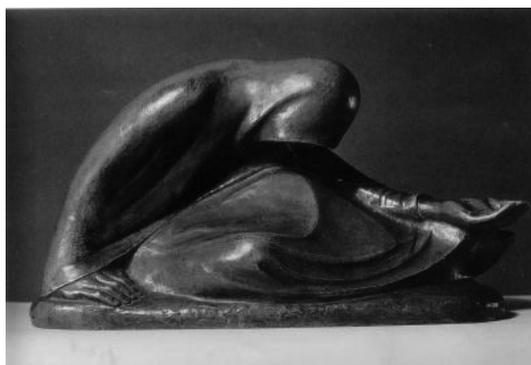
(Древняя Греция), деревянные распятия и иконостасы западного Средневековья (алтарь Марицкого костёла в Кракове).

Как и кость, дерево (ветка) считалось местом пребывания умерших душ (слова со значением «кость» нередко могли означать «дерево»: русск. кость, но русск. куст, лат. tibia — «кость», но русск. стебель)⁹ и было связано со смертью и заупокойным культом (русс. дуб, но литовск. daubà — «яма, могила»)¹⁰. Именно этим объясняется использование особо твёрдых пород дерева в древнеегипетской скульптуре («Сельский староста», «Аменхотеп

⁸ Маковский М.М. Феномен табу в традициях и в языке индоевропейцев. Сущность – форма – развитие. М., 2000. С. 197.

⁹ Маковский М.М. Сравнительный словарь мифологических символов в индоевропейских языках. Образ мира и миры образов. – М., 1996. С. 197.

¹⁰ Маковский М.М. Феномен табу в традициях и в языке индоевропейцев. Сущность – форма – развитие. М., 2000. С. 104.



Нищенка

и Раннаи»), выбор в пользу дерева в мемориальных скульптурах Э. Барлаха («Апостолы», «Нищенка»).

В XX в. дерево стало материалом для воплощения как божественной стихии вдохновения (Паганини, Айседора Дункан, С.Т. Конёнков), так и добытийных (стул в виде мировой змеи) или низовых земных стихий (Лесовичок, Пан, играющий на дудочке, Наяда).



Паганини. Стул в виде мировой змеи



Сказительница. Конёнков Христос



Композиция, музей Конёнкова

Дерево наравне с глиной было материалом для творения человека: кетский миф о человеке из палки, скандинавский миф о мужчине — ясене и женщине — ольхе, миф африканского племени гереро, родоначальником которого было дерево Омумборомбонга, считавшееся одновременно матерью и отцом, миф селькупов о происхождении человека из развилки берёзы и нивхов — из лиственницы. В связи с этим дерево потенциально могло быть использовано для изображения человека или человеческого в божественном. Примером последнего можно считать пермские фигуры «горящего Христа», портреты в дереве С. Конёнкова.

«Закрытые» стволообразные формы цельного дерева, хранящие тайну бытия в своей сердцевине, ближе по метафоризму структуры сакральному камню, в связи с чем избираются скульпторами для воплощения сакральных тем. Каркасные деревянные конструкции, восходящие к профанным первобытным макетам, являются материалом воплощения образов реального посюстороннего мира. Примеры и того и другого можно найти в творчестве С.Т. Конёнкова, высекающего фигуру Христа из цельного необработанного дерева и конструирующего многообразие мира в инсталляции из досок, реек и прочих деревянных элементов.

МЕТАЛЛЫ в целом представлялись в качестве «порождения земли и имели божественные возможности. ... они символизи-

ровали космическую энергию в застывшей форме»¹¹. Божественный КУЗНЕЦ присутствует или способствует рождению как богов (Гефест расколол Зевсу голову и высвободил Афину) или людей (кузнец Ильмаринен из «Калевалы» собирался сделать себе жену из золота и серебра взамен умершей Куллерво). В распределении металлов по шкале «сакральное/профанное» большое значение имел вопрос о качестве металла, его близости небу или земле.

ЗОЛОТО «считалось солнцем, находящимся в земле. Золото — символ солнечного света и Божественного Разума, символ «четвёртого состояния» (всё высшее, достойное славы), после первых трёх: чёрного (грех, раскаяние), белого (прощение и невинность), красного (очищение, страсть). ... символ экстаза, слияния с божеством, символ бессознательного ... символ вечности, божественного Бытия (лат. *aurum* — «золото», но швед. *vara* — «быть, существовать», и.е. *цег — (*men*) «время, вечность»)¹². Во многих мифах золото связано с божественной сущностью и «золотым» веком правления богов на земле. Египетский Ра имел золотое тело, фараона, сына Ра, называли «золотая гора, которая сверкает над миром». Культ золота у инков был связан с почитанием бога солнца и при восшествии на престол тело правителя инков, который считался воплощённым Солнцем, покрывали золотой пылью, что породило легенды



Агамемнон

о «Золотом Человеке» (*El Dorado*). В христианстве золото являлось символом света метафизических небес, в которых пребывает Бог (лат. *aurum* — «золото», но лат. *aiga* — «дуновение, дыхание, небо, свет, звук»). Образцом солнцеликого сына Ра стала золотая маска Тутанхамона. Золотые маски как символ бессмертия были и в погребениях Микен (маска Агамемнона). Золотыми были одежды богов в хрисоэлефантинных статуях Греции. Античные скульпторы покрывали золотом медные статуи богов. Позолота обильно использовалась в средневековых скульптурных алтарях для превращения камня и дерева в трансцендентальные образы. Обильно золотились статуи Будды в храмах Юго-Восточной Азии.



Тутанхамон

СЕРЕБРО своё название ведёт от санскритского слова «аргента», что значит «светлый». В Мексике серебро считали «белой божественной грязью». В античности сплав золота и серебра греки называли **электрум** — «белым золотом». В древности серебро связывали с лунными женскими божествами. У античных авторов женские водные и лунные богини наделялись эпитетом «сребротелые». Упоминания о статуях богинь из серебра встречаются в источниках, но сохранившихся среди них нет. Представление о них можно получить по рельефным изо-

¹¹ Энциклопедия символов, знаков. Эмблем. — М., СПб., 2005. С.360.

¹² Маковский М.М. Феномен табу в традициях и в языке индоевропейцев. Сущность — форма — развитие. М., 2000. С. 131.



Серебряная рака Александра Невского

бражениям на монетах. Редким примером рельефа в серебре является сосуд из кургана Чертомлык (IV в. до н. э.).

В христианстве ценили белый цвет серебра как символа сияния и чистоты Слова Божьего, в связи с чем одежды Христа в скульптуре «Спаситель мира» (Испания, XIII в.) сделаны из серебра. Светлое сияние серебра осеняет память об Александре Невском в грандиозном скульптурно-декоративном сооружении серебряной раки святого, созданном по заказу императрицы Елизаветы Петровны (1753 г., Петербург).

МЕДЬ считалась металлом покровительниц любви и деторождения — Иштар, Астарты и Венеры. Она была символом тепла и света. Медь была связана с представлениями о «медном веке», веке героев. Существует общеиндоевропейский миф о герое, который родился в доспехах или был сразу после рождения повит в броню. Таков иранский Спентодата, сын земли — богини Армайти. Афина как патрон культурных героев так же родилась в сияющих доспехах. Медь в чистом виде как скульптурный материал не использовалась, и её мифологию восприняла бронза. Цельнолитые статуэтки известны со времён бронзового века.

Полые бронзовые статуи стали главным изобретением античности. Именно эта техника, соединяющая земную основу глиняной модели и божественную героичку меди, была наиболее подходящей для воплощения героического начала античности. В бронзе работали Мирон, Поликлет, Фидий. Из сохранившихся подлинных бронзовых статуй этос эллинского героя демонстрирует статуя Дельфийского возничего.

Рим использовал бронзу для прославления своих исторических героев — полководцев, императоров. Он создал в том числе и европейскую традицию бронзовых конных статуй (статуя Марка Аврелия, «Гаттамелата» Донателло, «Коллеони» Вероккьо, «Медный всадник» Фальконе).



Дельфийский возничий



Фальконе

В Средние века в связи с полным господством божественного начала бронзовая скульптура отсутствует. Бурное возрождение бронзы происходит во времена Ренессанса, когда на новой основе Богочеловека возродился культ героического начала (Гиберти, Донателло, Верроккьо, Челлини). Бронзу любили мастера барокко (Бернини), классицизма («Укрощение коней на аничковом мосту»,



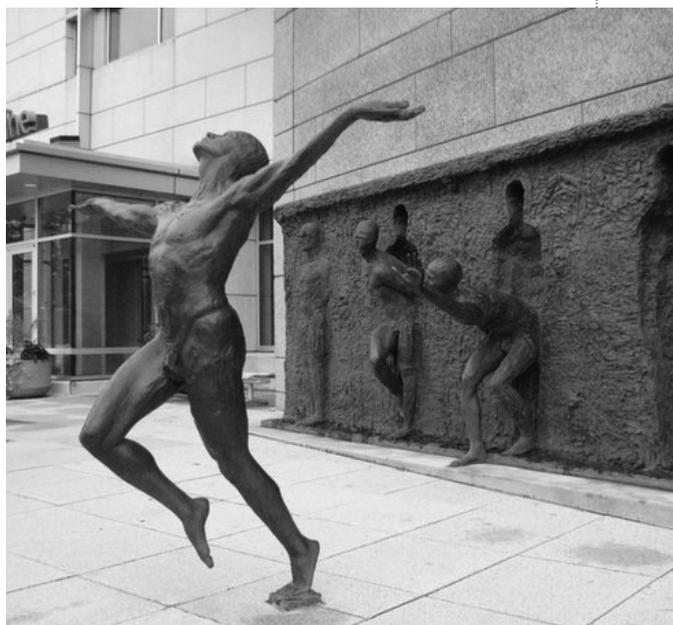
Бурдель



Роден

М.К. Клодт, «Минин и Пожарский», И. Мартос), реализма («Марсельеза», Рюд), постимпрессионисты («Стреляющий Геракл», Бурдель). Импрессионисты подчинили бронзу стихийной пластике глины («Врата ада», О. Роден, «Берёзка», А. Голубкина), сделав акцент на её земном происхождении.

Интересную интерпретацию земного и героически-человеческого в бронзе дал современный скульптор Зенос Фрюдакис (Zenos Frudakis) в композиции «Я свободен», показав, как бронзовая фигура человека вырывается из хаотической материи глины.



Zenos Frudakis, «Я свободен»



Мухина

ЖЕЛЕЗО связано с представлениями о «железном веке» тягот человеческого существования и одновременно с завоеваниями человеческой цивилизации. Семантика таких выражений, как «железный человек» (сильный, упорный, решительный неукротимый человек), «железный конь» (сверхмощь механического изобретения человека), говорит о том, что железо олицетворяет могущество человека. В Египте железо считалось металлом бога пустыни — Сета. В античности железо, в силу того, что цвет ржавчины напоминал кровь, связывали с богом войны. Железу приписывались возможности противостоять волшебству, т.е. божественным силам природы. В Китае считали, что железо сдерживает водного дракона, приносящего наводнения. Кельты считали, что «холодное железо» отпугивает зловредных эльфов. В скульптуре железо (сталь) стали использовать, начиная с XX в. В этом материале решён символ советской мечты об идеальном мире социализма («Рабочий и колхозница», В. Мухина). Жан Тенгли нагромождает железные конструкции как символ торжества механистической цивилизации («Эврика», Ж. Тенгли). □

Тенгли



УЧЕБНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ УБЕЖДЕНИЙ

*Михаил Станиславович Красин, доцент, кандидат педагогических наук, доцент
кафедры общей физики Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского
krasin-ms@yandex.ru*

• методологические убеждения • методологическая культура • экспериментальные задачи
• методика обучения физике в школе

Правила и идеи, которыми полезно руководствоваться при организации научной и практической деятельности с целью увеличения вероятности нахождения рациональных путей решения разнообразных проблемных ситуаций и уменьшения вероятности ошибочных решений, составляют основу методологии. Ввиду многообразия видов деятельности, но главное — ввиду огромного многообразия условий, в которых осуществляются эти виды деятельности, и непредсказуемости возможного проявления акта озарения в процессе исследования проблемной ситуации методология не представляет собой и никогда не будет представлять свод регулятивов деятельности, следование которым гарантированно приводит к требуемому результату. Тем не менее общественно-историческая практика, в ходе которой вырабатывались и апробировались методологические нормы и идеи, подтвердила их состоятельность. Знание методологических ориентиров и умение их использовать существенно повышают не только результативность поисковой деятельности, но и вероятность признания её результатов общественностью.

Методологические «знания, перешедшие во внутреннюю позицию личности» [1, с. 301], становятся методологическими убеждениями. Методологические убеждения выступают регулятивами при выборе человеком способов рациональной организации деятельности, эвристическими ориентирами в поиске путей решения проблемных ситуаций, оберегают его от принятия решений, которые кажутся наиболее простыми и уместными в конкретных условиях, но не согласуются с положениями научной

методологии и поэтому, как правило, приводят к ошибкам и нежелательным последствиям. Если учесть, что на подростковый и старший школьный возраст приходится период наиболее «интенсивного формирования убеждений» личности [2, с. 294], то становится очевидным, что формирование методологических убеждений у подрастающего поколения представляет собой важную образовательную задачу, успешность решения которой во многом зависит от соответствующей деятельности школьных учителей. В том числе, и даже в первую очередь — от учителей физики: и потому что эта наука внесла наибольший вклад в разработку основных положений научной методологии, и потому что именно в подростковом возрасте учащиеся приступают к системному изучению физики, внимательно прислушиваясь к предметным знаниям и методологическим рекомендациям учителя нового учебного предмета.

Значимый вклад в формирование методологических убеждений может внести специальным образом организованный процесс обучения школьников решению экспериментальных задач — учебных проблемных ситуаций, которые либо создаются с использованием эксперимента, либо требуют проведения эксперимента при поиске их решения. В ходе решения экспериментальных задач учащиеся на конкретных примерах постигают основы научного метода познания, учатся руководствоваться идеями методологических принципов развития, симметрии, относительности, простоты при планировании и проведении эксперимента, опираться на положения принципов подтверждаемости и опровергаемости

при оценке степени достоверности полученной информации и соотношении теоретических сведений и результатов эксперимента. В процессе выбора метода решения задачи с учётом имеющихся в наличии приборов и средств измерения они приобретают опыт оптимизации деятельности и учёта неизбежной погрешности измерений, при оформлении отчётов о выполнении экспериментальных заданий осваивают методологию подготовки отчётов о научной или производственной деятельности, составления бизнес-планов или заявок на получение грантов.

Однако наличие объективных предпосылок для формирования методологических убеждений у учащихся на уроках физики в процессе обучения решению задач отнюдь не гарантирует достижения успеха без наличия факторов субъективного характера, к которым прежде всего следует отнести целевые установки и педагогическое мастерство учителя. В связи с этим представляется полезным выделение возможных направлений и описание конкретных примеров педагогического взаимодействия учителя физики с учащимися с целью создания благоприятных условий для формирования методологических убеждений при обучении решению экспериментальных задач.

В первую очередь отметим задания, направленные на **демонстрацию эффективности методологических норм**. Приобретаемый при решении экспериментальных задач личный опыт успешного применения методологических знаний и положительные эмоции от осознания этого успеха служат психологической основой для формирования методологических убеждений. Из различных типов экспериментальных заданий стоит выделить задания, предусматривающие быструю проверку правильности их решения путём сравнения со справочными сведениями или быстрой экспериментальной проверки [3]. Сознание того, что критерием правильности выполнения задания выступают более объективные показатели, чем авторитетное, но субъективное мнение учителя, подталкивает учащихся к более тщательной подготовке и методологически корректному проведению необходимых измерений и последующих вычислений. Заданий подобного типа в учебной литературе встречается не мно-

го, но некоторые экспериментальные задачи можно такими сделать, если скорректировать их условия и требования. Например, вместо выполнения лабораторной работы «Измерение ускорения свободного падения при помощи маятника» [4., с. 257.] предложить учащимся выполнить работу «Измерение длины подвеса маятника по периоду его колебаний».

В качестве основного критерия оценки в этом случае выдвигается требование соответствия длины нити, найденной методом косвенных измерений по формуле периода колебаний математического маятника, с длиной нити, измеренной под наблюдением учителя методом прямого измерения (например, с помощью рулетки). Такой подход позволяет избежать ситуации, когда учащиеся за период колебаний принимают время перемещения маятника от одного крайнего положения к другому, когда длина нити подвеса устанавливается ими в пределах 20–30 см, а размах колебаний составляет 10–15 см; когда они проводят расчёты на основании результатов лишь одного опыта, но в ответе указывают, что ускорение свободного падения у них получилось равным $9,8 \text{ м/с}^2$. При такой постановке задания учащихся уже не надо принуждать к многократным повторным измерениям, говорить о том, что в данном случае числовое значение ускорения свободного падения желательно брать как можно точнее, что результаты расчётов полезно перепроверить, прежде чем принимать за истинные — всё это они сделают сами в стремлении добиться положительного эффекта и получить высокую оценку результатов своей деятельности. В тех случаях, когда учащиеся видят, что предварительные результаты расчётов значительно отличаются от определяемой «на глаз» длины нити, они задумываются о причинах (поскольку желание получить хорошую оценку за относительно несложную работу имеется у большинства школьников). В этот момент их собственные размышления или подсказки учителя указывают: что период колебаний маятника определяются как минимальный интервал времени между **одинаковыми** состояниями колебательной системы, что используемая формула периода колебаний маятника справедлива для случаев, когда угол отклонения нити не превышает 8° , что для уменьшения погрешности измерения

времени полезно найти время 15–20 колебаний, а затем разделить его на число колебаний.

Крайне эмоционально (речь идёт о положительных эмоциях) проходит финальная часть выполнения лабораторной работы, которая составлена по мотивам работы физического практикума «Измерение начальной скорости, дальности полёта и высоты подъёма тела, брошенного под углом 45° » [5, с. 54]. Её можно назвать «Измерение дальности полёта и наибольшей высоты подъёма шарика при стрельбе из баллистического пистолета под углом α к горизонту». Ход работы выглядит примерно так:

1) учащиеся получают шарик от учителя (шарики отличаются немного по размеру и по массе);

2) несколько раз стреляют им из пистолета вертикально вверх с целью определения начальной скорости шарика при выстреле;

3) отдают шарик учителю и после этого узнают у него значение угла α (которое учитель может варьировать в пределах от 30 до 70°);

4) с помощью теоретических расчётов определяют дальность полёта и наибольшую высоту подъёма шарика при стрельбе под заданным углом (учащиеся профильных классов все необходимые формулы выводят сами, а в обычных классах полезно выдавать инструкции с подробными выводами всех формул, т.к. основная цель этого задания — формирование умения точно проводить эксперимент и демонстрация эффективности приобретённых предметных и методологических знаний);

5) устанавливают соответствующим образом баллистический пистолет, на расстоянии вычисленной наибольшей дальности полёта кладут двойной лист или лист формата А4, на уровне ожидаемой наибольшей высоты подъёма укрепляют кольцо диаметром 10–12 см от штатива универсального;

6) берут свой шарик и приглашают учителя для наблюдения контрольного выстрела;

7) производят выстрел и если предварительные измерения и расчёты были сдела-

ны правильно, то испытывают бурные положительные эмоции, наблюдая, как шарик пролетает через колечко и попадает на бумагу.

Положительные эмоции, испытываемые в результате успешного применения предметных и методологических знаний, и приводят к формированию методологических убеждений. К заданиям, допускающим быструю проверку результатов, относятся также экспериментальные задачи по определению содержимого «чёрного ящика», при этом проверка осуществляется простым вскрытием «ящика». В самом простом варианте можно резистор с указанным на нём сопротивлением поместить в непрозрачную коробочку и попросить с помощью амперметра и вольтметра измерить его сопротивление, а затем вскрыть коробочку и показать правильность результатов измерения. При этом эталонное значение сопротивления резистора должно быть указано с границами допустимой погрешности, или учитель должен заранее указать школьникам на величину возможной погрешности, возникающей при использовании данных им приборов (и по просьбе учащихся быть готов объяснить, как эта погрешность оценивается). Тогда учащиеся, увидев, что найденное ими значение сопротивления попадает в интервал допустимых значений сопротивления, указанного в качестве эталонного, испытают чувство радости от успеха, гордости за себя и уважения к осваиваемому ими методу действий. Если не указывать границу возможной погрешности, то ожидание учащихся о полном совпадении полученного ими значения и эталонного значения вполне вероятно сменится разочарованием, что «опять подсунили неточные приборы!».

Вариант задания на исследование содержимого «чёрного ящика» можно сформулировать следующим образом. В «чёрном ящике» находится резистор, включённый последовательно с одним из приборов: конденсатором или катушкой индуктивности. Чёрный ящик подключён к генератору переменного тока с регулируемой переменной частотой колебаний. В комплект также входят амперметр и вольтметр переменного тока и соединительные провода. Определите содержимое «ящика». Такое задание можно предложить в демонстраци-

онном варианте для учащихся 11-го класса. Конечно, идея решения лежит на поверхности (подключить амперметр и вольтметр к «ящику» и определить зависимость полного сопротивления от частоты), но и её надо найти и реализовать.

Более сложный вариант исследования «чёрного ящика» направлен на развитие умения систематизировать экспериментальные сведения и формирование убеждённости в пользе такой систематизации. *Имеется устройство, структура, которого неизвестна («чёрный ящик»). Известно только, что в нём содержится простейшая электрическая цепь с двумя одинаковыми резисторами. Из «чёрного ящика» выходят четыре контактных провода (рис.1.). В вашем распоряжении имеются источник тока (батарея), амперметр, вольтметр и соединительные провода. Определите схему соединения резисторов и их сопротивления.*

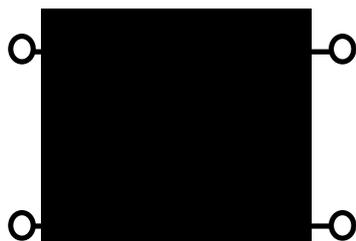


Рис. 1. «Чёрный ящик» с неизвестной схемой подключения двух резисторов

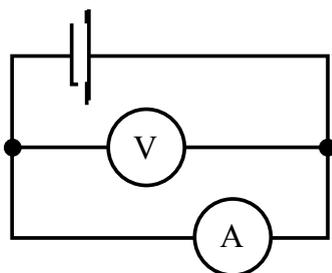


Рис. 2. Схема измерения сопротивления источника тока и амперметра

Данную задачу можно предложить учащимся 8-х классов в качестве исследователь-

ской во время уроков, выделив для таких целей отдельный стол в классе [6], можно решить на уроке в демонстрационном варианте, привлекая к соучастию всех учащихся класса или включить в задания школьной олимпиады. Для её решения полезно рассмотреть различные варианты подключения амперметра и вольтметра и сравнения показываемых ими значений. Рассмотрим возможный вариант решения: соберём схему согласно рисунку 1 и измерим суммарное сопротивление амперметра и источника тока. Значение, показанное вольтметром, обозначим U_0 , амперметром — I_0 . Суммарное сопротивление амперметра и источника тока равно $R_0 = \frac{U_0}{I_0}$ (при усло-

вии, что сопротивление вольтметра значительно больше измеряемого). Для упрощения систематизации сведений обозначим контактные провода буквами А, В, С, D (рис. 3.) Проведём систему измерений, поочерёдно подключая источник тока и амперметр к клеммам А и В, В и С, С и D, А и D. Каждый раз одновременно будем подключать параллельно к ним вольтметр. (Случай подключения к клеммам А и В изображён на рисунке 4.) Результаты измерений и вычислений (в условных величинах) будем заносить в таблицу 1.

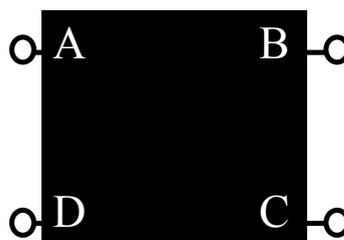


Рис. 3. «Чёрный ящик» с помеченными контактными проводами

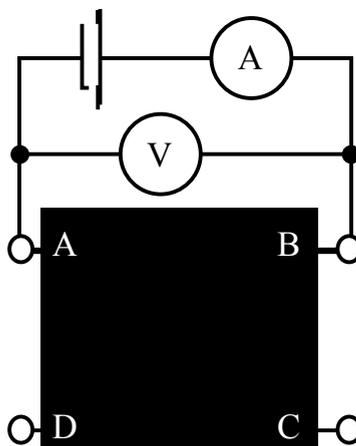


Рис. 4. Измерение сопротивления участка А-В

Таблица 1

Результаты измерений силы тока и напряжения на выбранных участках, а также вычисленные значения сопротивлений этих участков

Измеряемый участок	Показания вольтметра	Показания амперметра	Вычисленное сопротивление
А-В	U_0	I_1	R_1
В-С	U_0	I_1	R_1
С-D	U_0	I_1	R_0
А-D	U_0	$0,5I_1$	$2R_1$

Замечаем, что сопротивление участка C-D практически равно суммарному сопротивлению источника тока и амперметра, следовательно, клеммы C-D соединены проводом. Также отмечаем, что сопротивления остальных участков много больше сопротивления, значит, на этих участках подключены резисторы. Сопротивления участков A-B и B-C равны, а сопротивление участка A-D вдвое больше сопротивлений этих участков, следовательно, при подключении к этому участку ток идёт сразу через оба резистора, включённых последовательно. На основе проведённого анализа делаем заключение, что схема включения резисторов в «чёрном ящике» имеет вид, указанный на рисунке 5. Сопротивления резисторов приближённо равны. Будем считать данный ответ предварительным.

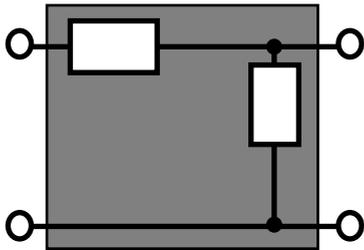


Рис. 5. Схема соединения резисторов в «чёрном ящике»

Проверим сделанное предположение о структуре «чёрного ящика». Если подключить источник тока к клеммам A и D, а вольтметр к клеммам B и C, то показания вольтметра должны быть в два раза меньше напряжения источника, т.е. примерно. После получения экспериментального подтверждения гипотезы делаем вывод о справедливости первоначального вывода. Впрочем, для большей убедительности следовало провести несколько (систему) контрольных экспериментов. После вскрытия «чёрного ящика» убеждаемся в справедливости сделанных измерений, рассуждений и выводов. Описание более сложных, но более интересных задач такого типа можно найти, например, среди заданий регионального тура областных олимпиад по физике.

В качестве второго направления — задания на формирование **стремления к получению как можно более полной и точной информации** об объекте исследования. Важность проведения тщательных полномасштабных исследований можно иллюстрировать свое-

ременными рассказами из истории науки и техники о просчётах исследователей из-за недостаточно полного изучения свойств объекта, но эти рассказы полезно дополнять проблемными ситуациями, возникающими в процессе выполнения практических работ с целью формирования личного опыта, необходимого для перехода знаний в разряд убеждений. Например, эмоционально воспринимаются школьниками ситуации, возникающие при решении заданий с «провокационным подталкиванием» к упрощённому методу измерений, из-за чего полученные результаты измерений могут существенно отличаться от истинных. Например, можно предложить учащимся определить с помощью линейки объём бруска (из дерева или пенопласта), который имеет вид прямоугольного параллелепипеда, но на самом деле все стороны которого имеют разную длину. Если определять объём такого бруска лишь по результатам измерения одной из его высот, одной из широт и одной из длин, то различие приблизительно в 10% между измеренным и средним значением каждого из этих параметров может привести к итоговой относительной ошибке в 30%. Это легко продемонстрировать, измеряя объём бруска методом вытеснения воды из сосуда с отливом. Наглядный пример совершения ошибки из-за недостаточно внимательного исследования — эффективный способ убеждения.

Третье направление формирования методологических убеждений — формирование **стремления к осознанному управлению** своей деятельностью на основе известных методологических регулятивов. Убеждённость в эффективности положений научной методологии может сформироваться только при их осознанном применении. «Методологическая культура — это основанная на методологических знаниях культура мышления, необходимой частью которой является рефлексия», — подчёркивал В.В. Краевский [7]. В обучении умению учащихся осознанно применять методологические нормы в качестве регулятивов своей деятельности, анализировать свою деятельность с позиций научной методологии основную роль играют рекомендации-комментарии учителя, высказываемые по мере необходимости по ходу решения какой-либо учебной задачи. Например, комментируя деятельность по решению экспериментальной задачи, учитель выделяет конкретные методоло-

гические нормы и идеи, в соответствии с которыми осуществляются (осуществлялись) те или иные действия, сообщает учащимся дополнительные знания о применяемых в данной ситуации способах организации деятельности. В том числе сообщает им о наличии трёх фаз организации любой деятельности (планирование, исполнение, анализ результатов), о методологических принципах (объяснения, причинности, системности и систематичности, развития, простоты, симметрии и сохранения, относительности, соответствия, согласия с практикой) и правилах их применения, о методах организации научного мышления (анализ, синтез, дедукция, индукция, аналогия, моделирование, сравнение, абстрагирование) и основных законах логики — правилах построения рассуждений (закон тождества, закон непротиворечия, закон исключения третьего, закон достаточного основания), о подходящих для конкретной ситуации алгоритмических предписаниях требуемой степени обобщённости указаний, о системе приёмов эвристического поиска решения нестандартных проблем и конкретных действиях по их реализации [8].

Свой вклад в процесс формирования осознанного применения методологических норм и идей вносит решение ситуационных задач, направленных на ознакомление с логикой рассуждений учёных, инженеров, изобретателей и (или) на изучение хода реальных экспериментов, в результате которых были сделаны открытия или ошибочные выводы (в том числе рассказы о поиске явления электромагнитной индукции Ампером и Фарадеем, прыжках по ветру и против ветра молодого Ньютона, взвешивании мешка с воздухом Аристотелем и другие) [9–12]. С интересом воспринимается и хорошо запоминается учениками инсценировки, моделирующие такие ситуации [13]. По мере усвоения школьниками различных положений научной методологии появляется всё больше возможностей для их использования в качестве эвристических подсказок при поиске рационального пути решения проблемы. Иногда оказывается достаточным напомнить учащимся о принципе простоты, как кто-нибудь из них на просьбу (задачу) «толкнуть Землю» догадывается подпрыгнуть или топнуть ногой. Или помахать наэлектризованной о бумагу авторучкой, откликнувшись на просьбу создать электромагнитную волну. При этом

у учащихся может сформироваться понимание, что если бы они сами, перебирая варианты использования тех или иных методологических регулятивов мысленно произнесли «нужные» регулятивы, то могли бы самостоятельно прийти к идее решения.

Четвёртое направление отметим как формирование у учащихся убеждённости в **необходимости оценки погрешности** измерений при выборе оптимального в конкретных условиях метода решения проблемной ситуации, при оценке возможных результатов проведённых действий, при вынесении решения о том, подтверждают результаты эксперимента выдвинутые гипотезы или опровергают их. Формируются такие убеждения в том числе и под влиянием системных требований учителя физики к точности измерений при выполнении экспериментальных заданий. В связи с этим следует отметить необходимость смены приоритетов в методических требованиях к учащимся по проведению оценки погрешностей результатов измерений. В настоящее время школьники приступают к такой оценке только в том случае, если на то имеется специальное указание. Но методологическая культура эксперимента предполагает обязательную оценку погрешностей измерений и вычислений, поэтому необходимость такой оценки не должна подвергаться сомнениям, и для этого не нужны никакие дополнительные указания. Указания необходимы только в тех случаях, когда из дидактических соображений эту оценку проводить не следует. Например, результаты выполнения фронтальных лабораторных работ по проверке справедливости формул взаимосвязи между токами и напряжениями при последовательном и параллельном соединении проводников с большой долей вероятности покажут, что при параллельном соединении проводников и при последовательном соединении проводников. Результаты проверки справедливости закона Гей-Люссака при условии честных и точных измерений вряд ли покажут, что. Тогда возникает вопрос: подтверждают или опровергают результаты проведённых учащимися экспериментов проверяемые закономерности?

Если объяснять расхождение просто фразой о неточности приборов и погрешности метода, то возникает справедливый вопрос о смысле проведения этих экспериментов. Учащиеся

приходят к выводу: что бы у нас ни получилось — результат известен: законы верны, а наши измерения не точны. В этом случае для создания видимости проведения качественного эксперимента у них возникает искушение подогнать результаты так, чтобы получалось требуемое из теории равенство. В итоге формируются «антиметодологические» убеждения. Если же учащиеся могут оценить погрешность полученных результатов (причём оценить с помощью понятных им методов оценки погрешности [14]) и на основании этого увидеть, что с учётом найденного интервала допустимых значений измеряемых величин проверяемые равенства не могут быть опровергнуты, то у них формируется убеждённость в целесообразности проведения таких оценок. В этих случаях они спокойно относятся к полученным «несоответствиям» между теоретическими ожиданиями и эмпирическими результатами, а также могут увидеть возможности для повышения точности результата измерений либо путём замены приборов, либо путём совершенствования метода измерений.

Убеждённость учащихся в целесообразности предварительной оценки погрешности измерений при выборе наиболее точного (из возможных) метода измерений формируется только при вовлечении их в деятельность по выполнению таких заданий. Например, на учащихся 7–8-х классов, как правило, производит впечатление способ определения объёма тела методом гидростатического взвешивания (измерение веса тела с помощью динамометра в воздухе и после полного погружения в воду). Если им затем предложить сравнить точность двух методов определения объёма: гидростатическим взвешиванием с помощью динамометра Бакушинского и методом измерения объёма воды, вытесненной при погружении тела в сосуд с отливом, то они обращают внимание на капли жидкости, остающиеся в измерительной мензурке, и поэтому (большинство из них) называют более точным методом гидростатического взвешивания. Однако последующая оценка погрешности результатов измерения убеждает их в обратном. Методологическое осмысление результатов мыслительных и практических действий способствует становлению соответствующих методологических убеждений.

В качестве пятого направления отметим формирование убеждённости в необходи-

мости **критического отношения к любой информации**, поступающей из различных источников. Умение ориентироваться в потоке информации, приходящей от внешних источников или полученной в результате собственных исследований, оценивать степень её достоверности, позволяет субъекту деятельности принимать более взвешенные, обоснованные решения, направленные на достижение требуемого результата. Критичность мышления и методологические умения, связанные с использованием выработанных научной методологией критериев достоверности информации рассматриваются современным Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования в качестве ожидаемых личностных, метапредметных и предметных (по физике) достижений выпускников [15]. Благоприятная эмоциональная ситуация для формирования методологических убеждений возникает при использовании задач-демонстраций «необычных» явлений или свойств объектов, предусматривающих первоначальное ненаучное объяснение.

