

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА / НАРОДНОЕ
ПРОЕКТ / УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА / ОБУЧЕНИЕ
ШКОЛА / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
НОВЫЙ ИЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ПОЛИТИКА / ПРАКТИКА / ОБУЧЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ
ПРАКТИКА / ОБУЧЕНИЕ
ТАНИЕ / ОБУЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА / НАРОДНОЕ

В 2016 ГОДУ 40% ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ ИДУТ НА ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФОБРАЗОВАНИЯ.

КОНКУРС В КОЛЛЕДЖИ — ДО ВОСЬМИ ЧЕЛОВЕК НА МЕСТО. СТАРТОВАЯ ЗАРПЛАТА СВАРЩИКА ДО 70–90 ТЫСЯЧ РУБЛЕЙ.

СЕЛУ ТРЕБУЮТСЯ ТРАКТОРИСТЫ, ВЕТЕРИНАРЫ, МАСТЕРА ПО РЕМОНТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН, РАСТЕНИЕВОДЫ, ТЕХНИКИ-ЭЛЕКТРИКИ. ЗАРАБОТКИ, ОСОБЕННО В СЕЗОН, ДО 100 ТЫСЯЧ РУБЛЕЙ.

ИЗДАЁТСЯ С 1803 ГОДА
(№ 1456)

45
/2016

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



Виктор
регистрация

**Электронная переписка:
этика коммуникации**

**Методика Ривина
вчера и завтра**

**Игровые обучающие
технологии: в школе,
на работе, в армии**

В номере:

**РУССКИЙ
ЯЗЫК**

**Городское хозяйство
как образовательная
инфраструктура**

**Образование
по-американски:
«где собака зарыта?»**



ИЗДАЁТСЯ С 1803 ГОДА (№1456)

Журнал основан имп. Александром I в 1803 году

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№4-5, 2016

Зарегистрирован Комитетом РФ по печати.

Свидетельство о регистрации № 203 от 22 июня 1994 г.

Учредители журнала: Министерство образования РФ, Российская академия образования, Педагогическое общество России, АНО «Издательский дом «Народное образование»

Редакционная коллегия:

Алексей Кушнир, главный редактор журнала «Народное образование»

Александр Асмолов, директор Федерального института развития образования, академик РАО

Владимир Беспалько, академик РАО

Татьяна Кисарова, главный редактор Издательства «Педагогическое общество России»

Анатолий Вифлеемский, доктор экономических наук

Дмитрий Григорьев, доцент, кандидат педагогических наук

Александр Кузнецов, министр образования и науки Челябинской области

Александр Литвинов, заслуженный учитель РФ, директор СШ № 10 г. Лабинска

Валерия Мухина, академик РАО

Андрей Остапенко, профессор Кубанского государственного университета, г. Краснодар

Марк Поташник, академик РАО

Нина Целищева, редактор журнала «Народное образование»

Евгений Ямбург, доктор педагогических наук, академик РАО

Редакция:

Алексей Кушнир (главный редактор), **Светлана Лячина** (ответственный секретарь),

Татьяна Абрамова (редактор), **Светлана Вишникина** (редактор),

Арсений Замостьянов (консультант), **Тамара Ерегина** (редактор),

Ольга Подколзина (старший редактор), **Евгений Руднев** (редактор выпуска),

Нина Целищева (редактор), **Елена Шишмакова** (выпускающий редактор),

Татьяна Озерецкая (перевод)

Производство: **Максим Буланов** (вёрстка), **Артём Цыганков** (технолог),

Людмила Асанова (корректор)

Адрес редакции: 109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.

Тел./факс: (495) 345-52-00. Бесплатный звонок по России: 8-800-100-21-76

E-mail: narob@yandex.ru

Журналы и книги издательства можно увидеть на сайте:

www.narodnoe.org; www.narobraz.ru

При создании журнала используются лицензионные продукты компании Adobe Systems Inc. (www.Adobe.ru)

Редакция журнала в своей работе использует лицензионную
Справочную Правовую Систему КонсультантПлюс

Услуги по обслуживанию Системы КонсультантПлюс
оказывает информационный центр "Сплайн"

сплайн.рф
СПЛАЙН

www.debet.ru (495) 580-2-555

КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка



СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

А.В. Караваев,
Д.Ю. Ипутатов
**Российское образование:
финансирование, развитие,
конкурентоспособность**

Ю.М. Резник
**Конструирование бытия
человека: от социальной
инженерии к гуманитарным
технологиям проектирования**

И.В. Бестужев-Лада
**Проблемная ситуация в сфере
образования и пути её решения**

К. Робинсон
**Образование по-американски:
бросить учёбу ради успеха,
или в чём секрет человеческого
счастья**

А.Г. Бермус
**Ключевые метафоры
инновационных процессов
в образовании**

9

Проблема совершенствования качества образовательной системы России. Своевременное структурно-содержательное обновление материально-технической базы образования и повышение эффективности существующего финансирования. Материально-технический и финансовый аспекты процесса результативного реформирования образования в стране (обновлённые информационные данные).

17

Конструирование человека и его бытия в социуме. «Творение человека» — дело тысяч и тысяч специалистов, в том числе учителей и социальных педагогов, и на них лежит огромная ответственность за изменения. Возможности и границы применения социоинженерного (технократического по сути) и гуманитарного подходов в сфере конструирования процессов обучения и воспитания подрастающих поколений.

30

Видение ситуации в отечественном образовании и его участников, взгляд на пути её разрешения. Ожидаемые и желаемые изменения в системе народного образования России — из прошлого в будущее.

37

Иллюзии и реалии общего образования в США. Американская школа и построение собственного успеха: причины, по которым люди становятся счастливыми.

46

Исчерпание существующей парадигмы инновационной деятельности в образовании. Текущий кризис инновационной деятельности. Измерения кризиса инновационности: ценностное, концептуальное, организационно-управленческое, финансовое. Концептуальная неопределённость в отношении сущности и направления инновационной деятельности. Актуальный инструмент осмысления инновационной политики и практики — анализ ключевых метафор (Дж. Лакофф). Идейные расхождения природосообразной педагогики и концепций «развивающего» образования...

СОДЕРЖАНИЕ

НАРОДНЫЙ ПРОЕКТ

Т.И. Курасова
**Моя страна – Россия,
или Зачем нам нужен конкурс
им. А.С. Макаренко**

57

Итоги XIV Международного конкурса им. А.С. Макаренко и научно-практической конференции «Макаренковские чтения», прошедших с 1-го по 5-е апреля 2016 года в Якутии.

Дж. Малген
**Школа-студия:
короткий путь внедрения**

64

Идея создания нового вида школ, которые изменят общепринятое представление о том, зачем нужна школа и как она функционирует.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

М.М. Поташник
**Идиотизм образовательного
надзора**

67

Экзистенциальный ужас свободы в отечественном образовании. Новшества и контроль за их освоением. Профанация освоения новшеств. Подмена освоения новшеств освоением форм отчётов, мониторингов и других следствий контрольной деятельности.

А.В. Щербаков
**Современная электронная
деловая переписка в аспекте
коммуникативного принципа
этичности**

76

Эффективная коммуникация и деловое общение. Принципы эффективного общения. Деловое общение в электронной среде. Удачные и неудачные формы общения. Нормативность в деловой электронной переписке.

О.Е. Ковру,
Н.М. Хузина
**Аттестация педагогических
кадров: содержание,
решения, проблемы**

81

Анализ порядка проведения процедуры аттестации в России. Проведение аттестации педагогических работников в республике Карелия. Проблемы, требующие решения на федеральном уровне.

Е.В. Колесникова
**Здоровье педагога:
культура питания
в условиях техногенеза**

88

Здоровое рациональное питание, качество и безопасность продовольствия. Их значимость для педагогических работников. Важность знаний об источниках загрязнения пищевых продуктов чужеродными химическими веществами, о мерах профилактики и защиты от их нежелательного воздействия на организм здорового человека. Культура питания образованного человека, в том числе в рамках новых концепций подготовки кадров, как для отрасли общественного питания, так и для работы среди педагогов, руководителей образования, родителей, учащихся.

СОДЕРЖАНИЕ

Т.В. Самсонова,
В.Н. Рамазанова
**Сетевая модель обучения
с использованием ИКТ:
опыт становления**

94

Сетевая модель реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Создание единого информационно-образовательного пространства с открытым пакетом образовательных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) и возможность разработки гибких модульных индивидуальных образовательных траекторий (на основе учёта интересов, способностей и потребностей учащихся).

В.Н. Блинов,
Н.С. Макарова
**Структура распорядительной
документации
в общеобразовательной
организации как отражение
дефицита инновационной
деятельности**

101

Комплексная организационная диагностика муниципального образовательного учреждения. Низкая культура разработки и документирования управленческих решений — патология, сдерживающая рост и развитие отечественных предприятий. Ситуационные и разовые решения, поддерживающие рутинный образовательный процесс, отсутствие решений по внешним связям и инновационной деятельности.