Это может быть демонстрация «волшебных приборов», принцип действия которых «опровергает» недавно изученные физические законы. Например, демонстрация плавающего на поверхности воды пластиково-бумажного гуся (со спрятым в нём магнитом), подплывающего только к тому концу деревянной палочки, на которой расположен корм (прикреплённый стальной скрепкой), или наклонной призмы, которая остаётся в равновесии (из-за прикреплённого к её основанию скрытого дополнительного груза), даже тогда, когда отвес, опущенный из её центра (предполагаемого центра тяжести), уже не пересекает площадь её опоры). Также можно демонстрировать необычные явления, для объяснения которых первоначально указываются псевдонаучные причины. Например, демонстрация явления не сжимания после охлаждения предварительно прогретой, а затем плотно закупоренной пластиковой бутылки, которая только что, в предыдущем опыте, сжималась, как положено по законам физики. Сначала это можно объяснить наличием магических свойств у самого учителя или у стоящего на окне кактуса, до которого во время магического сеанса дотрагивались этой бутылкой, а затем показать, что у бутылки имелось неболь-

шое отверстие, которое в первом опыте закрывалось пальцем руки [16].

Можно продемонстрировать движение конуса, который «катится вверх» по параллельным наклонным рейкам. В качестве начальной версии объяснения можно указать на наличие антигравитации у коробочки, установленной возле нижней части краёв реек, а затем обратить внимание (если это не заметят учащиеся), что рейки расположены не параллельно, расстояние между ними в верхней части больше, чем в нижней, поэтому конус на самом деле движется вниз, всё более проваливаясь в зазор между рейками. Погружение «картезианского водолаза» (перевернутой пробирки частично заполненной воздухом и плавающей внутри закрытой пластиковой бутылки, заполненной водой) сначала можно объяснять способностью учителя (или его помощника — ученика) к телекинезу, а затем обратить внимание на необходимость сдавливания бутылки для увеличения давления в жидкости, что приводит к уменьшению объёма воздуха в пробирке, а, следовательно, уменьшению архимедовой силы.

В выпускном классе на уроке при изучении давления света можно продемонстрировать вращение радиометра «под пристальным взглядом человека на зачернённую поверхность лепестков радиометра» в сторону, противоположную ожидаемому вращению под действием давления света. Безусловно, он и должен так вращаться из-за радиометрического эффекта, однако школьники об этом не знают, но уже знают о давлении света. После такой демонстрации рассказ о технических сложностях, которые должен был преодолеть П.Н. Лебедев, чтобы устранить радиометрический эффект и провести измерение давления света, воспринимается учащимися со значительно большим пониманием.

Ещё одним направлением формирования методологических убеждений является демонстрация возможности методологически корректного **решения любой проблемы различными способами**. Убеждённость в этом не только предопределяет готовность субъекта деятельности к поиску оптимальных путей решения проблемных ситуаций, исходя из конкретных условий, но и, что не менее важно, придаёт уверенность его действиям при поиске путей решения

субъективно нестандартных проблемных ситуаций. Будучи убеждённым, что для решения одной и той же проблемы можно использовать различные способы деятельности, методы и конкретные приёмы, человек перестаёт опасаться, что выбранный им способ решения является неправильным, его действия становятся более уверенными и, как правило, более успешными. В качестве основных методов обучения следует отметить, во-первых, демонстрацию самой возможности решения задач различными способами, во-вторых, побуждение учащихся к решению задачи различными способами, в-третьих, толерантное отношение учителя к выбранному учеником способу решения экспериментальной задачи. Рассматривая возможные способы решения экспериментальной задачи, полезно сравнивать эти способы по различным параметрам: простоте решения, скорости выполнения эксперимента, точности (меньшей погрешности) измерений, достигаемой при каждом способе, сложности используемых приборов, наглядности эксперимента и так далее. В некоторых случаях оказывается возможным измерение искомой величины тремя и более способами. Например, коэффициент трения скольжения можно измерить методом равномерного скольжения по горизонтальной поверхности под действием горизонтальной силы тяги динамометра, методом измерения тормозного пути, методом опрокидывания бруска, методом соскальзывания с наклонной плоскости, определение плотности жидкости можно осуществить методом взвешивания и измерения объёма, методом погружения ареометра, методом сравнения высот столбов жидкостей в сообщающихся сосудах и т.д. Понимание возможности вариативного подхода к решению и интерпретации результатов решения задач способствует формированию гибкости и толерантности мышления учащихся, их готовности уважать мнение других людей, аргументированно отстаивать свою точку зрения, свой выбор способа организации деятельности.

В качестве седьмого направления отметим формирование убеждённости учащихся в **необходимости представления методологически корректного отчёта** о выполненной работе, если одна из целей этой работы — доведение её результатов до сведения широкого круга пользователей. Формированию

такой убеждённости в процессе обучения решению экспериментальных задач способствует сочетание словесных рекомендаций преподавателя с его требовательностью при выставлении оценок за выполнение задания. Отметим, что, учитывая различную дидактическую направленность решаемых экспериментальных задач, целесообразно в некоторых случаях ограничивать требуемый объём отчётного материала, о чём следует заранее предупредить учащихся.

Требовательность, тактичность, предметная грамотность и методологическая культура преподавателя играют важную роль в формировании методологической убеждённости учащихся. Как отмечал С.Л. Рубинштейн, «ценности не первичны. ... они производны от соотношения мира и человека, выражая то, что в мире, включая и то, что создаёт человек в процессе истории, что значимо для человека. Ценность — значимость для человека чего-то в мире». Общество предъявляет человеку определённую систему норм (ценностей), которые он «чутко улавливает» в процессе постоянного «обследования границ и содержания норм» и на основе этого формирует собственные ценности [17, с. 369]. Во время учебных занятий главным проводником идей общества выступает учитель со своими требованиями и рекомендациями. От педагогического мастерства учителя зависят предметная и методологическая содержательность учебных заданий и положительный эмоциональный фон восприятия учащимися дидактических требований и методологических идей а, соответственно, эффективность усилий по формированию у школьников методологических убеждений. □

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. М.: «Академия», 2006. — 576 с.
2. Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим Бад. М.: Дрофа: Бол. Рос. энцикл., 2008. — 528 с.
3. Красин, М.С. Организация лабораторных работ с экспериментальной проверкой точности измерений // Физика. Еженедельное приложение к газете «Первое сентября», 2001. — № 41. — С. 14.
4. Фронтальные лабораторные работы по физике в 7–11 классах общеобразовательных учреждений: Кн. для учителя / В.А. Буров, Ю.И. Дик, Б.С. Зворыкин и др.; Под ред. В.А. Букова, Г.Г. Никифорова. М.: Просвещение: Учеб. лит., 1996. — 368 с.
5. Практикум по физике в средней школе: Дидакт. материал: Пособие для учителя / Л.И. Анциферов, В.А. Буров, Ю.И. Дик и др. / Под ред. В.А. Букова, Ю.И. Дика. М.: Просвещение, 1987. — 191 с.
6. Бубликов, С.В., Баширова, И.А., Бойкова, А.Е., Красин, М.С. Методологическая культура учащихся и возможности её развития при обучении решению экспериментальных задач на уроках физики // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского: Научный журнал. № 6 (1), 2009.
7. Краевский, В.В. Педагогика и её методология вчера и сегодня. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2003/0711-03.html> (дата обращения 25.02.2013).
8. Красин, М.С. Решение сложных и нестандартных задач. Эвристические приёмы поиска решений. — М.: Илекса, 2009. — 360 с.
9. Голин, Г.М., Филонович, С.Р. Классики физической науки (с древнейших времён до начала XX в.). М.: Высшая школа, 1989. — 576 с.
10. Злотин, Б.Л., Зусман, А.В. Изобретатель пришёл на урок. Кишинев: Лумина, 1989. — 255с.
11. Ильин, В.А. История физики. М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 272 с.
12. Кирюхина, Н.В. Задачи с историческим содержанием: методическое пособие. Калуга: КПКУ им. К.Э. Циолковского, 2004. — 48 с.
13. Шаронова, Н.В. Методика формирования научного мировоззрения учащихся при обучении физике: Учебное пособие по спецкурсу для студентов педвузов. М.: МП «МАР», 1984. — 183 с.
14. Красин, М.С. Простота, логика, системность. О методике обучения оценке погрешностей измерения в школе (проблемы обучения школьников оценке погрешностей измерений в контексте развития их методологической культуры) // Физика в школе. 2013. — № 8 — С. 55–60., Физика в школе. 2014. — № 1 — С. 51–56.
15. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования // Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 № 413 // Российская газета — Федеральный выпуск № 5812. 21 июня 2012.
16. Даминова, Р.М., Даминов, Р.В., Даминов, Р.В. Физический эксперимент: Это просто!, Казань, «Новое знание» 2000. — 34 с.
17. Рубинштейн, С.Л. Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1976. — 424 с.

О ВЗАИМОСВЯЗИ РАЗВИТИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ИНТУИЦИИ С УМЕНИЕМ ШКОЛЬНИКОВ АРГУМЕНТИРОВАТЬ

Наталья Михайловна Свирина, заведующий кафедрой педагогики ЧОУ ВО «Институт специальной педагогики и психологии», научный руководитель Ассоциации гимназий Санкт-Петербурга, доктор педагогических наук, профессор

- умение аргументировать • свой взгляд на произведение • читательская позиция
- читательская интуиция • литературное развитие • опыт понимания литературы

Формируя в процессе уроков литературы читательскую интуицию, мы активизируем собственное читательское отношение ученика к происходящему, так как сам процесс формирования читательской интуиции связан с наличием и затем активизацией читательской позиции. Разумеется, всё это полезно именно на уроке литературы. На примерах возможных последовательных стадий такой работы и связи её результатов с умением школьников-подростков аргументировать мы и остановимся в данной статье.

Подросткам в 7–8-х классах мы предлагаем для обсуждения в мини-группах новеллу «Старик в станционном буфете» из повести К.Г. Паустовского «Золотая роза». Как помнит читатель, рассказав о старике, автор задаёт словно бы риторический вопрос: «Зачем я её (историю — Н. С.) рассказал?» Оказывается, этот сюжет возник у автора в связи с его размышлениями о роли подробностей, деталей в художественном тексте. Авторский вопрос мы переадресовываем нашим ученикам для попытки объяснения и пояснения: сначала — по сюжету новеллы, затем — в отношении нижеприведённого эпизода.

«В рукописи одного молодого писателя я наткнулся на такой диалог:

«— **Здорово, тетя Паша!** — сказал, входя, Алексей.
— **Здравствуй, Алеша,** — приветливо воскликнула тетя Паша, оторвалась от шитья и посмотрела на Алексея. — **Что долго не заходил?**

— **Да всё некогда. Собрания всю неделю проводил.**

— **Говоришь, всю неделю?**

— **Точно, тетя Паша! Всю неделю. Володьки нету?** — спросил Алексей, оглядывая пустую комнату.

— **Нет. Он на производстве.**

— **Ну, тогда я пошёл. До свиданья, тетя Паша. Бывайте здоровы.**

— **До свиданья, Алеша,** — ответила тетя Паша. — **Будь здоров.**

Алексей направился к двери, открыл её и вышел. Тетя Паша посмотрела ему вслед и покачала головой:

— **Бойковитый парень. Моторный».**

Задача — прочесть и в группах обсудить ответы на поставленные вопросы:

- Что этот диалог даёт нам, читателям?
- Что, как вам кажется, и зачем в диалоге молодого писателя выделено К.Г. Паустовским?
- Примером чего именно стал этот диалог в книге Паустовского, как вы думаете? (Вариант: с какой целью К.Г. Паустовский, известный писатель, помещает в свою повесть «о смысле писательского труда» диалог из рукописи молодого писателя?)
- О чём напишет К.Г. Паустовский после этого примера, что вам подсказывает ваша читательская интуиция? Попробуйте написать комментарии или вывод сами.

Версии по первому вопросу у школьников одинаковые: *ничего особенного, ничего интересного.*

По второму вопросу — разные: *рукопись, значит, это черновик, или первый и второй*

варианты диалога; молодой автор хотел поговорить, стоит ли оставлять то, что Паустовский выделил; Паустовский выделяет то, что ему нравится или не нравится. На этом останавливаемся и обсуждаем: нравится диалог Паустовскому или все-таки нет? Собираем мнения с доказательствами, оперируя понятными ученикам категориями — интересно/информативно ли им было читать этот диалог? Конкретизируя так задачу, мы вновь возвращаем ребят к прочтению диалога, и тут все становится на свои места: *не интересно, не нравится, ни о чём*. Наш вопрос — почему, чем? Подростки говорят: *«не о чем», «да ничего и не происходит тут», «не ясно, почему герой — «моторный и бойковитый»*. Школьники начинают замечать те несоответствия, затянutosи, которые как раз и выделяет Паустовский. Это помогает перейти к следующему вопросу, и появляются мнения: *«Паустовский, наверное, критикует этого молодого писателя», «писатель высасывает из пальца сюжет», «полстраницы текста — и всё стоит на одном месте»*. Обобщаем, в ответе на третий вопрос преобладают мнения о том, что *«этот диалог — пример бездарной прозы», «пример того, как не надо писать»*.

Предположения, о чём написал после этого диалога в своей книге Паустовский, предлагаем написать в группах, затем читаем вслух и завершаем чтением самого К.Г. Паустовского:

«Весь этот отрывок состоит, помимо небрежности и разгильдяйской манеры писать, из совершенно не обязательных и пустых вещей (они подчеркнуты). Всё это ненужные, не характерные, ничего не определяющие подробности. В поисках и определении подробностей нужен строжайший выбор. Подробность теснейшим образом связана с тем явлением, которое мы называем интуицией. Интуицию я представляю себе как способность по отдельной частности, по подробности, по одному какому-либо свойству восстановить картину целого. Интуиция помогает историческим писателям воссоздавать не только подлинную картину жизни прошедших эпох, но самый их воздух, самое состояние людей, их психику, что по сравнению с нашей была, конечно, несколько иной. Интуиция помогла Пушкину, никогда не бывшему

в Испании и Англии, написать великолепные испанские стихи, написать «Каменного гостя», а в «Пире во время чумы» дать картину Англии, не худшую, чем это могли бы сделать Вальтер Скотт или Бернс — уроженцы этой туманной страны. Хорошая подробность вызывает и у читателя интуитивное и верное представление о целом — или о человеке и его состоянии, или о событии, или, наконец, об эпохе»¹.

Здесь есть что обсудить в связи с нашей темой.

1. Обсуждаем с учениками второе предложение: «ненужные, не характерные, ничего не определяющие подробности» — это синонимы для К.Г. Паустовского или каждое определение значимо для писателя по своему? А для вас? Прокомментируйте ваши соображения.

2. Вспомните прочитанное вами литературное произведение, где какая-то определённая подробность подтолкнула вашу читательскую интуицию? Расскажите об этом.

Второй вопрос — «задание со звёздочкой». Мы не можем требовать ответа на него от каждого ученика, да и не у каждого есть ответ. Но подростки, что-то читающие в системе, регулярно, охотно вспоминают какую-то подробность и то, что именно она подсказала им в отношении дальнейшего развития сюжета.

Работая над читательской интуицией со всеми, мы обращаемся к известному школьникам произведению — повести А.С. Пушкина «Капитанская дочка»²:

«Мне приснился сон, которого никогда не мог я позабыть, и в котором до сих пор вижу нечто пророческое, когда соображаю с ним странные обстоятельства моей жизни. Читатель извинит меня: ибо вероятно знает по опыту, как сродно человеку предаваться суеверию, несмотря на всевозможное презрение к предрассудкам.

¹ В процессе описываемой работы учитель может ограничиться первыми двумя фразами Паустовского; остальные мысли читать, при необходимости, дальше по ходу урока.

² В зависимости от рабочего уровня класса, мы можем взять данный эпизод шире и уже, это решает, разумеется, сам учитель.

Я находился в том состоянии чувств и души, когда существенность, уступая мечтаньям, сливается с ними в неясных видениях первосония» (А.С. Пушкин «Капитанская дочка», гл. 2 «Вожатый»).

Вопрос. Попробуйте вспомнить, какая пушкинская подробность при первом чтении повести помогла вашей интуиции предположить дальнейший ход событий или само строение повести? Напомним ученикам слова Паустовского: «Подробность теснейшим образом связана с тем явлением, которое мы называем интуицией».

Не приводя ответов подростков по поводу работы с пушкинским эпизодом, отмечу одно: многие школьники замечали само обращение А.С. Пушкина к читателю («Читатель извинит меня») и к личному жизненному опыту читателя — как подробность, создающую доверительную атмосферу, внушающую ещё больший интерес к предстоящим событиям и судьбе героя, и в то же время являющуюся тканью самого эпизода.

Итак, первый опыт обращения к понятию «читательская интуиция» подростками получен, положено начало установлению связи между подробностью и интуицией.

Читатель-учитель, разумеется, заметил, что кроме вопросов, связанных с вниманием к собственному чувству по отношению к происходящему в тексте, мы ставим постоянно вопросы, требующие объяснения, комментирования, пояснения от подростков — т.е. создаём основы аргументации. Необходимо далее вести такую работу.

Продолжение может быть теперь при знакомстве с новым стихотворением, например, А.А. Ахматовой «А в книгах я последнюю страницу...». Начинаем читать его после ответов на вопрос-рассуждение: с каким чувством вы ждёте последнюю страницу книги, которую читаете с увлечением? Подбираем и записываем словоряд класса. Затем читаем стихотворение:

*А в книгах я последнюю страницу
Всегда любила больше всех других, —
Когда уже совсем неинтересны
Герой и героиня, и прошло
Так много лет, что никого не жалко,*

*И, кажется, сам автор
Уже начало повести забыл,
И даже «вечность поседела»,
Как сказано в одной прекрасной книге.
Но вот сейчас, сейчас
Всё кончится, и автор снова будет
Бесповоротно одинок, а он
Ещё старается быть остроумным
Или язвит — прости его Господь! —
Прилаживая пышную концовку,
Такую, например:
...И только в двух домах
В том городе (название неясно)
Остался профиль (кем-то обведённый
На белоснежной извести стены),
Не женский, не мужской, но полный тайны.
И, говорят, когда лучи луны —
Зелёной, низкой, среднеазиатской —
По этим стенам в полночь пробегают,
В особенности в новогодний вечер,
То слышится какой-то лёгкий звук,
Причём одни его считают плачем,
Другие разбирают в нём слова.
Но это чудо всем поднадоело,
Приезжих мало, местные привыкли,
И говорят, в одном из тех домов
Уже ковром закрыт проклятый профиль.*

1943

Вопросы:

- Читая начало, такой ли вы представляли атмосферу, настроение финала стихотворения?
- Отчего, как вы думаете, поэт посвящает своё стихотворение процессу чтения прозы, скорее всего?
- Каким А.А. Ахматова представляет читателю автора «книги», когда он подходит к её завершению — финалу? С каким чувством Ахматова пишет о «последней странице», почему? Ответ поясните.
- Какой именно вы представляете эту книгу, как она выглядит в вашем воображении? Какие подробности из стихотворения подсказали вам именно этот вид книги?

Ученики 8–9-х классов говорят о «загадном чувстве», о «настроении, которое меняется в стихах, но начало и конец всё-таки полны тайны», «стихотворение читается как роман, потому что в нём очень много подробностей»... Важно, что это стихотворение увлечённо читают подростки: включают и психологические связи, характерные для этого возраста, та общая магия чувства, которая в литературе как раз за-

хватывает именно этот возраст. Потому интуиция начинает работать с первого нашего вопроса.

Формулировки «как вы представляли», «ожидали ли»... и прочее коварны: бывает, что школьники, отвечая на такие вопросы, непроизвольно меняют местами причину и следствие³. С другой стороны, развивать интуицию на первых этапах мы можем или с помощью авторских комментариев (как это было у Паустовского), или читая такие литературные произведения, которые сами по себе, сюжетом, тоном, атмосферой уже погружают подростков и старшекласников в своё действие, затрагивая тем самым их эмоциональную сферу, которая, в свою очередь, отвечает за интуицию. Потому, понимая, что среди ответов мы, скорее всего, получим ряд не совсем точных, терпеливо движемся к цели, готовя для этого литературные произведения, воздействие которых на читателя-школьника предсказуемо.

Но могут быть и неизбежно наступают другие стадии, когда надо удивить новым материалом, особенно подростков в 8–9-х классах: задавшись целью привлечь их к книге, мы не можем позволить себе ни на минуту расслабиться, решить, что дело уже сделано. Впрочем, это известно каждому учителю литературы. Нужен всё время новый литературный материал, новое имя, новый сюжет. В качестве нового материала, соединяющего формирование читательской интуиции с умением (пониманием) принципа аргументирования своих мыслей (что уже само по себе станет подготовкой к написанию сочинения), предлагаем для подростков первую главу из «Опытов» Мишеля Монтеня. Книга эта, написанная французским философом-просветителем, не является художественным произведением. Нам потребуется один урок для необходимого минимума работы с фрагментом первой главы⁴. Перед чтением (по группам) даём название главы: «Различными средствами можно достичь одного и того же», имя автора и век написаны на доске, и мы читаем первый абзац вслух, не раздавая пока что тексты в группы:

«Если мы оскорбили кого-нибудь и он, собираясь отомстить нам, волен поступить с нами по своему усмотрению, то самый обычный способ смягчить его сердце — это

растрогать его своею покорностью и вызвать в нём чувство жалости и сострадания. И, однако, отвага и твёрдость — средства прямо противоположные — оказывали порою то же самое действие».

Вопросы:

- Как связано название первой главы с её началом?
- О чём, как вам представляется, будет автор писать далее: о каждом из названных средств или об одном? Почему вы так думаете?

Главное, что отмечают ученики — это самая прямая связь между названием главы и первым абзацем её. Делаем вывод о необходимости обозначить тему с самого первого момента создания своего текста. Во втором вопросе школьникам помогают в их читательской интуиции предположить дальнейший разворот авторской мысли слов Мишеля Монтеня о «самом обычном способе»: для подростков обычное, банальное не представляет интереса, и они предполагают, что автор остановится на «средствах прямо противоположных». Здесь мы уже предлагаем группам читать далее фрагмент главы, проверяя свои предположения, и стараясь увидеть, как раскрывает и объясняет мысли автор:

«Эдуард, принц Уэльский [1], тот самый, который столь долго держал в своей власти нашу Гиень [2], человек, чей характер и чья судьба отмечены многими чертами величия, будучи оскорблён лиможцами и захватив силой их город, оставался глух к воплям народа, женщин и детей, обречённых на бойню, моливших его о пощаде и валявшихся у него в ногах, пока, продвигаясь всё глубже в город, он не наткнулся на трёх французов-дворян, которые с невиданной храбростью, одни сдерживали натиск его победоносного войска. Изумление, вызванное в нём зрелищем столь исключительной доблести, и уважение к ней притупили

³ Поэтому (среди других причин), не в каждом классе можно рано начинать развивать читательскую интуицию: подростковый возраст с его достаточной критичностью на грани с максималистской субъективностью, по нашему опыту, считаем наиболее подходящим.

⁴ Монтень Мишель Опыты (в 2-х книгах) Книга первая Глава I. Различными средствами можно достичь одного и того же – М.: «Тerra», 1996 — С. 5–7.

острие его гнева и, начав с этих трёх, он пощадил затем и остальных горожан.

Скандербег, властитель Эпира, погнался как-то за одним из своих солдат, чтобы убить его; тот, после тщетных попыток смягчить его гнев униженными мольбами о пощаде, решился в последний момент встретить его со шпагой в руке. Эта решимость солдата внезапно охладила ярость его начальника, который, увидев, что солдат ведёт себя достойным уважения образом, даровал ему жизнь. Лица, не читавшие о поразительной физической силе и храбрости этого государя, могли бы истолковать настоящий пример совершенно иначе.

Император Конрад III, осадив Вельфа, герцога Баварского, не пожелал ни в чём пойти на уступки, хотя осаждённые готовы были смириться с самыми позорными и унижительными условиями, и согласился только на то, чтобы дамам благородного звания, запертым в городе вместе с герцогом, позволено было выйти оттуда пешком, сохранив в неприкосновенности свою честь и унося на себе всё, что они смогут взять. Они же, руководясь великодушным порывом, решили водрузить на свои плечи мужей, детей и самого герцога. Императора до такой степени восхитил их благородный и смелый поступок, что он заплакал от умиления; в нём погасло пламя непримиримой и смертельной вражды к побеждённому герцогу, и с этой поры он стал человечнее относиться и к нему и к его подданным.

На меня одинаково легко могли бы воздействовать и первый, и второй способы. Мне свойственна чрезвычайная склонность к милосердию и снисходительности. И эта склонность во мне настолько сильна, что меня, как кажется, скорее могло бы обезоружить сострадание, чем уважение. А между тем для стойков жалость есть чувство, достойное осуждения; они хотят, чтобы, помогая несчастным, мы в то же время не размягчались и не испытывали сострадания к ним. Итак, приведённые мною примеры кажутся мне весьма убедительными; ведь они показывают нам души, которые, испытав на себе воздействие обоих названных средств, остались непоколебимыми перед первым из них и не устояли перед вторым. В общем, можно вывести заключение, что открывать своё сердце состраданию свой-

ственно людям снисходительным, благодушным и мягким, откуда проистекает, что к этому склоняются скорее натуры более слабые, каковы женщины, дети и простолюдины. Напротив, оставаться равнодушным к слезам и мольбам и уступать единственно из благоговения перед святынею доблести есть проявление души сильной и непреклонной, обожающей мужественную твёрдость, а также упорной».

1. (Книга первая Глава I. Различными средствами можно достичь одного и того же...)

Обсуждаем, даём группам слово, желающим предлагаем на доске графически фиксировать логику доказательств автора. Получается: тезис (две прямо противоположные стороны одной мысли), три примера, доказывающие правоту одной из них, редко встречающейся в истории, авторское отношение к каждой стороне высказанной мысли, заключение — обобщение, в котором опять повторены обе главные стороны одной мысли.

Рассуждаем: то, что мы с вами сейчас увидели, может быть способом отстаивать свои взгляды? Почему вы так считаете?

Для того чтобы рассуждение было чем-то закреплено и стало одним из алгоритмов у подростков, мы даём определённую проблемную или альтернативную тему, близкую изучаемому в данный период по программе произведению. Затем предлагаем ребятам в группах устно подготовить короткое выступление, пользуясь схемой на доске.

В этом примере связаны вышедшие на поверхность умение доказывать, т.е. аргументировать мысль, и вновь формирование читательской интуиции (работа с первым абзацем главы): именно она подсказывает ученикам дальнейшее движение системы доказательств. Чем чаще мы прибегаем в процессе обучения школьников к взаимодействию при обсуждении текста данных умения и понятия — аргументация и читательская интуиция, — тем надёжнее закрепляем уверенность в собственных читательских качествах подростка, старшеклассника. Без уверенности трудно быть убедительным, иначе говоря, трудно аргументировать. Развитие читательской интуиции, среди многих свойств, развивает и уве-

ренность читателя в правоте своего отношения к читаемому.

Следующим и последним в данной статье примером обратим уважаемого читателя к теме, помогающей старшеклассникам и освоить программные произведения, понять в них что-то своё, и связать программную литературу с не программной, т.е. формировать читателя-школьника в контексте литературы. Тему можно условно назвать «Момент погружения». Задача такой темы — дать возможность каждому старшекласснику найти, услышать и понять тот момент при чтении начала литературного произведения, когда он, читатель, включается в процесс повествования, в его ткань. Дальше, после этого отмеченного момента, каждое начало произведения рассматривается с разных точек зрения, одно сохраняется: внимание к читательской интуиции и аргументации школьников. Возраст, в зависимости от уровня развития класса и задач, которые, кроме указанной выше, ставит учитель, — 9–11-е классы.

В каком случае вы замечаете, начиная читать новую книгу, когда ваше внимание уже приковано к повествованию? Этим вопросом мы начинаем нашу работу. Большинство старшеклассников честно говорят, что такой самоанализ происходит в другой ситуации: когда читать не интересно.

Мы предлагаем ученикам послушать чтение (читаем сначала вслух) и читаем начало рассказа И.С. Тургенева из цикла «Записки охотника» «Ермолай и мельничиха»:

«Вечером мы с охотником Ермолаем отправились на «тягу»... Но, может быть, не все мои читатели знают, что такое тяга. Слушайте же, господа.

За четверть часа до захождения солнца, весной, вы входите в рощу, с ружьем, без собаки. Вы отыскиваете себе место где-нибудь подле опушки, оглядываетесь, осматриваете пистон, перемигиваетесь с товарищем. Четверть часа прошло. Солнце село, но в лесу ещё светло; воздух чист и прозрачен; птицы болтливо лепечут; молодая трава блестит весёлым блеском изумруда... Вы ждёте. Внутренность леса постепенно темнеет; алый свет вечерней зари медленно скользит по корням и стволам деревьев, поднимается всё выше и выше, пе-

реходит от нижних, почти ещё голых, веток к неподвижным, засыпающим верхушкам... Вот и самые верхушки потускнели; румяное небо синеет. Лесной запах усиливается, слегка повеяло тёплой сыростью; влетевший ветер около вас замирает. Птицы засыпают — не все вдруг — по породам; вот затихли зяблики, через несколько мгновений малиновки, за ними овсянки. В лесу всё темней да темней. Деревья сливаются в большие чернеющие массы; на синем небе робко выступают первые звёздочки. Все птицы спят. Горихвостки, маленькие дятлы одни ещё сонливо посвистывают... Вот и они умолкли. Ещё раз прозвенел над вами звонкий голос пеночки; где-то печально прокричала иволга, соловей щёлкнул в первый раз. Сердце ваше томится ожиданием, и вдруг — но одни охотники поймут меня, — вдруг в глубокой тишине раздаётся особого рода карканье и шипенье, слышится мерный взмах проворных крыл, — и вальдшнеп, красиво наклонив свой длинный нос, плавно вылетает из-за тёмной березы навстречу вашему выстрелу.

Вот что значит «стоять на тяге».

Итак, мы с Ермолаем отправились на тягу; но извините, господа: я должен вас сперва познакомить с Ермолаем».

После этого предложения останавливаем чтение и обсуждаем:

1. Что будет происходить дальше? Почему вы предполагаете такое продолжение?

Старшеклассники говорят, что дальше будет знакомство с Ермолаем, и объясняют это повтором первой фразы, после которой автор рассказывает о том, «что значит «стоять на тяге». Следовательно, рассуждают ребята, так же, как многие читатели не знают, что значит «стоять на тяге», ещё большее число читателей не знакомы с Ермолаем. Можно предположить, что теперь состоится знакомство.

2. Вы представляете себе Ермолая или ждёте его описания?

Большинство утверждают, что уже получили представление о нём.

3. Почему — спрашиваем мы, — ведь собственно знакомства ещё не было?

4. В какой момент, почему именно тогда вы включились в происходящее?

5. Двойное, кольцевое начало рассказа — для чего оно писателю? (Вариант: в чём особенность начала рассказа?)

Ответы на эти вопросы и развивают читательскую интуицию, так как старшеклассники высказывают предположения, продиктованные настроением только что услышанного начала рассказа. Разумеется, немало учеников обращают внимание на обращение писателя «но одни охотники поймут меня», поясняя, что и рассказчик, и Ермолай здесь охотники. Предполагают, что то захватывающее чувство, о котором шла речь в начале рассказа, известно и Ермолаю — одно оно уже даёт нам возможность представить себе его хоть отчасти. Ещё одна мысль — коль скоро автор второй раз прерывает повествование в начале рассказа словами «я должен вас сперва познакомить с Ермолаем», значит, этот человек интересен самому рассказчику, который говорит «мы», а не «Я с Ермолаем».

Краткое обозначение некоторых соображений старшеклассников (10-й класс) позволяет представить, как чтение начала рассказа с логичной остановкой (двойное начало: «Вечером мы с охотником Ермолаем отправились на «тягу»... Но, может быть, не все мои читатели знают, что такое тяга» и «Итак, мы с Ермолаем отправились на тягу; но извините, господа: я должен вас сперва познакомить с Ермолаем») помогает школьникам свободно и разнообразно откликнуться на классическое повествование и увидеть в одном небольшом эпизоде ряд смыслов.

Относительно вопроса № 4, который имеет множество разных ответов, отметим его значимость для школьников, развития свойства, важного читателю: попробовать запомнить нужный момент при чтении. В нашем случае это момент, когда наступает концентрация на происходящем. В возрасте старших классов ребята стараются вспомнить, в какой момент возникло внимание, и пояснить, с чем именно в содержании или в словосочетании, в звуке, имени они это связывают.

Движемся дальше, примерно так, но всякий раз обращаясь к новым приёмам, чтобы от-

крыть каждое из подобранных начал рассказов, повестей, романов школьникам.

Не приводя самого текста, намечу движение по осмыслению своего читательского присутствия школьников на этом уроке/занятии.

Н.М. Карамзин «Бедная Лиза». Ученики 10-х и 11-х классов помнят содержание повести, но почти никто не запоминает её начало. Мы читаем начало, при этом просим учеников попробовать найти, понять систему в том, как начало этой повести выстроено автором. Рекомендуем вести записи. Читаем до слов: «Одна Лиза, — которая осталась после отца пятнадцати лет, — одна Лиза, не щадя своей нежной молодости, не щадя редкой красоты своей, трудилась день и ночь — ткала холсты, вязала чулки, весною рвала цветы, а летом брала ягоды — и продавала их в Москве». Делимся соображениями, слышим: «прогулка», «путешествие», «описание окрестностей Москвы», «видим автора, места, которые он любит», «прогулка историка с примерами из истории Государства Российского», «готовит к истории бедной Лизы напоминанием о других страданиях». Это услышали старшеклассники.

Пора обобщать, и мы ставим вопросы, сосредотачивающие повторно внимание старшеклассников на услышанном начале повести:

1. Кого больше в самом начале повести: автора или его героини?

2. Для чего Н.М. Карамзину в начале повести о трагичной истории любви необходимо развёрнутое путешествие — прогулка, с напоминаниями о прошлом России, знакомство с его, Карамзина, мироощущением? Отчего не начать сразу с истории семьи Лизы?

Обращая старшеклассников к индивидуальному их осмыслению начала повести, мы заведомо расширяем пространство их воспоминаний о содержании (для 10-х и 11-х классов), готовим к обобщению после прочтения и анализа повести (для 9-го класса). И для всех — предлагаем самостоятельно сориентироваться в замыслах автора, что требует подключения

читательской интуиции. Кроме того, мы вновь ставим старшеклассника в положение читателя, у которого есть свои, основанные на только что услышанном, соображения. Рассуждая о замысле Н.М. Карамзина в описанной нами ситуации, ученики начинают соединять саму историю, сюжетную линию, с сокрытым от многих школьников авторским замыслом, соединяют отдельную биографию героя с жизнью в целом, взгляды автора как личности, принадлежащей не только своему времени и не ставящей задачей лишь развлечение читателя. Заиграют свежо и значимо для старшеклассников в момент обсуждения близко стоящие образы: «...когда несчастная Москва, как беззащитная вдовица, от одного бога ожидала помощи в лютых своих бедствиях» и «бедная вдова почти беспрестанно проливая слёзы о смерти мужа своего — ибо и крестьянки любить умеют! — день ото дня становилась слабее и совсем не могла работать». Осмысливаются место и роль автора, без посредника показывающего и рассказывающего читателю по ходу своей прогулки сначала прекрасные виды, затем исторические факты и умозаключения.