Консультации

Е.А. Болотова

105

Работа учителя без квалификационной категории. Ограничения в приёме учащихся в 10-й класс. Отчисление учащегося из школы при его переходе в другое образовательное учреждение. Форма для учащихся. Использование в документах терминов «обучающийся», «учащийся». Введение элективного курса, допустимая нагрузка. Минимальная нагрузка для сохранения педагогического стажа. Особенности работы учителя информатики.

С.Б. Хмельков

109

Обязан ли работодатель предоставлять педагогическим работникам методический день? На какой нормативный правовой акт опираться при представлении отпуска? Каков режим рабочего времени педагогических работников в каникулярное время? Какой нормативной базой определяется режим работы педагога-психолога?

ТЕХНОЛОГИЯ

М.А. Чошанов
**Дидактическая инженерия,
или Как учить в цифровую
эпоху**

И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

113

Феномен дидактической инженерии — особенности интеграции дидактики и инженерии в условиях информатизации образования. Проблема информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) и дистанционного образования. Зарождение идеи в процессе разработки и преподавания «гибридного» (частично онлайн-ового) и полностью дистанционного курсов для учителей математики в Техасском университете.

СОДЕРЖАНИЕ

- В.С. Лазарев
Проекты учащихся: проблема, действия, план, оценка
- В.Н. Янушевский
Тематический и системно-синергетический подходы к организации учебного проектирования
- Е.О. Черкашин,
Е.В. Титов
Городское хозяйство как перспективная сфера реализации профессиональных интересов старшеклассников
- В.Г. Разумовский,
А.Ю. Пентин,
Г.Г. Никифоров,
Г.М. Попова
Естественнонаучная грамотность: контрольные материалы и экспериментальные умения
- Л.В. Бондаренко
Методика Ривина. Изучение учебных и научных текстов в диалоге
- И.Б. Мылова
Одарённые дети: современная отечественная методология
- М.В. Кларин
Игровые обучающие технологии: в школе, на работе, в армии
- 133**
Условия и принципы формирования действий. Запуск проектной деятельности. Формулировка проблемы, выбор темы, планирование и оценка результатов.
- 143**
Возможные типы проектов в основной школе на основе тематического и системно-синергетического подходов к учебному проектированию школьников.
- 153**
Возможность знакомства старших школьников с современным городским хозяйством как сферой будущей профессиональной деятельности посредством выполнения учебных проектов.
- 159**
Исследование естественнонаучной грамотности девятиклассников на муниципальном уровне. Естественнонаучная грамотность в стандарте общего образования. Недостаточный уровень оснащённости школ как препятствие в достижении школьниками результатов по естественным наукам. Структура и уровень сложности материалов. Оценка экспериментальных умений.
- 168**
Коллективный способ обучения в образовательном процессе. Практические аспекты внедрения методики Ривина в современной школе.
- 178**
Обзор концепции одарённости, принятой в России. Научное содержание, основные понятия, ориентиры для педагогов и психологов, практическое применение концепции в образовании.
- 189**
Современные разработки игровых обучающих технологий на разных уровнях непрерывного образования: игра в виртуальной реальности, имитационное моделирование — на основе компьютерных имитаций и без компьютера, «серьёзные игры». Авангардные методы исследования и моделирования реальности — интегрирование с игровыми обучающими технологиями, исследованием сложной социально-политической или военной реальности и генерацией нового опыта. Сфера применения игровых обучающих технологий на всех уровнях непрерывного образования — от школы до работы и армии.

СОДЕРЖАНИЕ

Консультации

О.В. Козачек,
В.Н. Панченко

201

О проблемах детей, родителей и педагогов в школе.

В.А. Власенко

205

Ответы на вопросы о комплектации образовательных учреждений средствами мультимедиаоборудования и возможности применения его в учебном процессе.

ШКОЛА

И ВОСПИТАНИЕ

М.П. Гурьянова
**Вернуть общественность
в процесс воспитания детей —
государственно-общественная
задача**

209

Возвращение общественности в процесс воспитания и социализации детей. Оказание помощи детям и семьям, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально опасном положении в пространстве места жительства.

Е.В. Гришина
**Психологические характеристики
образовательной среды
и антивитальные переживания
подростков**

215

Психическое развитие подростков и безопасность образовательной среды. Типы подростков. Образовательная среда и психическое здоровье подростков.

Е.Ю. Илалдинова,
С.В. Фролова
**Пространственный подход
к воспитанию в образовательной
организации**

219

Образовательное пространство как предмет научной дискуссии и инструмент построения образования на основе свободного выбора. Отечественные традиции и перспективы подхода в науке и практике.

С.К. Рыженко
**Социальные эксперименты
и психология, или Разговор
с подростками о пранках**

225

В информационном мире у детей много «воспитателей», влияние которых часто оказывается неоднозначным, а порой и деструктивным: телевидение, компьютерные игры, Интернет. Среди них — ещё один появившийся сравнительно недавно — «пранк». Как использовать его для решения воспитательных задач?

Уважаемые коллеги!

Ваш профессиональный опыт, ваши практика и разработки заслуживают широкого распространения? Но, как всегда, не хватает времени, чтобы привести это в тиражируемый вид? Тогда воспользуйтесь услугами наших экспертов, редакторов и консультантов.

Что мы организуем? умеем? делаем?

- Научная экспертиза ваших разработок.
- Консультации ведущих специалистов по профилю ваших проблем.
- Поиск и разработка оптимальных решений сложных проблем в любой области образования: управления, экономики, обучения, воспитания, социализации, реабилитации и т.п.
- Научное редактирование ваших текстов.
- Редакционно-издательская и дизайнерская подготовка ваших работ к изданию.
- Печать, тиражирование ваших материалов в виде статей, монографий, научно-методических разработок и учебных материалов.
- Распространение ваших разработок, книг, монографий в бумажном или электронном виде в системе образования России.
- Организация конференций, презентаций, круглых столов и т.п.
- Сопровождение и решение других творческих задач и проблем.

Каждая такая работа предполагает затраты и имеет свою стоимость, которая зависит от сложности, срочности, объёма трудозатрат, квалификации привлекаемых специалистов. Стоимость и объём работ обсуждаются и согласовываются по электронному адресу: **narob@yandex.ru Тел.: (495) 345-52-00, (495) 972-59-62.**

В нашем активе решение многих проблем образования, казавшихся нерешаемыми.

Обращайтесь!

Желаем успеха!

Лучшие ваши тексты мы опубликуем в наших журналах!

Требования к материалам, представляемым в редакцию для публикации

Редакция принимает к рассмотрению материалы, отвечающие профилю журнала, не публиковавшиеся ранее в других отраслевых изданиях и в Интернете, подготовленные в формате Word (rtf).

Объём представляемого материала (включая сноски, таблицы и рисунки) не должен превышать 30 тысяч знаков с пробелами. Фотографии и графические рисунки к статьям присылаются в формате jpg, tiff с разрешением от 300 dpi. Ссылки на литературу делаются в тексте путём постраничных ссылок со сквозной нумерацией по статье.

Статья должна сопровождаться аннотацией на русском и английском языках и подборкой ключевых слов. Укажите имя, отчество и фамилию автора, учёную степень, звание, место работы, должность, а также контактные телефоны и электронную почту.

Рассмотрение материалов существенно ускорится при наличии рецензий специалистов, известных в соответствующей области знаний. Плата за публикацию не взимается.

Передача автором материалов в редакцию рассматривается редакцией и автором как добровольная и безвозмездная передача прав на произведение Автономной некоммерческой организации «Издательский дом «Народное образование». В случае, если материалы для публикации передаются автором на иных условиях, эти условия должны быть отражены в сопроводительном письме.

Уважаемые коллеги!

Убедительно просим вас обращать внимание на сроки подписания журнала в печать. Если журнал приходит к вам со значительным опозданием, просим сообщать об этом в местное почтовое отделение, в редакцию и в агентство «Роспечать» по адресу: 123995, ГСП-5 Москва, просп. Маршала Жукова, д. 4. Тел. (495) 101-25-39.

Редакция не вступает в переписку с авторами по поводу содержания статей и рецензий. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Ответственность за достоверность информации, содержащейся в публикуемых материалах, несут авторы. Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Подписано в печать 26.07.2016. Формат 84×108 1/16. Тираж 3000 экз.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 15. Усл.-печ. л. 25,2. Заказ №

АНО «Издательский дом «Народное образование»
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2. Тел.: (495) 345-52-00.
Бесплатный звонок по России: 8-800-100-21-76.
www.narodnoe.org

Отпечатано в филиале «Чеховский Печатный Двор» ОАО «Первая Образцовая типография».
142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1.
Сайт: www.chpk.ru E-mail: marketing@chpk.ru
Отдел продаж услуг (многоканальный тел.): 8 (499) 270-73-59.

РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: финансирование, развитие, конкурентоспособность

Алексей Васильевич Караваев,

*доцент кафедры философии, истории, политологии и права
Государственного образовательного учреждения высшего образования
Московской области «Государственный социально-гуманитарный
университет», г. Коломна, e-mail: lk5866@mail.ru*

Денис Юрьевич Ипутатов,

*студент 4 курса факультета истории, управления и сервиса
ГОУ ВО МО «ГСГУ», г. Коломна, e-mail: iputatov.denis@mail.ru*

• образование • государство • образовательная система • материально-
техническая база • износ основных фондов • финансирование • качество

Конкурентоспособность российского образования

Современное состояние образовательной системы государства российского и функционирующих образовательных комплексов можно с полным основанием определить как экспериментальное, поисковое и в то же время — болезненное.

Напомним, что попытки вывода российского образования на эффектив-

ный по мировым стандартам уровень конкурентоспособности предпринимаются почти непрерывно. Хронология событий такова¹: 2005 г. — принятие решения

¹ Караваев А.В. Национальные проекты современной России, их реализация и перспективы / А.В. Караваев // Исторические чтения КГПИ. Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство образования Московской области, ГОУ ВПО МО «Коломенский государственный педагогический институт». — Коломна, 2008. — С. 183–194.

о национальных проектах, включая проект «Образование»; 2008 г. — издание Президентом Российской Федерации (РФ) Указа № 716 «О федеральных университетах», предусматривающий создание сети федеральных университетов, которая будет включать в себя от 16 до 20 учреждений высшего профессионального образования в разных регионах страны; 2009 г. — решение о конкурсном отборе программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 13 июля 2009 г. № 550; 2013 г. — проект повышения международной конкурентоспособности российских вузов с условным названием «5–100» в рамках Указа Президента России № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; 2014 г. — Постановление Правительства РФ от 26.12.2014 № 1517 «Об утверждении Правил распределения и предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поощрение лучших учителей в рамках подпрограммы «Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы»; 2015 г. — Постановление Правительства РФ от 23 мая 2015 г. № 497 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 годы»; 2015 г. — приказ Министерства образования и науки № 811 от 7 августа 2015 г. о проведении конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования на финансовое обеспечение программ развития и создания на базе образовательных организаций опорных университетов; 2015–2016 гг. — проект «Российская электронная школа»² и другие регламентирующие документы.

² Караваев А.В., Баканов М.В., Титлов А.Ю. Проблема материально-технического реформирования современного российского образования в контексте его качества / Образовательное пространство детства: исторический опыт, проблемы, перспективы: Сб. науч. статей и материалов III Международной научно-практической конференции (Коломна 1–3 июня 2016 года) / Под общ. ред. О.Б. Широких. — Государственный социально-гуманитарный университет. — Коломна: ГСГУ, 2016. — 423 с.

Финансовое обеспечение принятых и принимаемых законодательных решений ежегодно обходится государству в миллиарды рублей, вводятся в эксплуатацию тысячи единиц нового оборудования. Стоимость одной только программы масштабного и поэтапного вывода старых школьных зданий из эксплуатации и строительства новых школ с 2016 г. и до 2025 г. составит около трёх триллионов рублей при условии реального финансирования. Согласно планам Министерства образования и науки, в этом периоде намечено создание 6,5 миллиона мест в новых 14 тысяч школах³.

Если поверить в реалистичность указанных планов Министерства, то ежегодные затраты только по проекту новых школ составят порядка 300 млрд рублей, а строительство каждого объекта обойдётся более чем в 2 млрд рублей. Напомним, что 300 миллиардов рублей, предназначенные на новые школы, — это чуть менее половины всех бюджетных расходов на образование в стране. Одновременно Министерство образования и науки заявило о продолжении действий до 2020 г. по: масштабному переоснащению существующих школ; повышению квалификации учителей для работы в новых условиях; переходе «основной и старшей школы» на новые стандарты; осуществлению проекта «Российская электронная школа». Будут продолжаться работы по сближению университетов и региональных экономических систем, дальнейшему развитию сети научно-исследовательских университетов, запуску программы по созданию опорных региональных вузов, поддержке негосударственного сектора и региональных программ развития дополнительного образования⁴.

³ Никольская П. В правительстве нашли альтернативу госкорпорации по образованию. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.rbc.ru/economics/20/10/2015/5625092c9a79478212179b55>.

⁴ Общее образование в 2016 году ожидает новая программа масштабной модернизации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://inform-24.com/3422-obschee-obrazovanie-v-2016-godu-ozhidet-novaya-programma-masshtabnoy-modernizacii.html>.

По расчётам Министерства образования и науки РФ в 2016 году планируется создать 20 опорных вузов, в 2017 году — ещё 30. Таким образом, в 2017 году должно существовать не менее 50 опорных вузов.

В таких вузах будут сосредоточены лучшие учёные, преподаватели и студенты. Эти вузы будут готовить кадры для высокотехнологичных отраслей. Обязательное условие для таких вузов — объединение с другими университетами⁵.

Помимо этого ещё в 2008 г. принято решение о развитии федеральных университетов. Сеть федеральных университетов будет включать в себя от 16 до 20 учреждений высшего профессионального образования в разных регионах страны⁶.

В 2016 г. в рамках сети научно-исследовательских университетов насчитываются 29 субъектов образовательной деятельности, и их количество будет возрастать.

Между тем качественная отдача от финансовых вложений вызывает вопросы. Пока только система начального образования характеризуется как соответствующая основным передовым качественным стандартам мирового уровня. В исследовании PIRLS (оценивает уровень и качество чтения и понимания текста учащимися начальной школы), проведённом в 2011 году, Россия заняла 2-е место среди стран мира. В исследовании TIMSS (оценивает качество математического и естественнонаучного образования школьников 4-х и 8-х классов), проведённом в 2011 году, Россия вошла в десятку лучших стран. Однако с тех пор международные рейтинги нашего государства ухудшились и в этом сегменте рынка образовательных возможностей. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Россия является одним из лидеров среди стран ОЭСР и БРИКС по доле взрослых, имеющих третичное образо-

⁵ Количество опорных университетов к 2017 году увеличится до 50. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://inform-24.com/7678-kolichestvo-opornyh-universitetov-k-2017-godu-uvlechitsya-do-50.html>

⁶ Гарант. ру. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/interview/10230/#ixzz3yXpQEBL7>.

вание (среднее специальное + высшее) — более 50 % в 2012 году⁷.

Значительно хуже обстоят дела в системе профессионального образования, в том числе в высшем образовании. К примеру, среди российских вузов в 2015 г. лишь МГУ и СПбГУ вошли в топ-100 мирового репутационного рейтинга университетов THE (Times Higher Education). В 2016 г. мировой рейтинг топ-100 пополнил ещё один отечественный вуз — Национальный исследовательский технологический университет МИСиС. Всего в 2015 — начале 2016 гг. в топ-800 по версии World University Rankings вошли 13 российских вузов. Девять российских вузов вошли в топ-200 рейтинга по качеству преподавания Round University Ranking (RUR), который создан на основе данных Thomson Reuters⁸. В июне 2016 г. три российских вуза заняли верхние строчки международного рейтинга QS «Развивающаяся Европа и Центральная Азия»: МГУ — 1-е место (сохранил позиции по сравнению с 2015 годом), Новосибирский государственный университет — 2-е место (также сохранил позиции по сравнению с 2015 годом) и Санкт-Петербургский государственный университет — 3-е место (поднялся на две позиции по сравнению с 2015 годом)⁹.

Ключевые проблемы отечественной ситуации в сфере образования — общеизвестны.

⁷ Общее образование в 2016 году ожидает новая программа масштабной модернизации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://inform-24.com/3422-obschee-obrazovanie-v-2016-godu-ozhidet-novaya-programma-masshtabnoy-modernizacii.html>.

⁸ Девять российских вузов попали в международный рейтинг RUR по качеству преподавания. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://tass.ru/obschestvo/3182718>.

⁹ МГУ занял первое место в рейтинге вузов QS. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/617835>.

В рамках обозначенной темы статьи предлагается остановиться более внимательным образом на постановке лишь ряда из них:

1. Это — сравнительно низкая материально-техническая оснащённость образовательных организаций, представляющих все уровни образовательной системы страны и по-прежнему сохраняющееся недофинансирование в условиях отсутствия адекватной соразмерности между получаемыми финансовыми средствами и степенью эффективности их освоения по различным целевым направлениям профильной деятельности.

2. Это также нерешённое несоответствие между потребностями субъектов российского рынка труда и интересами, а главное, репродуктивными реальными возможностями институтов управления образовательной системы нашего государства.