Часто трудно бывает сконцентрировать внимание школьников на большом произведении; но если научить вдумываться в начало литературных произведений и анализировать собственные ощущения от их чтения, это не только станет подспорьем на уроке, но многим поможет читать классические произведения.

В качестве примера — две первые строфы романа **А.С. Пушкина «Евгений Онегин»** (9й класс). После чтения их вслух обсуждаем с учениками вопросы:

1. Что встречает нас, читателей, в начале романа: прямая речь или внутренний монолог? Это принципиально для нас, читателей? Почему? (Приходим в процессе обсуждения к тому, что «... герой умеет быть откровенным сам с собой, а это не очень часто встречается».)

2. В чём здесь интрига, если героя мы слышим, едва начинаем читать роман, в первой же строфе? Что может развивать автор далее, ведь о герое мы получили достаточно откровенное, с его стороны, представление?

3. Каким становится настрой читателей после этого откровенного монолога героя, вслед за которым (монологом) автор во всеуслышание называет «молодого повесу» «добрым приятелем», обращается к читателям как своим прежним знакомым («Друзья Людмилы и Руслана!»)?

Два-три программных литературных произведения настраивают школьников на внимание к первому же звучащему слову. Идёт процесс формирования навыка чтения, когда сам читатель, слушатель концентрирует внимание на своём собственном восприятии и пытается его объяснить.

Но в процессе такой работы имеет смысл нарушить её ожидаемые ходы и включить хотя бы одно произведение зарубежной литературы и одно — более современной литературы. Это меняет ритмику работы, что часто полезно и продуктивно; позволяет перенести полученные навыки на другие литературные произведения; расширяет представления о круге писателей. Следующее «начало» — рассказ Марка Твена **«Банковый билет в 1 000 000 фунтов стерлингов»**.

«Когда мне было двадцать семь лет, я служил клерком в маклерской конторе в Сан-Франциско и прекрасно разбирался во всех тонкостях биржевых операций. Я был один на свете, мне не на что было рассчитывать, кроме своих способностей и незапятнанной репутации, и это толкало меня на поиски счастья, а пока что я жил надеждами на будущее.

По субботам, после обеда, я мог свободно располагать своим временем и обычно проводил его, катаясь на маленьком паруснике по заливу. Однажды я заехал слишком далеко, и меня унесло в открытое море. С наступлением темноты, когда надежда на спасение была почти потеряна, меня подобрал маленький бриг, направлявшийся в Лондон. Путешествие было долгое и бурное, и меня заставили отработать проезд в качестве простого матроса. Когда я сошёл на берег в Лондоне, мой костюм был потёрт и оборван, и в кармане у меня оставался всего один доллар. Этих денег хватило, чтобы доставить мне пищу и кров на двадцать четыре часа. В следующие двадцать четыре часа я обходился без пищи и крова.

На следующее утро, часов в десять, я слонялся по Портленд-плейс, оборванный и голодный, когда ребёнок, которого тащила на буксире нянька, бросил в канаву большую сочную грушу, откусив от неё всего один раз. Я остановился, разумеется, и устремил голодные глаза на валявшееся в грязи сокровище. У меня набрался полон рот слюны, желудок терзали спазмы, всё моё существо требовало груши. Но каждый раз, как я делал к ней движение, чей-нибудь глаз мимоходом замечал это, и я, разумеется, выпрямлялся, напускал на себя равнодушный вид, притворяясь, будто совсем не думаю о груше. Так повторялось несколько раз, и я всё не мог достать эту грушу. Я дошёл до такого отчаяния, что решил отбросить всякий стыд и схватить грушу, как вдруг у меня за спиной открылось окно и какой-то джентльмен, высунувшись оттуда, позвал:
— Зайдите сюда, пожалуйста».

...

Обсуждаем в процессе чтения с остановками:

1. После фразы «Так повторялось несколько раз, и я всё не мог достать эту грушу» то, что вы слышали — это сюжет рассказа или подготовка к нему, как вам кажется? (Мнения в классе разделяются, но всегда находится много старшеклассников, считающих, что именно фразой «Зайдите сюда, пожалуйста» начинается собственно сюжет рассказа.)
2. В какой момент стало интересно слушать, и вы стали следить за событиями? (большинство говорит «*после первых же фраз*», и т.п.)
3. Марк Твен останавливается на деталях, подробностях или только отмечает их? Что это за подробности, сменяющие одна другую? Что они дают читателю? (Мнения разные: кто-то уверен, что писатель как раз и останавливается на подробностях, для более опытных читателей «*подробностей хватило бы на несколько историй*», «*тут целый роман*», «*калейдоскоп подробностей*». Называют ребята фактически все основные подробности. Уверены, что такое обилие кратко, но ярко данных подробностей вызывает интерес читателя к герою и заставляет следить за событиями «*с ещё большими ожиданиями и вниманием*».)

4. Почему писатель, создавая штрихи в биографии героя рассказа, не останавливается на отдельных фактах его жизни, а мчит историю всё дальше, быстрее? («*Читателю некогда останавливаться, задавать вопросы, успеть бы, не пропустить новый виток событий*», — это основная мысль старшеклассников.)

Взяв для осмысления рассказ с ёмким, насыщенный началом, которое переламинается вдруг возникшей интригой, мы и проверяем то, что сделали вместе с учениками, читая начала повести Н.М. Карамзина, романа А.С. Пушкина, рассказа И.С. Тургенева, и мобилизуем читательскую интуицию школьников, переводя её в план восприятия другой литературной реальности.

То же действие производим, обращаясь к началу рассказа **Василия Шукшина «Степкина любовь»**. Вновь читаем начало рассказа:

«Весной, в апреле, Степан Емельянов влюбился. В целинщицу Эллочку. Он видел её всего два раза. Один раз подвёз из города до деревни — ничего. Сидели рядом и молчали. На ухабах полуторку подкидывало. Девушка прислонялась к Степану, и всякий раз смущённо смотрела на него, точно хотела сказать: «Вы, конечно, понимаете, что не сама же я хочу этого». И отодвигалась на самый край сиденья. А Степан — ничего, даже не смотрел на девушку. Насвистывал себе «Амурские волны» и думал об аккумуляторе (у него аккумулятор сел). Подъехали к деревне, девушка полезла в сумочку за деньгами. Степан слегка зарумянился в скулах.
— Бросьте вы...
— Почему? — Девушка вскинула на него зеленоватые, прозрачные глаза.
— А что?
— Ничего. — Степан «кинул» скорость, газанул и уехал.
«Бывают же такие красивые!» — подумал он о девушке. И всё. И забыл о ней. Мотался неделями по нелёгким алтайским дорогам, ночевал где придётся, видел других девушек, и красивых и не очень красивых — всяких. Мало ли девушек на белом

свете! Обо всех думать — голова распухнет. Наступил апрель».

Обсуждаем:

1. Как вы определите интонацию первой фразы? (Надо заметить, что первая фраза вызывает разные эмоции у школьников, положительные, яркие).

2. Мы, читатели, верим в возможность этой ситуации? Почему?

3. Почему рассказ о любви Шукшин не ведёт от первого лица, Степана, от «я» своего героя?

4. В какой момент вы увлеклись действием?

Обобщая тему, останавливаем внимание старшеклассников на том, как по-разному создают настрой на восприятие героя каждый писатель, и задаём вопрос, может ли читатель понять что-то важное о писателе, читая начало его рассказа, повести, романа? Вспоминаем самое главное из того, что замечали во время работы.

За время нашей работы над развитием читательской интуиции и связи её с умением и желанием аргументировать своё отношение мы обращались к разным методическим формам и приёмам, не теряя при этом основной цели. В нашей методической системе оказались вместе:

- работа с нехудожественными произведениями, заметками писателя;
- попытка понять и объяснить логику автора, приводящего определённый пример (от анализа примера к принятию и объяснению логики автора);
- прививка от литературы, состоящей, по словам К.Г. Паустовского, «...из совершенно не обязательных и пустых вещей»;
- перенос навыка воспроизведения собственной первоначальной читательской реакции с проработанного в классе эпизода на другое, ранее прочитанное литературное произведение (А.С. Пушкин «Капитанская дочка»);
- усложнение предшествующего действия: перенос полученного навыка воспроизведения собственной первоначальной читательской реакции не только на другое произведение, но и на другой литературный

род. Начав с эпических произведений, мы затем обратились к стихотворению А.А. Ахматовой;

- при работе с художественным или нехудожественным текстами, в процессе формирования читательской интуиции создаём ситуации, когда только интуиция может подсказать ученикам дальнейшее движение системы доказательств автора (в нашем примере — Мишель Монтень «Опыты»);
- тематическое обобщение, в нашем случае тема «Момент погружения», где цель — приложение читательской интуиции школьников за непродолжительное время урока к разным программным и не программным литературным произведениям (выбираем в данном случае один литературный род). Частотность применения читательской интуиции растёт по отношению к предыдущим нашим действиям в данной крупной теме, и эта тема становится уже следующим этапом формирования и читательской интуиции старшеклассников, и её взаимосвязи с умением аргументировать. Здесь мы подводим читательскую интуицию старшеклассников к внутренней логике индивидуального понимания художественного произведения за счёт различного плана вопросов-обобщений.

Подведём итоги: процесс формирования читательской интуиции связан с *нахождением собственной читательской позиции и затем её активизацией*; под читательской интуицией школьника здесь мы понимаем верное предчувствие настроения, атмосферы следующего события в литературном произведении. Применение вопросов типа: *какая пушкинская подробность при первом чтении повести помогла вашей интуиции предположить дальнейший ход событий или само настроение повести? О чём, как вам представляется, будет автор писать далее? —* *непременная составляющая описанного выше процесса.* Помимо данного типа вопросов, связанных с вниманием к собственному чувству по отношению к происходящему в тексте, постоянно ставим вопросы, требующие объяснения, комментирования, пояснения от подростков: это создаёт основы для аргументации. Для такой или подобной работы учителю необходим новый литературный материал, новое имя, новый сюжет. Материал, соединяющий формирование читательской интуиции с умением (пониманием) принципа ар-

гументирования своих мыслей. Формируемая, проявленная читательская интуиция школьника — подростка, старшеклассника — даёт ученику возможность быть уверенным в своём мнении по поводу прочитанного. Без такой уверенности последующая аргументация невозможна: трудно быть убедительным, не будучи уверенным в возможности такой точки зрения, трудно аргументировать. Развитие читательской интуиции, среди многих свойств, как то: знакомство с новыми именами, произведениями, контекстом, в котором формируется интуиция школьника, развивает и уверенность читателя в правоте своего отношения к читаемому. Переломным этапом в процессе формирования читательской интуиции и связывании её с мотивами аргументации школьника должна стать крупная литературная обобщающая тема. Задача такой темы — дать возможность каждому старшекласснику найти, услышать, понять и прокомментировать тот момент при чтении того или иного эпизода литературного произведения, когда он, читатель, включается в процесс повествования, в его ткань.

Работа по формированию читательской интуиции, а также связывании её с мотивами аргументации старшеклассника должна вестись ещё и потому, что, выпуская из школы будущего читателя, мы, кроме важных знаний из области школьной программы по литературе, оставим ему собственный существующий опыт понимания, различения, распознавания адресованной ему литературы. □

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ:

- Ахматова А.А. «А в книгах я последнюю страницу...».
- Карамзин Н.М. «Бедная Лиза».
- Марк Твен «Банковский билет в 1 000 000 фунтов стерлингов».
- Монтень Мишель «Опыты» (в 2-х книгах). Книга первая.
- Паустовский К.Г. «Золотая роза», новелла «Старик в станционном буфете».
- Пушкин А.С. «Евгений Онегин», «Капитанская дочка».
- Тургенев И.С. «Записки охотника», рассказ «Ермолай и мельничиха».
- Шукшин В.М. «Степкина любовь».

ЛИТЕРАТУРА ПО ТЕМЕ СТАТЬИ:

1. *Выготский, Л.С.* Психология искусства. — М., Педагогика, 1987.
2. *Мечников, И.И.* Пессимизм и оптимизм. — М., 1989.
3. *Хосе Ортега* — и — Гассет. Размышления о «Дон Кихоте». — СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1997.
4. *Юнг Карл.* Психология и литература/в кн.: К. Юнг, Э. Нойманн Психоанализ и искусство. — М., 1998. — С. 30–55.
5. *Вартанян, И.А.* Слух, речь, музыка в восприятии и творчестве. — СПб.: ООО «Издательство «Росток», 2010.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПУТИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Даглар Мамедярович Мамедяров,

директор МКОУ «Митаги – Казмалярская СОШ» Дербентского района Республики Дагестан, кандидат педагогических наук, г. Дербент

- эстетическое воспитание • треугольные числа • селективное комбинирование
- селективное кодирование • селективное сравнение

Весьма существенным компонентом педагогического процесса является эстетическое воспитание. Оно наиболее ярко осуществляется в таких предметах, как литература, музыка, изобразительное искусство. Эстетический потенциал математики в практике обучения часто недооценивается. Однако на протяжении веков пути математики и различных видов искусства нередко переплетались. Поэтому исторические сведения представляют благодатный материал для развития эстетического вкуса школьников.

Для эстетического воспитания на уроках математики обычно рекомендуют:

- показывать ученикам замечательную стройность формул, доказательств, красоту различных фигур, изящество связей между величинами;
- решать задачи и доказывать теоремы разными методами и сравнивать эти методы по оригинальности приемов.

К перечисленным рекомендациям необходимо добавить, что их выполнение облегчается, если привлекать исторические сведения. [4. с. 69].

В истории математики заложен не меньший эстетический потенциал, чем в самой науке. Приведем некоторые возможные пути его реализации. Сильное впечатление производит на ребят использование оригинальных формулировок задач, теорем, доказательств, известных из истории. Приведем задачу, решение которой доставит школьнику большое удовольствие.

Древнеиндийская задача

Есть кадамба-цветок.

На один лепесток

Пчелок пятая часть опустилась.

Рядом тут же росла

Вся в цвету сименгда,

И на ней пятая часть поместилась.

Разность их ты найди,

Её трижды сложи,

На кутай этих пчел посади.

Лишь одна не нашла

Себе места нигде,

Все летала то взад, то вперед и везде

Ароматом цветов наслаждалась.

Назови теперь мне, подсчитавши в уме,

Сколько пчелок всего здесь собралось?

Ответ: 15 пчел.

Эстетическое воздействие на учащихся оказывает и привлечение сведений об истории создания некоторых терминов и символов. Школьникам будет интересно узнать, какие названия давали раньше теореме Пифагора, или о том, как именовали арифметические действия. В некоторых списках «Начал» Евклида теорема Пифагора называлась теоремой нимфы, по видимому, из-за сходства чертежа с бабочкой, поскольку словом «нимфа» греки называли бабочек. Нимфами греки называли еще и невест, а также некоторых богинь. При переводе с греческого арабский переводчик, вероятно, не обратил внимания на чертеж и перевел слово «нимфа» как «невеста», а не «бабочка». Так появилось название знаменитой теоремы – «теорема невесты». [4. с. 71].

Итальянский математик конца XV – начала XVI века Лука Пачиоли в трактате об арифметике приводит 8 различных способов ум-

ножения. Первый носит название «маленький замок». Второй способ носит не менее романтическое название «ревность» или «решетчатое умножение». Эти способы описаны в [5. с. 33]. «Такая решетка, — пишет Лука Пачиоли, — напоминает решетчатые ставни-жалюзи, которые вешались на венецианские окна, мешая прохожим видеть сидящих у окон дам и монахинь». Не менее привлекательны названия некоторых кривых. Например, кривая, уравнение которой в декартовых координатах имеет вид

$$y = \frac{a^3}{a^2+x^2},$$

вошла в учебники под поэтическим названием «локон Аньези». Такое название было дано в честь замечательной женщины-математика Мария Аньези (1718–1799), изучавшей эту кривую в 1748 году. Очень большое значение для эстетического восприятия школьников имеет привлечение биографических сведений о математиках, об их разносторонних интересах и дарованиях. Известно, что многие известные математики сочиняли стихи. В эстетическом восприятии весьма популярен прием использования эстетических сведений межпредметного характера. Например, учителя часто рассказывают о том, как математика влияла на различные виды искусства: музыку, живопись, архитектуру. Сама природа математики представляет богатые возможности для воспитания у учащихся чувства красоты в широком значении этого слова. Такие свойства математических объектов, как симметрия, свойства правильных многоугольников, соотношение размеров фигуры, свойства натуральных чисел и т.п., способны пробудить у учащихся врожденное эстетическое чувство; и дело любого учителя математики там, где возможно, обращать на это внимание учащихся [3, с. 34]. Не менее важным в эстетическом отношении являются так называемые изящные решения какой-либо задачи, а также возможность проявления школьником собственного творчества в процессе изучения математики, в частности в процессе решения задачи [3. с. 35].

Решение задач становится доступным почти каждому школьнику, если учитель поощряет усилия учащегося в поисках оригинального или рационального решения задачи и если учитель постоянно оценивает найденные учащимися решения с эстетических позиций. В математике господствуют две

стихии – числа и фигуры с их бесконечным многообразием свойств и взаимосвязей. Задача – это всегда поиск, раскрытие каких-то свойств и отношений. Внутренняя красота разнообразных свойств натуральных чисел всегда привлекает к ним многих любителей математики. Много интересных, красивых, полезных числовых соотношений, связей, результатов таится на тропинке наблюдений над натуральными числами, в том числе над фигурными числами. Например, учащимся не может не доставать эстетического удовольствия решение следующих уравнений в натуральных числах.

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. $abc = a^3+b^3+c^3$ | 10. $ab = a \cdot b + a + b$ |
| 2. $abc = (a+b+c)^3$ | 11. $abb \cdot cdd = bba \cdot dcc$ |
| 3. $ab = a^3 + a + b$ | 12. $aac \cdot bb = bbb \cdot a \cdot a$ |
| 4. $aa = a + a + a^3$ | 13. $ab - cd = a + b + c + d$ |
| 5. $ab = a^2 + b^2 + b$ | 14. $a \cdot b^3 = a^3 \cdot b$ |
| 6. $ab = a \cdot b + b^2$ | 15. $ab - c = a \cdot b \cdot c$ |
| 7. $abc = ab^2 - c^2$ | 16. $abc = ab^2 + c$ |
| 8. $ab = a^2 + b^2 - (a+b)$ | 17. $ab = a^2 + a + b$ |
| 9. $ab + ba = cd + dc$ | 18. $ab = a + b + b^2$ |
- и т.д. [1, с. 354].

Поэтому считаем, что работа по изучению и обнаружению свойств натуральных (фигурных) чисел является одним из эффективных приемов по развитию эстетического восприятия учащихся. Такую работу можно организовать на факультативных и кружковых занятиях по математике. Мы в статье «Фреймовая исследовательская работа» приводим основные методы по получению «нового» знания. Это:

- селективное кодирование – умение выделять, что именно из имеющейся информации имеет ключевое значение;
- селективное комбинирование – умение соединять фрагменты информации, чтобы получить новые, неожиданное решение проблемы знаний;
- селективное сравнение – умение находить взаимосвязи текущей проблемы с чем-то уже известным, решение по аналогии;
- рекомбинации – умение представлять в новых, необычных сочетаниях уже известные элементы знания, образов.

Немаловажное значение при организации такой работы имеет структурирование полученной информации. То есть полученную информацию нужно грамотно, лаконично сформулировать на математическом языке. Полученную

информацию можно сформулировать в виде красивой теоремы или записать в виде интересной задачи на доказательство, или же представить в виде интригующих уравнений, систем, записать алгоритм доказательств решений предложенных уравнений и систем.

Приведем примеры организации такой работы.

1. Варьируя треугольными числами учащиеся получают такие равенства:

$C_{n+1}^2 + C_n^2$ (1) и $C_{n+1}^2 - C_n^2 = n^2$ (2). Складывая левые части, получают: $C_{n+1}^2 + C_n^2 = C_{n+1}^2$ (3). Используя определение числа сочетаний, получают: $(n+1)^2 + n^2 - (n^2 + 1)^2 + (n^2)^2 = n+1+n-(n^2+1)+n^2$. Введя новые обозначения $n+1 = x$, $n = y$, $n^2 = z$, $n^2 + 1 = d$ получают $x^2 + y^2 + z^2 - d^2 = x + y + z - d$. Учащиеся полученную информацию структурируют в виде уравнения $x^2 + y^2 + z^2 - d^2 = x + y + z - d$ в натуральных числах. Учитывая, что равенство (3) выполняется для любых натуральных чисел, некоторые учащиеся задачу на доказательство: докажите, что уравнение $x^2 + y^2 + z^2 - d^2 = x + y + z - d$ в натуральных числах имеет бесконечное множество решений. Из конструкции этой задачи ясен алгоритм ее решения. Учащиеся грамотно, лаконично записывают алгоритм решения данного уравнения.

2. Учащиеся обнаружили, что для треугольных чисел выполняются равенства $C_{6n}^2 - 4C_{3n}^2 = C_{3n}^2 - 9C_n^2$ (4). Отсюда получают $C_{6n}^2 + 9C_n^2 = 5C_{3n}^2$. Или $(6n)^2 - 5(3n)^2 + (9n)^2 = 6n \cdot 5 \cdot (3n) + 9n$. Введя новые обозначения $6n = x$, $3n = y$, $n = z$, получают уравнение $x^2 - 5y^2 + 9z^2 = x - 5y + 9z$.

Учащиеся аккуратно записывают алгоритм решения данного уравнения. Сформулируют полученную информацию в виде следующей задачи.

Докажите, что существуют бесконечное множество натуральных чисел x, y, z , таких, что выполняется равенство $x^2 - 5y^2 + 9z^2 = x - 5y + 9z$.

3. Из чисел: $a, 2a, 4a$ составляют два выражения: $a^2 - 2(2a)^2 + 4(a)^2$ и $a + 2(a)^2 + 4a$. Разделив первое выражение на второе, получаем $\frac{a^2 - 2(2a)^2 + 4(a)^2}{a + 2(2a)^2 + 4a} = \frac{9a^2}{9a} = a$. Введя новые обозначения $a = x$, $2a = y$, $4a = z$ полу-

чают уравнение $\frac{x^2 - 2y^2 + z^2}{x + 2y + z} = a$, где a – любое целое число.

Учащиеся сформулируют следующую задачу: $\frac{x^2 - 2y^2 + z^2}{x + 2y + z} = a$ докажите, что любое натуральное число представимо в виде .

Учащиеся из чисел: $a, 2a, 3a, 4a$, составляют выражение: $\frac{a^2 - (2a)^2 + (3a)^2 - (4a)^2}{a - 2a + 3a - 4a} = \frac{-10a^2}{-2a} = 5a$. Введя новые обозначения $a = x$, $2a = y$, получают уравнение $\frac{x^2 - y^2 + z^2 - d^2}{x - y + z - d} = 5a$.

Из чисел: $2a, 3a, 4a, 5a$ составляют аналогичное выражение и введя новые обозначения $x = 2a$, $3a = y$, $4a = z$, $5a = d$ получают: $\frac{x^2 - y^2 + z^2 - d^2}{x - y + z - d} = 7a$, а с помощью чисел таким же образом получают уравнение $\frac{x^2 - y^2 + z^2 - d^2}{x - y + z - d} = 9a$.

Таким образом, они получают уравнения, где в правой части будут числа вида $(2n+1)a$, то есть получают в общем виде уравнение $\frac{x^2 - y^2 + z^2 - d^2}{-y + z - d} = (2n+1)a = A$ [2, с. 82].

Учащиеся лаконично записывают алгоритм решения данного вида уравнений.

1. Находим все нечетные делители числа A .
2. Находим n .
3. Находим a .
4. Находим x, y, z по формулам $x = (n-1)a$, $y = na$, $z = (n+1)a$, $d = (n+2)a$.
5. Учащиеся обнаружили самостоятельно или с помощью учителя равенство $C_{n+4}^2 - 2C_{n+1}^2 + C_n^2 = 4$. Это равенство верно для любых n .
Например: $C_6^2 - 2C_4^2 + C_2^2 = 4$, $C_7^2 - 2C_5^2 + C_3^2 = 4$, $C_8^2 - 2C_6^2 + C_4^2 = 4$, $C_9^2 - 2C_7^2 + C_5^2 = 4$, и т.д.

Сравнивая левые части и используя определение числа сочетаний, учащиеся получают различные равенства.

Например: $C_6^2 - 2C_4^2 + C_2^2 = C_8^2 - 2C_6^2 + C_4^2$. Отсюда получают $C_6^2 + 2C_6^2 + C_2^2 = C_6^2 + 2C_4^2 + C_4^2$ или $3C_6^2 + C_2^2 = 3C_4^2 + C_4^2$. Используя определение числа сочетаний, получают: $3 \cdot 6^2 + 2^2 - (3 \cdot 6 + 2) = 3 \cdot 4^2 + 8^2 - (3 \cdot 4 + 8)$.

Получают систему
$$\begin{cases} 3 \cdot 6^2 + 2^2 = 3 \cdot 4^2 + 8^2 \\ 3 \cdot 6 + 2 = 3 \cdot 4 + 8 \end{cases}$$

Так как, таким образом, можно получить бесконечное множество таких систем, учащиеся, введя переменные, получают систему вида
$$\begin{cases} 3x_1^2 + x_2^2 = 3y_1^2 + y_2^2 \\ 3x_1 + x_2 = 3y_1 + y_2 \end{cases}$$

Используя равенство $C_{n+2d}^2 - 2C_{n+d}^2 + C_n^2 = d^2$ учащиеся получают $C_6^2 - 2C_4^2 + C_2^2 = C_9^2 - 2C_7^2 + C_5^2$. Отсюда $C_6^2 + 2C_7^2 + C_2^2 = C_9^2 + 2C_4^2 + C_5^2 = 4$. Далее $6^2 + 2 \cdot 7^2 + 2^2 - (6 + 2 \cdot 7 + 2) = 9^2 + 2 \cdot 4^2 + 5^2 - (9 + 2 \cdot 4 + 5)$.

Получают «числовое созвездие»:

$$\begin{cases} 6^2 + 2 \cdot 7^2 + 2^2 = 9^2 + 2 \cdot 4^2 + 5^2 \\ 6 + 2 \cdot 7 + 2 = 9 + 2 \cdot 4 + 5 \end{cases}$$

Так как такие равенства можно получить бесконечное множество, учащиеся составляют систему:

$$\begin{cases} x_1^2 + 2x_2^2 + x_3^2 = y_1^2 + 2y_2^2 + y_3^2 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = y_1 + 2y_2 + y_3 \end{cases}$$

7. Учащиеся для «конструкции» следующего «числового созвездия» воспользовались равенством $C_{n+3}^3 - 3C_{n+2}^3 + 3C_{n+1}^3 - C_n^3 = 1$.

Это равенство верно для любого натурального n . Учащиеся сравнивают левые части этого тождества при различных n приходят, например:

$$C_6^3 - 3C_7^3 + 3C_6^3 - C_6^3 = C_9^3 - 3C_6^3 + 3C_7^3 - C_6^3$$

Отсюда $C_8^3 + 3C_6^3 + 3C_7^3 = C_9^3 + 3C_7^3 + 3C_7^3 + C_5^3$ или $4C_6^3 + 4C_6^3 = C_9^3 + 3C_7^3 + 6C_7^3 + C_5^3$. Используя формулу $n^3 = C_{n+1}^3 + n$, получают $4 \cdot 7^3 + 4 \cdot 5^3 - (4 \cdot 7 + 4 \cdot 5) = 8^3 + 6 \cdot 6^3 + 4^3 - (8 + 6 \cdot 6 + 4)$. Получают систему
$$\begin{cases} 4 \cdot 7^3 + 4 \cdot 5^3 = 8^3 + 6 \cdot 6^3 + 4^3 \\ 4 \cdot 7 + 4 \cdot 5 = 8 + 6 \cdot 6 + 4 \end{cases}$$
 Учащиеся

выяснят, что эти числа удовлетворяют и уравнению $4 \cdot 7^2 + 4 \cdot 5^2 = 8^2 + 6 \cdot 6^2 + 4^2$.

Учащиеся записывают задачу: решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 4x_1^3 + 4x_2^3 = y_1^3 + 6y_2^3 + y_3^3 \\ 4x_1^2 + 4x_2^2 = y_1^2 + 6y_2^2 + y_3^2 \text{ и т.д. [2, с. 256].} \\ 4x_1 + 4x_2 = y_1 + 6y_2 + y_3 \end{cases}$$

Важное значение при организации такой работы имеет научный метод-обобщение. При обобщении мысленно выявляют какое-нибудь свойство, принадлежащее множеству объектов и объединяющее эти объекты воедино. Приведем пример применения обобщения. Учащиеся на частных примерах

обнаружили следующий факт $C_3^2 - 2C_2^2 + C_1^2 = 1$. Думают, что получим, если номера чисел сочетаний 3, 2, 1 заменим на другую аналогичную последовательность. Проверяют $C_4^2 - 2C_3^2 + C_2^2 = 1$, $C_5^2 - 2C_4^2 + C_3^2 = 1$, $C_6^2 - 2C_5^2 + C_4^2 = 1$ и т.д.

Учащиеся выдвигают гипотезу: должно выполняться равенство $C_{n+2}^2 - 2C_{n+1}^2 + C_n^2 = 1$. Используя определение числа сочетаний, доказывают это тождество. У учащихся возникает мысль, что получим, если заменим последовательности $n+2, n+1, n$ на $n+4, n+2, n$? Получают следующие равенства $C_5^2 - 2C_3^2 + C_1^2 = 4$, $C_6^2 - 2C_4^2 = 4$, $C_7^2 - 2C_5^2 + C_3^2 = 4$ и т.д.

Учащиеся заметили, что в правых частях получается квадрат разности арифметической прогрессии. Они выдвигают гипотеза: должно выполняться равенство $C_{n+2d}^2 - 2C_{n+d}^2 + C_n^2 = d^2$ и в общем виде доказывают это.

Учащиеся заметили в равенстве аналогии с биномиальными коэффициентами разложения $(a-b)^2$. Думают, получим ли мы подобные закономерности, если заменим коэффициенты 1, 2, 3 на 1, 3, 3, 1 (коэффициенты разложения $(a-b)^3$ и т.д. Проверяют при $d = 1$. Получают такие равенства $C_4^3 - 3C_3^3 + 3C_2^3 - C_1^3 = 1$, $C_5^3 - 3C_4^3 + 3C_3^3 - C_2^3 = 1$, $C_6^3 - 3C_5^3 + 3C_4^3 - C_3^3 = 1$ и т.д.

Учащиеся выдвигают гипотезу: выполняется равенство $C_{n+3d}^3 - 3C_{n+d}^3 + 3C_{n+d}^3 - C_n^3 = d^3$. В общем виде доказывают эти равенства. Далее проверяют справедливость этих равенств для коэффициентов разложения бинома для четвертой и пятой степеней. Получают и записывают в общем виде следующие тождества $C_{n+4d}^4 - 4C_{n+3d}^4 + 6C_{n+2d}^4 - 4C_{n+d}^4 + C_n^4 = d^4$, $C_{n+5d}^5 - 5C_{n+4d}^5 + 10C_{n+3d}^5 - 10C_{n+2d}^5 + 5C_{n+d}^5 - C_n^5 = d^5$ и т.д.

Само по себе разложение бинома очень красивая формула. Известно, что на надгробном камне могилы Ньютона высечена эта формула, в знак признания его заслуг. Большое значение в школьном курсе обучения математике имеет такой вид деятельности, как самостоятельное составление тех или иных математических задач. Работа по составлению задач представляет для учащихся особый интерес, так она является новой и сильно побуждающей их к самостоя-

тельным исследованиям. В методической литературе известны работы, посвященные этому вопросу (например, у М.Б. Балка, С.Т. Берколайко, Э.Г. Готмана, Ю.М. Колягина, З.Ф. Сконцеца, Н.М. Яглома и др.). Умение школьников составлять свои задачи является весьма ценным. На это справедливо указывает П.М. Эрдниев.

Успешная организация такой познавательной деятельности учащихся, как и любой, зависит от подготовленности самого учителя. Ему нужно организовать обсуждение работ учащихся. Учащиеся могут предложить для решения своих задач товарищам. Проводить конкурсы на лучшую задачу, красивую теорему, оригинальное доказательство и т.д.

Итак, к вышеперечисленным рекомендациям мы добавляем еще две:

- получение новой, неизвестной ему, то есть ученику информации (знания);
- структурирование полученной информации в виде красивой теоремы, интригующего уравнения или систем уравнений, составление задачи на доказательство.

«Конструирование» и решение задач развивают не только эстетическое восприятие,

но и фантазию и воображение, самостоятельность и, конечно же, интуицию. Организация такой познавательной деятельности учащегося не только развивает чувство красоты, но и помогает создавать нечто красивое, оригинальное. □

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Балаян Э.Н.*, 1001 олимпиадная занимательная задачи по математике. Ростов – на – Дону: Феникс, 2008, 364 стр.
2. *Мамедяров Д.М.*, Неопределенные уравнения и их системы. Материал для внеклассной работы в общеобразовательной школе. Дербент 2013, 261 стр. Типография № 3.
3. *Огенесян В.А., Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Саннинский В.Я.* Методика преподавания математики в школе. Просвещение, 1980 г. 368 стр.
4. *Саввина О.А.* Эстетический потенциал математики // Математике в школе. – 2001. – № 3. – 90 с.
5. *Савин А.П., В.В. Станцо, А.Ю. Котова.* Я познаю мир. Детская энциклопедия: Математика. М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД». 1998, 480 стр.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СДО (LMS) В ЭЛЕКТРОННОМ ОБУЧЕНИИ

Надежда Михайловна Баданова, старший преподаватель Поволжского государственного технологического университета;

Александр Геннадьевич Баданов, методист Марийского республиканского колледжа культуры и искусств имени И.С. Палантая

- обучение • LMS • СДО • e-learning • электронное обучение • Moodle • Eliademy
- Moodlecloud • Uduu • Stepic • Canvas

Одной из характеристик современного общества является глобальная тенденция информатизации, оказывающая колоссальное влияние на все сферы общественной деятельности, в том числе и на образование. Применительно к образованию информатизация — это внедрение в обучение и воспитание информационных продуктов, средств и технологий, преобразующих педагогические процессы. Посредством информатизации возникают и развиваются новые формы и виды обучения, а следовательно, и новые формы взаимодействия участников образовательного процесса. Одним из ярких примеров нового вида обучения и одновременно популярным объектом для комплексного исследования является электронное обучение (e-learning). Стоит отметить, что воздействие техники и технологий на общество и его процессы были в центре внимания таких учёных, как О. Шпенглер, М. Хайдеггер, Ф. Дессауэр, П. Друкер, Н.А. Бердяев. В настоящее время исследования в этом направлении ведутся В.М. Розиным, И.Ю. Алексеевой, В.Г. Гороховым, И.Т. Касавиным.

LMS (Learning Management System) — система управления обучением. Также иногда употребляется понятие E-learning.

Электронное обучение способно изменить и уже меняет систему образования. Электронное обучение несёт с собой новые для образовательных реалий понятия и явления: электронная среда, виртуальное общение, электронный ресурс, электронное общество. Все они отражают особенности данного вида обучения и его отличия от традиционных обучающих форм и методов.

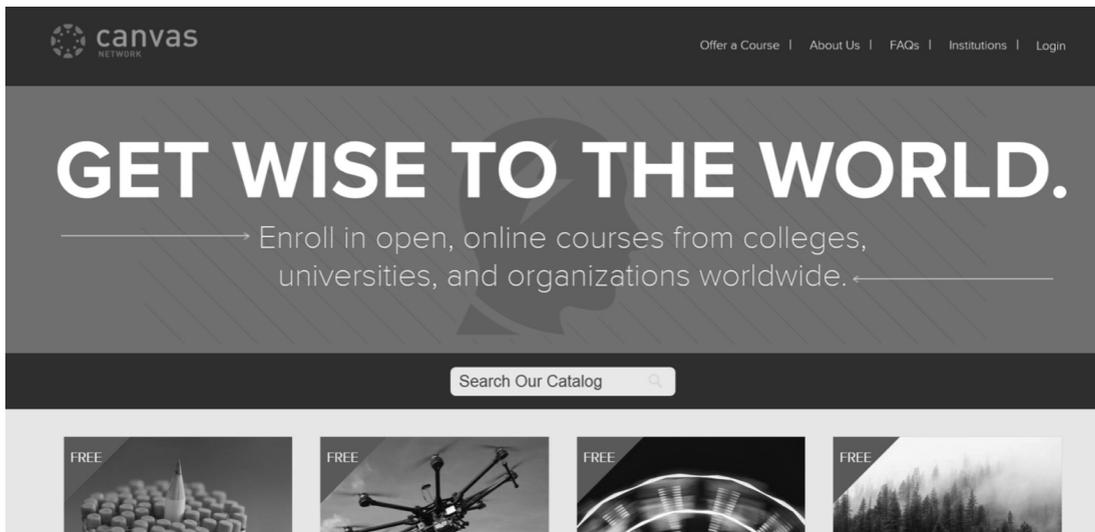
Создана целая индустрия по разработке и внедрению информационных технологий, не все они одинаково успешно могут быть реализованы в разных образовательных ситуациях. Поэтому при выборе стоит обратить внимание на имеющиеся образовательные потребности и особенности целевой аудитории.

СДО CANVAS. MOOC — платформа для создания, размещения, организации обучения

Американская MOOC — платформа Canvas (<https://www.canvas.net/>) — предлагает различные курсы. Большинство курсов бесплатны, однако некоторые партнёрские программы являются коммерческими проектами. Основной упор идёт на практическое применение информационных технологий в различных сферах жизни. Компания Instructure — разработчик системы управления обучением Canvas и оператор MOOCs, платформы Canvas Network MOOC Platform, запустила новый проект — Canvas Catalog (<http://www.instructure.com/news/press-releases/instructure-launches-canvas-catalog>).

Массовый открытый онлайн-курс (сокр.: MOOK; англ. Massive open online courses, MOOC) — обучающий курс с массовым интерактивным участием с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет, одна из форм дистанционного образования.

Этот сервис позволит вузам и другим провайдерам обучения размещать свои элек-



электронные курсы, организовывать регистрацию, принимать оплату, делая всё это через единую платформу. Электронные курсы можно разрабатывать на этой платформе и отдельным преподавателям.

После регистрации пользователь попадает на русифицированную платформу, что заметно облегчает навигацию. Быстрая помощь, доступная пользователю во время работы по созданию электронного курса, только на английском языке.

Основной инструментарий платформы Canvas:

- вики-страницы;
- тесты;
- задания;
- импорт готовых курсов;
- инструменты оценивания и взаимооценивания;
- аналитика процесса обучения по всему курсу и по каждому ученику в отдельности;
- проведение конференций и дискуссий;
- совместное редактирование документов;
- и другое.

Создаваемый пользовательский курс состоит из модулей, которые последовательно публикуются. В модуле может содержаться разнообразный контент, включая внешние ресурсы.

Задания в каждом модуле также отдельно публикуются, определяются начало публикации и дата сдачи отчёта по заданию. Вариантов отчёта может быть несколько.

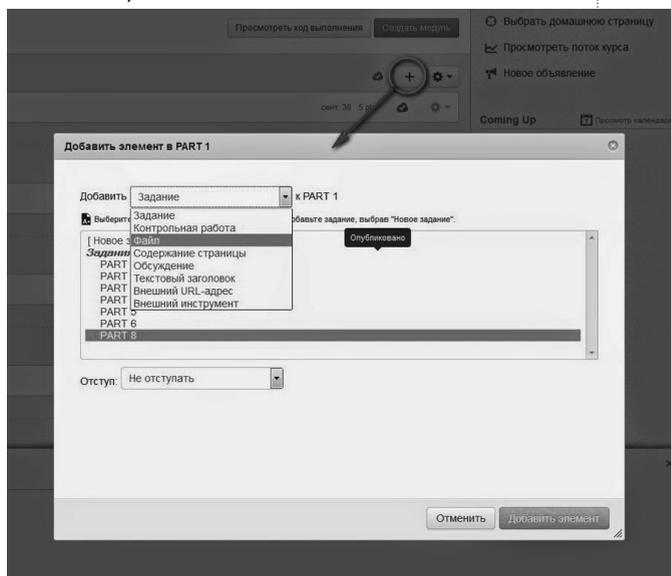
Можно проводить дискуссии в каждом модуле отдельно и проводить конференции общего характера.

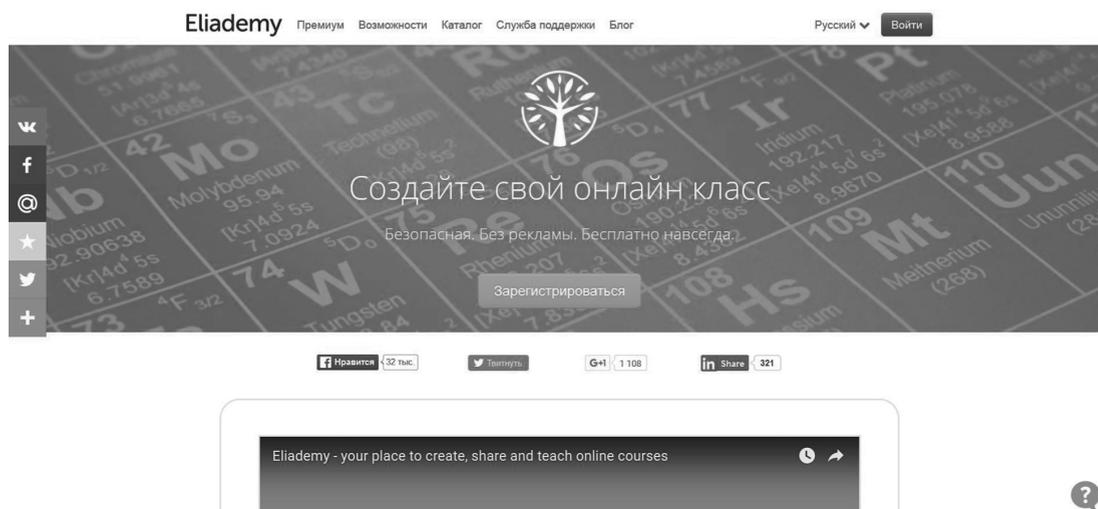
В курс можно добавлять ассистентов и преподавателей. Студентов можно добавлять с помощью электронной почты и при помощи самозаписи. Результаты учащихся можно отследить только после того, как они зарегистрируются в системе как студенты.

Инструкция по работе с инструментарием сервиса: <https://goo.gl/aw0Gri>.

Пошаговые инструкции для пользователя от создателей Canvas: (<http://guides.instructure.com/>).

Пример курса: «Основы работы с iSpring Free» (<https://canvas.instructure.com/courses/876252>).





ELIADEMY. Образовательная русскоязычная платформа для электронного обучения

В 2013 г. появилась русскоязычная версия популярной платформы Eliademy (<https://eliademy.com>) — для организации электронного обучения. Обучение построено на веб-технологиях и на компьютерах учеников (студентов). Не предполагается использование каких-либо приложений или программ для работы с документами в любом формате. Все материалы обрабатываются системой. Eliademy можно использовать при организации онлайн-овых и офлайн-овых форм интернет-обучения.

Образовательная платформа Eliademy разработана в Финляндии компанией СВТес совместно с лучшими университетами, преподавателями, организациями и студентами. Образовательная платформа содержит все основные функции систем управления обучением:

- лекционные материалы;
- форумы для обсуждения;
- индивидуальные задания;
- контроль выполнения заданий.

Зарегистрироваться в Eliademy можно с помощью аккаунтов в Facebook, LinkedIn, Google+ или заполнив типовую регистрационную форму с 16 лет. Сервис прост в управлении и понятен как учителям, так и ученикам. Создаётся курс достаточно просто и не требует знаний программирования и настройки LMS. Класс формируется через персональное приглашение, посланное по элек-

тронной почте или по ссылке, которую можно опубликовать на страничках сайтов, блогов. Во втором случае запись в любое время можно ограничить, если количество слушателей курса оказалось достаточным. Для образовательных учреждений не потребуется устанавливать платформу на свои сервера или покупать машинное время и оплачивать трафик работы с платформой дистанционного обучения. Материалами и заданиями можно наполнять курс(ы) «на лету», т.е. по ходу проведения обучения. (Хотя все учебные материалы можно подготовить заранее и просто временно скрыть их от учащихся.) Преподаватель имеет встроенный инструмент для ведения дискуссий (форумы) с учащимися. Можно принимать от учащихся (студентов) выполненные задания в виде прикрепленных файлов (ограничение до 10 МБ), ставить оценки за работу и комментировать их.

Редактирование материалов курса «на лету» сохраняет драгоценное время учителям. Доступ к календарю, заметкам и учебным материалам в любое время возможен из любого устройства (сервис поддерживает различные мобильные устройства) и позволяет использовать учащимся свободное время с умом, а педагогам — технологии BYOD (от Bring Your Own Device, «принеси на работу (учёбу) своё устройство»). Платформу можно использовать как для традиционного дистанционного обучения, так и для поддержки очного обучения. Eliademy подходит широкому кругу пользователей — преподавателям университетов, колледжей, школ, профессиональным репетиторам, тренерам.

Инструкция для новичков по использованию платформы для организации дистанционного обучения Eliademy: <https://goo.gl/J80H0m>.

Пример общедоступного курса (МООС) «Эффектные публикации» в режиме самообучения: <https://eliademy.com/catalog/catalog/product/view/sku/b13b97dce9>

Проведён ряд публичных электронных курсов и мастер-классов с использованием этой платформы (в каждом около 100 человек):

- Анаглиф-3D фото и видео (<https://edugalaxy.intel.ru/conf/2014/capplication/view/98>);
- Мобильные технологии для современного педагога (<https://edugalaxy.intel.ru/conf/2014/capplication/view/979>);
- Основы создания эффектных публикаций (<https://edugalaxy.intel.ru/conf/2014/capplication/view/980>);
- Создание игр и викторин в PowerPoint (<https://edugalaxy.intel.ru/conf/school2015/capplication/view/1265>).

STEPIC. Конструктор образовательных материалов

С помощью конструктора образовательных материалов Stepic (<https://stepic.org/>) можно быстро создавать уроки и курсы.

Зарегистрировавшись в проекте, получим возможность создать урок или несколько уроков, которые могут стать частью полноценного электронного курса. Для регистрации можно воспользоваться аккаунтами социальных сетей. При настройке профиля вам также будет предложено прикрепить к платформе свои аккаунты социальных сетей. Это достаточно полезное качество, так как контент вашего будущего электронного курса может содержать материалы из социальных сервисов.

Зарегистрировавшись, можно записаться для обучения на опубликованных там электронных курсах. Есть курсы и на русском языке. Это позволит оценить, как происходит процесс обучения и как опытные педагоги формируют материалы для электронных курсов.

Интерфейс сервиса — на английском языке, что не очень удобно для педагогов из России и других не англоязычных стран.

Сервис поддерживает кириллицу, но стоит обратить внимание, что, давая название уроку, сталкиваешься с тем, что это одновременно и адрес. А с кириллицей он выглядит не очень удобно.

Лекции (уроки) на Stepic состоят из шагов (step). Шаги могут быть двух типов —



Курсы Уроки Создать урок

Поиск...

Russian ▾

Войти

Регистрация

Stepic.org

Открыт для знаний

Онлайн-конструктор уроков. Платформа для открытых курсов.
Инструмент для распространения образовательных материалов.

Что такое Stepic.org?

для изложения теории (текст, иллюстрации и возможность интегрировать интерактивное содержимое, видеолекция и шаг с проверочными заданиями (квизами)). Существует несколько (на сегодня 7) типов проверочных заданий, включая ответ в формате эссе. В последующем предполагается больше вариантов проверочных заданий.

Несколько уроков, созданных на этой платформе, в последующем объединяются в электронный курс. Эта функция доступна по индивидуальному запросу.

При создании полноценного курса следует учесть, что весьма большое значение в эффективном курсе имеет правильная его организация. Курс обычно разбивается на модули, которые, в свою очередь, состоят из уроков. В каждом уроке должен быть предусмотрен контролирующий материал, который полноценно нагружает учащегося. В каждом уроке есть возможность организации дискуссий.

Интересен раздел статистики для учителя, который позволяет охватить всю картину продвижения учащихся по курсу и отследить индивидуальные успехи.

Что показалось неудобным в работе по наполнению контентом:

- при интеграции изображения на страницу с теорией сталкиваешься с тем, что иногда иллюстрация не грузится (несмотря на небольшой размер), при просмотре может продемонстрировать только часть изображения;

- при добавлении текста и последующем редактировании его может при смене формата шрифта бесследно исчезать часть текста, расположенная ниже ваших действий. В конечном итоге текст удаётся исправить;

- при создании квизов, в том случае, если вариантов ответов оказывается больше трёх, при переходе к режиму работы с тестом на экране демонстрируются только три ответа. Несмотря на то, что там есть возможность выбрать, сколько ответов продемонстрировать на экране, приходится оставить только три ответа.

В целом интересная образовательная платформа. Ориентирована на активное использование видеолекций.

Небольшая инструкция по работе с платформой: <https://goo.gl/6LIWD6>.

Пример разработанного урока: https://stepic.org/lesson/Pixlr_o_Matic-1458/step/1.

UDUTU. Платформа для электронного обучения

Предлагаю познакомиться с проектом Udutu (<http://www.udutu.com/>) и создать небольшой курс онлайн используя бесплатный набор WSIWYG инструментов. Udutu создан по принципу: вижу то, что сам сделал. То есть всё зависит от вас. Создатели постарались сделать так, чтобы даже человек, далёкий от информационных техноло-

гий, смог без особых усилий создать качественный материал. Есть возможность экспортировать электронный курс в SCORM 1.2/2004 для последующего использования в других системах дистанционного обучения или интегрировать в сайты социальных сетей, таких как Facebook.

Процесс создания прост. Сначала выбираете шаблон (шаблоны позволяют пользователям легко представить материал для учащихся, организовать их взаимодействие и использовать разветвляющиеся сценарии электронного курса). Далее, в зависимости от того, какой вы выбрали шаблон, создаёте обучающий курс.

В электронный курс можно интегрировать:

- презентацию PowerPoint;
- фото;
- видео (.Flv);
- аудио;
- Flash-ролики;
- документы.

Создание курса на Udutu бесплатное. Для начала работы необходимо зарегистрироваться. Сервис — на английском языке, но при разработке курсов поддерживает кириллицу.

Основные возможности:

- можно править (создавать свои) шаблоны проигрывателя;
- экспорт SCORM-пакета (возможность использования с популярными СДО);
- хостинг курсов на сервере Udutu платно);
- возможность вставлять встроенные сценарии;
- возможность импорта из PowerPoint;
- инструмент для создания глоссария;
- инструменты для создания тестов;
- инструмент организации структуры курса;
- можно копировать курсы как шаблон для ваших собственных курсов;
- возможность публикации курса с водяными знаками и без них.

Инструкция по использованию инструментария сервиса: <https://goo.gl/qRsKpJ>

Пример курса здесь: <http://publish.myudutu.com/published/launcheval/55216/Course114545/Launch.html>

MOODLE

Для образовательных организаций, пока не располагающих собственным сервером, есть возможность попробовать в работе облачную ЛМС на базе MOODLE.

MOODLECLOUD

Создатели популярной системы дистанционного обучения Moodle реализовали новый, интересный, бесплатный облачный проект MoodleCloud (<https://moodle.com/cloud/>). Эта облачная платформа для электронного обучения позволяет разрабатывать, публиковать и организовывать обучение. Количество учащихся в группе лимитировано и составляет 50 человек. Для школы это достаточное количество. При этом облачная платформа поддерживает последнюю версию программного обеспечения Moodle, включая инструменты для проведения веб-конференций. Это очень полезный и современный инструмент. Интерфейс СДО поддерживает русский язык.

Проект ориентирован на преподавателей, которые без особых усилий быстро и легко могут создавать небольшие электронные курсы. Стоимость создания таких курсов ничтожна (это временные издержки преподавателя по разработке и наполнению контентом курса). Система позволяет зарегистрированному пользователю создать сайт-платформу для электронного обучения, автоматически присваивая ему административные права. Затем педагог, если это необходимо, может распределить пользовательские роли для привлечения к работе с курсом других преподавателей. На сайте может быть опубликовано несколько курсов. Ограничение — 200 мб контента (это такое облачное пространство, где хранится прикрепленный контент: файлы, изображения), но никто не мешает использовать сторонние облачные хранилища для размещения «тяжёлого» контента. MoodleCloud позволяет пользователям управлять несколькими своими курсами и использовать коллаборативные инструменты, доступные в Moodle. Можно загружать курс (модули курса) с использованием SCORM-пакетов.

Создатели проекта планируют зарабатывать на рекламе, поэтому в платформу встроены контейнеры для демонстрации рекламы. При использовании АВР-плагина (для блокирования рекламы) придётся включить свой сайт для дистанционного обучения в белый список.

Созданные курсы будут доступны для работы с учащимися после добавления их в каталоги. Такие каталоги предлагаются платформой. Остаётся только настроить варианты записи студентов для обучения на курсе.

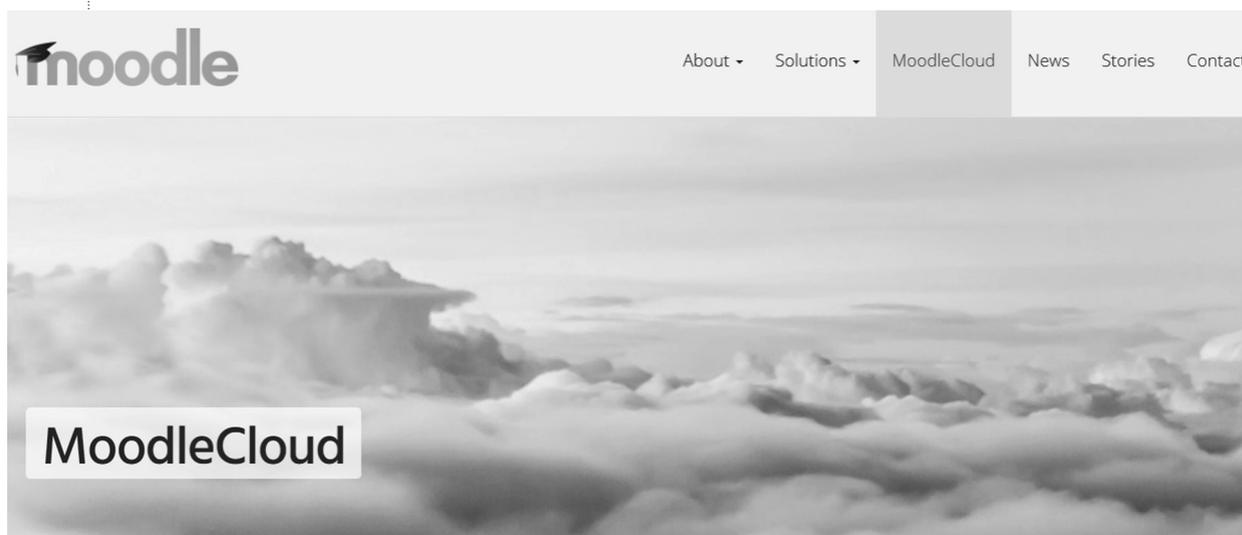
Создатели сервиса после регистрации автоматически записывают новичков для обучения на курсе по работе с облачной платформой. Это позволит новичку быстро освоить работу в облачной LMS.

Небольшая «обучалка» по работе с облачным сервисом: <https://goo.gl/pPstiQ>

В качестве небольшого примера предлагается курс «Эффектные публикации с использованием сервисов web 2.0» (<https://moodlecloud.com/en/signup/badanov>). Есть варианты самозаписи и гостевого входа. Курс доступен в каталоге Moodle.net. □

ЛИТЕРАТУРА

1. Баданов А. Тропинки. Идеи, технологии, сервисы для учителей // Личный блог Александра Баданова. — 2013. [Электронный ресурс]. URL: <http://badanovag.blogspot.ru/> (дата обращения: 21.12.2015).



With MoodleCloud you can get your own Moodle site in minutes, for free.

MoodleCloud is our own hosting platform, designed and run by us, the people who make Moodle.

GET A MOODLECLOUD SITE NOW!

ФОРМИРОВАНИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ: ОБУЧЕНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ СОЗНАТЕЛЬНОМУ ОСВОЕНИЮ ЛИЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Анатолий Иванович Коханец, практический психолог-консультант психологического центра «Личность» г. Астаны, НЛП-мастер, доцент психологии университета «Туран», a.kohanets@yandex.ru

• развитие личности • саморегуляция поведения • влюблённость • отношения любви и признания

Подростковый и юношеский возраст характеризуются появлением и возрастанием физического влечения и интереса к общению со сверстниками противоположного пола. Процесс постепенного включения в эту новую и эмоционально насыщенную сторону жизни сопровождается возникновением болезненных проблем и трудностей индивидуальной адаптации.

Это обусловлено несколькими объективными факторами. *С одной стороны*, в этот возрастной период подросток освобождается от определяющего влияния родителей и переориентируется на мнение столь же незрелых в новых отношениях сверстников. Так что своевременно не получает необходимых знаний и поддержки ни от тех, ни от других. *С другой стороны*, новые отношения и собственное поведение зачастую неадекватны, остаются в плену эмоций и иллюзий, а опыт нарабатывается ценой проб и ошибок, душевной боли и разочарований. Отсутствие при этом своевременной подготовки и доверительной поддержки не только создаёт проблемы в последующем создании семьи и семейной жизни, но нередко ведёт к чрезмерной самоизоляции, одиночеству, нервным заболеваниям, алкоголизму, наркомании и даже к суициду.

Отсюда — возрастающая актуальность школьного *просвещения* в понимании учащимися природной сущности и назначения состояния *влюблённости* и половых отношений, а также их *практического обучения* умению сознательно строить *отношения*

любви и признания, создавать и поддерживать *полноценную семью*. Опорой и советчиком для них может стать подготовленный школьный психолог или социальный педагог (классный наставник).

Представленная далее информация организована в два небольших раздела, содержащих минимум необходимой информации и рекомендации для проработки на специальных занятиях и тренингах с учащимися. При этом желательно, чтобы она проводилась непосредственно *после* освоения ими следующих умений: устанавливать контакт и поддерживать общение с незнакомыми людьми; строить взаимодействие с ними на основе сотрудничества; противостоять манипулированию, давлению и стрессам. Они снимают часть проблем, связанных с робостью и неспособностью устанавливать и поддерживать контакт с «объектом повышенного внимания».

ВЛЮБЛЁННОСТЬ И ПОЛОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ —

это работа природы, привязывающая друг к другу двух людей противоположного пола, заложив в их генах определённое поведение для гарантии воспроизводства и выживания человеческого вида.

В этом состоит основное назначение конкретного человека как отдельного живого существа — для этого он живёт. Даже если он не оставит после себя своих детей, всё равно он выполняет это назначение через общество, которому отдаёт результаты сво-

его труда, так или иначе содействуя существованию человечества.

Поиски индивидуального смысла жизни, духовность, удовлетворение других ценностей и потребностей — это уже вторично, для того, чтобы, выполняя первое, гарантировать самоуважение, признание окружающих и достойную жизнь.

По мере физического созревания готовности организма к продолжению рода, в подростковом возрасте запускается механизм побуждения к этому — сначала в форме неосознанного влечения к противоположному полу, а затем (юношеский возраст) — как *сильное осознанное влечение* к конкретному человеку, которое называют «эмоциональным состоянием влюблённости».

Продолжительность такой привязанности — примерно три года или немного меньше. За это время в живой природе детёныш рождается, подрастает и адаптируется к самостоятельной жизни, а у ребёнка закладывается важнейшее для выживания свойство личности — самодетерминация поведения.

Врождённый механизм привязанности есть и у других животных: первый, кого новорождённый увидел, тот и есть мама (например, для цыпленка это может быть и утка, и человек). Происходит инсайт — озарение с запуском привязанности.

Материнская любовь — это врождённая привязанность к ребёнку, способность защищать его до тех пор, пока он сможет жить самостоятельно. Аналогично — взаимное *удовольствие* от физического полового влечения необходимо, чтобы поддерживать близость, родить и вместе растить детей, маскируя и смягчая ограничения своей свободы и тяготы их воспитания.

Влюблённость слепа. У человека она проявляется в форме неосознаваемого воплощения образа-идеала, который в момент инсайта прикрепляется (как у цыпленка) к образу какого-то другого человека, выделяя его как особо привлекательного.

Почему период влюблённости (особенно, когда это взаимно) так ценен для каждого из нас, и куда она пропадает через три года, а то и раньше?

Ответ прост: потому что создаётся ощущение, что тебя ценят и любят как никого другого, как никто и никогда в жизни до этого; и принимают твоё поведение без малейшей критики. Ты наслаждаешься этим абсолютным взаимным вниманием, признанием и любованием, и в этот момент для тебя нет ничего и никого дороже.

При этом каждый из влюблённых не подозревает, что на самом деле любит не этого конкретное живое человека, а приписываемый ему свой внутренний идеальный образ ожидаемой половинки.

А потом нередко обнаруживается, что партнёру нужен только секс, как удовольствие, а вовсе не я — такой (такая) как я есть, и, тем более, не рождение ребёнка, со всеми проблемами семейной жизни и воспитания. И даже если внешне всё благополучно, и отношения оформляются браком, созданием семьи, далеко не всегда всё складывается благополучно.

Довольно скоро иллюзия романтической любви, ореол идеала неожиданно исчезают, и обнаруживается, что у этого человека «странные» привычки, с которыми трудно мириться; свои запахи, которые далеко не ароматны; он мешает спать своим сопением и похрапыванием; и вообще слишком много делает не то и не так, как мы ожидали и подразумевали.

Наступает отрезвление и разочарование, и маятник качается в обратную сторону — достаточно быстро накапливается масса противоречий и неудовлетворённости, вплоть до взаимной ненависти со всеми неблагоприятными последствиями. Начинается очень трудный и болезненный процесс взаимной или односторонней адаптации, который в огромном числе случаев заканчивается «разбеганием» травмированных людей и тяжёлой жизнью матерей-одиночек.

Вот как, к примеру, о *влюблённости* писали известные на Западе специалисты:

«Влюблённость — остаток рая на Земле. У влюблённых нет проблем, в их руках все силы мира, им не нужны ни сон, ни еда. Влюблённость, говорят, ослепляет. Почему? Во влюблённости я вижу че-

ловека таким, каким я желаю его видеть. Я ещё так мало знаю его, что всё заполняю своими желаниями. Таким образом, я всегда влюблён в своё собственное представление. И именно это делает влюблённость райским переживанием, потому что в моём представлении нет тёмных сторон. В другом же человеке мы видим его шарм, притягательность, эротичность. И на эти гвоздики развешиваем свои представления о нём.

А истинная любовь другая, она видящая, она видит существо человека» (*Альфريد Лэнгле — Alfred Längle*).

«Влюбляясь, мы не видим личность, а пленяемся ею, ибо она отражает идеальный образ, который мы носим в своей душе. И поэтому влюблённость не что иное, как любовь к самому себе. Подлинная любовь начинается лишь с того момента, когда мы стремимся узнать другого, понять, что он собой представляет как обыкновенный, земной человек, начинаем его любить именно в этом качестве и заботиться о нём» (*Роберт Джонсон — Robert Johnson*).

Таким образом: *влюблённость и любовь* — исключительно разные отношения. И наша задача — помочь старшеклассникам своевременно и трезво понимать, сознательно распознавать и различать их настоящее содержание, строить такие отношения реалистично и последовательно.

Как же научиться отличать влюблённость от любви, строить серьёзные отношения и полноценную семью?

Необходимое умение состоит в реальном понимании происходящего, а также в последовательных сознательных действиях по управлению отношениями с момента их начала и до прекращения.

Начать можно со сравнительного анализа обычного и желательного поведения в трёх типичных ситуациях:

- вы влюблены и вам отвечают взаимностью;
- вы заранее и сознательно ищете свою половинку;
- вы влюблены, но ваше чувство не находит ответа.

Ситуация 1. Вы влюблены и взаимно счастливы.

Её особенность — в осознании наличия *объекта* вашей повышенной симпатии или *обожания* (состояние влюблённости) и необходимости преодоления «розовых очков» относительно его личных качеств и намерений.

Начало отношений — это период *привлекательности*, когда вы обнаруживаете, что другой человек становится фокусом вашего внимания и привязанности; что вы ищете контактов с ним, и он отвечает взаимностью. Если при этом в его присутствии вы «неровно дышите» и не замечаете его недостатков при общении, имеет место состояние не критичной *влюблённости* или начало такового.

При этом возможны две ошибки: вы оцениваете его или по внешности — по тому, как он выглядит; или на основе предположений о возможности устроить с его помощью безопасное будущее.

В первом случае, обратив внимание на человека и ничего не зная о нём, мы выбираем его как какую-то красивую вещь, на которую можно только смотреть и любоваться её внешним видом, — то есть неосознанно предполагается, что из этого и будут состоять главные отношения с ним. В итоге мы ставим себя в условия зависимости от абсолютно неизвестного поведения и побуждений другого человека.

Во втором случае, выделив случайные факты — манеру поведения, образование, социальное или материальное положение, мы предполагаем за ними возможную безопасность для себя в будущем. То есть мы не обращаем внимания на реальные качества партнёра и повседневные отношения с ним, от которых и будет зависеть эта безопасность.

Если ваше общение и взаимный интерес приобретают регулярность и продолжают вас удовлетворять, так что приходит желание более долгосрочных взаимных обязательств, то вместе с ним появляется необходимость более глубокой сознательной проверки соответствия взаимных ожиданий в отношении возможной совместной жизни.

Эту проверку нужно провести до принятия серьёзных обязательств и окончательного решения о создании семьи с этим человеком.

Пока отношения близки и доверительны, мы открыты и откровенны друг с другом, и это нужно использовать для взаимного и сознательного распознавания наших подлинных (сильных и слабых) качеств, ценностей, привычек, осознанных и не вполне осознаваемых ожиданий и представлений в отношении организации и содержания всех сторон возможной совместной жизни.

Это значит, что в процессе общения мы должны целенаправленно наблюдать за поведением возможного партнёра, выяснять его привычки и правила, по которым была организована его жизнь (самостоятельная и в родительской семье). То есть нужно систематически затрагивать и прояснять все стороны возможной совместной жизни — о возможном распределении обязанностей, взаимной ответственности и способах решения возникающих проблем.

А именно: что каждый из нас любит и умеет, и наоборот; привычки и вредная зависимость от них; наша учёба, работа и карьера; дети и их воспитание; интересы, свободное время и формы отдыха; наличие и возможные проблемы со здоровьем и его поддержанием; заработки, семейный бюджет, контроль доходов и расходов; необходимое жильё и бытовые условия; организация и разделение домашнего труда; отношения с родственниками и друзьями с обеих сторон (какой помощи и сотрудничества они ждут от нас, на какую можем рассчитывать мы, и т.д. и т.п.).

Всё нужно прояснить и обговорить: «Каковы перспективы, возможные проблемы и как всё это справедливо совмещать и решать? Как видишь ты и как вижу я? Как это делалось в семьях твоих и моих родителей? Какого поведения они ждут от нас и как мы будем на это реагировать?...»

Это позволит преодолеть этап «розовых очков», свойственный состоянию влюблённости, объективно оценить достоинства и недостатки партнёра, а также выявить возможные трудности, неизбежные расхождения и противоречия, в том числе и такие,

по которым обоюдной приемлемости достичь не удаётся.

Теперь каждый из нас подводит для себя итоговый баланс: «Что я имею в результате? На что могу рассчитывать в будущем, а чего скорее всего не получу никогда?» Я трезво оцениваю: «Что из этого последнего я смогу получить от других людей или как-то заменить чем-то другим? Насколько я могу примириться с тем-то и тем-то, что для меня важно, но получить этого не смогу?»

Только после этого можно принимать решение о том, стоит ли переходить к более обязывающим отношениям и не будет ли тягостных разочарований, которые могут всё разрушить. При этом ни в коем случае не следует рассчитывать на то, что всё как-нибудь образуется; что партнёр осознаёт и исправится или что вы сможете в чём-то важном его «перевоспитать». Это невозможно. Уж если нужного поведения нет в период тёплых и необязательных отношений, когда легко идут навстречу друг другу, то позже — в условиях реальных жизненных трудностей — ожидать этого безнадежно, они могут только усугубляться.

Если вы выяснили, что не получаете чего-то для вас безусловно важного, без чего жить не можете и не хотите (например, вы хотите детей, а партнёр — нет), отношения нужно прекратить, и сделать это немедленно, решительно, без сожаления о потере и жалости к себе или несостоявшемуся партнёру. Годы летят быстро, и необходимо время для новых, более успешных попыток по образцу ситуации 2. Не стоит терять его напрасно, страдая и надеясь на то, на что сами повлиять не можете.

Ситуация 2. Вы сознательно ищете свою половинку, когда влюблённость ещё вас не «настигла», или когда уже расстались с объектом обожания.

Этот вариант действий полезно совместить с изучением соционической модели личности, когда вы активно тренируетесь в распознавании соответствующих типов окружающих людей, и у вас появляется достаточно широкий круг общения для выбора.

Исходная идея следующая: лучшая пара для брака — человек, у которого третья про-

грамма в модели его социотипа совпадает с первой программой вашего, и наоборот. Поэтому нужно искать таких людей, знакомиться и общаться с ними. Такие пары образуют *отношения взаимного дополнения*, называемые *дуальными*. Их суть в том, что третья программа в модели личности отвечает за наши ожидания в отношении поведения других людей. По ней мы оцениваем их поведение и ждём поддержки по нашим слабым качествам. Если такая же программа у кого-то на первом месте, то его сильные и развитые качества будут удовлетворять мои запросы и компенсировать слабости (и наоборот).

Поиск подходящей пары будет состоять из двух шагов-выборов:

- сначала вы сосредотачиваетесь на распознавании своих «дуалов» противоположного пола среди вашего окружения (расширяя его при необходимости);
- затем общаетесь с ними, выделяете и сближаетесь с тем, кто больше всего подходит по уровню зрелости, развития, общим интересам и взаимной симпатии.