3. Остаётся в подвешенном виде вопрос о содержании не только образовательных стандартов, но и о содержательной стороне, структуре и качестве учебных планов, например, для направлений и профилей подготовки в организациях высшего образования.

С этой проблемой также связаны темы несбалансированной функциональной и учебной нагрузки профессиональных кадров образовательных организаций, совершенствования учебно-методического обеспечения, а также обеспечения более свободного доступа обучающихся к современным и обновляемым по всем учебным курсам дисциплинам. К подобному кругу вопросов отнесём повышение квалификации преподавателей, учителей и дошкольных работников, которое нельзя признать результативным с точки зрения государственного курса развития страны и общества на инновационность и использование современных лидерских образовательных и научных технологий.

4. Особым по своей значимости остаётся вопрос о научной составляющей в деятельности педагогических работников, который в по-

следнее время всё с большей настойчивостью сводится к индексам цитирования и необходимости получения грантов.

Все перечисленные выше проблемы связаны с обновлением качественных оценок системы образования страны.

Приведём поясняющие данные лишь по одному важному вопросу — фундаментальной конструкционной основы для понимания сути условий, реалий и перспектив инноваций в контуре образовательной системы страны.

Во-первых, материально-техническая база отрасли «Образование» требует серьёзного обновления, несмотря на осуществление профильного национального проекта, финансовое обеспечение которого в основном завершено в 2012 г. После 2012 г. продолжено финансирование отдельных программ и подпрограмм. Среди них — «Наша новая школа», «Реализация образовательных программ профессионального образования» и другие.

По данным Министерства образования и науки России, износ основных фондов ещё в 2006 г. составлял 70%, а лабораторная база соответствовала современным требованиям всего на 12%.

В аварийном состоянии находились 4% государственных и муниципальных школ, 6,9% образовательных учреждений начального, 5,5% — среднего, 5,4% — высшего профессионального образования. В капитальном и текущем ремонте нуждались 33,4% школ, 40% учебных заведений начального профессионального образования, 22,7% — среднего профессионального образования, 20,7% — высшего профессионального образования, 15,8% — дополнительного профессионального образования.

Тяжёлое положение сложилось с учебным и производственным оборудованием в образовательных учреждениях начального профессионального образования, где доля

устаревшего оборудования превышает 35,5%, что существенно затрудняет подготовку квалифицированных рабочих кадров для современного производства¹⁰.

Государственные средства по проекту «Образование» позволили лишь частично решить проблему укрепления материально-технической базы развития образовательной отрасли. Например, в 2015 г. в рамках государственной поддержки российские колледжи и техникумы приобрели более 8 тысяч единиц современного оборудования, было создано более 10 тысяч новых ученических мест в кабинетах, лабораториях, мастерских, учебных полигонах, площадках предприятий.

В том же 2015 г. было построено 107 новых школ, что пока ещё явно недостаточно в условиях образовательного пространства Российской Федерации, в которой по-прежнему существуют очереди на поступление в общеобразовательные организации и продолжается обучение во вторую и даже третью смены.

Достигнуты определённые, неравнозначные, но в целом положительные итоги по подключению максимального количества школ к Интернету, основанию национальных университетов, формированию грантов для лучших учителей, учеников, преподавателей вузовского сегмента и учёных. Предложены меры по профессиональному образованию военнослужащих и выделению сельским школам средств транспорта.

Основной успех был достигнут по направлению информационно-технологического обеспечения и обновления ресурсной базы (закупка и сетевое, внутриорганизационное подключение новой офисной, компьютерной и проекционной техники; создание компьютерных классов и специализированных лабораторий, в том числе их переоснащение на новые модели; формирование доступных для обучающихся учебных интернет-сервисов и предоставление им оплаченного образовательной структурой права пользования интернет-ресурсами «Знаниум», «Книгафонд» и «e-LIBRARY»; организация мультимедий-

¹⁰ Материально-техническая база в образовании. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: http://studopedia.ru/5_18001_vnebyudzhethnie-istochniki-finansirovaniya-obrazovatelnih-uchrezhdeniy.html.

ных конференц-залов, электронных библиотек, читальных залов с подключёнными электронными ресурсами, персонализированных сайтов субъектов образовательной деятельности и внутриорганизационных сайтов с учётом существования структурных единиц).

Очевидно, что данные масштабные действия, направленные на повышение качества образовательного процесса, всё ещё остаются стартовыми и недостаточными для кардинального улучшения положения дел. Значительное количество представленных процессов требуют результативной коррекции. К примеру, в 2013 г. находились в аварийном состоянии или требовали капитального ремонта порядка 25% учреждений начального профессионального образования (в 2006 г. — 40%) и около 22% от общего числа зданий, используемых образовательными учреждениями среднего профессионального образования (в 2006 г. — 22,7%)¹¹.

Примечательно, что, согласно данным российской статистики, рост степени износа основных фондов наблюдался, несмотря на их обновление по проекту «Образование» с 2007 по 2014 гг.

Соответствующий показатель возрастал последовательно, хотя и неравномерно, с 31% в 2006 г. и до отметки в 54,2% в 2014 г. (в 2011 г. зафиксированный уровень износа основных фондов в образовании был немногим больше — 54,3%)¹². В итоге оказалось, что величина степени износа основных фондов в российском образовании в начале

¹¹ Приложение 1 к Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций до 2020 года. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.google.ru/search?>

¹² Росстат: онлайн сборник «Россия в цифрах» — выпуск 2015 года. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_11/IssWWW.exe/Stg/d01/03-05.htm.

2015 г. была на 5,2% выше среднего значения по всей экономике страны. По заявлению депутатов Государственной думы Российской Федерации, которое они озвучили в ходе встречи с российским министром образования в январе 2016 г., более 10 тысяч общеобразовательных организаций имеют степень износа зданий более 70%¹³.

Кроме того, во многих образовательных организациях пока не решены вопросы эффективного использования уже модернизированных либо заново созданных материальных и нематериальных активов. В первую очередь это активы внутрисетевого информационного обмена электронными данными, а также полноценного обмена ими с другими образовательными организациями.

Результативное решение вопросов повышения эффективности использования материально-технических ресурсов будет неизбежно упираться в объёмы и динамику финансирования образовательной отрасли.

Финансирование образования

Между тем в образовании вновь возникает проблема эффективности, но уже применительно к финансовым механизмам и практикам. Так, по данным Счётной палаты РФ, из общего объёма финансовых средств, выделенных бюджетом на образование в 2016 г. использованы лишь на 67%, а по 31 направлению использование средств было вообще нулевым. Особенно на региональном уровне, где сконцентрировано 87% средств. Повышение школьно-дошкольных зарплат в реальности не стало всеобщим (в детских садах оно произошло вообще лишь в четырёх регионах)¹⁴.

В условиях мировой экономической неопределённости данная тема нуждается в более детальной оценке. Приведём в этой связи таблицу, в которой представим последовательность изменений в области бюджетного финансирования образовательной отрасли.

Таблица 1

Расходы федерального бюджета Российской Федерации на образование в 1997–2014 гг.¹⁵

Год	Расходы федерального бюджета, млрд руб.	Год	Расходы федерального бюджета, млрд руб.
1997	18,5	2006	211,9
1998	17,2	2007	294,6
1999	20,8	2008	329,7
2000	37,6	2009	387,9
2001	48,8	2010	386,4
2002	80,0	2011	552,4
2003	99,0	2012	603,5
2004	119,3	2013	558,9
2005	160,5	2014	499,5

¹³ Министр образования Ливанов на «правительственном часе» в Госдуме ответил на вопросы Ю.П. Синельщикова, Н.В. Разворотнева и О.Н. Смолина. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://kprf.ru/activity/education/151149.html>.

¹⁴ Ливанова разгромили в Госдуме: «Плачевная деятельность». [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://netreforme.org/news/livanova-razgromili-v-gosdume-plachevnaya-deyatelnost/>

¹⁵ Образование в России. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Образование_в_России.

Анализ таблицы показывает устойчивый рост объёмов финансовых затрат на образование с 1999 г. и по 2012 г. включительно, когда они достигли своих максимальных значений (5,4% от уровня федеральных бюджетных расходов России и более 1% от уровня ВВП). Именно в 2012 г. российское государство было максимально близко к группе промышленно-развитых стран мира, являющихся лидерами в области бюджетного финансирования отрасли образования. Что касается доли частных расходов на образование в стране, то она ещё до сокращения численного состава преимущественно негосударственных образовательных организаций составляла около 18%.

С тех пор и по настоящее время доля частных расходов в стоимости начального и среднего образования в России, которая в 2010 г. была на уровне менее 5%, меняется незначительно. Одновременно с этим величина доли частных расходов на высшее образование с отметки в 35% сокращается из-за более быстрого отзыва лицензий у частных образовательных организаций высшего образования.