Дальнейшие действия по принятию решения относительно укрепления отношений и создания семьи аналогичны *ситуации-1*.

Примечание

Наиболее значимым качеством личности человека для прогноза будущих семейных отношений с ним является *зрелое поведение*, проявляющееся в нормативных отношениях с другими людьми (взрослость):

- *спокойное восприятие обязанностей и любых внешних требований* — как добровольное самоограничение или уклонение (без внешней агрессии и внутреннего конфликта — чувства вынужденной жертвы);
- *предъявление требований* к другим людям *в форме просьбы* о желаемом действии *с самораскрытием своих чувств и потребностей* (без упреков, обиды и отрицательных эмоций, если она отклоняется или не выполняется).

С подростками, у которых такая *зрелость* не сформирована в семье или на тренингах общения, необходима специальная её отработка.

Ситуация 3 (самая тяжёлая эмоционально). Вы влюблены, но вам не отвечают взаимностью.

В такой ситуации вам остаётся только терпеть, ожидая (от трёх месяцев до трёх лет) пока боль разочарования снизится или сменится полным равнодушием к бывшему объекту обожания, и лучше всего — заполнить это время усиленной подготовкой к другим сторонам предстоящей жизни. После этого вы можете начать сознательный поиск действительно своей пары, пользуясь рекомендациями по *ситуации 2*, изложенными выше.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сущность отношений, как оптимального способа взаимного удовлетворения потребности в любви и признании, можно выразить формулой:

«Сознание + Ответственность + Сотрудничество + Симпатия» (СОСС).

Сознание означает:

- Я точно знаю *собственные желания, ожидания, эмоциональное состояние и способы поведения* (реальные свойства своей личности), которые я проявляю во взаимодействии с партнёром в каждый конкретный момент, в каждой конкретной ситуации.
- Я точно знаю и принимаю *желания, ожидания, эмоциональное состояние и способы поведения партнёра*, которые он проявляет во взаимодействии со мной в каждый конкретный момент, в каждой конкретной ситуации.

Ответственность означает:

- Любое действие, любую реакцию партнёра на моё поведение я спокойно и осознанно воспринимаю и оцениваю как результат, обусловленный моими собственными действиями.
- Несоответствие его реакции моим ожиданиям и желаниям означает для меня только одно — в выборе своих действий я недостаточно точно учёл обстоятельства конкрет-

ной ситуации, его эмоциональное состояние, желания, ожидания и способы поведения, так что мне нужно спокойно их прояснить и действовать иначе.

Сотрудничество означает:

- В любом взаимодействии с партнёром я организую своё поведение как доброжелательное согласование с ним нашей совместной деятельности, с учётом конкретной ситуации, его и моего эмоционального состояния, желаний и ожиданий, на основе моего внутреннего признания их равноценности и отсутствия какого-либо принуждения партнёра с моей стороны.

Симпатия означает:

- Я постоянно и ясно даю понять партнёру, что высоко ценю его поведение, сильные качества, чувства, интересы и любые достижения.
- Я искренне проявляю интерес к ним и признательность за каждое проявление

любви и заботы обо мне, поддержки и участия в делах семьи и совместной жизни.

- Я всегда на его стороне — ни при каких обстоятельствах не ставлю ему в упрёк его поведение, эмоциональное состояние, слабости или неудачи; не посвящаю в это других людей.

Эту формулу можно использовать для самоконтроля и коррекции текущего состояния отношений (самостоятельно, или в обсуждении с членами семьи), а также — в специальной серии тренингов по умению выделять, оценивать и корректировать каждый из четырёх указанных факторов СОСС по элементам: *желания, ожидания, интересы, эмоциональное состояние и способы поведения*.

Примечание

Очень детальное практическое руководство (эмпринт-форма) по созданию семьи и поддержанию в ней гармоничных отношений представлено в книге: *Лесли Камерон-Бэндлер, Джон Гордон, Майкл Лебо. НОУ — ХАУ. Воронеж, 1997.* □

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС: КРИЗИС ИЛИ РЕФОРМА?

Сергей Сергеевич Приходько, директор МБОУ СОШ № 12 станицы Павловской, Павловский район, Краснодарский край

Элла Александровна Чуприна, заместитель директора МБОУ СОШ № 12 станицы Павловской, Павловский район, Краснодарский край

• элитные школы • ФГОС • системно-деятельностный подход • индивидуальная педагогическая система

Мы все понимаем, что плохая школа не может быть элитной. Если есть какая-нибудь школа, расположенная в каком-нибудь пристойном месте, и там учатся дети каких-то богатых или известных людей, чиновничьей или финансовой элиты, не обязательно интеллектуальной, то эта школа обязательно относится к категории элитной. Но не по качеству образования, которое там даётся, а по качеству той корпоративной культуры, которая там существует, и к образованию всё это имеет опосредованное отношение. Так как для этих детей гарантированы, если не качественный репетитор, то, вполне возможно, обучение в каком-нибудь второсортном колледже в Англии — заплатят, и всё. Постепенно данные тенденции приходят и к нам, в сельскую местность — выдерживать конкуренцию в станице, где есть одна мощная, «элитная» школа, где педагоги получают высокую зарплату, несоизмеримую с заработной платой учителя небольшой школы, пусть и районного центра. Молодые педагоги стремятся как можно быстрее покинуть такую школу ради той, «элитной». Постепенно в нашу жизнь входит понятие: «Учить ваших детей невыгодно». В условиях постоянных инноваций и нововведений всё труднее осуществлять мотивацию педагогического коллектива по вопросам новых методологических подходов, по вопросам общего понимания происходящих процессов.

При выстраивании модели обучения педагогов школы пришло понимание, что есть

и другая категория элитных школ. Там иные критерии. Например, такой критерий, как умение решать сложные задачи по математике, является вторичным основанием для приёма. Там скорее важна способность к диалогу, умение слышать и слушать, способность к коммуникациям, т.е. некие личностные качества. В этой школе немного победителей олимпиад, но это элитная школа. Просто она формирует иную элиту, может быть, не столько научную, сколько элиту духовную. Таким образом, мы разделили элитные школы на две категории: одна элита обслуживает корпоративные интересы — это элита чиновничья, финансовая. Но есть другие элитные школы — с духовной и интеллектуальной доминантой. Так вот осуществление этой доминанты, её воспитание начинается с учителя. Определить содержание обучения такой категории педагогов — одна из проблем современной школы. Некоторые аспекты будут представлены ниже.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предъявляет требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в числе которых уровень квалификации педагогических работников образовательного учреждения, непрерывность их профессионального развития. Выбор педагогами содержания и организационных форм повышения квалификации осложняется многоаспектностью професси-

ональной деятельности. Анализ профессиональной деятельности учителей показывает, что подавляющее большинство педагогов выполняют свои должностные обязанности вне четкой системы, не определяя всего спектра конкретных, достижимых, диагностируемых задач, не используя всех имеющихся ресурсов и условий, обеспечивающих качество образования (понимаемое нами как совокупность характеристик содержания, организации и результата образования, позволяющая удовлетворить установленные и предполагаемые потребности социума на основе преобразования образовательных, природно-рекреационных, социокультурных ресурсов в адаптивную образовательную среду).

Обеспечение качества и содержания образования (педагогически адаптированная система знаний и ключевых компетенций, опыта творческой деятельности и эмоционально-ценностного отношения к миру; участие школьников в социальной, непрофессиональной деятельности формирует их мировоззрение, систему ценностей и идеалов, обуславливающих гражданскую позицию личности, её отношение к миру и определение своего места в нём) возможно при условии построения научно обоснованной системы профессиональной деятельности учителя.

Методологической основой построения данной системы выступают: в качестве философской основы знания о человеке как высшей ценности, социальном существе и субъекте деятельности, принципе антропоцентризма; о системе и принципе системности. Общенаучный уровень включает следующие подходы: гуманистический; системный; программно-целевой, предполагающий рассмотрение проектирования системы профессиональной деятельности посредством интеграции целей, ресурсов, условий, средств, функций субъектов деятельности; синергетический подход, который обуславливает рассмотрение системы профессиональной деятельности как системы открытого типа, ведущим принципом существования которой является самоорганизация и саморазвитие, осуществляемые на основе постоянного и активного взаимодействия с окружающей средой. Конкретно-научный уровень составляют: системно-деятельностный, компетентност-

ный подходы к развитию образовательной деятельности, определяющие особенности ФГОС основного общего образования; ресурсный, региональный, ситуационный, рефлексивный, маркетинговый, консалтинговый, кластерный, определяющие специфику реализации Стандарта.

В основе реализации основной образовательной программы общего образования лежит системно-деятельностный подход, смысл которого определяется следующими положениями:

- системообразующим элементом системы основного образования является цель — личностные, метапредметные и предметные результаты образования;
- условием достижения цели (результатов образования) является включение учащихся в деятельность (систему действий, направленную на достижение цели по удовлетворению потребностей). В структуре деятельности психологи выделяют процессы: вовлечение в деятельность — мотивация; целеполагание; проектирование действий; осуществление действий; анализ результатов действий и сравнение их с поставленными целями (рефлексия). Данная структура определяет алгоритм построения всех дидактических единиц образовательного процесса (урока, занятия в системе внеурочной деятельности). **Структура в деятельности аналогична управленческому циклу, что определяет роль учителя как управленца.**

Системно-деятельностный подход предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;
- формирование социальной среды развития учащихся в системе образования, соответствующей целям общего образования; переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого результата личностного и познавательного развития учащихся;

- ориентацию на достижение цели и основного результата образования — развитие личности учащегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития учащихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психофизиологических особенностей учащихся, деятельности и общения при построении образовательного процесса и определения целей и путей их достижения;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого учащегося, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья.

Главной особенностью индивидуальной педагогической системы (как системы социальной) является её целенаправленность, поэтому построение системы профессиональной деятельности учителя начинается с целеполагания.

Основным образовательным результатом в компетентностной парадигме как основе новой дидактической модели образования, используемой при разработке Стандарта, является достижение стратегической цели российского образования — воспитание успешного поколения граждан страны, владеющих адекватными времени знаниями, навыками и компетенциями, на идеалах демократии и правового государства, в соответствии с национальными и общечеловеческими ценностными установками. Другими словами, ФГОС основного общего образования ориентирован на результат — развитие личности ребёнка в процессе образовательной деятельности. Исходя

из этого, цель профессиональной деятельности учителя в общем виде можно определить как создание условий для формирования и развития каждого учащегося как нравственной, компетентностной личности средствами образовательной деятельности.

Данная цель определяет основные задачи профессиональной деятельности учителя:

- создать условия развития качеств нравственной личности в процессе образовательной деятельности;
- обеспечить достижение учащимися требований Стандарта к результатам (личностным, метапредметным, предметным) освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- способствовать развитию ключевых компетентностей выпускника средствами предметной образовательной деятельности.

Более детально древо задач, не противоречащих указанным выше, определяет каждый учитель в зависимости от конкретных условий, ресурсов, особенностей.

Реализация каждой из задач как результата деятельности может осуществляться в школе согласно предложенной схеме.

На этапе организации деятельности важно понимать, что традиционные формы методической учёбы в школе — педагогические советы, школьные методические объединения — не могут быть местом для репродукции знаний и изучения нормативных документов. Даже тематику заседаний мы меняем кардинально:

1. «Дело было вечером, делать было нечего», или ещё раз о внеклассной работе по предмету, детском творчестве и самоуправлении заседаний.
2. Проектирование работы школы на ближнюю, среднесрочную и долгосрочную перспективу: концепции, содержание деятельности, ресурсы, человеческий капитал

Реализация задач профессиональной деятельности педагога



- 3. Социально-экономическое, социокультурное и интеллектуальное состояние и развитие педагогов.
- 4. «О конкурсах, о подвигах, о славе» (о подготовке учащихся к викторинам, творческим конкурсам, олимпиадам).
- 5. «Критериальные аспекты определения качества образования в условиях перехода на ФГОС второго поколения: от общеучебных умений и навыков к универсальным учебным действиям».

Данный спектр можно расширить, так как уже минимум 5 лет коллектив работает в новых содержательных условиях совершенствования педагогического мастерства.

Для осуществления данного подхода предложу ряд заданий, которые становятся отправной точкой для осуществления компетентностного подхода в обучении учителей.

Например, на этапе актуализации темы педагогического совета «Критериальные аспекты определения качества образования в условиях перехода на ФГОС второго поколения: от общеучебных умений и навыков к универсальным учебным действиям», мы выполняли следующее задание:

Попробуем выступить в роли эксперта-оценщика.

Студент-иностранец объясняет прохожему путь от станции к университету:



Надо взять переход и идет по левой стороне проспект Невский. Перейдет речка по мосту, где скульптуры кони. Занимает минут 7. После ходите еще 5 минут, видите большой церковь на многие колонны. Пройдя его повернут улица лево и посмотрим таблица на ворота. Это университет.

Коллективу предлагается осуществить оценку данного объяснения, выработать критерии оценки: как с точки зрения старых стандартов, так и с точки зрения компетентностного подхода. **Изучив задание, попробуйте ответить на следующие вопросы:**

- 1. Для чего может быть дана такая работа (диагностика, стимуляция, коррекция, развитие)?

- 2. Понимая, что конечной целью оценивания является ответ на вопрос: «Как дальше улучшить свою деятельность?», необходимо установить — кому он (этот вопрос) адресован.

- 3. Зачем мы будем эту работу оценивать, чего и от кого (каждого ученика, класса в целом) хотим добиться, какого результата достичь?

И таких примеров заданий и форм работы можно привести множество. Самое главное — в начале пути понимать: только действуя через понимание с командой единомышленников можно прийти к главному. Нововведения не случаются; необходимо добиваться, чтобы они случались.

Каковы же прогнозы такой модели обучения? На этапе анализа предварительных условий мы выделили некоторые из них.

Прогнозируемые качественные и количественные результаты реализации модели

Апробировать разработанную модель внутришкольной системы повышения квалификации педагогов в структурных подразделениях школы.

Создать условия для формирования новых образовательных потребностей педагогов, побуждающих к работе над достижением высокого уровня своей компетентности в избранной отрасли знаний, стремлению к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию, расширению кругозора, формированию общей, профессиональной и методологической культуры.

Достичь высокого уровня готовности педагогов к инновационной деятельности (не менее 80%).

Повысить ежегодное участие педагогов в государственных грантовых конкурсах различных уровней.

Достичь высокой удовлетворённости потребителей качеством оказываемых образовательных услуг (не менее 85–90%).

Создать конкурентоспособное образовательное учреждение высокой педагогической культуры.

А как же риски? Они есть. Главный из них, как ни странно, отсутствие понимания и поддержки со стороны управленческих структур. И невозможность объяснить педагогу, почему после лучших результатов ЕГЭ с двумя 100-балльниками по русскому языку, средним баллом по предметам в разы выше районного и краевого, серьёзной положительной динамикой по результатам участия в предметных олимпиадах, конкур-

сах, их зарплата стала ещё меньше. Потому что количество учащихся снижается... А в школе, где не выдали 5 аттестатов, зарплата растёт... потому что количество учащихся растёт. И вот когда от экстенсивного способа работы мы перейдём на интенсивный, который как раз и подразумевает изменение роли учителя в школе, тогда можно будет констатировать факт: наше образование стало компетентностным. □

СИСТЕМА ВНУТРИШКОЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС: ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Элла Александровна Чуприна,

заместитель директора МБОУ «СОШ № 12» станицы Павловской Павловского района Краснодарского края, ella.koldun12@gmail.com

• мониторинг • система оценки • критерии

В рамках перехода на новые образовательные стандарты актуальным является вопрос формирования критериев динамики образовательных достижений, их оценки – внутренней и внешней. Существующий диагностический инструментарий учителя имеет недостатки: процедура оценивания носит субъективный и констатирующий характер, результаты работы фиксируются эпизодически, полученные данные практически не используются для коррекции процесса обучения и построения индивидуальных траекторий обучения. Причины достигнутых результатов оцениваются на основе интуитивных представлений, жизненного и профессионального опыта.

Реализация основной образовательной программы в части системы оценки планируемых результатов позволила педагогическому коллективу нашей школы интегрировать существующую школьную модель оценки качества образования через работу школьного мониторингового центра с условиями реализации новых стандартов в начальной школе и построения перспективы перехода к стандартам второго поколения в основной школе (в режиме пилотной школы с 1 сентября 2012 года).

В статье представлены отдельные элементы из системы внутришкольного мониторинга, которые в том числе могут быть включены в портфель достижений ученика.

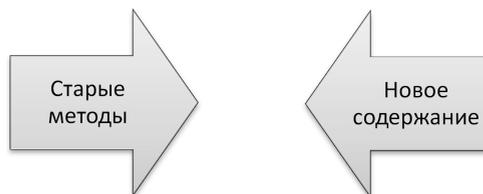
Сегодня многие общеобразовательные учреждения в той или иной степени работают в инновационном режиме. Однако управление ими, осуществляемое на основе уста-

ревших механизмов, значительно снижает результативность и эффективность новшеств, вводимых в педагогический процесс, мало способствует формированию оснований для принятия решений об эффективности учебного процесса, работы учителя или образовательного учреждения, системы образования в целом. Хорошим инструментом для анализа различных сторон учебно-воспитательного процесса являются мониторинговые исследования, благодаря которым мы имеем оперативную, точную и объективную информацию, что позволяет своевременно принимать управленческие решения, проводить коррекцию деятельности учителя и обучения учащихся.

В рамках перехода на ФГОС необходимо ответить на ряд вопросов:

- Уровни адекватного понимания учителем сущности ФГОС.
- Уровни готовности школы к ФГОС по различным предметам, направлениям.
- Недостаточные и отсутствующие результаты, компоненты и условия образовательного процесса, ориентированного на ФГОС.
- Возможные потери образовательного процесса, ориентированного на оценку результатов реализации ФГОС в переходный период.

Проблемы:



2.

XX век:

- 1) хорошо учиться;
- 2) поступить;
- 3) получить диплом;
- 4) найти хорошую работу.

XXI век:

- 1) хорошо учиться;
- 2) поступить;
- 3) получить диплом;
- 4) найти хорошую работу;
- 5) а что дальше?

Для того чтобы осознать важность и сложность задачи создания критериев оценки образовательных достижений в ходе реализации ФГОС, можно **попробовать выступить в роли эксперта-оценщика.**

Перед вами содержание ответа иностранного студента на вопрос: «Как добраться от вокзала к университету?»:

«Надо взять переход и идёт по левой стороне проспект Невский. Перейдёт речка по мосту, где скульптуры кони. Занимает минут 7. После ходите ещё 5 минут, видите большой церковь на многие колонны. Пройдя его, повернут улица лево и посмотрим таблица на ворота. Это университет».

По каким критериям вы бы оценили правильность данного ответа? Что легло бы в основу разработки критериальных аспектов?

Для осмысления и выработки стратегии формирования критериев оценивания необходимо знать:

1. Зачем мы оцениваем?

- Для улучшения успехов тех, кого оцениваем.
- Для улучшения механизмов оценивания.
- Для улучшения методов, средств и стратегий оценивания.
- Для сертификации уровня знаний и основных навыков учащихся по завершении ступеней образования.
- Для организации отбора.
- Для изучения успехов и прогресса.
- Для исправления результатов.
- Для формирования навыков самооценки.
- Для выявления недостатков или дисфункций и выработки правильной стратегии.

- Для изучения исходной стадии и прогнозирования дальнейших действий.
- Для оптимизации полученных результатов в преподавании, обучении и оценивании.
- Для выработки корректирующих прогрессивных программ в случае неудовлетворительных результатов.

2. Как мы оцениваем?

3. Каков механизм оценивания?

4. По каким критериям и шкале мы оцениваем? Помним, что это связано с задачей (функцией) оценивания.

5. Как и кому представляем (предъявляем, обнародуем) результат?

Идеи изменения системы оценки результатов деятельности через мониторинг качества образования и развития школьников в МБОУ «СОШ № 12» основываются на результатах внутренних и внешних контрольно-оценочных процедур, **уровневом** подходе к содержанию оценки достижения планируемых результатов, представлению и интерпретации результатов измерений. Алгоритм работы в этом направлении: учитель – ученик – результат – результаты класса – анализ учителя – результаты по предмету в контексте общей проверки знаний – анализ работы учителя по разным параметрам:

- оказание методической помощи учителю – коррекция учебного процесса в части написания рабочих программ и формирования и осознания критериальной базы для оценки образовательных достижений при реализации рабочей программы;
- выработка единых подходов к целому комплексу вопросов: разработка критериев и диагностического инструментария оценки качества результатов образования, качества образовательного процесса учреждения;
- подготовка оснований для создания единых критериев оценки результатов образовательного процесса (на уровне школы, муниципалитета) и возможного использования учащимися портфеля достижений при выборе направлений профильного обучения (на основе модели портфолио предпрофильной подготовки);

- разработка технологий проведения экспертизы, профессиональной подготовки и перепод-

готовки педагогических кадров, оценки их компетентности, в том числе в ходе аттестации.



ПРОБЛЕМНАЯ ЗОНА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ

- Внедрение правила САМООЦЕНКИ.
- Освоение технологии оценивания учебных успехов.
- Преемственность ООП НОО и ООП ООО.
- Процедура оценивания носит субъективный и констатирующий характер.
- Результаты работы фиксируются эпизодически.
- Полученные данные практически не используются для коррекции процесса обучения и построения индивидуальных траекторий обучения.

ОСНОВНЫЕ ПРИЁМЫ ДИАГНОСТИКИ

- Экспериментальные (специально разработанные).
- Неэкспериментальные (анкетирование, экспертная оценка деятельности учителя, срезы знаний, наблюдение).

ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ НА АДМИНИСТРАТИВНОМ УРОВНЕ ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Сводные оперативные данные по школе о результатах нулевых, промежуточных и итоговых срезов.
2. Сравнительный анализ показателей продвижения классов в процессе обучения.
3. Сравнительный анализ предыдущего года обучения с текущим по соответствующим контрольным точкам, в том числе за промежуточные и итоговые комплексные работы на межпредметной основе.

4. Оценки за выполнение и защиту индивидуального проекта.
5. Фиксация достижений с помощью оценочных листов, классных журналов, дневников учащихся на бумажных и электронных носителях.
6. Графики успеваемости текущего года обучения по четвертям или полугодиям; их сравнение с предыдущим годом обучения.
7. Оценки за работу, выносимую на государственную (итоговую) аттестацию.
8. Школьная система мониторинга качества обучения и развития, воспитания школьников по результатам внутренних и внешних контрольно-оценочных процедур.
9. Портфолио учителя и учащегося.
10. Рейтинговая оценка деятельности участников образовательного процесса (учитель – ученик – родитель).
11. Мониторинг здоровьесберегающей образовательной среды.
12. Мониторинг и диагностика учебных достижений учащихся по завершении начальной, основной, средней школы по каждому учебному предмету и по завершении учебного года (в рамках стартового, рубежного и итогового контроля).
13. Мониторинг качества воспитательной системы через рейтинговую оценку деятельности классного руководителя.
14. Мониторинг качества образовательного и воспитательного процесса через создание портфолио учащегося.
15. Диагностика удовлетворённости учащихся качеством образования в ОУ.
16. Отслеживание уровня качественной успеваемости по предметам, результатов государственных экзаменов, успешности внеурочной деятельности учащихся, кор-

рекции методических приёмов и форм организации деятельности учащихся, повышающих уровень качества знаний.

17. Мониторинг качества управления образовательным процессом.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОНИТОРИНГОВОГО ЦЕНТРА:

- *воспитательный процесс*: определение микроклимата и интерьера его нахождения, мониторинг организации питания, соблюдение санитарно-гигиенических норм, анкетирование учащихся с целью выяснения эмоциональной окраски и комфортности образовательного пространства;
- *образовательный процесс*: урочный контроль (качественная успеваемость по предмету, результаты государственной (итоговой) аттестации), промежуточные и итоговые комплексные работы на межпредметной основе, стартовая диагностика, тематические и итоговые проверочные работы по всем учебным предметам, творческие работы (мониторинг по этому направлению проводится по учебному году и за несколько лет в динамике);
- *развивающая среда*: результаты участия в предметных олимпиадах, интеллектуальных марафонах, конкурсах, исследовательская деятельность и социальная успешность выпускников. Динамика успеха по отдельным областям, предметам, учителям, учащимся.

Обработка этой информации, методические совещания по разъяснению полученных результатов вместе с рекомендациями по работе с классом и индивидуальной работе с учащимися ставят учителя в ситуацию, когда постоянное повышение профессионального мастерства становится необходимым.

Итак, мониторинг как инструмент управления профессиональной деятельностью учителя позволяет административной команде наблюдать, контролировать, корректировать способ деятельности педагогов, характеризовать выполнение всей совокупности планируемых результатов, а также динамику образовательных достижений учащихся за период обучения, предоставляет информацию для принятия стратегических и тактических решений.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- положительное психоэмоциональное состояние учителя и ученика;
- высокая предметная и учебная мотивация;
- оптимальный уровень учебной нагрузки;
- повышение уровня достижений учащихся во внеурочной и внешкольной интеллектуальной и творческой деятельности;
- эффективность инновационных процессов в учебной и воспитательной работе;
- положительная динамика качества обучения и воспитания;
- становление устойчивых познавательных интересов учащихся, в том числе сопровождающихся успехами в различных учебных предметах;
- формирование способности к целеполаганию, самостоятельной постановке учебных задач и проектированию собственной учебной деятельности.

ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ:

- неоперативность педагогов и специалистов;
- недостоверность предоставленной информации (предоставленные результаты не отражают реального состояния дел);
- неоднородность подходов и обоснования;
- изменения понятий норм, эталонов качества, содержания стандартов;
- наличие разных субъектов – потребителей и заказчиков образования, имеющих разные потребности, цели, ожидания по отношению к качеству образования учащегося.

СПОСОБЫ КОМПЕНСАЦИИ РИСКОВ:

- минимизация личностного фактора в мониторинге;
- оптимизация взаимоконтроля;
- определение результатов деятельности как характеристики деятельности учащегося (школы), а не суммы свойств.

ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ:

- стартовая диагностика;
- тематические и итоговые проверочные работы по всем учебным предметам;

- творческие работы;
- базы данных, полученные в результате мониторинга;
- управленческие документы;
- пакет инструментария.

Формы для сбора информации размещаются в школьной локальной компьютерной сети. Данные мониторинга вносятся исполнителями непосредственно в компьютер, что облегчает обработку информации.

Примером итоговых содержательных критериев оценки могут служить разработанные критерии оценки уровня сформированности информационно-коммуникативной компетентности.

Работа мониторингового центра в условиях перехода на новые стандарты позволила эволюционно видоизменить подход к оцениванию и повышению качества образования в школе через характеристики:

- **учащихся** (их здоровье, мотивация к обучению и результатам обучения, которые учащиеся демонстрируют);
- **процессов** (использование системно-деятельностного подхода);
- **содержания** (адекватных учебных планов и программ);
- **систем** (продуктивного управления, распределения и использования ресурсов).

На основании данных характеристик делаются выводы о достижении планируемых результатов на базовом или повышенном уровне по каждому учебному предмету, а также об овладении учащимися основными познавательными, регулятивными и коммуникативными действиями и приобретении способности к проектированию и осуществлению целесообразной и результативной деятельности. Педагогический совет на основе выводов рекомендовал к реализации алгоритм деятельности педагогов в условиях реализации новых образовательных стандартов.

Критерии оценки

Показатели	Оценка работы учителя		
	1 балл	2 балла	3 балла
Поиск информации	Знает различные источники информации, приёмы и методы работы с ней	Знает различные источники информации, но умеет работать только с некоторыми из них	Знает различные источники информации и умеет работать с большинством из них
Базовый уровень	Знает факты, содержание темы по предложенным критериям базового уровня	Ученик: – знает факты; – знает даты; – умеет расставлять события в хронологической последовательности; – знает исторические персоналии; – выделяет существенные признаки явлений	

Поиск информации, развитость речи	Знание/понимание: – различных видов источников информации и эффективность их использования; – приёмов и методов получения информации; – специальной терминологии по теме; – программного принципа работы компьютера: Умение: – искать информацию с применением правил поиска в базе данных, некомпьютерных источниках информации (справочник, словарь, каталог, библиотека)	Ученик: – знает различные источники информации, приёмы и методы получения, умения работать с ней – 4 балла; – знает различные источники информации и умеет работать с большинством из них – 3 балла; – знает различные источники информации, но умеет работать столько с некоторыми из них – 2 балла; – знает различные источники информации, приёмы и методы работы с ней, но испытывает затруднения в получении, обработке и передаче информации – 1 балл
-----------------------------------	---	---

Алгоритм деятельности педагогов в рамках комплексного подхода к формированию системы оценки результатов обучения на основе мониторинговых процедур

- Формирование положительной мотивации учения.
- Ознакомление учащихся со способами учебной деятельности, направленными на качественное усвоение учебного материала.
- Руководство учебной деятельностью учащихся по предложенному применению знаний в аналогичных ситуациях.
- Осуществление контроля за процессом самостоятельного приобретения знаний, приобретённых компетенций учащимися в новых ситуациях.
- Обучение самоанализу результатов учебных действий.

Таким образом, эффективное управление динамическим объектом, которым, на наш взгляд, является система перехода школы на новые образовательные стандарты, и прогнозирование его изменений возможны только на основе непрерывного потока информации и анализа его состояния и тех процессов, которые обеспечивают динамическое равновесие системы или угрожают его нарушить. Поэтому для осознания процессов, происходящих на современном этапе, для действительного управления ими, а не спонтанной работы с неожиданными фантомами, необходимы освоение новых видов деятельности и непрерывное отслеживание их состояния в рамках преемственности в подходах оценки и перспективах деятельности. □

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЛАН РАБОТЫ МОНИТОРИНГОВОГО ЦЕНТРА (выдержка из плана работы МЦ)

№ п/п	Направление работы МЦ	Содержание деятельности	Цель	Задачи	Сроки выполнения работ		Ожидаемый результат	Ресурсное обеспечение	Ответственный
					начало	окончание			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Нормативно-правовое обеспечение деятельности МЦ	Формирование нормативно-правовой базы МЦ	Создание нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность МЦ	1. Создание локальной базы. 2. Своевременное внесение изменений в документы, регламентирующие деятельность МЦ	Август	По мере необходимости	Нормативно-правовая база МЦ	Закон «Об образовании в РФ», устав	
2	Технологическая поддержка МЦ	Формирование банка технологий проведения мониторинга	Создание банка технологий проведения мониторинга по разным направлениям	1. Изучение и адаптация эффективного опыта по проблемам организации мониторинга в ОУ. 2. Разработка структуры банка технологий проведения мониторинга	В течение года		Банк технологий проведения мониторинга	СМИ, компьютерное сопровождение	
3	Информационная поддержка МЦ	Поддержка интернет-связи с организациями, осуществляющими мониторинг по разным направлениям	Своевременное получение информации об эффективном опыте	1. Наладивание и поддержание контактов с организациями, осуществляющими мониторинг. 2. Сбор и анализ полученной информации	Сентябрь	Май	Сотрудничество с организациями и обмен опытом	Интернет	
		Организация взаимосвязи со СМИ	Презентация эффективного опыта МБОУ СОШ №12	1. Оказание помощи педагогам в написании и публикации статей по проблемам мониторинга. 2. Презентация эффективного опыта через СМИ	В течение года		Повышение рейтинга ОУ в муниципалитете	Оргтехника, база данных МЦ	
4	Мониторинг	Мониторинг качества управления	1. Выявить уровень удовлетворённости учащихся жизнедеятельности	Провести исследования удовлетворённости учащихся 5-х, 8-х, 10-х, 11-х классов школьной	Ноябрь	Апрель	Получение объективной и полезной информации об	«Методика для изучения удовлетворённости пе	

					жизнью. Изучить степень удовлетворенности педагогов жизнедеятельностью в ОУ	Ноябрь	Апрель	эмоционально-психологическом климате в школьном сообществе, об удовлетворенности его членов различными сторонами совместного бытия.	дагогов, учащихся и их родителей» А.А. Андреева и Е.Н. Степанова. Бумажные носители, оргтехника
тельного процесса и удовлетворенности созданными условиями	тельностью в школе и классе. 2. Определить степень удовлетворенности педагогов жизнедеятельностью в школьном сообществе и своим положением в нём. 3. Выявить уровень удовлетворенности родителей работой ОУ и его педагогического коллектива. Создание оптимальных условий для работы и профессионального роста педагогов	Изучить удовлетворенность родителей учащихся 5-х, 8-х, 10-х, 11-х классов работой ОУ.	Ноябрь	Ноябрь	1. Изучить уровень напряженности педагогов и степень удовлетворенности условиями и результатами работы. 2. Скорректировать программу развития ОУ с учётом максимального использования творческого потенциала педагогов. 3. Разработать систему повышения квалификации в ОУ	Январь	Май	Скорректированная программа развития ОУ	Бумажные носители, оргтехника
Учёт текучести кадров и создание условий для профессионального роста			Май	Август				Система повышения квалификации в ОУ	Бумажные носители, оргтехника. Государственное и дополнительное финансирование

				Проведение анкетирования и тестирования по заданным проблемам	В течение года	Банк диагностических материалов	Бумажные и электронные носители
		Сбор и обработка объективной информации о происходящих в школе инновационных процессах	Определение эффективности системы совещаний: соотношение принятых и выполненных решений				
		Содействие в подготовке и проведении педсоветов	Контроль выполнения решений совещаний				
		Эффективность планирования работы ОУ					
Мониторинг образовательного процесса							
		Вводный контроль по русскому языку в 6–10-х классах, по математике в 6–11-х классах. Вводный контроль по русскому языку и математике в 5-х классах	Определить уровень знаний учащихся по предметам на начало года	1. Составление графика проведения вводного контроля. 2. Составление текстов контрольных работ	III декада сентября I декада октября	Наличие анализа результатов проведения вводного контроля по русскому языку и математике в указанных классах по предложенной схеме	Контрольно-измерительные материалы
		Административные срезы за I полугодие по технологии в 6-х, 8-х классах, по физической культуре в 5-х,	Определить уровень качества знаний учащихся по технологии, физической культуре и ОБЖ	Составление тестовых заданий по технологии, физической культуре, ОБЖ	II декада декабря	Тестирование учащихся (компьютерный вариант)	Оргтехника, контрольно-измерительные материалы

	Апробация и внедрение рейтинговой системы оценивания достижений учащихся	Внедрение в практику рейтинговой системы оценивания достижений учащихся	1. Сбор информации о достижениях учащихся по всем направлениям учебной деятельности. 2. Систематизация полученных данных	В течение года	Оформление стенда «Мониторинг учебных достижений».	Оргтехника и программное обеспечение
	Выработка критериев эффективности предпрофильного и профильного обучения	Определить критерии эффективности предпрофильного и профильного обучения	1. Выявить эффективность работы школы в режиме предпрофильного и профильного обучения. 2. Своевременная коррекция работы ОУ по направлениям	В течение года	8 ноября	Научная и методическая литература. Оргтехника, программное обеспечение, анкеты

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

№	Предмет	1а	1б	2а	2б	3а	3б	4а	4б
	Русский язык	И-Д		И-Д	И-Д	И-Д	И-Д	25.09.-27.09.рк	25.09.-27.09.рк
	Литературное чтение								
	Английский язык					И-кр	И-кр	И-кр	И-кр
	Математика	И-кр		И-кр	И-кр	И-кр	И-кр	25.09.-27.09.рк	25.09.-27.09.рк
	Физическая культура								
	Технология								
	Кубановедение								
	Окружающий мир	И-т		И-т	И-т	И-т	И-т	И-т	И-т

И – индивидуальная; Д – диктант; Т – тестирование; Кр – контрольная работа; Рк – районная контрольная работа; Возможные варианты замещения; Мониторинговая контрольная работа; Диагностическая работа комплексная (включает: филологию, математику, естествознание, обществознание); Исследование метапредметных компетенций. Возможны другие вариации

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПА СОЦИАЛЬНОЙ ЗРЕЛОСТИ ШКОЛЬНИКА

Николай Петрович Лебедик, доцент кафедры менеджмента образования Полтавского областного института последипломного педагогического образования имени М.В. Остроградского, кандидат педагогических наук

• индикаторы • критерии • индексы социальной активности (I_a), социального самоопределения (I_c), социальной ответственности (I_o) • интегрированный индекс социальной зрелости личности ($I_{c.z.}$) • типы социальной зрелости личности ($Typ\ c.z.$)

Целостность личности проявляется только при наличии интеграции между её подсистемами — индивидуальным сознанием и социально-практической деятельностью человека. Уровень социальной зрелости школьника характеризуется комплексом внутренних системообразующих базовых качеств в структуре личности, которые обусловлены соответствующими внешними факторами формирования. Отсюда и возникает необходимость поиска закономерных зависимостей между ними. Возрастание (+) и снижение (—) уровня социальной зрелости школьника обуславливается внешними (объективными) факторами, которые в образовательном процессе вступают во взаимодействие с внутренними (субъективными) факторами целостного развития внутренних качеств личности.

Субъективный фактор, по определению О.К. Уледова, — «это не социальная деятельность или субъект деятельности, а качества субъекта, которые проявляются в деятельности как идеологические и социально-психологические» [1, с. 18]. Исходя из того что внутренние качества личности формируются благодаря внешнему влиянию, педагоги рассматривают их как субъективные факторы в органической взаимосвязи с соответствующими объективными факторами внешней среды жизнедеятельности человека.

Опираясь на выводы исследователей проблем формирования социальной зрелости (Р.Г. Гурова, Т.И. Мальковская, В.Ф. Моргун, В.В. Москаленко, К.К. Муздыбаев, В.Ф. Сафин, В.А. Сластенин, и др.), в качестве её субъективных факторов мы рассматриваем три сформированных глубинных

качества личности — **социальная активность (А), социальное самоопределение (С) и социальная ответственность (О)**, которые вступают во взаимодействие между собой на уровне сознания человека через множества самооценок и оценок других людей, явлений и процессов, сформированность которых комплексно проявляется в результатах социально-практической деятельности.

Поскольку системообразующие глубинные качества социальной зрелости личности формируются неравномерно, то сравнительный анализ закономерных связей сознания и социально-практической деятельности школьника позволяет выделять ведущее качество личности, которое по уровню сформированности занимает первое ранговое место. Качество с меньшим уровнем сформированности занимает второе ранговое место, а с наименьшим — соответственно третье. Построение методом комбинаторики всех возможных комбинаций ранговых рядов на основе сравнения эмпирических числовых показателей уровня сформированности трёх системообразующих качеств социально зрелой личности (А, С, О) позволяет получить шесть типов социальной зрелости школьников.

АНАЛИЗ НОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

В процессах социализации, воспитания, обучения, взросления социальная зрелость личности школьника формируется индивидуально, но её типичное содержание определяется практическим участием и достигнутыми ре-

зультатами личности в жизнедеятельности коллективов, малых и больших социальных групп общества. Определение сути этой зависимости через категорию «**новый социальный тип личности**» даёт В.В. Москаленко: «*В условиях трансформации общества, когда одновременно сосуществуют новое и старое, формируется новый социальный тип личности, для которого характерным является, с одной стороны, подсознательное усвоение архетипов старого общества, которое уже отрицает, а с другой — новых ценностей, интересов, которые обусловлены новым жизненным пространством*» [2, с. 180]. Социальный тип личности школьника отображает тот **социальный характер**, который обуславливает типичное в его личностном росте в условиях конкретной социальной группы, коллектива, общества.

Э. Фромм в приложении «Человеческий характер и социальный процесс» к монографии «Бегство от свободы» первым определил сущность понятия «**социальный характер**»: «*В социальный характер входит лишь та совокупность черт характера, которая присутствует у большинства членов данной социальной группы и возникла в результате общих для них переживаний и общего образа жизни. Хотя всегда существуют «отклоняющиеся» с совершенно другим типом характера, структура личности большинства членов группы представляет собой лишь разные вариации развития одного и того же «ядра», состоящего из общих черт характера; эти вариации возникают за счёт случайных факторов рождения и жизненного опыта, поскольку эти факторы различны для разных индивидов*». [3, с. 55]. В социальных образовательных системах фактически сформированное содержание «социального характера» проектирует комплекс типичных социальных качеств социально зрелой личности для большинства членов социальных групп и коллективов.

На существование прямой зависимости формирования разных типов социальной зрелости от социального типа личности указывает В.В. Москаленко: «*Социально зрелая личность — это личность, которая воплотила социально-типичные черты в такой мере, которая является достаточной как для существования её в определённой общественной системе в качестве исторического субъекта (творца истории), так и для существования*

данной системы в целом. Итак, показателем зрелости индивида есть формирование его как социального типа личности» [2, с. 170]. Сформированный тип социально зрелой личности в образовательном процессе рассматривается и проявляется как субъективный фактор целостного развития глубинных внутренних качеств личности, где процесс воспитания является ведущей формой их формирования, а обучение, социализация и взросление системно дополняют его.

Проблему социальной зрелости изучали Ю.П. Бардин, Р.Г. Гурова, В.В. Зелюк, Н.П. Лебедик, М.В. Левкинский, Т.И. Мальковская, Н.П. Медвидь, А.В. Михайлов, В.В. Москаленко, В.Ф. Моргун, К.К. Муздыбаев, А.А. Остапенко, В.В. Радул, В.Ф. Сафин, В.А. Слостенин, Р.И. Хмельюк, Е.А. Якуба, также Х. Бурк-Тейлор, С. Уилкс-Гиллан (Австралия), К. Айверс-Лэндис (США), И.А. Эмерсон (Индия), Д. Фалькстедт (Швеция), Я. Зив (Израиль) и другие. Они рассматривали уровень её сформированности как критерий становления в обществе нового прогрессивного типа личности, как готовность молодёжи к самостоятельной жизни в обществе, как показатель аттестации руководящих кадров, как интегрированный показатель оценки эффективности образовательной деятельности средней и высшей школ, как условие повышения производительности труда.

Занимаясь поисками критериев социальной зрелости, Т.И. Мальковская определяет *социальную активность личности* как необходимый критерий проектирования общественно значимых результатов в жизнедеятельности социально зрелого школьника, который осознаёт общую конечную цель, имеет сформированное мировоззрение как направленность личности и стремится реализовать себя в коллективной работе; В.Ф. Сафин выделяет *социальное самоопределение* как критерий достижения социально значимых результатов в деятельности человека, опираясь на внутренний «*имеющийся потенциал*» и внешние «*требования*»; К.К. Муздыбаев рассматривает социальную ответственность как критерий осознания требований к социально зрелой личности и необходимости взаимодействия с другими людьми в процессах обучения, обслуживающего и производительного труда, игры и других видах деятельности.

А.А. Остапенко уточняет содержание социальной ответственности личности через отношение к себе, другим людям, обществу, Родине, которое одновременно указывает на исходное содержание критериев взросления школьника: «под социальным взрослением мы понимаем процесс накопления подроском социальной ответственности (за себя, за другого, за общество, за Родину)» [4, с. 37]. Социальная зрелость является показателем внутренних качеств человека, которые на уровне индивидуального сознания взаимодействуют через самооценки, но реализуются в процессах социально-практической деятельности посредством взаимодействия с объектами внешнего мира, отношений с другими людьми. Поэтому методика определения интегрального показателя индекса социальной зрелости школьника, как элемента социальной системы классного учебного коллектива, предусматривает использование самооценок, оценок которые он выставляет другим людям и экспертных оценок фактически достигнутых результатов в практической деятельности.

А. Касатиков при определении содержания компонентов личности как системного образования предлагает объединить понятия «*системообразующее свойство*» и «*системообразующее отношение*» в ещё более общее — «**системообразующий компонент системы**» — тот компонент, без которого система не может сохранять свои специфические, системные свойства, то есть быть системой». (Цитата из статьи А. Касатикова «Доминантность систем, её виды и православное мировоззрение»). Этой позиции А. Касатиков придерживается и в общей публикации с А. Остапенко [5]. В структуре понятия «*компоненты социальной зрелости личности*» мы также выделяем «*системообразующее свойство*», которое характеризует целостность сознания, а *отношение* к себе, к другим людям, к обществу школьник реализует в результатах разных видов социально-практической деятельности. Но исходным пунктом в процессе формирования структуры социальной зрелости мы выделяем системообразующие взаимосвязи между её глубинными качествами, которые реализуются в практической деятельности школьника.

Рассматривая последовательность операций трансформации простой совокупности элементов в систему, К.А. Маца пишет:

«*Структура — это внутренняя благоустроенность (организация) системы: упорядоченность элементов, подсистем, внутренних взаимосвязей (взаимодействий). При этом доминантным в структуре есть возникновение и сохранение определённого типа связей между элементами*» [6, с. 49]. Обязательной доминантой содержания системообразующих компонентов и критериев социальной зрелости личности является взаимодействие школьника с другими членами школьного коллектива — элементами социальной системы, с объектами внешней среды, что возможно лишь при наличии взаимообуславливания его сознания и социально-практической деятельности.

Психолог В.Ф. Моргун, анализируя психическую зрелость личности как предпосылку возникновения социальной зрелости, проводил теоретическое осмысление категории «*психическая зрелость личности*» в единстве с проблемой «*развития социально зрелой личности*» на основе многомерной теории личности [7]. Он указывает на существование многовекторности внутренних взаимосвязей, которые характеризуют целостность личности: «Реализуя принцип единства сознания и деятельности, рассматривая целостное развитие личности как интеграцию её социального содержания самоопределения, активности и ответственности, психологический анализ конкретизирует структуру личности до пяти её инвариантов: *пространственно-временных ориентаций (1); потребностно-волевых переживаний (2); содержательных направленностей личности (3); уровня овладения социальным опытом (4); форм реализации деятельности (5)*» [8, с. 94].

Авторы современных научных публикаций предлагают довольно большой перечень различных показателей социальной зрелости личности, но они, как правило, не дают объяснения, при каких условиях они становятся критериями. В нашем исследовании критериями социальной зрелости личности выступают реализованные в практике её глубинные качества, в первую очередь — *социальная активность (А), социальное самоопределение (С) и социальная ответственность (О)*, поскольку в комплексе их содержание указывает на гармонию отношения школьника к себе, к другим людям, к продуктивной деятельности в обществе, которое всегда обуславливается мерой единства/

разбалансированности его сознания и социально-практической деятельности.

Социальная активность личности указывает, насколько стремление и конкретно осознанные планы ученика реализуются в личностных результатах его социально-практической деятельности.

Социальное самоопределение личности проявляется в фактически достигнутых учеником общественно важных успехах и материализованных результатах в процессах обучения, игры, труда и других видов деятельности.

Социальная ответственность личности проявляется в добросовестности и старательности ученика, умении подчинять свои интересы коллективным, общественным при выполнении функциональных обязанностей, возложенных на него в школьном коллективе и за его пределами.

Указанные три глубинных качества мы рассматриваем как системообразующие компоненты социальной зрелости личности и в качестве критериев при оценивании уровня её сформированности как системного образования, где диагностика строится на методах получения множеств эмпирических значений самооценок и оценок экспертов аттестованного ученика, которые с помощью разработанного нами алгоритма объединяются в числовые индексы.

Цель статьи — обосновать технологию диагностики числовых индексов — *социальной активности* (I_a), *социального самоопределения* (I_s), *социальной ответственности* (I_o), эмпирические числовые значения которых при их объединении позволяют получать интегрированный индекс **социальной зрелости личности** ($I_{c.з.}$), а при использовании методов ранжирования и комбинаторики определяют **типы социальной зрелости личности** ($Tun_{c.з.}$).

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА ИССЛЕДОВАНИЯ

Эмпирические числовые значения трёх индексов — *социальной активности* (I_a), *социального самоопределения* (I_s), *соци-*

альной ответственности (I_o), которые вычисляются на основе множеств самооценок, стереооценок (которые аттестуемый выставляет ближайшему товарищу из учебного класса) и выставленных экспертных оценок ближайшим окружением того, кого аттестуют, путём их объединения позволяют вычислять числовое значение **интегрально-го индекса социальной зрелости личности** ($I_{c.з.}$), а использование методов *ранжирования* и *комбинаторики* эмпирических числовых значений указанных трёх индексов позволяет определять соответствующий **тип социальной зрелости школьника** ($Tun_{c.з.}$).

Предложенный алгоритм вычисления трёх указанных индексов социальной зрелости личности и методика определения на их основе шести типов социальной зрелости школьников с опорой на принципы детерминизма, единства/разбалансированности сознания и социально-практической деятельности детально описаны в монографии Н.П. Лебедика [9]. Использование метода комбинаторики для перестановки эмпирических числовых значений уровня сформированности компонентов социальной зрелости личности, где больший элемент расположен в перестановке перед меньшим, указывает на количество возможных перестановок с n элементов: $C! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n$. В нашем случае, перестановка неодинаковых эмпирических числовых значений трёх индексов указывает на существование шести комбинаций: $1 \times 2 \times 3 = 6$.

1. Определение индекса социальной зрелости личности. Опираясь на взаимосвязь сознания и социально-практической деятельности школьника, мы оцениваем целостность личности через доминирующие способы отношений к себе, к другим людям и к участию в различных видах социально-практической деятельности с целью получения общественно необходимых результатов.

На уровне **сознания** отношение ученика к самому себе диагностируется через **самооценки**, а при сравнении самооценок своего «Я» с оценками его отношений к ровесникам формируется ряд **стереооценок**, как отношение данного ученика к другим членам учебного коллектива, в частности, к одному из товарищей (друзей).

На уровне **социально-практической деятельности ученика** достигнутые обще-

ственно важные результаты в процессах обучения, труда, игры, самостоятельности оценивают другие члены школьного коллектива, с которыми он вступает в активное взаимодействие — это ученики, педагоги и взрослые, которые выставляют **экспертные оценки**.

Единый список индикаторов для получения самооценок и экспертных оценок с использованием однотипной порядковой шкалы см. ниже в табл. 1.

На основе трёх рядов первичных оценок: *самооценок* — *стереооценок* — *экспертных оценок*, которые получаются по единому списку индикаторов, высчитываются числовые значения каждого из трёх указанных индексов — I_a , I_c , I_o , используя один из трёх критериев: № 1 — социальная активность; № 2 — социальное самоопределение; № 3 — социальная ответственность.

Для определения эмпирического числового значения индекса **социальной активности (I_a)** ученик оценивает свои результаты, которые лично планировал достичь (первый ряд — *самооценки*), отвечая на вопрос, сформулированный по критерию № 1: **«Какой посильный результат вы планировали (стремились) достичь в каждом виде деятельности (включая изучение учебных предметов), на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»** После самооценивания, для определения меры влияния ближайших людей на развитие своей личности, ученик оценивает результаты, которые планировал получить ближайший товарищ из учебного класса (таким образом составляется второй ряд оценок — *стереооценки*), отвечая на вопрос: **«Какой посильный результат планировал (стремился) достичь ближайший товарищ (друг) из класса в каждом виде деятельности (включая изучение**

Таблица 1

Модель индикаторов для оценивания уровня сформированности социальной зрелости личности школьника

Сферы деятельности (по В.Ф. Моргуну)	Параметры деятельности	Индикаторы и числовые коэффициенты их удельного веса (B_i): B_i учебных предметов высчитывается отдельно, путём распределения числа 0,3 на их количество (n)
ТРУД (0,03)	Самообслуживание	1. Соответствие внешнего вида и поведения требованиям учебного заведения (0,01)
	Продуктивная работа	2. Пополнение своего бюджета за счёт собственного труда (0,02)
ОБЩЕНИЕ (включая игры) (0,34)	Воспитательные мероприятия	3. Участие в воспитательных мероприятиях разных коллективов (0,03)
	Общественная работа	4. Выполнение поручений ученического самоуправления и педагогов (0,04)
	Дисциплинированность	5. Соблюдение норм внутреннего распорядка, режима работы школы (0,05)
	Осведомлённость о событиях в мире	6. Обсуждение содержания книг, выступлений интересных людей, новостей СМИ и т.п. (0,06)
	Увлечение искусством	7. Репетиции и выступление в художественной самодеятельности (0,07)
	Активный отдых	8. Тренировки в секциях физической культуры и выступление в спортивных соревнованиях (0,09)
САМО-ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (научно-поисковая работа) (0,33)	Творческое познание предмета	9. Участие в познавательных конкурсах, олимпиадах по учебным дисциплинам (0,10)
	Исследовательская работа	10. Участие в поисковой, конструкторской, научно-исследовательской работе (0,11)
	Овладение одним и больше языками	11. Использование в обучении, играх, общении знаний иностранных языков (0,12)
САМО-ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (углублённое изучение по программам школы и внешкольного дополнительного образования) (0,30)	Учебно-исследовательский ПРАКТИКУМ по учебным дисциплинам по программам основного и дополнительного образования	12–21. Углублённое изучение учебных предметов (Удельный вес каждого предмета (B_i) определяется путём распределения числа 0,30 на количество (n) учебных предметов):
		<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> 12. Математика (0,03) 13. Иностранный язык (0,03) 14. Родной язык (0,03) 15. Основы информатики (0,03) 16. Родная литература (0,03) </td> <td style="width: 50%; border: none;"> 17. Физика (0,03) 18. Химия (0,03) 19. История (0,03) 20. География (0,03) 21. Биология (0,03) </td> </tr> </table>
12. Математика (0,03) 13. Иностранный язык (0,03) 14. Родной язык (0,03) 15. Основы информатики (0,03) 16. Родная литература (0,03)	17. Физика (0,03) 18. Химия (0,03) 19. История (0,03) 20. География (0,03) 21. Биология (0,03)	

предметов), **на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?**

Параллельно, посильные результаты, какие планировал достичь каждый ученик класса в процессах обучения, игры, труда, оценивают эксперты (третий ряд — *обобщённые экспертные оценки*, которые выставляют педагоги, друзья, другие члены школьного коллектива), отвечая на вопрос: **«Какой посильный результат планировал (стремился) достичь каждый ученик класса в перечисленных видах деятельности (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»**

Три ряда оценок социальной активности — самооценки, стереооценки и экспертные оценки — получаются с использованием однотипной порядковой шкалы: 5 — *отличный результат*; 4 — *хороший результат*; 3 — *удовлетворительный результат*; 2 — *результат незначительный*; 1 — *не планировал*; 0 — *тяжело оценить*.

Для определения эмпирического числового значения индекса **социального самоопределения (I_s)** каждый ученик класса сначала оценивает свои успехи, используя единый список индикаторов (таким образом составляется первый ряд оценок — *самооценки*), отвечая на вопрос, сформулированный по критерию № 2: **«Оцените свои успехи, результаты, которые вы фактически достигли в каждом виде деятельности (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»** После самооценивания, для определения влияния ближайших людей на развитие личности, ученик оценивает успехи своего товарища из класса (таким образом составляется второй ряд оценок — *стереооценки*), отвечая на вопрос: **«Какого результата достиг ближайший товарищ из учебного класса в каждом виде деятельности (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»**

Параллельно успехи каждого ученика класса оценивают эксперты (третий ряд — *обобщённые экспертные оценки*, которые выставляют педагоги, друзья ученика, другие члены школьного коллектива), отвечая на общий вопрос: **«Какого результата**

(успеха) достиг данный ученик класса в перечисленных видах деятельности (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»

Три ряда оценок социального самоопределения — самооценки, стереооценки и экспертные оценки — получаются с использованием однотипной порядковой шкалы: 5 — *отличный результат*; 4 — *хороший результат*; 3 — *удовлетворительный результат*; 2 — *результат незначительный*; 1 — *эта деятельность для ученика не интересна (не достиг результата)*; 0 — *тяжело оценить*.

Для определения индекса **социальной ответственности (I_o)** ученик оценивает ответственность своего «Я» (первый ряд — *самооценки*), отвечая на вопрос, сформулированный по критерию № 3: **«Оцените свой уровень ответственности (старательности) при выполнении указанных обязанностей (изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?** После самооценивания, для определения меры влияния ближайших людей на развитие его личности, ученик оценивает старательность и ответственность ближайшего товарища из учебного класса (таким образом составляется второй ряд оценок — *стереооценки*), отвечая на вопрос: **«Какую оценку заслуживает ваш товарищ (друг) из класса за старательность при выполнении своих обязанностей (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»**

Параллельно успехи школьника оценивают эксперты (третий ряд — *обобщённые экспертные оценки*, которые выставляют педагоги, друзья, другие члены школьного коллектива), отвечая на вопрос: **«Какую оценку заслуживает каждый ученик класса за выявленную старательность при выполнении указанных обязанностей (включая изучение учебных предметов) на протяжении семестра, который заканчивается (или закончился)?»**

Три ряда оценок социальной ответственности — самооценки, стереооценки и экспертные оценки — даются с использованием однотипной порядковой шкалы: 5 — *отличный результат*; 4 — *хороший результат*; 3 —

удовлетворительный результат; 2 — результат незначительный; 1 — убеждён, что это не обязательно выполнять (не проявляя старательности); 0 — тяжело оценить.

Тестовые ответы ученика и его экспертов на перечисленные три вопроса по каждому определённому критерию позволяют по каждому индикатору (n — номер индикатора, количество которых определяется единым списком) получать по три оценки: с одной стороны, самооценка ученика и стереооценка, которую он выставляет своему ближайшему товарищу по учебному коллективу, а с другой стороны, — обобщённая (интегрирующая) оценка экспертной комиссии, в состав которой входят знающие его ровесники, педагоги, другие члены школьного коллектива.

Для определения коэффициента взаимосвязи (K_1) между самооценками ученика и оценками экспертов используются два ряда исходных оценок:

- самооценки (O^e) — $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$;
- оценки экспертов (O^3) — $y_1, y_2, y_3, \dots, y_n$.

Для определения коэффициента взаимосвязи (K_2) между стереооценками, которые выставил ученик своему товарищу (другу) из учебного класса и оценками экспертов также используются два ряда исходных оценок:

- стереооценки (O^e) — $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$;
- оценки экспертов (O^3) — $y_1, y_2, y_3, \dots, y_n$.

Эмпирическое числовое значение каждого коэффициента K_1 и K_2 высчитывается отдельно с использованием единой **формулы № 1**, алгоритм которой с 2000 года активно и творчески использовали в своих диссертационных и проектных исследованиях В.Р. Ильченко [10], В.В. Радул [11], В.В. Зелюк [12], А.А. Медведев [13], В.Ф. Моргун [14], Т.А. Устименко [15], Т.В. Водолазья [16], Н.П. Медвидь [17], А.В. Михайлов [18], В.И. Баглюк [19]:

$$K = 0,5 + \frac{9O^e}{10 + 3\chi^2}$$

где: (O^e) — суммарный показатель экспертных оценок, формула которого имеет вид:

$$Oe = \sum_{i=1}^n y_i B_i$$

B_i — коэффициент удельного веса i -го параметра (индикатора),

где $\sum_{i=1}^n B_i$;

n — количество индикаторов;

i — номер оценки соответствующего индикатора;

χ^2 — обобщённый показатель суммарного расхождения между рядами самооценок, стереооценок с числовым рядом экспертных оценок.

Для определения числовой величины коэффициента K_1 и числовой величины коэффициента K_2 необходимо отдельно высчитывать соответствующие два показателя χ_1^2 и χ_2^2 за однотипной формулой:

$$\chi_1^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(x_i - y_i)^2}{(x_i + y_i)} \cdot B_i, \text{ и}$$

$$\chi_2^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(z_i - y_i)^2}{(z_i + y_i)} \cdot B_i$$

Объединение указанных двух коэффициентов K_1 и K_2 разрешает персонально для каждого ученика высчитывать отдельно соответствующий индекс — социальной активности (I_a), социального самоопределения (I_c), социальной ответственности (I_o): для этого используется **формула № 2**:

$$I = 0,5 + \frac{9 \sqrt{K_1 K_2}}{10 + \frac{3(K_1 - K_2)^2}{K_1 + K_2}}$$

Эмпирические числовые значения трёх индексов — социальной активности (I_a), социального самоопределения (I_c), социальной ответственности (I_o) — стандартизированы, так как получаются на основе формул единого алгоритма определения меры единства/разбалансированности сознания и социально-практической деятельности школьника, который позволяет объединять их в интегральный показатель индекса социальной зрелости личности ($I_{c.з.}$) с помощью **формулы № 3**:

$$I_{c.з.} = \sqrt[3]{I_c \cdot I_a \cdot I_o}$$

Высчитывание эмпирических числовых величин индекса социальной зрелости личности ($I_{c.з.}$) каждого ученика класса — в начале и в конце учебного полугодия — в лонгитюдном исследовании даёт возможность выявлять динамику их изменений (возрастает (+), снижается (-), остаётся без изменения (0))

Таблица 2

Комбинации ранговых мест эмпирических числовых величин (А, С, О) соответствующих трёх индексов: А – социальная активность (I_a), С – социальное самоопределение (I_c), О – социальная ответственность (I_o) и порядковые номера шести типов социальной зрелости личности (Тип с.а.)

Первое ранговое место	А	А	С	С	О	О
Второе ранговое место	С	О	А	О	С	А
Третье ранговое место	О	С	О	А	А	С
Последовательные номера шести типов социальной зрелости личности	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6

в зависимости от объективных и субъективных факторов. Значимое различие между эмпирическими числовыми величинами индекса должно быть большей, чем 0,1.

2. Определение типа социальной зрелости личности. Методом ранжирования и комбинаторики эмпирических числовых значений (А, С, О) соответствующих трёх индексов — социального самоопределения (I_c), социальной активности (I_a) и социальной ответственности (I_o) определяется **тип социальной зрелости личности (Тип с.а.)**. Из числовых значений трёх индексов возможно составить шесть ранговых комбинаций: порядковые номера этих комбинаций указывают на существование шести типов социальной зрелости личности (табл. 2).

Ориентируясь на содержание эмпирических числовых значений двух индексов, которые заняли первое и второе ранговые места, каждому типу социальной зрелости личности присваиваются номер, название и аббревиатура:

- № 1. Активности-самоопределения (АС);
- № 2. Активности-ответственности (АО);
- № 3. Самоопределения-активности (СА);
- № 4. Самоопределения-ответственности (СО);
- № 5. Ответственности-самоопределения (ОС);
- № 6. Ответственности-активности (ОА).

Частотное распределение 52 учеников выпускных 11-х классов авторской общеобразовательной школы (АОШ) I-III ступеней № 37 г. Полтавы по шести типам социальной зрелости личности (эмпирические данные получе-

ны в 1995 году, совместно с учителем физики А.А. Медведевым, в процессе исследования технологии общественной аттестации старшеклассников) показано ниже в табл. 3.

Исследуя уровни социализации личности экспериментальных и контрольных подгрупп учеников выпускных 11-х классов с разной формой обучения и соответствующих изменений в содержании целостного образования школьников по программе «Окружающая среда» (1994–1995 гг., АОШ № 38, г. Полтава) А.А. Медведев обратил внимание на то, что «самореализация личности ученика в обучении, общении, труде одновременно имеет место тогда, когда возникает положительная связь между индексом активности и индексом самоопределения в структуре социальной зрелости» [13, с. 127]. В данном исследовании также было установлено, что в структуре социально зрелой личности школьника сформированные уровни социальной активности и социального самоопределения изменяются только во взаимодействии с соответствующим уровнем социальной ответственности.

Согласно представленным в таблице 3 эмпирическим данным, наибольшее количество аттестованных учеников (55%) относится ко второму и первому типам социальной зрелости личности: **№ 1. Активности-самоопределения (АС) — 22%; № 2. Активности-ответственности (АО) — 33%**. Эти два типа указывают на существование в образовательном процессе АОШ № 37 г. Полтавы двух наиболее сильных субъективных факторов личностного роста учеников. Так, треть учеников классов (33%, тип № 1 — АС) активно планируют улучшать свои результаты, добросовестно от-

Таблица 3

Частотное распределение учеников 11-х классов АОШ № 37, г. Полтавы (в%) по номерам шести типов социальной зрелости личности

Аттестованные старшеклассники	Частотное распределение учеников 11-х классов (в%) по номерам (№ 1–6) шести типов социальной зрелости личности					
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
52 ученика 11-х классов (в%)	22	33	15	8	9	13

носятся к обучению, а достижение реальных, общественно значимых результатов для этой группы учеников не является главным в их деятельности. Почти пятая часть учеников (22%, тип № 2 — АО) выпускных классов активно планирует, стремится и настойчиво достигает запланированных результатов.

28% учеников выпускных 11-х классов характеризуются третьим и шестым социальными типами личности: **№ 3. Самоопределение-активность (СА)** — (5% и **№ 6. Ответственность-активность (ОА)** — 13%. Среди учеников выпускных классов 15% (тип № 3 — СА) достигают результатов, которые требуются от них в школьном коллективе, и продолжают активно планировать их улучшение, но показывают низкий уровень ответственного отношения к участию в разных видах деятельности, что не позволяет им быть в числе лидеров, образцом для других. 13% учеников выпускных классов (Тип № 6 — ОА) практически не достигают результатов, которые требуют педагоги и руководители разных органов ученического самоуправления, но они демонстрируют добросовестное отношение к работе, активно планируют достичь необходимых результатов.

Наименьшее количество старшеклассников (17%) характеризуется четвёртым и пятым типами социальной зрелости: **№ 4. Самоопределение-ответственность (СО)** — 8% и **№ 5. Ответственность-самоопределение (ОС)** — 9%, что указывает на субъективные факторы, которые сдерживают их личностный рост. Так, 9% учеников (тип № 5 — ОС) демонстрируют высокую ответственность и достигают результатов в различных видах деятельности школьного коллектива, но это не связывается с чётким планированием практических действий, отсутствие которого существенно сдерживает развитие личности. 8% учеников (тип № 4 — СО) ответственно относятся к выполнению своих обязанностей и достигают результатов, которые требуют педагоги и руководители органов ученического самоуправления, но у этой группы учеников отсутствует системное планирование, что также приводит к существенному сдерживанию в развитии личности.

Экспериментально установлено, что ученики как с высоким, так и с низким уровнями эмпирических числовых значений интегрированного индекса социальной зрелости личности могут иметь одинаковые типы социальной зрелости. При этом типы социальной зрелости

сти большинства учеников 11-х классов изменяются в процессе обучения, что указывает на проявления новых субъективных факторов, которые формируют возрастающий уровень социальной зрелости личности нового типа, отображающий прогрессивные изменения в обществе и его социальных институтах.

Установлено, что параметры типов социальной зрелости изменяются в силу изменений (в сравнении с предыдущим измерением) эмпирических значений каждого из трёх индексов — **социальной активности (I_a)**, **социального самоопределения (I_c)** и **социальной ответственности (I_o)**. Учёт знаков изменения последнего эмпирического значения каждого из трёх указанных индексов в лонгитюдном исследовании (*рост (+), без перемен (0), снижение (-)*) позволяет проектировать вектор направленности динамики социальной зрелости школьника — как показателя эффективности формирования каждого типа личности, так и динамики самих типов.

ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Идея создания методики определения типа социальной зрелости личности (Тип_{с.з.}) опирается на разработанную автором технологию определения числового нормированного значения интегрального индекса социальной зрелости ($I_{с.з.}$) путём объединения эмпирических числовых значений трёх её системообразующих индексов — **социальной активности (I_a)**, **социального самоопределения (I_c)** и **социальной ответственности (I_o)** (А, С, О), которые высчитываются на основе стандартизированных рядов самооценок, стереооценок и экспертных оценок, полученных с использованием единого списка индикаторов и однотипной порядковой шкалы оценивания.

2. Впервые определяются шесть возможных типов социальной зрелости личности (Тип_{с.з.}) методами ранжирования и комбинаторики эмпирических числовых значений А, С, О трёх соответствующих индексов — **социальной активности (I_a)**, **социального самоопределения (I_c)** и **социальной ответственности (I_o)**. Каждый тип социальной зрелости личности указывает на существование стойких субъективных (внутренних) факторов социальной зрелости школьника во взаимосвязи с проявлениями

соответствующих объективных (внешних) факторов её формирования.

Полученные результаты исследования позволяют выработать *рекомендации* относительно усовершенствования методики определения типа социальной зрелости школьника с учётом комплексного влияния на личностный рост ученика процессов воспитания, обучения, стихийной и организованной социализации и взросления.

В *дальнейших исследованиях* планируется апробация разработанных рекомендаций относительно усовершенствования методики определения типа социальной зрелости как диагностического средства аттестации учеников 8–11-х классов и педагогических работников школьного коллектива.