С 2012 г. наблюдается тенденция сокращения федеральных расходов на образование. Уже к 2014 г. расходы сокращены на 104 млрд рублей. В 2015 г. расходы на образование составили 446,99 млрд рублей и сократились к 2014 г.

на 52,51 млрд рублей. В 2016 г. расходы бюджета на образование уменьшены не менее чем на 8% и оцениваются в контексте бюджетных флуктуаций на уровне 404,89 млрд рублей¹⁶. Согласно другому источнику, расходы на образование уменьшены на 9,4%. Общая же доля расходов консолидированного бюджета Российской Федерации на образовательные цели уменьшилась примерно до отметки в 2,9 трлн рублей¹⁷. Это уже всего 3,9% от уровня федеральных бюджетных расходов России и менее 0,7% от уровня ВВП страны, то есть откат к позициям не менее чем десятилетней давности.

Объективности ради отметим, что суммы конкретных финансовых расходов по программам и подпрограммам часто меняются. Дополнительным важным моментом следует считать тот факт, что, согласно положениям Конституции страны от 1993 г., софинансирование образования производится с участием бюджетов разных уровней. Следовательно, расходуются средства не только из федерального, но и регионального, а также муниципального бюджетов (табл. 2).

Таблица 2

Консолидированный бюджет Российской Федерации в 2005–2014 гг. (млрд руб.)¹⁸

	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Расходы – всего	6820,6	17616,7	19994,6	23174,7	25290,9	27611,7
из них:						
На социально-культурные мероприятия	3642,0	10133,8	11245,9	13215,2	14678,0	15154,2
из них расходы:						
На образование	801,8	1893,9	2231,8	2558,4	2888,8	3037,3
На здравоохранение, физическую культуру и спорт	797,1	1708,8	–	–	–	–
На здравоохранение	–	–	1933,1	2283,3	2318,0	2532,7

¹⁶ Государственный Совет Российской Федерации. Доклад о развитии образования в Российской Федерации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru>

¹⁷ Расходы бюджета на образование в 2016 году сократятся на 9,4%. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://abnews.ru/2015/10/24/rasxody-byudzheta-na-obrazovanie-v-2016-godu-sokratyatsya-na-94/>

¹⁸ Государственный Совет Российской Федерации. Доклад о развитии образования в Российской Федерации. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru>

Из таблицы 2, в которой данные приведены с учётом бюджетов государственных внебюджетных фондов, отчётливо прослеживается тенденция устойчивого роста расходов консолидированного бюджета страны на образовательные цели в 2005–2014 гг. В 2014 г. к 2005 г. они выросли почти в 3,8 раза и превысили сумму в 3 трлн рублей (3037,3 млрд рублей, по данным российской статистики)¹⁹.

Ситуация со статистикой фактического финансирования образования ещё более запутывается из-за возможностей дополнительного урезания статей бюджета страны на фоне выпадения экспортных доходов и падения показателей промышленного производства.

Сокращение финансирования образования при сохранении проблем с его качеством и необходимости инновационного культурного и технологического прорыва отрицательно влияет на образовательный потенциал страны. Под разговоры о борьбе за качество образования количество бюджетных студентов в стране сократилось на 10 тысяч населения с 220-ти (в советский период) до 138-ми (в настоящее время)²⁰.

Если СССР по доступности образования занимал первое место в мире, то сегодня Россия по этому показателю оказалась на 18-м месте²¹.

Очевидно, что при отсутствии результативных механизмов решения существующих проблем в образовательной системе возможности кардинальной модернизации матери-

ально-технической базы роста в российском образовании будут значительно осложнены.

В целом анализ ситуации показывает, что в дальнейшем существенном улучшении и обновлении нуждается учебное и лабораторно-экспериментальное оборудование, материально-техническая часть всех типов, видов и категорий образовательных организаций, а также состояние общежитий для учащихся и других объектов образовательной инфраструктуры.

Соответственно потребуются поиск целевых прорывных практических решений в области максимально возможного, продуктивного применения имеющегося потенциала образования в контексте заметного и результативного повышения его качества. Помимо прочего потребуются объективная оценка финансово-экономической эффективности осуществляемых организационных преобразований по принципам их непрерывности и рациональной централизации форм развития.

Главная сложность заключается как в привлечении необходимых финансовых и материальных ресурсов, так и в эффективности их использования по целевому назначению именно после конкретных экспертно-групповых, а не единичных, часто кулуарных, согласований. При этом на фоне необходимости повышения научно-педагогических и других стимулов к росту профессиональной активности и творчеству целесообразно масштабное и регулярное ознакомление с опытными практиками образовательных лидеров по выбранному направлению укрепления конкурентных рыночных позиций.

Только при выполнении указанных условий можно надеяться на реальные положительные сдвиги в инновационном обновлении образовательной системы государства российского. **НО**

¹⁹ Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб./Росстат. — М., 2015. — С. 538.

²⁰ Министр образования Ливанов на «правительственном часе» в Госдуме ответил на вопросы Ю.П. Синельщикова, Н.В. Разворотнева и О.Н. Смолина. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://kprf.ru/activity/education/151149.html>.

²¹ Состояние и тенденции развития общего образования в Российской Федерации. Материалы к докладу «Школа-2020. Какой мы ее видим?». — М., 2008. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Режим доступа: www.rsg-online.ru/doc/norm/279.doc.

КОНСТРУИРОВАНИЕ БЫТИЯ ЧЕЛОВЕКА: от социальной инженерии к гуманитарным технологиям проектирования

Юрий Михайлович Резник,

профессор, главный научный сотрудник Института философии РАН,
заведующий кафедрой философии ФССФ ИОН РАНХиГС (Москва),
доктор философских наук
e-mail: reznik-um@mail.ru

• социальная инженерия • человеческий фактор • инженерный подход
• социальный корпоративизм • индустриальная антропология • технологии
проектирования • искусственные и биосоциальные системы • гуманитарный
подход

Социальная инженерия как инструмент конструирования систем человеческого действия

Инженерный подход к конструированию бытия человека. Так называемая человеческая или социальная инженерия возникает в лоне субстанциалистской философии человека и базируется исключительно на её принципах (универсализм, объективизм и сциентизм). Её основная установка: природу человека можно и нужно изменять в соответствии с заданными параметрами и поставленными задачами. При этом бытие человека рассматривается как изменяющаяся реальность, которую можно перекраивать согласно меняющимся интересам субъекта управления.

Прикладные исследования в социальной науке явились реакцией на запрос властной элиты, с одной стороны, повысить эффективность наёмного труда, а с другой стороны, сохранить и укрепить контроль над колониальными территориями.

В 1920–1930-е годы прошлого века человеческая и социальная инженерия становится важным инструментом так называемой «административной антропологии», разработанной А. Рэдклифф-Брауном и Б. Малиновским. Следует признать, что столь известные учёные были на службе своего правительства и выполняли его социальный заказ. Они настаивали на том, что необходимо:

1) обучать колониальных чиновников основам этнографии, 2) использовать правительственных антропологов на работе в административном аппарате колоний, 3) участвовать в специальных исследованиях, организованных по заказу колониальных властей¹.

Любая неудача колониальных властей должна найти научное объяснение и получить оправдание в глазах общественности. «Антрополог, — подчёркивает

¹ См.: Никишенков А.А. Из истории английской этнографии. Критика функционализма. — М.: Изд-во МГУ, 1986. — С. 150.

тот же К. Клакхон, — также должен помочь властям посмотреть на себя со стороны, рассмотреть альтернативы и затем выбрать направление дальнейших действий»².

По словам К. Поппера, одного из теоретиков умеренного рационализма, термины «человеческая инженерия» и «социальная инженерия» впервые введены в 1922 г. Р. Паундом в его работе «Введение в философию права». По другим сведениям, этот термин появился задолго до 1922 г. (его употребление приписывают, в частности, С. и Б. Веббам).

В нашей стране интерес к человеческой инженерии проявился ещё в 1920-е годы в движении по научной организации труда, которое стало частью проекта ускоренной индустриализации. Его теоретики (А.К. Гастев, Н.А. Витке и другие) предложили рассматривать человеческую инженерию как техническую деятельность по совершенствованию организации труда работников. Как для западных, так и для советских предприятий актуальным в то время был поиск путей рационального использования и оптимизации рабочей силы. Поэтому задача учёных, ориентированных на практику, состояла в том, чтобы исключить «неожиданные последствия рациональных действий, предпринимаемых организаторами и производственными экспертами, свести их к минимуму»³.