Актуальным остаётся теоретико-методическое обоснование технологии определения взаимодействия объективных (внешних) и субъективных (внутренних) факторов формирования *различных типов социальной зрелости* ($I_{c.z.}$) с учётом закономерных связей эмпирических значений трёх составляющих индексов социальной зрелости личности ($I_{c.z.}$) — *социальной активности* (I_a), *социального самоопределения* (I_c), и *социальной ответственности* (I_o), которые характеризуются ростом, стабильностью или падением их числовых величин при повторном диагностическом измерении. □

ЛИТЕРАТУРА

1. Уледов, О.К. Общественная психология и идеология / О.К. Уледов. — М.: Изд-во МГУ, 1985. — 262 с.
2. Москаленко, В.В. Соціальна психологія: підручник / В.В. Москаленко. — К.: Центр навч. літ., 2005. — 624 с.
3. Фромм, Э. Бегство от свободы / Э. Фромм; общ. ред. П.С. Гуревича; пер. Г.Ф. Швейника. — М.: Изд. группа «Прогресс», 1995. — 256 с.
4. Остапенко, А.А. Взросление подростков: нарушения и их преодоление / А.А. Остапенко // Социальная педагогика. — 2012. — № 5. — С. 35–45.
5. Касатиков, А. Метки взросления как мера ответственности ступеней онтогенеза человека и иерархических ступеней общества / А. Касатиков, А. Остапенко // Воспитательная работа в школе. — 2007. — № 2. — С. 59–64.
6. Маца, К.А. Земная планетарная система (опыт исследования системной организации Земли): монография / К.А. Маца. — К.: Обрії, 2012. — 264 с.
7. Моргун, В.Ф. Концепция многомерного развития личности и её приложения / В.Ф. Моргун // Философская и социологическая мысль. — К., 1992. — № 2. — С. 27–40.
8. Моргун, В.Ф. Индекс Лебедика как средство диагностики и целостного развития личности / В.Ф. Моргун // Воспитательная работа в школе. — 2012. — № 4. — С. 91–96.
9. Лебедик, М.П. Технологія атестації цілісного розвитку особистості на основі оцінок соціальної зрілості учасників педагогічного процесу: монографія / М.П. Лебедик. — Полтава: РВВ ПУСКУ, 2003. — 305 с.
10. Ильченко, В.Р. Образовательная модель «Логика природы». Технология интеграции содержания естественнонаучного образования / В.Р. Ильченко, К.Ж. Гуз. — М.: Народное образование, 2003. — 240 с.
11. Радул, В.В. Становлення соціальної зрілості молодого вчителя (теорія і практика): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / В.В. Радул. — К., 1998. — 36 с.
12. Зелюк, В.В. Формування культури майбутнього вчителя засобами української етнопедагогіки (теорія та історія педагогіки): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / В.В. Зелюк. — К., 1994. — 20 с.
13. Медведев, О.А. Методика визначення індексу соціальної зрілості / О.А. Медведев // Теорія і практика інтеграції змісту освіти. Освітня програма «Довкілля»: зб. наук. пр. / ред. В.Р. Ильченко. — К. — Полтава: Довкілля-К. — 2004. — 134 с. — С. 126–129.
14. Моргун, В.Ф. Определение типа личности на основе монистической концепции развития человека / В.Ф. Моргун, Н.П. Лебедик // Целостность человека в системе деятельности, сознания и общения. — М.: Институт философии АН СССР, 1985. — С. 94–97.
15. Устименко, Т.А. Можливості психологічної діагностики культурного розвитку особистості / Т.А. Устименко // Вісник ХДПУ імені Г.С. Сковороди. Сер. «Психологія». — Харків: ХДПУ, 2003. — Вип.11. — С. 234–239.
16. Водолазька, Т.В. Формування готовності вчителя початкових класів до моделювання освітнього середовища у системі післядипломної освіти (теорія і методика професійної освіти): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / Т.В. Водолазька. — Полтава, 2015. — 20 с.
17. Медвідь, Н.П. Public ATEST — програмний продукт для соціально-психологічної атестації керівника / Н.П. Медвідь // Право та психологія: матеріали I Міжнар. конф. молодих вчених LPS-2013 (м. Львів, 21–23 листопада 2013 р.). — Львів: Вид. Національного університету «Львівська політехніка», 2013. — С. 82–83.
18. Михайлов, О.В. Формування соціальної зрілості студентів економічного профілю (теорія і методика професійної освіти): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / О.В. Михайлов. — К., 2001. — 20 с.
19. Баглюк, В.І. Индекс емоційної компетентності керівника навчального закладу. (Стаття прийнята до публікації в журн. «Постметодика», 2016 р., м. Полтава).

МАСТЕРСКАЯ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

Наталья Михайловна Свирина, заведующая кафедрой педагогики ЧОУ ВО «Институт специальной педагогики и психологии», научный руководитель Ассоциации гимназий Санкт-Петербурга, доктор педагогических наук, профессор

• мастерская современного учителя в гимназии, школе, лицее • преимущество в выборе метода ведения урока и приёмов работы • обоснование необходимых приёмов работы • любимые учителями приёмы работы • приёмы работы, продиктованные требованиями стандартов

В первом семестре нынешнего учебного года (2015/2016) нами было проведено исследование, в котором приняли участие учителя гимназий, лицеев, школ разных городов России. Мы полагаем, что его результаты окажутся важными уже потому, что общая картина даёт достаточно полное представление о работе современного учителя на уроке, о выборе методов и приёмов работы учителями, о преимущественности в отечественной педагогической практике, о том, как ФГОС нового поколения влияют на этот выбор. Учителя отвечали¹ на четыре вопроса:

1. Что в вашем сегодняшнем уроке вы сохраняете как традиции, пришедшие ещё от ваших учителей (приёмы, способы ведения урока, формы, методы, стиль ведения урока)?

2. От каких приёмов ведения урока вы сознательно отказываетесь и почему?

3. Какие инновационные приёмы вы включаете в ваш урок в свете требований ФГОС?

4. Назовите ваши любимые приёмы работы.

Обобщая данные, мы дифференцировали их по трём основным блокам преподавания: начальная школа, гуманитарные предметы, естественно-научные дисциплины.

Обратимся последовательно к промежуточным и итоговым результатам.

Вопрос 1. Что в вашем сегодняшнем уроке вы сохраняете как традиции, пришедшие ещё от ваших учителей (приёмы, способы ведения урока, формы, методы, стиль ведения урока, другое)?

Учителя — преподаватели гуманитарных дисциплин

Из них 29% сосредоточились на стиле ведения урока, традиционном построении и традиционных приёмах работы на уроке, структуре и логике урока. 71% опрошенных называют конкретные приёмы и/или направленность работы, ниже они представлены от большего числа ответов к меньшему:

- коммуникативная направленность, умение работать со всеми видами информации, живое общение, доверие, сотворчество взаимное уважение, партнёрские отношения с детьми, способность разбудить в них самостоятельность; диалог с учеником, индивидуальный и дифференцированный подход, воспитывающий характер обучения;
- пересказ, комментированное чтение, описание иллюстраций; выразительное чтение вслух, беспереводной метод, объяснение и тренировка через песни, стихи, рифмовки; обращение к аутентичным источникам информации;
- фронтальный опрос, работа в группах, в парах, «мозговой штурм»;
- игры;
- модульная система подачи материала, работа на опережение;
- разнообразные формы закрепления лексики (письменные и устные), типология грамматических конструкций и перевод;
- приём индивидуальной работы на уроке, разные методы опроса учащихся;

¹ Опрос был анонимным и проводился на сайте Ассоциации гимназий Санкт-Петербурга <http://www.ag-spb.edusite.ru> в период сентябрь-октябрь 2015 года. Результаты опроса указаны в процентах, цифры округлены до целых.

- информационно-коммуникативные технологии, обеспечивающие личностно-ориентированный подход к каждому ученику;
- написание словарных диктантов и неподготовленных диктантов;
- инсценирование, театрализация;
- исследовательский метод;
- объяснительно-иллюстративный метод.

Учителя — преподаватели естественно-научных дисциплин

Видно сразу, что стиль ведения урока, традиционное построение и традиционные приёмы работы на уроке, структура и логика урока в меньшей степени занимают этих учителей — всего 11%, но большее внимание сосредоточено на конкретных приёмах и/или направленности работы (27% пишут о сосредоточенности именно на поисках актуальных приёмов работы).

Многие учителя называют эти приёмы, что позволило нам сгруппировать их (указаны по мере убывания активности данных примеров/приёмов/пояснений):

1. Фронтальная беседа, фронтальный опрос, фронтальная работа, проведение проверочных и контрольных работ — 14%.
2. Самостоятельная работа, работа в группах и в парах, самостоятельный поиск информации по теме — 12,5%.
3. С позиции ведущего метода построения урока — 9%, в том числе:
 - метод проблемного обучения, урок-исследование, урок-практикум;
 - по характеру познавательной деятельности: объяснительно-иллюстрационный, по приёму учебной деятельности учителя и учащихся: письменно-графический (составление таблиц, логических схем и т.п.);
 - иллюстративно-объяснительный метод, требование чёткого изложения теоретического материала;
 - уроки строятся на межпредметных связях.
4. Приём работы с учебником, ведение рабочей тетради с печатно-словесными текстами, работа с литературой — 7%.
5. Дифференцированность обучения; индивидуальная работа, уважение к учащимся — 5%.

6. Обязательны практическое задание, практическая деятельность на уроке — 4%.

7. Далее называют: устный счёт, устные пояснения решения и т.п.; создание интриги или загадки в самом задании; чередование различных видов работы; принцип «от простого к сложному»; лекция, семинар, беседа; тема урока проходит ярко, сквозным мотивом, «красной нитью» через весь урок.

Учителя начальных классов

Преимуществом играет в этой группе педагогов существенную роль, в первую очередь оказывая влияние на характер, стиль ведения урока, поведение учителя на уроке, что отчасти объясняется важной ролью учителя именно в первые годы учёбы детей.

60% — стиль ведения урока, традиционное построение и традиционные приёмы работы на уроке, структура и логика урока, формы урока.

40% называют конкретные приёмы и/или направленность работы:

1. Групповая форма работы; работа в парах.
2. Воспитательная и развивающая направленность урока, осмысленная мотивация к получению знаний:
 - эвристические беседы;
 - наглядный метод;
 - технология сотрудничества в практической части урока;
 - технология критического мышления;
 - урок — игра;
 - фронтальные беседы.

По первому вопросу ясно, что учителя достаточно многое в своей педагогической ежедневной практике взяли от своих учителей — школьных, вузовских — осознанно. Лидируют в этом направлении учителя начальной школы, затем преподаватели гуманитарных дисциплин, в меньшей степени приёмы и методы работы, присущие отечественной школе XX века, нашли отражение в практике учителей, преподающих естественно-научные дисциплины в школе.

Вопрос 2. От каких приёмов ведения урока вы сознательно отказываетесь и почему?

Учителя — преподаватели гуманитарных дисциплин

- От лекции, дети должны добывать информацию самостоятельно; эта форма изжила себя и не даёт нужного результата на современном этапе обучения; «всё равно не слышат». «Ученик при этом пассивен, а в процессе деятельности путь к познанию короче и интереснее» — 25%.
- Не отказываюсь ни от каких, так как считаю, что в той или иной степени все формы могут быть адаптированы к современному уроку в зависимости от цели урока — 15%.
- От авторитарных (приёмы устрашения, ненужная дидактика, проч.) — 13%.
- Каждый урок уникален («по одному и тому же плану в разных классах одной параллели работать нельзя, поэтому огромные полотна, предлагаемые «новой» системой планирования, отнимающие много время при подготовке, не эффективны. Необходимо короткое, мобильное планирование») — 9%.
- Вопросно-ответный метод, ответы учеников у доски, традиционные контрольные работы в форме вопросов — 8%.

Далее, в порядке убывания (всего 16%):

- От диктовки и механической зубрежки большого числа слов, от заучивания грамматических правил на иностранном языке.
- От большого количества презентаций на уроках. Это рассеивает внимание, отвлекает учащихся от серьёзной работы, не даёт знаний.

- Редко применяю игровые приёмы по причине нерационального использования времени урока и малого числа остаточных знаний в итоге.
- От ведения словарного дневника, так как все учебники имеют выборку необходимых для запоминания слов.
- От групповой работы — трудно организовать равное вовлечение всех учащихся в выполнение определённых групповых заданий.
- Фронтальная работа реже используется, чаще преобладает работа в группах, в парах.

Учителя — преподаватели естественно-научных дисциплин

- Таких нет: все развивают — 27%.
- От урока в форме лекции, от лекции без обратной связи с учениками, от работы только с одним учебником, от тестов — 18%.
- От авторитаризма, учительских монологов, от монологических ответов у доски домашних заданий, пересказа параграфов учебника («уходит много времени, малоэффективно») — 18%.
- Нет ответа — 14%.
- От групповой работы, логичнее включение технических средств обучения — 9%.
- От рефлексии, игры, соревнования («мало времени на уроке, а работают только сильные и «шумные» ученики») — 9%.
- Устарела сама форма урока — 5%.

Учителя начальных классов

- От авторитарного стиля ведения урока, который не даёт возможности увидеть ученика в развитии, формирует в нём двойной

Таблица 1

Сравнение отказов от определённых приёмов работы или их сохранения среди учителей разных предметных блоков по трём первым позициям (Вопрос 2)

№ вопроса	Учителя гуманитарных дисциплин	Учителя, преподающие естественно-научные дисциплины	Учителя начальных классов
1	От лекции (25%)	Таких нет: все развивают (27%)	От авторитарного стиля ведения урока (42%)
2	Не отказываюсь ни от каких (15%)	Урок в форме лекции, лекция без обратной связи с учениками, работа только с одним учебником, тесты (18%)	От лекции/от использования только монолога учителя, заданий репродуктивного характера (38%)
3	Авторитарные (13%)	Авторитаризм учителя, монологи учителя, монологические ответы у доски домашних заданий, пересказ параграфов учебника (18%)	Нет ответа (13%)

стандарт поведения — на уроке и вне его, препятствует социализации детей в коллективе, а некоторых детей отпугивает — 42%.

- От лекции (только рассказ учителя), заданий репродуктивного характера, т.к. они не способствуют развитию личности ребёнка — 38%.
- Нет ответа — 13%.
- Все включается в урок — 7%.

Обратившись к сравнению, увидим, что полное совпадение по трём ведущим в количественном отношении позициям найдём в отказе от монолога учителя, так называемой лекции, и авторитарного стиля ведения урока. Иначе говоря, сегодняшняя парадигма образования сама по себе уже исключает эти присущие предшествующим временам в педагогике средней школы постулаты. Эти результаты сами по себе оптимистичны, т.к., отказавшись от назидания и длинных монологов, учитель движется, так или иначе, к замене прежних методов и приёмов другими. Ответы на следующий вопрос работающих педагогов отчасти даст ответ на вопрос: какими приёмами учителя заменяют авторитарный стиль ведения урока и свой монолог?

Вопрос 3. Какие инновационные приёмы вы включаете в ваш урок в свете требований ФГОС?

Учителя — преподаватели гуманитарных дисциплин

- Работа с интерактивными досками; работа с интернет-ресурсами, презентации на уроке, ИКТ — 22%.
- Создание активной мотивации, целеполагание, развивающее обучение, самостоятельная работа, формулирование цели, поиск самостоятельных решений, технология критического мышления, составление плана предстоящей работы, творческие работы/задания, игровые приёмы работы — 20%.
- Учебно-проектная и исследовательская деятельность (на межпредметном уровне, в половине ответов) учащихся — 15%.
- Рефлексия, самопроверка, самооценка, взаимооценивание — 11%.
- Самостоятельное определение учеником проблем и темы урока, организация и руководство учителем самостоятельной работы учеников на уроке, проблемный подход при работе с текстом — 9%.

- Разные формы урока, дифференцированные задания, индивидуальный подход через разноуровневые задания; большое разнообразие приёмов в пределах одного урока, включая «ученик в роли учителя», мастерских, работу с ассоциациями, работу со словом, работу с картами, технологической картой, интеллект-картой; разнообразные приёмы речевой деятельности на уроке — около 9%.

Далее, в порядке убывания (всего около 21%):

- Больше практической работы на уроке, моделирование.
- Эвристические задания, обучение в контексте взаимодействия с другими предметами.
- Ничего не изменилось.
- Конкретизация характера и стиля взаимодействия: демократичность, открытость, рефлексивность на уроке.

Учителя — преподаватели естественно-научных дисциплин

- Исследовательское обучение, проектная и исследовательская деятельность, проблемный поиск, проблемный подход — 20%.
- Применение инновационных компьютерных технологий, работа с интерактивной доской, за счёт чего разнообразие заданий увеличивается — 20%.
- Групповая работа, работа в парах, коллективно-взаимное обучение — 17%.
- Самооценка работы на уроке, взаимопроверка, самостоятельность мышления, нестандартное решение стандартных задач, индивидуализация в процессе обучения рефлексия — 14%.

Далее, в порядке убывания (21%):

- Больше практической работы на уроке, моделирование.
- Эвристические задания, обучение в контексте взаимодействия с другими предметами.
- Ничего не изменилось.
- Конкретизация характера и стиля взаимодействия — демократичность, открытость, рефлексивность на уроке.

Учителя начальных классов

- Технология деятельностного метода, технология развития критического мышления — 28%.

- Проектная работа, исследовательская деятельность, задания поискового характера — 22%.
- Создание ситуации успеха — 12%.
- Проблемный вопрос, создание ситуации на уроке, в которой дети самостоятельно делают выводы, фиксируют их в листах наблюдений — 11%.
- Урок-взаимообучение, групповые задания, листы самоконтроля и прочее — 10%.
- Рефлексия (работает эмоциональная сфера + направление на усвоение учебного материала учениками) — 6%.
- Домашние задания творческого характера — 4%.

Вопрос 4. Назовите ваши любимые приёмы работы

Учителя — преподаватели гуманитарных дисциплин

- Творческие мастерские, творческие работы, нетрадиционные приёмы работы, игровые технологии, ролевая игра — 28%.
- Исследовательская и проектная деятельность — 20%.
- Групповая и работа в парах — 14%.
- Ведение дискуссий, дебаты, круглые столы — 6%.
- «Мозговой штурм», технологии развития критического мышления — около 6%.
- Работа с ассоциациями, рефлексия, самооценивание — 5%.

Далее, в порядке убывания следуют (21%):

- Активная деятельность на уроке в разных формах, повторение хором иностранных слов, фраз, текстов за учителем, выраже-

ние учащимися собственного мнения по поводу диалогов, разыгранных одноклассниками.

- Приёмы, применяемые при анализе и интерпретации художественного текста: анализ при обращении к другим видам искусства, контекстный анализ, технология дискрайбинга.
- Работа со всеми приёмами.
- Индивидуальный подход за счёт дифференцированных заданий.
- Работа с интерактивной доской.
- Работа с таблицами, схемами для анализа грамматических структур.
- Комментированное чтение.
- Составление интеллект-карты.

Учителя — преподаватели естественно-научных дисциплин

- Лабораторные, проектные и исследовательские работы, эксперимент — 24%.
- Минигруппы, работа в парах, группах — 21%.
- «Мозговой штурм», задания на быструю реакцию и внимание — 11%.
- Проблемное обучение — 8%.
- Самостоятельная работа — около 8%.
- Активные приёмы работы, работа с информацией — 6%.
- Самооценка, взаимооценивание, личностно-ориентированное обучение — 4%.

Далее, в порядке убывания (20%):

- Творческие работы, тесты, визуальный ряд, беседа, межпредметные и метапредметные связи.
- Умение подобрать нужный приём для данного класса.

Таблица 2

Сравнительная таблица приоритетных инновационных направлений работы учителей на уроке в связи с требованиями новых стандартов (по двум первым показателям по вопросу 3)

	Учителя — преподаватели гуманитарных дисциплин	Учителя — преподаватели естественно-научных дисциплин	Учителя начальных классов
Какие инновационные приёмы вы включаете в ваш урок в свете требований ФГОС?	Работа с интерактивными досками; работа с интернет-ресурсами, презентации на уроке, ИКТ	Исследовательское обучение, проектная и исследовательская деятельность, проблемный поиск, проблемный подход.	Технология деятельностного метода, технология развития критического мышления
	Создание активной мотивации, развивающее обучение, самостоятельная работа, формулирование цели, поиск самостоятельных решений, технология критического мышления, составление плана работы, игровые приёмы работы.	Применение инновационных компьютерных технологий, работа с интерактивной доской,	Проектная работа, исследовательская деятельность, задания поискового характера

Учителя начальных классов

- Обучающий диалог — 19%.
- Дискуссии, приёмы технологии критического мышления — 14%.
- Создание проблемной ситуации — 14%.
- Создание ситуации успеха — 10%.
- Работа в группах — 10%.
- Творческие задания (литературные инсценировки, проекты, театрализация и прочее) — 5%.

Далее, в порядке убывания (около 30%):

- презентации и дополнительные сообщения к предстоящей теме, подготовленные детьми самостоятельно; мастерские; чтение текста с остановками; нет ответа; ИКТ-технологии; разнообразие приёмов на одном уроке.

Обратимся вновь к сравнительной таблице и увидим, что преобладает в свободном выборе сегодняшних учителей.

Взглянув на таблицу 3, можно увидеть, что всё находится на своих местах: педагоги гуманитарного блока осуществляют динамику урока за счёт творческих работ, естественным образом затрагивающих эмоциональную сферу школьников, развивающих воображение, фантазию. Отсюда — работа в группах или парах, собственно помогающая поддерживать динамику процесса, а также исследовательская и проектная работа, помогающая затронуть наиболее важные для урока темы, смыслы.

Преподавателям естественно-научных дисциплин важнее творческих лабораторные, проектные и исследовательские работы, эксперимент — они и занимают первое место в предпочтениях учителей данного бло-

ка предметов. А потому приветствуются задания на быструю реакцию и внимание, так называемый «мозговой штурм».

Учителя начальной школы демонстрируют приоритет диалога с детьми в своей работе, и это отрадно, тем более что диалог поддержан проблемными вопросами и дискуссиями.

Почему нам это важно знать, очевидно: все педагоги во время каждого учебного дня воздействуют, так или иначе, на сознание учеников. Отсюда и результат или его полное отсутствие: включая себя как педагога в систему учебных действий и воздействий на школьников, мы должны знать, как и с чем именно на предыдущем и последующем уроках будут работать коллеги. Очень важно знать, с чем, с какими школьными, урочными привычками пришли в пятый класс вчерашние ученики начальной школы.

Много пишут о стрессе, которому подвержены пятиклассники, но редко говорят о непривычном ведении урока, отсутствии тех ключевых приёмов, слов учителя, к которым за четыре года привыкли и которыми руководствуются младшие школьники.

Надо ли нам заимствовать друг у друга приёмы и методы работы? На этот вопрос каждый отдельный учитель может ответить, однако знать мастерскую соседа по цеху нужно непременно: в этом — залог содержательного обучения школьников, влияния учебного процесса от 1-го до 11-го класса на ассоциативные ряды, созданные в сознании учеников, на долгосрочную память и её модуляции. Иначе говоря, выстроив межпредметное взаимодействие не только

Таблица 3

Сравнение приоритетных направлений среди любимых приёмов работы учителей разных предметных блоков по трём ведущим количественным показателям

Учителя гуманитарных дисциплин	Учителя, преподающие естественно-научные дисциплины	Учителя начальных классов
Творческие мастерские; творческие работы; нетрадиционные приёмы работы на уроке; игровые технологии; ролевая игра (28%)	Лабораторные, проектные и исследовательские работы; эксперимент (24%)	Обучающий диалог (19%)
Исследовательская и проектная деятельность (20%)	Работа в минигруппах, в парах; в группах (21%)	Дискуссии; приёмы технологии критического мышления (14%)
Групповая и работа в парах (14%)	«Мозговой штурм», задания на быструю реакцию и внимание (11%)	Создание на уроке проблемной ситуации (14%)

на уровне тематического подхода, но и по обращению к методам, приёмам работы на уроках разных дисциплин, мы тем са-

мым заложим возможность получения более основательных знаний школьниками и их умения применять свои знания. □

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАЗВИТИЕ УТОМЛЯЕМОСТИ ПЕДАГОГОВ

Андреан Андреанович Хван, доцент, декан факультета психологии образования, ФГБОУ ВПО «Кузбасская государственная педагогическая академия», кандидат психологических наук, г. Новокузнецк

• деятельность учителя • трудовые нагрузки учителя • физическое утомление

Труд учителя, согласно известной классификации профессий Е.А. Климова, относится к профессиям типа «Человек–Человек». Другими словами, основным содержанием профессиональной деятельности Учителя является взаимодействие, общение с другим Человеком (Учеником), в связи и по поводу обучения и воспитания этого другого человека. При этом профессия учителя является одной из самых массовых разновидностей умственного труда.

Для деятельности учителя характерны многофункциональность, высокая ответственность, большая нагрузка на зрительный анализатор (множество объектов внимания, высокий уровень концентрации и распределения внимания и т.д.), значительная голосовая нагрузка, гиподинамия, вынужденная рабочая поза, отсутствие в течение всей трудовой жизни постоянного режима дня, питания и отдыха и ещё много не менее «замечательных» факторов. К сожалению, ни педагогика, ни психология не уделяют должного внимания анализу именно условий и содержания труда учителя.

Анализ тяжести и напряжённости труда учителя, с использованием официальных нормативных методов, показывает следующее: нахождение в позе «стоя» до 80% рабочего времени — класс 3.1, высокая нагрузка на голосовой аппарат — 20–25 часов в неделю — класс 3.1, фактическая продолжительность рабочего времени от 10 до 12 часов ежедневно — класс 3.1, двухсменная работа (без ночной смены) — класс 2, отсутствие регламентированных перерывов, используемых для отдыха — класс 3.1, высокая степень ответ-

ственности за безопасность других лиц — класс 3.2. Совокупность полученных показателей позволяет оценить труд учителя по показателям тяжести как 3-й класс «вредный (тяжёлый) труд» 1-й степени, по показателям напряжённости — как 3-й класс «вредный (напряжённый) труд» 1-й степени. В целом, согласно физиолого-гигиеническим оценкам, труд учителя соответствует высокой (3-й класс, 1-я степень) напряжённости труда (А.Д. Николаева, 2005, Е.А. Гревцова, 2007). И вполне сопоставим с трудом операторов, авиадиспетчеров, машинистов электропоездов, при совершенно другой зарплате.

То, что труд учителя является тяжёлым и напряжённым, становится аксиомой. Произошедшие на рубеже веков изменения учебно-воспитательного процесса, развитие новых форм организации школьного процесса, вал локальных и институциональных инноваций резко увеличили объёмы трудовых нагрузок учителя. При этом базовые условия труда (взаимосвязь уроков и зарплаты, организация труда и отдыха, механизмы социальной защиты, способы преподавания и т.д.) практически не изменились. Большая тяжесть и напряжённость труда, огромные нагрузки и несоответствующая им зарплата приводят к несбалансированному питанию, дефициту сна, гиподинамией, что самым непосредственным образом сказывается на состоянии здоровья учителя. Немаловажным является тот факт, что данная профессиональная группа представлена в основном женщинами (более 80% всех педагогов) с большим профессиональным стажем (более 50% работают более 20 лет), значитель-

ная часть которых пенсионного возраста (18% педагогов в 2010/2011 учебном году).

В исследованиях (начала 2000-х гг.) установлена сильная корреляция нарушений в состоянии здоровья учителя с неполноценным питанием ($r = 0,91$), недостаточным сном ($r = 0,87$), гиподинамией ($r = 0,77$), недостаточным пребыванием на свежем воздухе ($r = 0,83$). Свой значительный вклад вносит производственная внутришкольная среда: выявлена значительная связь между долей часто болеющих учителей и организацией воздушно-теплового режима ($r = 0,846$), степенью повышения артериального давления и превышением учебной нагрузки и коэффициентом несоответствия учебного процесса ($r = 0,547$), долей учителей с патологией зрения и освещённостью помещений и т.д. (Е.А. Гревцова, 2007).

Введение в 2009–2010 гг. новой системы оплаты труда (НСОТ) учителя значительно усугубило ситуацию. НСОТ стимулирует не столько качество подготовки школьников (хотя и это тоже), сколько увеличение общей продолжительности рабочего времени и, особенно, бумажной работы (отчётности). Так, по данным опроса 2005 года, большая часть учителей (60%) работала от 36 до 68 часов в неделю (А.Т. Гаспаришвили и др., 2006), по нашим данным, в Кемеровской области длительность рабочей недели учителя в 2011/2012 учебном году составляла уже более 70 часов в неделю (А.А. Хван, 2012). В 2013/2014 учебном году тенденция к увеличению продолжительности рабочей недели сохранилась. Повышение заработной платы происходит за счёт увеличения номенклатуры оплачиваемых видов деятельности и, соответственно, длительности оплачиваемого рабочего времени. При этом наибольшими темпами растёт объём бумажной, бюрократической работы. При сохранении существующих темпов роста этот вид деятельности учителя в ближайшие пять лет выйдет на второе место в структуре занятости, сразу после преподавательской деятельности.

Очевидно, что длительная работа в условиях столь плотной нагрузки (до 70 часов в неделю и более) должна определённым и негативным образом сказываться на здоровье педагогов, формируя устойчивые со-

стояния предболезни, пограничные между нормой и патологией.

В целом можно констатировать, что высокая нагрузка, неблагоприятные условия труда, отсутствие рациональных режимов труда и отдыха, дисбаланс «трудоуслуги — вознаграждение» делают труд учителя близким к субэкстремальному. Очевидно, что профессиональная деятельность педагога оказывает влияние на развитие у него утомляемости, т.е. вызывает временное снижение работоспособности под воздействием трудовой нагрузки. Утомляемость возникает вследствие истощения внутренних ресурсов и рассогласования в деятельности обеспечивающих систем (физиологических, психологических, регулятивных). Возникая как естественное функциональное состояние, утомляемость при сохранении нагрузки переходит в хронические формы с последующей фиксацией уже в виде личностных образований, таких как повышенная тревожность, склонность к депрессивным, невротическим реакциям и т.д. Необходимо добавить, что исследования утомляемости учителей в нашей стране практически не проводились. Тем более не рассматривался вопрос о взаимосвязи утомляемости учителя и инновационных процессов в образовании.

В задачи настоящего исследования входило: 1) изучение влияния профессиональной деятельности на развитие утомляемости педагогов; 2) сравнительный анализ особенностей формирования утомляемости педагогов различных типов школ.

Методика исследования. В качестве показателя, интегрирующего особенности трудовой нагрузки при педагогической деятельности, мы выбрали показатели профессионального стажа. Различия в условиях трудовой деятельности и трудовой нагрузки между различными школами были агрегированы нами в два показателя: обычная школа и лицей/гимназия.

Поскольку в процессе реальной трудовой деятельности учителя невозможно применить классические методы непосредственной оценки работоспособности человека, мы воспользовались методом субъективных оценок. Были использованы три опросника А.Б. Леоновой для диагностики физи-

ческой, умственной и хронической утомляемости. Выбор был обусловлен их диагностической ясностью, обоснованностью, наличием всех психометрических параметров, компактностью и удобством в использовании при обследовании людей в режиме реального времени. Также использовались хронометраж рабочего дня (в ограниченном объёме в пределах школы), опрос и интервью о бюджете рабочего времени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ¹

Все учителя были разделены на группы по педагогическому стажу: 1–10 лет, 11–20 лет, 21–30 лет и более 30 лет стажа. Сравнительной оценке этих групп по основным исследуемым параметрам была посвящена дальнейшая обработка данных.

Из представленных данных мы вывели чёткую динамику отдельных видов утомляемости. Стало очевидно, что показатель физической утомляемости практически не меняется на протяжении всего цикла профессиональной деятельности. В четвёртой стажевой группе (более 30 лет работы) он даже снижается, по сравнению с предыдущей (21–30 лет работы). Похоже, после 30 лет стажа все профессиональные действия настолько отработаны, что деятельность протекает на «автопилоте», не требуя особых физических усилий. Парадоксально, но у людей старше 50 лет, с огромным профессиональным стажем, сам процесс работы вызывает меньшую физическую усталость, по сравнению с 30- и 40-летними педагогами, и практически такой же уровень утомляемости как у 20-летних коллег.

Умственная утомляемость достоверно снижается от первой стажевой группы к четвёртой. Возможны различные объяснения

этого феномена. Например, в первые десять лет профессиональной деятельности происходит освоение профессии, накопление навыков, выработка индивидуального стиля деятельности, что вызывает напряжение мыслительной деятельности и, как следствие, умственную утомляемость. Полученная «закалка» позволяет переносить последующие интеллектуальные нагрузки, практически не утомляясь. Увеличение умственной утомляемости в 4-й декаде (31–40 лет стажа) мы связываем с естественным истощением интеллектуальных ресурсов учителя.

Динамика показателя хронической утомляемости демонстрирует противоположную тенденцию по сравнению с динамикой умственной утомляемости. Хорошо видно, что показатель хронической утомляемости растёт, достигая своего пика в третьей стажевой группе, и затем достоверно резко снижается, приближаясь к исходному уровню. С точки зрения формирования хронической утомляемости, наиболее безопасными оказываются первая и четвёртая стажевые группы.

При сравнении особенностей формирования утомляемости учителей обычных школ и гимназий установлено, что ключевой точкой является третья стажевая группа: именно здесь фиксируются значимые различия по всем трём параметрам утомляемости. В стажевой группе 21–30 лет профессиональной деятельности учителя гимназий демонстрируют значительно более высокие уровни утомляемости, чем учителя обычных школ. В двух первых стажевых группах учителя гимназий также показывают более высокие результаты, но в пределах статистической погрешности.

Обобщённые данные по учителям школ и гимназий представлены в таблице.

Уровни утомляемости в школах и гимназиях

Утомляемость	Школы	Гимназии	Значение t-критерия Стьюдента
Острая физическая	9,28±1,06	14,43±1,06	t=4,84; p0,001
Острая умственная	12,19±1,13	16,34±1,13	t=3,66; p0,001
Хроническая	21,68±2,01	31,02±2,01	t=4,64; p0,001

¹ В исследовании принимала участие О.И. Гончарова

Как следует из данных таблицы, более сложная организационная форма образования — гимназия и лицей — формирует более высокие уровни профессиональной утомляемости. В данном случае инновация в организации учебно-воспитательного процесса, интенсификация труда учителя приводят к росту утомляемости, по сравнению с традиционными формами организации учёбы.

Представляет интерес ещё один аспект анализа: по преподаваемому предмету. Теоретически все учителя стартуют примерно с одинаковых позиций (возраст, образование, стаж работы, физическое и психическое состояние), поэтому различия в утомляемости можно рассматривать как результат воздействия разных (по уровню) нагрузок. Фактически можно говорить о трудоёмкости преподаваемого предмета, оцениваемого по психологическим затратам (утомляемости) учителя.

Установлено, что ведущую роль в формировании всех видов утомляемости учителя

играют пять предметов. Этот набор совпадает для школ и гимназий и включает следующие предметы: *Русский язык и литература, Математика, Иностранный язык, История, преподавание в начальной школе*. Другими словами, преподавание именно этих предметов вызывает у педагогов наибольшую утомляемость. В ведущей тройке предметов, вызывающих наибольшие последствия для учителей, совпадают в школах и гимназиях два предмета из трёх (*Русский язык и литература и преподавание в начальной школе*). При этом предметы *Русский язык и литература* являются безусловными лидерами по трудоёмкости как в школах, так и гимназиях, а *преподавание в начальной школе* делит второе-третье места.

Представляет интерес степень утомляемости учителей. Результаты сравнительного анализа представлены в таблице. Результаты обработаны с учётом диагностических норм для педагогов, полученных на другой выборке.

Степень развития утомляемости у педагогов гимназий и школ

Утомляемость	Степень	Гимназии, %	Школы, %
Острая физическая	Лёгкая	21,07	25,87
	Умеренная	33,88	23,96
	Сильная	24,79	17,89
Острая умственная	Лёгкая	26,03	37,06
	Умеренная	47,11	25,88
	Сильная	11,16	7,99
Хроническая	Начальная	15,29	29,07
	Выраженная	32,23	23,00
	Сильная	28,93	17,89
	Астенический синдром	9,92	9,90

Из полученных данных следует, что гимназия, как инновационная организационная форма обучения, предъявляет более высокие требования к работающим педагогам, что проявляется в большем количестве людей с крайними формами утомляемости. Отношение учителей с сильным уровнем физической, умственной и хронической утомляемости в группе гимназий и обычных школ составляет 1,3–1,4. Но и здесь есть свои особенности.