Сформулированный А.К. Гастевым инженерный подход позволил обосновать исключительно оригинальную, не имевшую аналогов в мировой литературе по менеджменту идею человеческой или социальной инженерии. Трудовая организация общества есть сложнейшее и неразрывное сочетание организации людских комплексов организацией и комплексов машин. Эти комплексы машино-людей, по мнению Гастева, дают синтез биологии и инженерии. «А целостное рассчитанное

² Клакхон К.К.М. Зеркало для человека. Введение в антропологию / Пер. с англ. — СПб.: Евразия, 1998. — С. 225.

³ Там же. — С. 217.

включение определённых человеческих масс в систему механизмов и будет не что иное, как социальная инженерия»⁴. В этой идее социально-инженерной машины человек выступает уже не просто как индивидуум, субъект деятельности, а как единица комплекса, хотя и составная часть целого организма (трудовой организации), но часть решающая, главная.

Таким образом, общетеоретическая концепция А.К. Гастева имеет принципиальное содержание для понимания человеческой инженерии. Её автор, поставив во главу угла человеческий фактор и опираясь на «узкую базу» изучения индивидуальных трудовых движений и их элементов через поиски «трудовых установок», то есть методов активизации способностей работников, их трудовой тренировки, пришёл к идее трудовой организации общества, заключённой в формуле человеко-инженерной машины, в которой решающая роль по-прежнему сохраняется за человеческим фактором.

Противники такого подхода ставили ему в вину игнорирование теоретических вопросов организации и управления. Мне представляется, что методология «узкой базы» и человеко-инженерный (социоинженерный) подход позволили А.К. Гастеву и другим работникам ЦИТ синтезировать два генеральных направления эволюции тейлоризма, одно из которых занималось изучением трудовых приёмов, операций, движений, то есть *микросоциальной инженерией* (Ф. Гилбрет), а другое охватывало весь производственный процесс и методы его регулирования, осуществляя своеобразную *макросоциальную инженерию* (Г. Гант, К. Поппер).

В целом инженерный подход предполагает чёткое, синхронное, взаимосогласованное функционирование техники и человека («живой машины»), напоминающее, ещё раз повторим, работу безупречно

⁴ Гастев А.К. Трудовые установки // Организация труда. — 1924. — № 1. — С. 216.

отлаженного механизма⁵. Человеческая (или социальная инженерия) в силу своей специфики сосредотачивает внимание на типических, повторяющихся и рутинных процедурах и операциях человеческого труда, которые в большей степени, чем другие процессы, поддаются технологизации.

К числу современных представителей макросоциальной инженерии следует отнести К. Поппера, одного из идеологов корпоративного капитализма (получившего по авторскому замыслу название «открытого общества»), который видит основную задачу социального инженера в проектировании и реконструкции социальных институтов⁶. Такая социальная инженерия представляется ему лишь как «частичная», «поэлементная» или «поэтапная» деятельность, имеющая достаточно ограниченную сферу применения.

Поэтому он подчёркивает, что «поэлементный» инженер или технолог «знает, что спроектированным является лишь незначительное меньшинство социальных институтов, все остальные просто “выросли”, это непреднамеренные результаты человеческих действий»⁷.

Чем же должен заниматься такой социальный инженер, по мнению К. Поппера? В книге «Предположения и опровержения» он так формулирует его профессиональное кредо: «Лучше работай над искоренением конкретных зол, чем над осуществлением абстрактных благ. Не ставь себе целью добиться счастья политическими средствами. Устраняй лучше конкретные недостатки. Или, говоря более практичным языком: борись за уничтожение нищеты прямыми средствами — например, путём обеспечения каждому минимального дохода. Или борись с эпидемиями и болезнями посредством постройки больниц и медицинских школ. Борись с неграмотностью, как борешься с преступностью. Но делай это всё прямыми средствами. Выбери зло, которое ты считаешь наиболее опасным для общества, где ты жи-

⁵ Корцицкий Э.Б., Ниццеева Г.В., Шетов В.Х. Научный менеджмент: российская история. — СПб.: Питер, 1999. — С. 55.

⁶ Поппер К. Нищета историцизма / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1993. — С. 76.

⁷ Там же.

вёшь, и постарайся терпеливо убедить людей в том, что от него можно избавиться»⁸.

Инженер — широко распространённая профессия, требующая специальной подготовки и особых навыков и умений. В первой половине прошлого века инженерные знания стали проникать в социальную область и прежде всего в сферу менеджмента, экономики и образования. Методы социальной инженерии применялись также в области экологии, урбанистики, индустриального развития и сфере организаций.

В западной науке социальная инженерия разрабатывалась под разными названиями. Так, Р. Парк, основатель Чикагской школы социальных наук, построил концептуальную и методологическую базу *социально-экологического направления*. Его исследования имеют тесную связь с работами чикагских культурных антропологов (Ф. Коул, Э. Сепир, Р. Редфилд и др.). Их основные темы таковы: социально-экологический подход и возможности его применения; расовые отношения и межкультурные взаимодействия; культура и городская среда.

Парк считал социологию и антропологию поведенческими науками, изучающими с разных сторон человеческую природу и опыт человеческих отношений. Общее между ними состоит, по его мнению, в том, что они занимают описанием и объяснением культурного процесса (установление, освоение и модификация нравов, обычаев, смыслов, значений) и изменениями человеческой природы под воздействием этого процесса⁹.

Одно из первых исследований Парка, проведённое совместно с Институтом

⁸ См.: Popper K. Conjectures and Refutations. — London, 1963. — P. 361.

⁹ См.: Предисловие // Современная американская социология / Под ред. В.И. Добренкова. — М.: Изд-во МГУ, 1994. — С. 7.

Букера Вашингтона, негритянского общественного деятеля, показало, что «изучение негров в Америке выявляет самые различные их типы и даёт возможность исследовать развитие современного американского общества в целом. Негры в американской среде, — подчёркивает далее Парк, — это социальная лаборатория»¹⁰.

Дальнейшие научные поиски Парка были связаны с изучением города как социальной среды. Его концепция городского развития основана на трёх принципах: социальном атомизме, пространственной мобильности и социальном взаимодействии. Эти принципы Парк связывает единой аналитической схемой: рост населения и интенсификация миграции приводят в соприкосновение большие массы людей, проживающих на одной территории, что усиливает конкуренцию между ними и ускоряет разделение труда и формирование социальных институтов¹¹.

На базе Бизнес-школы Гарварда, Института технологии Массачусетса и Университета Чикаго было создано *индустриальное направление* социальной инженерии¹². В основе социоинженерного подхода лежало представление о том, что промышленные коллективы можно изучать таким же образом, что и примитивные племена. «Индустриальная антропология, — подчёркивает К. Клакхон, — состоит в применении к тому или иному сектору нашего собственного общества техник и способов рассуждения, используемых антропологами в полевой работе и при управлении колониями»¹³. Одновременно социальная инженерия применялась в организационных исследованиях, которые почерпнули концепцию культуры из работ известных антропологов (К. Гирц, В. Тернер, М. Дуглас).

¹⁰ Предисловие // Современная американская социология / Под ред. В.И. Добренкова. — М.: Изд-во МГУ, 1994. — С. 7. — С. 4–5.

¹¹ Там же. — С. 9.

¹² Клакхон К.К.М. Зеркало для человека. Введение в антропологию / Пер. с англ. СПб.: Евразия, 1998. — С. 222.

¹³ Там же. — С. 223.

В современной отечественной литературе термин «социальная инженерия» получает широкое распространение в начале 1970-х гг. в работах по критике западной социологии и социальной психологии. Его окончательное признание и конституирование происходит в начале — середине 1980-х гг. В эти годы опубликованы десятки книг и статей (Г.А. Антонюк, О.И. Генисаретский, А.К. Зайцев, А.И. Кравченко, И.М. Попова, А.И. Пригожин, В.М. Розин, Л.Д. Сысова, Ж.Т. Тощенко, Г.П. Щедровицкий, В.В. Щербина). Интерес к социоинженерной проблематике обусловлен прежде всего необходимостью научного обеспечения и осмысления происходящих в обществе радикальных изменений, потребностями широкого круга руководителей, предпринимателей, специалистов-практиков в принятии научно обоснованных управленческих решений.

Однако в трудах отечественных исследователей чаще используются аналогичные по смыслу термины «социальная инженерия» и «социоинженерная деятельность». Под социальной инженерией понимается особая деятельность, ориентированная на целенаправленное формирование, изменение и регулирование человеческого поведения в различных организационных структурах (социальных институтах, формальных организациях, малых группах) с целью извлечения большей прибыли и повышения производительности труда.

В большинстве определений человеческой (социальной) инженерии, содержащихся в отечественной литературе, указывается на два существенных признака. Во-первых, организационные структуры, создаваемые в процессе социоинженерной деятельности, призваны регулировать человеческое поведение и обеспечивать контроль за ним. На этом основании ряд авторов рассматривает человеческую (социальную) инженерию как разновидность управленческой деятельности, осуществляемой социологами, психологами, другими специалистами совместно с руководи-

телями предприятий, организаций, административных структур. Во-вторых, социоинженерная деятельность реализуется при помощи специальных средств, методов, технологий, создаваемых и используемых для решения проблем, связанных с адаптацией человека к деятельности социальных групп и институтов в изменяющихся условиях, к внедрению организационных новшеств.

Идеи К. Поппера и, в особенности, А. Гоулдера о применении инженерных методов для проектирования институтов и систем на социальном уровне не нашли отражения в реальной политике современного российского государства. Между тем весь ход реформ и связанных с ними социальных последствий подтверждает жизненную необходимость развития проектных практик с учётом их гуманитарной составляющей.

Опыт проведения социально-экономических реформ в нашей стране и за рубежом демонстрирует нежелание (или неумение) отдельных реформаторов руководствоваться в своей деятельности принципами проектного подхода. Вместе с тем сказывается недостаточная компетентность инициаторов реформ в области технологий проектирования. До сих пор принято считать, что проектная деятельность предназначена для обслуживания конкретных организаций, оптимизации социально-экономических параметров их деятельности (повышения производительности труда, улучшения социально-психологического климата), а не социальных изменений всего общества.

С моей точки зрения, человеческая или социальная инженерия является символически обобщённой формой выражения *инженерного подхода* к анализу и изменению бытия человека. Его конкретное содержание обусловлено не столько спецификой самой инженерной деятельности, сколько особенностями воздействия управляющей системы (так называемых «инженеров человеческих душ») на управляемую (поведенческую) систему. Своеобразие же инженерной деятельности в общем и человеческой инженерии в частности следует искать в природе их объекта. Поле деятельности инженера — создание и обслуживание систем особого типа. Инженер имеет дело, как правило, с *искусственными системами* и объектами.

Как известно, термин «искусственный» широко распространён в инженерном деле. С искусственными объектами мы сталкиваемся на каждом шагу повседневной жизни. Уже давно стали привычными такие выражения, как «искусственные сооружения», «искусственный интеллект», «искусственный спутник», «искусственное кровообращение», «искусственный отбор», «искусственный язык». Не случайно поэтому Г. Саймон относит инженерию к наукам об искусственном¹⁴. Мир объектов инженерной деятельности чрезвычайно многообразен. Он охватывает не только *искусственные системы* в промышленности, строительстве, транспорте, сельском и лесном хозяйстве, медицине, искусстве, но и *естественные* (биосоциальные) *системы*.

В целом инженерный подход устанавливает чрезмерно узкий, технократический ракурс изучения и преобразования систем человеческого поведения: личность руководствуется в своей деятельности прежде всего нормативными предписаниями и моделями поведения, характерными для более глобальных систем. Этот подход опирается в большей мере на методологию инженерного знания, превращая человека в социально-техническую систему или трудовую машину. Ограничения данного подхода обусловлены влиянием на неё субстанциалистской философии, а также следующими обстоятельствами.

Во-первых, человеческая (социальная) инженерия имеет дело в основном с искусственными, то есть специально созданными людьми объектами и средствами управленческого воздействия. В этом состоит один из главных её недостатков. Ведь в любой управленческой ситуации помимо «искусственных» (целенаправленных, организованных и направляемых) систем существуют ещё и «естественные»

¹⁴ См.: Саймон Г. Науки об искусственном / Пер. с англ. — М.: Мир, 1972. — 376 с.

(спонтанные, самопроизвольно возникающие), которые чаще всего оказываются неохваченными управленческим воздействием.

Во-вторых, согласно принципам человеческой или социальной инженерии, существует только один центр принятия решений — субъект управления. Независимо от его местонахождения в социальной иерархии («сверху» или «снизу») он становится практически единственным источником активности в сфере управления, что не позволяет привлекать к участию тех, кого принято относить к «объектам управления».

В-третьих, решения и проекты, которые разрабатываются социальными инженерами и принимаются далее на управленческом уровне, не подлежат далее интерпретации с точки зрения рядовых исполнителей, не «пропускаются» сквозь фильтр их ценностей и смыслов. Эти решения рассматриваются как самоочевидные, не требующие доказательства и аргументированного обоснования.

В-четвёртых, понятие «социальная инженерия» часто становится предметом идеологических спекуляций и бюрократических махинаций. На этом основании Ф.А. фон Хайек возражает против использования данного понятия, усматривая в этом идею централизованного планирования общественных процессов со стороны государства¹⁵. К отказу от понятия «социальная инженерия» призывают также Н. Стефанов и К. Рихтаржик¹⁶. Они видят в нём стремление западных идеологов замаскировать частичные изменения в общественной жизни при сохранении капиталистического строя в целом. По их мнению, понятие «социальная инженерия» допускает и оправдывает возможность манипуляции человеческим поведением. Чтобы исключить идеологическую интерпретацию понятия, они предлагают заменить его «социальной технологией» или «социотехникой».

¹⁵ См.: Хайек Ф.А. Дорога к рабству // Вопросы философии. — 1990. — № 11. — С. 113–151.

¹⁶ См., например: Рихтаржик К. Социология на путях познания / Пер. с чешс. — М.: Прогресс, 1991.

Однако, как справедливо отмечает Г.А. Антонюк, простая замена терминов отнюдь не решает проблему. «Социальная инженерия — это не просто термин. Это, по сути дела, обобщённое название комплекса теорий, которые основаны на переносе в социальную область и использовании инженерных терминов, применяемых в технической области»¹⁷. Источник негативного отношения гуманитариев к человеческой (социальной) инженерии лежит глубже — в основаниях субстанциалистской философии человека.

Противники социальной инженерии справедливо обвиняют её представителей в идейной приверженности политике правящих классов, которая ограничивает пространство свободы большинства людей. Так, один из наиболее последовательных критиков социальной инженерии Ч.Р. Миллс выступил против провозглашаемого ею лозунга: «Задача социологии — предвидеть человеческое поведение и управлять им». Он расценивал попытки таких инженеров давать практические рекомендации по «овладению обществом» как проявление общей тенденции чрезмерной формализации и бюрократизации общественной жизни, когда человек низводится до уровня носителя институционально заданных ролей и предписанных норм¹⁸.

Ч. Миллс напрямую связывает действия социальных инженеров с интересами властвующей бюрократической элиты. «Лозунги социальной инженерии служат распространению бюрократического духа за пределы непосредственного применения инженерного стиля мышления и метода познания»¹⁹.

Социальная инженерия, по мнению Миллса, обеспечивает деятельность сравнительно

¹⁷ Антонюк Г.А. Социальное проектирование и управление общественным развитием. — Минск: Наука и техника, 1986. — С. 128–129.

¹⁸ См.: Миллс Ч. Социологическое воображение / Пер. с англ. О.А. Оберемко; под ред. Г.С. Батыгина. — М.: Стратегия, 1998.

¹⁹ Там же. — С. 135.

небольшой группы менеджеров и предпринимателей средствами и приёмами социальной манипуляции. В обществе, где установлено господство промышленной, политической и военно-бюрократической элиты, люди лишены возможности контролировать свои действия. Они превращаются в объект прямого воздействия. Поэтому в таком обществе социальная инженерия не может быть ничем иным, как научным оправданием манипуляции человеческим поведением.

Как считает К. Рихтаржик, Ч. Миллс критикует социальную инженерию за её технократизм, позитивистскую ориентацию, либеральный практицизм, стремление к «абстрактному благу», усматривая в этом попытку скрыть за политической нейтральной оболочкой её бюрократическую сущность²⁰. Его критика технократического подхода в управлении имеет под собой вполне реальную почву. Она направлена против усиления роли бюрократической элиты и бюрократических методов регламентации человеческого поведения в современном обществе, будь то обществе западной демократии или посттоталитарном обществе.

Однако нельзя согласиться полностью с тезисом о том, что социальная инженерия обслуживает исключительно интересы властвующей элиты. С развитием гражданского общества круг её потенциальных и реальных «заказчиков» значительно расширяется. Она вторгается в деятельность некоммерческих организаций, средств массовой информации, фондов социальной помощи, посягая тем самым на коллективные интересы людей и их самостоятельных объединений.

Таким образом, социоинженерный подход к изучению и преобразованию бытия человека устанавливает собственный ракурс: личность руководствуется в своей деятельности нормативными предписаниями, моделями поведениями, характерными для её социальной группы или общества в целом. Этот подход опирается в большей мере на субстанциалистского методологию.

Принципы и технологии проектирования в социальной инженерии. В рамках человеческой или социальной инженерии наиболее широкое

²⁰ См.: Рихтаржик К. Социология на путях познания. — М.: Прогресс, 1991. — С. 214–216.