Так, четверть учителей гимназий (24,79%) характеризуются сильной степенью физической утомляемости, среди педагогов

обычных школ таких лиц только 17,89%. Аналогичное соотношение по параметру «Умственная утомляемость»: 11,16% учителей гимназий с сильной степенью умственной утомляемости и только 8% учителей обычных школ с таким же показателем. Получается, что педагогов с высоким уровнем физической утомляемости более чем в два раза больше, чем педагогов с высоким уровнем умственной утомляемости. Иначе говоря, нагрузка, связанная с выполнением трудовой деятельности в школах и гимназиях, не является умственной, или, по крайней мере, не вызывает значительной умственной утомляемости. Скорее нао-

борот, эта нагрузка вызывает именно физическую утомляемость. Следовательно, учителя воспринимают свою работу как деятельность с большим компонентом рутинных, монотонных, привычных действий, не требующих мыслительной активности.

Данное явление представляется нам весьма тревожным. Полагаем, что проблема не в дефиците сил для выполнения работы, проблема в дефиците смыслов, в непонимании, в потере смысла некоторых видов педагогической деятельности. Это хорошо видно из анализа высказываний педагогов о характере требований, предъявляемых к ним администрациями школ и органами управления. «Мы сами не понимаем куда идти и куда рулить. Неразбериха полная как наверху, так и в головах учителей» (Л.А., 42 г., стаж 23 г.). «Иногда, такую ерунду делаем, нас трясёт, а куда деваться» (Т.А., 62 г., стаж 42 г.). «Мы иной раз выполняем совсем не ту работу, которая являлась бы основной для нас. Например, заполнение различной документации, подготовка к мониторингу и т.д.» (Е.Г., 23 г., стаж 1 г.). «Учитель тратит очень много времени на работу, которая ему совершенно не нужна и не должна входить в его обязанности» (Т.В., 56 л., стаж 33 г.). Опасность ситуации распада, потери профессиональных смыслов показала Е.П. Ермолаева в контексте проблемы профессионального маргинализма в сфере социально-значимых профессий [4].

Установлено, что наиболее характерными эмоционально-личностными симптомами хронической утомляемости являются снижение мотивации к деятельности, нарушения в сфере общения, депрессивные тенденции, сниженная пессимистическая оценка себя и потребность в социальном одобрении, постоянное переживание усталости, перенапряжения и т.д. Важно подчеркнуть, что указанные личностные проявления формируются в первые 3–5 лет работы, далее они стабилизируются и образуют определённый личностный фон, способствующий дальнейшему развитию негативных последствий хронической утомляемости [13].

Наше исследование [5, 15], проведённое на другой методической основе, показало формирование определённого типа личности, способствующего развитию утомляе-

мости педагогов. Установлено, что для учителей характерно стремление перенести ответственность с себя на внешние обстоятельства. Особенно это проявляется в области самоконтроля неудач и производственных отношений. С увеличением стажа возрастает популярность пассивных форм поведения в конфликтах. Аналогично рост профессионального стажа сопровождается параллельным увеличением напряжённости, тревожности, фрустрированности. Преобладает пониженное настроение. Также фиксируется чёткое увеличение сдержанности, подавленности, самоуглубления. Аналогично происходит увеличение интровертированности по мере дальнейшей профессионализации, что совпадает с данными О.Н. Родиной.

Можно сказать, что учителя находятся в состоянии хронического внутреннего конфликта. С одной стороны, это связано со стремлением соответствовать социальным ожиданиям окружающих, в том числе своим собственным представлениям о том, каким должен быть учитель. С другой стороны, конфликт связан с выраженным напряжением и напряжением физических и психических сил, необходимых для выполнения своих обязанностей в соответствии с социальным идеалом. Выбранная стратегия тщательного, чёткого планирования и доминирования в интерперсональных отношениях, эмоциональная и поведенческая ригидность не дают положительного эффекта, поскольку сопровождаются параллельным ростом тревожности, фрустрированности, напряжённости учителя. Выбору адекватной стратегии учителям мешают интеллектуальная негибкость и синдром жертвы, когда ответственность с себя снимается заранее [15].

В другом исследовании показано, что уже через три года работы у педагогов наблюдается снижение лабильности нервных процессов параллельно с увеличением стажа работы, фиксируется астенизация регуляторных систем организма, нарастание субъективного чувства утомляемости. После пятого года работы наблюдаются рассогласование и распад интегральной функциональной системы, обеспечивающей эффективную профессиональную деятельность. Именно в диапазоне 5–10 лет профессионального стажа появляются изменения, ха-

характеризующие напряжение регуляторных систем организма, вегетативные расстройства, дестабилизацию ряда психофизиологических функций, астенизацию нервной системы и т.д. [14]. Разумеется, должно пройти достаточно много времени в профессии, чтобы тонкие изменения на психофизиологическом уровне, фиксируемые объективными методами, стали осознаваемым субъективным мнением, позволяющим учителю идентифицировать свои ощущения как проявления утомляемости, что мы и фиксируем в наших данных.

Если мы объединим два уровня хронической утомляемости («сильная степень» и «астенический синдром»), то в группе учителей гимназий таких педагогов окажется 38,85%, а в группе учителей обычных школ — 27,79% обследованных. Фактически это означает, что каждый второй-третий учитель гимназий и каждый четвёртый учитель обычной школы демонстрируют высокие уровни хронической утомляемости. Представляется важным следующий факт: выраженный уровень хронической утомляемости обнаружен у трети педагогов гимназий (32,23%) и четверти (23%) педагогов обычных школ. Другими словами, в самое ближайшее время количество педагогов с тяжёлыми формами хронической утомляемости может значительно увеличиться, независимо от места работы.

Физиолого-гигиенические исследования, проведённые в последнее время, устанавливают прямую взаимосвязь между характеристиками труда учителя и его здоровьем. Обследование состояния здоровья учителей показывает, что у 35,8% обследованных педагогов начальных классов выявлена патология в виде артериальной гипертонии, почти у половины обследованных выявлена патология ЭКГ (А.Д. Николаева, 2005). В развитии указанных видов патологий ведущая роль принадлежит именно профессиональным факторам. Практически такие же данные приводит Е.А. Гревцова, но уже по учителям общеобразовательных школ в целом. Также показано, что ведущую роль в снижении показателей здоровья учителей играют факторы образа жизни (54,46%), обусловленные спецификой педагогического труда и производственной среды (26,7%). Это также означает, что педагоги

группы риска нуждаются в коррекционных и реабилитирующих программах психологической и медицинской помощи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показывают результаты нашего исследования, формирование утомляемости у педагогов связано с непосредственным выполнением служебных обязанностей. Другими словами, причиной утомляемости являются трудовые нагрузки, вытекающие из характера, условий и предмета деятельности. Разница в уровне развития утомляемости у педагогов различных типов школ будет зависеть от величины действующих факторов трудовой ситуации. Сам набор этих факторов будет скорее всего совпадающим. Уровень и характер трудовых нагрузок детерминируют формирование пограничных состояний хронической утомляемости учителя, переходных между нормой и болезнью. С увеличением профессионального стажа и возраста вероятность профессионально обусловленных личностных изменений и потерь в здоровье резко возрастает.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

1. Необходимо нормирование труда учителя по характеру и объёму нагрузок с учётом возможных негативных последствий. Представляется недопустимой ситуация, когда одни и те же объёмы работы в разное время оплачиваются по-разному, в зависимости от наполняемости местных бюджетов. Аналогичная ситуация складывается с оплатой труда учителей в зависимости от возможностей регионов. В настоящее время единые федеральные нормы труда и оплаты труда существуют только применительно к количеству уроков, количеству учеников в классе, оплате классного руководства и квалификации учителя. Все остальные виды труда учителя нормируются и оплачиваются исходя из возможностей и желаний местных администраций. При этом соотношение «тариф (ставка в 18 уроков плюс квалификация) и стимулирующие выплаты» составляет 1:3, 1:4, что, с точки зрения экономической науки, не-

правильно. Подобная «потогонная» система и стимулирует формирование критических уровней утомляемости учителя.

2. Необходима организация мониторинга состояний утомляемости учителя с целью определения групп риска в каждом педагогическом коллективе и организация соответствующих коррекционных и реабилитирующих мероприятий. В противном случае учитель в его сегодняшнем состоянии не может рассматриваться как долговременный ресурс повышения эффективности нашего образования. □

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гревцова, Е.А.* Комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации и меры их оптимизации: Диссертация ... доктора медицинских наук. — Рязань, 2007. — 317 с.
2. *Ермолаева, Е.П.* Психология социальной реализации профессионала. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2008. — 347 с.
3. *Ефименко, О.Г., Хван, А.А.* Особенности личности учителя в разных системах образования (школа, лицей, гимназия) // Вопросы прикладной психологии. — Новокузнецк, 1995. — С. 22–36.
4. *Леонова, А.Б.* Методы субъективной оценки функциональных состояний человека // Практикум по инженерной психологии и эргономике. — М.: Академия. — С. 136–166.
5. *Николаева, А.Д.* Гигиеническая оценка и оптимизация условий труда учителей начальных классов общеобразовательных школ: Автореферат диссертации ... кандидата медицинских наук. — Рязань, 2005. — 24 с.
6. *Родина, О.Н.* Динамика эмоционально-личностных проявлений хронического утомления (на примере деятельности сборщиц микросхем): Диссертация... кандидата психологических наук. — М., 1989. — 140 с.
7. *Супрун, А.П.* Психосоматическая адаптация молодого учителя: Автореферат диссертации... кандидата психологических наук. — Л., 1983. — 17 с.
8. *Хван, А.А.* Личность учителя в контексте образовательных инноваций // Культура и экономическое поведение / Под ред. Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко. — М.: Макс Пресс, 2011. — С. 520–539.
9. *Хван, А.А.* Новая система оплаты труда учителя: неожиданные эффекты // Директор школы, 2012, № 8. — С. 13–19.

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КОНТЕКСТЫ ТЕХНОЛОГИЗАЦИИ CONTEXTS OF TECHNOLOGIZATION

Культура полезности и культура достоинства в контексте инклюзивного образования

Дария Евгеньевна Шевелева, соискатель Института стратегии развития образования РАО

В статье рассматривается влияние типа культуры на взаимоотношения здоровых людей и людей с ОВЗ, проанализирована взаимосвязь между типом культуры и вопросами обучения детей с аномалиями развития. Описаны педагогические подходы, разработанные в разных странах для утверждения индивидуальности учеников.

Ключевые слова: инклюзивное образование, специальная педагогика, культура достоинства, гуманистическая психология, индивидуальный подход в обучении, модульное обучение, технология портфолио, технология свободного урока.

Culture utility and culture of dignity in the context of inclusive education

Daria E. Sheveleva, researcher of the Institute of education development strategy of RAO

The article examines the impact of type of culture on the relationship of healthy people and people with disabilities, we analyzed the relationship between type of culture and training of children with congenital malformations. Described pedagogical approaches developed in various countries for the approval of the individuality of the students.

Keywords: inclusive education, special pedagogy, culture of dignity, humanistic psychology, individual approach to training, modular training, technology portfolio, technology free lesson.

О новых требованиях к формированию государственного муниципального задания

Мария Вячеславовна Федотова, заведующая лабораторией социально-экономических исследований в образовании Нижегородского института развития образования, доцент, кандидат экономических наук, abw@infonet.nnov.ru, fedotovpochta@rambler.ru

С 2016 года меняется порядок формирования государственного (муниципального) задания (ГМЗ), и, следовательно, необходимо проанализировать вводимые новшества, которые могут существенным образом повлиять на ранее разработанный порядок расчёта ГМЗ (методику, электронные/программные расчёты).

Ключевые слова: порядок формирования ГМЗ, затраты, расчёт затрат, нормативы, общехозяйственные нужды

On the new requirements to formation of state and municipal task

Maria V. Fedotova, Head of the laboratory of socio-economic researches in formation of Nizhegorodsky Institute of education development, associate Professor, Ph.D. of Education, abw@infonet.nnov.ru, fedotovpochta@rambler.ru

From 2016, changes the order of formation of the state (municipal) assignment (HMP), and therefore, it is necessary to analyze innovate, which can have a substantial impact on the previously developed calculation procedure of SMO (methodology, e/software calculations).

Keywords: the formation of HMP, costs, costing, standards, General needs

КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ , ПРОЕКТЫ CONCEPTS, MODELS, PROJECTS

Кризис профессиональной компетентности педагога и пути его решения в контексте теории гуманитарных систем

Олег Леонидович Подлиняев, профессор кафедры педагогики ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет», доктор педагогических наук, почётный работник высшего профессионального образования РФ, podlinyaev@inbox.ru

В статье рассматриваются проблемы, связанные с кризисом профессиональной компетентности педагога с точки зрения теории гуманитарных систем. Анализируются способы выхода педагога из профессионального кризиса с помощью методов экзистенциально-гуманистической психологии.

Ключевые слова: теория гуманитарных систем, кризис профессиональной компетентности педагога, экзистенциально-гуманистическая психология.

The crises of professional competence of a teacher and the ways of going out from it in the context of the theory of the humanitarian systems

Oleg L. Podlivaev, Professor of the Department of pedagogy FGBOU VPO «Irkutsk State University», D. of Education, honored worker of higher professional education of the Russian Federation, podlinyaev@inbox.ru

This article regards the problems of crises of professional competence of a teacher from the point of the theory of the humanitarian systems. It gives the analysis of ways of going out from professional crisis with the help of the methods of existential-humanistic psychology.

Keywords: the theory of the humanitarian systems, the crises of professional competence of a teacher, existential-humanistic psychology.

Модульная бесклассная система обучения как особая образовательная инновационная технология в современных школах Финляндии

Эльвира Айсеновна Аксёнова, профессор, ведущий научный сотрудник Института стратегии развития Российской академии образования, доктор педагогических наук

Статья посвящена новой образовательной технологии обучения – модульному бесклассному обучению в современных школах Финляндии, в процессе которого осуществляется укрупненное структурирование учебного материала, подбор адекватных ему методов, средств и форм обучения, направленных на самостоятельный выбор учащихся. Этот вид обучения предполагает разделение учебного года на несколько периодов, на каждый из них учащиеся выбирают определенное количество курсов.

Ключевые слова: модульное бесклассное обучение, структурирование учебного материала, самостоятельный выбор курсов учащимися, курсы одинаковой напряженности, периодизация обучения, индивидуализация и интенсификация процесса обучения, гибкая организация учебного процесса.

The Classless modular training system as a special education innovative technology in modern schools of Finland

Elvira I. Aksenova, Professor, leading researcher of the Institute of development strategy of Russian Academy of education, D. of Education

The article is devoted to new educational technologies of training – module name classless learning in modern schools of Finland, which is integrated structuring of educational material, selection of appropriate methods, means and forms of training aimed at self-selection of students. This type of training involves the separation of the school year for several periods, in each of which students choose a certain number of courses.

Keywords: modular classless training, structuring of educational material, self-selection of courses students, courses of equal tension, periodization of training, individualization and intensification of the training process, the flexible organization of the educational process.

Методологическая культура учителя математики

Валерий Николаевич Клепиков, кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник «Института изучения детства, семьи и воспитания РАО», учитель математики и этики МБОУ, СШ №6 г. Обнинска, klepikovvn@mail.ru

XXI век – век метапредметных форм знания. Это время, когда мало знать свой предмет и методике его преподавания, необходимо понимать особенности его устройства и функционирования, уметь структурировать и моделировать содержание, находить оптимальные способы и методы преподавания, организовывать различные виды деятельности, обнаруживать прорывные зоны развития, прогнозировать возможные результаты. Благодатной почвой для применения метапредметных форм знания является математика, которая с её универсальным инструментарием сыграла решающую роль в становлении методологии мировой науки. В этой связи для современного учителя математики открывается вполне реальная и увлекательная перспектива – стать носителем не только методической, но и методологической культуры.

Ключевые слова: методология, методика, методологическая культура, методологическая система знаний, культура методологического мышления, культура методологической деятельности.

Methodological culture of teacher of mathematics

Valery N. Klepikov, Ph.D. of Education, leading researcher «Institute for the study of childhood, family and upbringing RAO», teacher of mathematics and ethics MBOU, Obninsk secondary school №6, klepikovvn@mail.ru

XXI century – a century of interdisciplinary forms of knowledge. This is the time when few know their subject and the methods of teaching, it is necessary to understand the peculiarities of its structure and functioning, to be able to structure and model the content, to find optimal ways and methods of teaching, to organize various activities, to detect breakthrough development zone, to predict the possible results. Fertile ground for applying interdisciplinary forms of knowledge is mathematics, which, with its universal tools have played a critical role in the development of the methodology of world science. In this regard, for modern teachers of mathematics offers very real and exciting prospect – to be the bearers of not only methodical, but also methodological culture.

Keywords: methodology, methods, methodological culture, methodological knowledge, methodological culture of thinking, culture methodological activities.

Интернет-технологии: экзистенциальный анализ

Юрий Вячеславович Аннушкин, доцент кафедры педагогики Иркутского государственного университета, кандидат педагогических наук

В пространстве фундаментальных мотиваций человеческой экзистенции рассматриваются важнейшие свойства виртуальной реальности. Обсуждаются отличия реального и виртуального «бытия – в – мире», а также позитивные и негативные эффекты, которые несёт в себе соприкосновение учащегося с виртуальной реальностью.

Ключевые слова: экзистенция; фундаментальная мотивация; виртуальная реальность; интернет; личность; самосознание.

Internet-technologies: the existential analysis

Yuriy Annushkin, associate Professor of the Department of Pedagogy of the Irkutsk State University, Ph.D. of Education

The most important properties of virtual reality are considered in the space of the fundamental motivations of human existence. We discussed here the differences between real and virtual «existence in the world» as well as the positive and negative effects of student contact with virtual reality.

Keywords: existence, the fundamental motivation, virtual reality, Internet, personality, selfknowledge.

ФРГ: система школьного управления

Людмила Ивановна Писарева, старший научный сотрудник Центра педагогической компаративистики Института стратегии и развития образования РАО, кандидат педагогических наук, pisareva-l@list.ru

Статья посвящена особенностям немецкой системы школьного управления, роли демократических преобразований в расширении прав школьной администрации, учителей, родителей и учащихся, в создании учительских советов, органов объединения родителей и ученического представительства.

Ключевые слова: демократические преобразования, коллегиальное управление, школьный надзор, учительские конференции, школьные советы, ученическое представительство.

Germany: school system management

Ludmila I. Pisareva, senior researcher of the Center for teaching comparative linguistics of the Institute of strategy and development of education Russian Academy of education, Ph.D. of Education, pisareva-l@list.ru

The article is devoted to the peculiarities of the German system of school governance, the role of democratic transformation in the empowerment of the school administration, teachers, parents and students in the creation of teachers' councils, organs of associations of parents and student representation.

Keywords: democratic transformation, collegial management, school supervision, teacher conferences, school councils, student representation.

Особенности работы школы с родителями учащихся в условиях ФГОС

Нина Михайловна Валанова, практикующий психолог, член РОО «Арт-терапевтическая ассоциация», автор книги «Информация для родителей», г.Елизово, Камчатский край

В статье описывается система работы современной школы с родителями учеников с учетом требований ФГОС.

Ключевые слова: контракт, родители, зоны «депривации», психологическая модель сопровождения, психическое здоровье, арт-терапия.

Features of the school's work with parents of students in the context of the GEF

Nina M. Valanova, practitioner psychologist, member of the NGO «Art therapy Association», the author of the book «Information for parents», Elizovo, Kamchatskiy Krai

The article describes the system of modern schools with parents of students subject to the requirements of the GEF.

Keywords: contract, parents zone «deprivation», psychological model maintenance, mental health, art therapy.

О нестандартных формах преподавания искусствоведения на примере темы: роль материала и технологий его обработки в скульптуре

Елена Стоянова Медкова, искусствовед, кандидат педагогических наук, elena_medkova@mail.ru

В статье анализируется история развития искусства художественной скульптуры через развитие технологий обработки материалов.

Ключевые слова: материалы и технологии, замыслы автора, мифологическая картина мира, национальные и исторические модели мира

On non-standard forms of teaching the arts on the example of theme: the role of material and technology in sculpture

Elena Stoyanova Medkova, art expert, Ph.D. of Education, elena_medkova@mail.ru

The article analyzes the history of development of art of sculpture through the development of technologies of material processing.

Keywords: materials and technology, the intentions of the author, mythological picture of the world, national and historical models of the world

ВНЕДРЕНИЕ И ПРАКТИКА IMPLEMENTATION AND PRACTICE

Учебные экспериментальные задачи как средство формирования методологических убеждений

Михаил Станиславович Красин, доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей физики Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского (krasin-ms@yandex.ru)

В статье обоснована актуальность формирования методологических убеждений учащихся на уроках физики в процессе решения экспериментальных задач. Выделены возможные направления педагогического взаимодействия учителя и учащихся с целью создания благоприятных условий для формирования методологических убеждений при обучении решению экспериментальных задач. Приведены примеры экспериментальных заданий и методика организации деятельности школьников, способствующая формированию их методологических убеждений.

Ключевые слова: методологические убеждения, методологическая культура, экспериментальные задачи, методика обучения физике в школе.

The training and experimental tasks as means of formation of methodological convictions

Michael S. Krasin, associate Professor, Ph.D. of Education, associate Professor of General physics Department of Kaluga State University named after K. E. Tsiolkovsky (krasin-ms@yandex.ru)

In the article the urgency of formation of the methodological convictions of students at physics lessons in the process of solving experimental problems. The possible directions of the pedagogical interaction of teachers and students to create favorable conditions for the formation of methodological beliefs in training

solving experimental problems. The examples of experimental tasks and methods of organization of activity of students, contributing to the formation of their methodological convictions.

Keywords: methodological convictions, methodological culture, experimental problems, method of teaching physics in school.

О взаимосвязи развития читательской интуиции с умением школьников аргументировать

Наталья Михайловна Свирина, заведующий кафедрой педагогики ЧОУ ВО «Институт специальной педагогики и психологии», научный руководитель Ассоциации гимназий Санкт-Петербурга, доктор педагогических наук, профессор

Основой размышления в статье стали два необходимых, по нашим методическим наблюдениям, умения и свойства: умение школьника аргументировать свое отношение, свой взгляд на тему, на прочитанные произведения и наличие на той или иной стадии читательской интуиции, развитие которой пока не предусмотрено школьной программой по литературе. Мы полагаем, что эти понятия и свойства связаны между собой в литературном развитии школьника.

Ключевые слова: умение аргументировать, свой взгляд на произведение, читательская позиция, читательская интуиция, литературное развитие, опыт понимания литературы.

On the relationship of the development of the reader's intuition about the ability of students to reason

Natalia M. Svirina, Head of the Department of pedagogy «the Institute of special pedagogy and psychology», Scientific Director of the Association of schools of Saint-Petersburg, D. of Education, Professor

The basis of thinking in the article became two necessary, according to our methodological observations, abilities and properties: the ability of a student to argue his attitude, his views on the subject, read the piece and the presence at one stage or another reader's intuition, the development of which is not provided by the school program in literature. We believe that these concepts and properties are linked in the literary development of students.

Keywords: the ability to argue, his view of the work, the reader's position, readers' intuition, the literature development experience understanding of literature.

Методические пути эстетического воспитания на уроках математики.

Даглар Мамедьярович Мамедьяров, директор МКОУ «Митаги – Казмаларская СОШ», Дербентского района Республики Дагестан, «Социально-педагогический институт», кандидат педагогических наук, г. Дербент.

В статье рассматриваются основные методические пути эстетического воспитания учащихся на уроках математики, приводится пример такой работы. Рассматривается вопрос: «Как научить учащихся самим создавать нечто красивое, оригинальное?»

Ключевые слова: эстетическое воспитание, треугольные числа, селективное комбинирование, селективное кодирование, селективное сравнение.

Methodical ways of aesthetic education in mathematics lessons.

Daglar M. Mamedyarov, Director of MKOU «Mitagi – Kasmalarskaya school», the Derbent district of Dagestan Republic, «Social pedagogical Institute», Ph.D. of Education, Derbent.

The article discusses the basic methodical ways of aesthetic education of students at lessons of mathematics, provides an example of such work. Considers the question: «How to teach students to create something beautiful and original?»

Keywords: aesthetic education, triangular number, selective combination, selective encoding, selective comparison.

Использование СДО (LMS) в электронном обучении

Надежда Михайловна Баданова, старший преподаватель Поволжского государственного технологического университета;

Александр Геннадьевич Баданов, методист Марийского республиканского колледжа культуры и искусств имени И.С. Палантая

Онлайн-образование становится все более распространенным форматом – школьникам, студентам и взрослым людям удобнее получать знания в любое время и в любом месте, иметь доступ к учебным материалам на любых устройствах. В статье представлен небольшой обзор удобных для использования бесплатных платформ электронного обучения, практические рекомендации для организаторов и разработчиков электронных курсов, инструктивные материалы для начинающих пользователей и примеры реально работающих электронных курсов.

Ключевые слова: обучение, LMS, СДО, e-learning, электронное обучение, Moodle, Eliademy, Moodlecloud, Udutu, Stepic, Canvas.

The use of LMS (LMS) in e-learning

Nadezhda M. Badanova, senior lecturer of Volga region State technological University;

Alexander G. Badanov, Methodist of Mari-El Republican College of culture and arts named after I. S. Palantay

Online education is becoming an increasingly common format for students and adults prefer to acquire knowledge anytime and anywhere, to have access to learning materials on any device. The article presents a small review of the easy to use free platforms e-learning, practical tips for organizers and developers of e-learning courses, instructional materials for novice users and examples of real working e-learning courses.

Keywords: training, LMS, LMS, e-learning, e-learning, Moodle, Eliademy, Moodlecloud, Udutu, Stepic, Canvas.

Формирование самоорганизации личности: обучение старшеклассников сознательному освоению личных отношений

Анатолий Иванович Коханец, практический психолог-консультант психологического центра «Личность» г. Астаны, НЛП-мастер, доцент психологии университета «Туран», a.kohanets@yandex.ru

В статье рассказывается о психологической подготовке учащихся к успешной самостоятельной жизни в обществе. Она посвящена практике их обучения сознательному освоению отношений взаимной любви и признания, созданию семьи.

Ключевые слова: развитие личности, саморегуляция поведения, влюблённость, отношения любви и признания.

The formation of self-identity: teaching high school students the conscious development of personal relationships

Anatoly I. Kokhanec, practical psychologist-consultant of Psychological Center «Personality» of Astana, NLP Master Practitioner, associate Professor of psychology at the University «Turan», a.kohanets@yandex.ru

The article describes the psychological preparation of students for successful independent life in society. It is dedicated to the practice of their learning to the conscious development of relations of mutual love and acceptance, a family creating.

Keywords: personality development, self-regulation of behavior, love, relationships love and acceptance.

**ЭКСПЕРТИЗА, ИЗМЕРЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА
EXPERTISE, MEASUREMENTS, DIAGNOSTICS**

Некоторые подходы к построению системы развития кадрового потенциала в условиях реализации ФГОС: кризис или реформа?

Сергей Сергеевич Приходько, директор МБОУ СОШ № 12 станицы Павловской, Павловский район, Краснодарский край;

Элла Александровна Чуприна, заместитель директора МБОУ СОШ № 12 станицы Павловской, Павловский район, Краснодарский край

Авторы статьи анализируют ситуацию, сложившуюся в современной системе школьного образования в связи с внедрением ФГОС, а также степень продуктивности различных подходов, направленных на вывод образовательной системы из кризиса.

Ключевые слова: деятельностный подход, внутришкольная система повышения профессиональной квалификации педагогов

Some approaches to construction of system of development of personnel potential in conditions of realization of the GEF: crisis or reform?

Sergey S. Prikhodko, Director of the school № 12 of stanitsa Pavlovskaya, Krasnodar region, the Pavlovsk area

Ella A. Chuprina, Deputy Director of school № 12 of stanitsa Pavlovskaya, Krasnodar region, the Pavlovsk area

The authors analyze the situation in the modern school system with the introduction of the GEF, as well as the degree of efficiency of various approaches aimed at conclusion of the educational system from the crisis.

Keywords: activity approach, school-based system of professional development of teachers

Система внутришкольного мониторинга оценивания образовательных достижений учащихся в условиях реализации ФГОС: опыт, перспективы

Элла Александровна Чуприна, заместитель директора МБОУ «СОШ № 12» станицы Павловской Павловского района МО

В данной работе рассматриваются некоторые аспекты применения систему оценки качества планируемых достижений обучающихся в рамках реализации ФГОС. В рамках перехода на новые образовательные стандарты актуальным является вопрос формирования критериев динамики образовательных достижений, их оценки во взаимосвязи внутренней и внешней. Существующий в основе своей диагностический инструментарий учителя имеет недостатки: процедура оценивания носит субъективный и констатирующий характер, результаты работы фиксируются эпизодически, полученные данные практически не используются для коррекции процесса обучения и построения индивидуальных траекторий обучения. Причины достигнутых результатов оцениваются на основе интуитивных представлений, жизненного и профессионального опыта. В данном материале представлены отдельные элементы из системы внутришкольного мониторинга, которые в том числе могут быть включены в портфель достижений ученика.

Ключевые слова: мониторинг, система оценки, критерии

The system of monitoring of evaluation of educational achievements of students in the implementation of the GEF: experience, prospects

Ella A. Chuprina, Deputy Director MBOU «school № 12» the village of Pavlovsk, Krasnodarsky region

This paper discusses some aspects of using a quality evaluation system of the planned achievements of students in the framework of the GEF. In the framework of transition to new educational standards is a topical issue of formation of criteria of dynamics of educational achievements, their scores in relationship to internal and external. Existing basically diagnostic tools the teacher has drawbacks: the procedure of assessment is subjective and summative in nature, the results are captured occasionally, the data are not used for correction of the learning process and construction of individual learning paths. Causes of the achieved results are evaluated on the basis of intuition, professional and life experience. This paper

describes the individual elements of the system of monitoring of, including that can be included in a portfolio of pupil achievement.

Key words: monitoring, evaluation system, criteria

Методика определения типа социальной зрелости школьника

Николай Петрович Лебедик, доцент кафедры менеджмента образования Полтавского областного института последипломного педагогического образования имени М. В. Остроградского, кандидат педагогических наук

Статья посвящена методике диагностики типов социальной зрелости (Типс.з.) учеников 8-11-х классов на основе ранжирования эмпирических числовых значений (А, С, В) трех индексов – социальной активности (Ia), социального самоопределения (Ic) и социальной ответственности (Io), которые путем их объединения используются для определения интегрированного индекса социальной зрелости личности (Ic.з.).

Ключевые слова: индикаторы, критерии, индексы социальной активности (Ia), социального самоопределения (Ic), социальной ответственности (Io), интегрированный индекс социальной зрелости личности (Ic.з.), типы социальной зрелости личности (Тип с.з.).

Methods of determining the type of social maturity of the student

Nikolai P. Lebedik, Associate Professor, Department of Management Education Teacher Training Poltava Regional Institute of Ostrogradskii, Ph.D. of Education

The article is devoted to the methods of determining the types of social maturity (Type s.z.) students of 8-11 classes on the basis of the empirical ranking of numeric values (A, C, B) of three indices – social activity (Ia), social self-determination (Icd) and social responsibility (Ir), which by Association are used to calculate the integrated index of social maturity of the individual (I s.m.).

Keywords: indicators, criteria, indices of social activity (Ia), social self-determination (Icd), social responsibility (Ir), integrated index of social maturity of the individual (I s.m.), types of social maturity of personality (Type s.m.).

Мастерская современного учителя

Наталья Михайловна Свирина, заведующая кафедрой педагогики ЧОУ ВО «Институт специальной педагогики и психологии», научный руководитель Ассоциации гимназий Санкт-Петербурга, доктор педагогических наук, профессор

Учитель - тот же ученик, но в прошлом. Какие способы обучения, методы, приемы, обращенные к нему в его школьном детстве, перешли нынче в педагогический арсенал самого учителя, почему? От чего и в связи с чем учитель сегодня отказывается, какие формы работы не приемлет? Что из приемов входит в урок именно потому, что это необходимо в связи с появлением новых образовательных стандартов? Как эти новые формы обучения связаны или вовсе не связаны с любимыми надежными способами работы учителя, на которые он всегда может рассчитывать? На эти вопросы читатель сможет получить ответы в статье.

Ключевые слова: мастерская современного учителя в гимназии, школе, лицее, преемственность в выборе метода ведения урока и приемов работы, обоснование необходимых приемов работы, любимые учителями приемы работы, приемы работы, продиктованные требованиями стандартов.

Workshop of modern teacher

Natalia M. Svirina, Head of the Department of pedagogy «the Institute of special pedagogy and psychology», scientific Director of the Association of schools of Saint-Petersburg, D. of Education, Professor

Teacher - the same student, but in the past. What methods of instruction, methods, techniques, addressed to him in his school years, moved now in the pedagogical Arsenal of the teacher and why? And in this connection the teacher refuses today, what forms of work does not accept? Which of the techniques included in the lesson because it is necessary in connection with the emergence of new educational standards? As these new forms of learning are connected or not connected with favorite reliable ways of work of the teacher that he can always count? These are the questions the reader will be able to get answers in the article.

Keywords: workshop of contemporary teacher in high school, school, high school, continuity in the selection of the method of conducting the lesson and methods of work, justification, favorite teachers, work methods, work methods, dictated by the requirements of the standards.

Методика исследования влияния профессиональной деятельности на развитие утомления педагогов

Анриан Андрианович Хван, доцент, декан факультета психологии образования, ФГБОУ ВПО «Кузбасская государственная педагогическая академия» (г. Новокузнецк), кандидат психологических наук

В статье описывается методика и результаты исследования влияния профессиональной деятельности на развитие утомления педагогов

Ключевые слова: деятельность учителя, трудовые нагрузки учителя, физическое утомление.

The methodology of research of influence of professional activity on the development of fatigue teachers

Andrian A. Hwang, associate Professor, Dean of faculty of education psychology, FGBOU VPO «Kuzbass State pedagogical Academy» (Novokuznetsk), Ph.D. of Psychology

The article describes the methodology and results of research of influence of professional activity on the development of fatigue teachers

Keywords: activities of teachers, work load of teachers, physical fatigue.

Подписано в печать 19.05.2016. Формат 60 × 90/8. Бумага офсетная. Тираж 1000 экз.

Печать офсетная. Печ. л. 23,0. Уч.-печ. л. 23,0. Заказ №

Отпечатано в типографии НИИ школьных технологий.

109341 г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Журнал
«Народное
образование»
основан
Александром I
в 1803 году

**109341 г. Москва,
ул. Люблинская,
д.157, к. 2
Тел: (495) 345-52-00,
345-59-00,
345-59-01,
972-59-62**

Издательский дом «Народное образование». Редакционные, издательские, полиграфические работы: книги, брошюры, каталоги, газеты, листовки, документация и всё остальное от А до Я (от создания и редактирования текста до печати тиража заказчику).

E-mail:
narob@yandex.ru
WWW.narodnoe.org
WWW.narobraz.ru