распространение получил проектный подход. Не случайно некоторые авторы связывают содержание инженерного дела с изобретательством, конструированием и проектированием. «Процесс проектирования, — подчёркивает Э. Крик, — составляет саму суть инженерного дела»²¹. Поэтому «основная задача всех инженеров одинакова — создавать системы, преобразующие материалы, энергию, информацию в более полезную форму»²². Инженер, в отличие от других специалистов, создаёт в процессе проектирования новые объекты. Но вряд ли это применимо напрямую к человеку.

Основные положения проектного подхода к анализу и изменению социального бытия человека сформулированы отечественными авторами в 80–90-е годы прошлого века. Ими было предложено и обосновано несколько подходов, которые в разной степени можно отнести к инженерным разработкам: *организационно-деятельностный подход* (Г.П. Щедровицкий, О.И. Генисаретский)²³; *социоинженерный подход* (В.В. Щербина, В.С. Дудченко, В.М. Розин, Ю.М. Резник)²⁴; *инновационный подход* (А.И. Пригожин,

²¹ Крик Э. Введение в инженерное дело. — М.: Наука, 1970. — С. 29.

²² Там же. — С. 30.

²³ См.: Щедровицкий Г.П. Избранные труды. — М.: Шк. культ. политики, 1995. — 800 с.; Щедровицкий Г.П. Философия. Наука. Методология. — М.: Шк. Культ. политики, 1997. — 656 с.; Генисаретский О.И. Философия проектности: Из истории проектной культуры второй половины XX в. — М.: ЛЕНАНД, 2016. — 400 с.; и др.

²⁴ См.: Щербина В.В. Средства социологической диагностики в системе управления. — М.: Изд-во МГУ, 1993. — 116 с.; Резник Ю.М. Социальная инженерия: предметная область и границы применения // Социологические исследования. — 1994. — № 2. — С. 87–96; Социальная инженерия: Курс лекций. Часть 1. / Под ред. Ю.М. Резника и В.В. Щербины. М.: Изд-во «Союз», 1994; Этюды по социальной инженерии: от утопии к организации / Отв. ред. В.М. Розин. — М.: УРСС, 2002. — 320 с.; Социальное проектирование в эпоху культурных трансформаций / Отв. ред. В.М. Розин. — М.: ИФ РАН, 2008. — 267 с.; и др.

В.С. Дудченко)²⁵; *программный подход* (Т.М. Дридзе, Э.А. Орлова)²⁶, *управленческий подход* (В.И. Курбатов и О.В. Курбатова, В.А. Луков)²⁷ и *социокультурный подход* (Н.И. Лапин, Э.А. Орлова, Ю.М. Резник)²⁸. Необходимость отнесения данных подходов к субстанциалистской философии продиктована тем, что в их основе находятся различные модификации человеческого бытия, подлежащие целенаправленному изменению. Это «деятельность» («мыследеятельность»), «культура», «социотехнические системы», «организационные популяции».

К сожалению, мне также не удалось избежать влияния субстанциалистского подхода в своих исследованиях. Это проявилось в серии моих публикаций по социальной инженерии, в создании и организации деятельности кафедры с одноимённым названием на базе социологического факультета МГСУ (ныне — РГСУ). До сих пор существует институт социальной инженерии Московского государственного университета дизайна и технологий, созданный при моём участии в конце 1990-х гг. В своё оправдание могу лишь сказать, что я достаточно рано обра-

тился к изучению личностных предпосылок управленческой деятельности, что позволило уйти от многих технократических установок социоинженерного подхода.

Так, например, в рамках обоснованной мной социокультурного подхода сформулировано несколько ключевых принципов проектирования системы человеческого действия (поведения), которые не потеряли своё значение и по сей день²⁹. К ним можно отнести следующее.

1. Принцип *единства социальных, культурных и личностных изменений поведенческой системы*, не тождественных друг другу. При построении данной системы, например, систем частного бизнеса или менеджмента, необходимо учитывать весь комплекс изменений. Их следует подчинить также логике проектной деятельности, её этапам (стадиям) и функциям.

2. Следующим принципом, устанавливающим приоритетное развитие тех или иных подсистем человеческого действия, равно как и самих социальных институтов, является принцип *опережающего развития культуры* (культурной подсистемы) по отношению к социальной подсистеме человеческого действия. Он гласит: новые системы человеческого поведения могут создаваться лишь при условии созревания культурных предпосылок и путём отбора наиболее жизнеспособных культурных образцов. При этом исключается прямое копирование и перенесение на национальную почву образцов иной культуры без их предварительной адаптации и ассимиляции в рамках уже существующих институтов. Новые социальные формы есть результат не только целенаправленной деятельности людей, но и длительной культурной эволюции.

²⁵ См.: Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (Социальные проблемы инноватики). — М.: Политиздат, 1989. — 273 с.; Дудченко В.С. Инновационные игры. Практика, методология и теория. — Таллин: Валгус, 1989. — 102 с.; Дудченко В.С. Основы инновационной методологии. — М.: Валгус, 1996. — 86 с.

²⁶ Дридзе Т.М., Орлова Э.А. Основы социокультурного проектирования. — М.: РИК, 1995. — 266 с.; Прогнозное социальное проектирование: теоретико-методологические и методические проблемы / Ин-т социол. РАН; отв. ред. Т.М. Дридзе. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Наука, 1994. — 304 с.; Орлова Э.А. Эффективные социокультурные программы и проекты. — М.: ГАСК, 2015. — 343 С.

²⁷ См.: Курбатов В.И., Курбатова О.В. Социальное проектирование. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. — 416 с.; Луков В.А. Социальное проектирование: учебное пособие. — 7-е изд., М.: Изд-во Московского гуманитарного университета: Флинта, 2007. — 204 с.; и др.

²⁸ См., например: Костюченко Л.Г., Резник Ю.М. Введение в теорию личности: социокультурный подход. Учеб. пособие. — М.: Независимый институт гражданского общества, 2003. — 272 с.

²⁹ См.: Резник Ю.М. Социальная инженерия: предметная область и границы применения // Социологические исследования. 1994. — № 2. — С. 87–96; Резник Ю.М. Формирование институтов гражданского общества: социоинженерный подход // Социологические исследования. 1994. — № 10. — С. 21–40.

3. Ещё один принцип устанавливает адекватное соотношение между различными типами институциональных изменений в рамках системы человеческого действия. Это *пропорциональное и сбалансированное развитие личностной и социально-организационной подсистем бытия человека*. Он предполагает в качестве одного из условий успешной проектной деятельности учёт менталитета или, говоря словами Э. Фромма, социального характера людей, вовлекаемых в преобразовательные процессы и, как известно, изменяющихся гораздо медленнее, чем сами социальные институты и их материальное окружение. Игнорирование этого принципа в практике социальных преобразований служит, как правило, одной из главных причин «торможения» и «сопротивления» переменам и нововведениям.

4. Принцип *постепенности* (поэтапности) и локального характера изменений, сформулированный впервые К. Поппером, противопоставляет утопическому подходу в социальной инженерии. Он отрицает возможность широкомасштабных и радикальных изменений систем человеческого поведения как на макро-, так и на микроуровне. Подобные действия могут привести в случае их реализации к деструктивным последствиям, преодолеть которые будет крайне трудно.

5. Согласно принципу *субсидиарности* решение проблем управления человеческим поведением, в том числе проблем, связанных с построением новых институтов и организаций, принимается на максимально низком уровне. В этом ключ заключается к успеху рыночных и демократических реформ.

6. Принцип *технологизации* проектной деятельности. Как известно, технология — это метод, совокупность схем, процедур и техник, связанных единым алгоритмом реализации определённого плана, проекта или модели³⁰. Среди других признаков технологии исследователи называют разделение и расчленение деятельности на процедуры и операции, скоординированность, последовательность и поэтапность действий, однозначность и автоматизм выпол-

нения процедур и операций, инвариантность и пр.³¹

Под технологиями понимают обычно методы и средства решения типичных (стандартных) проблем. Социальные технологии направлены на формирование условий жизни и развития определённой общности людей с учётом их изменяющихся потребностей и интересов³². Полагаю, что эти технологии выполняют функцию регуляции совместной деятельности, чем лишь косвенно воздействуют на поведение людей.

Социальные технологии в сфере проектирования человеческого бытия представляют собой *специально созданные и эмпирически обоснованные средства (методы, правила, схемы, процедуры и пр.) воздействия на поведение человека с целью оптимизации его «рутинной» деятельности и построения образа желаемого будущего (проекта) с учётом интересов всех участников совместной деятельности*.

Таким образом, социальное проектирование имеет дело с построением желаемого состояния бытия человека или формой его возможного будущего, которое неразрывно связано с изменением образа жизни той или иной социальной группы. В субстанциалистской философии такое будущее детерминировано рядом объективных факторов. С этой точки зрения «проектирование нового есть в определённой мере использование тех объективных возможностей, которые заложены в существующих социальных объектах, но которые стихийно могли бы не реализоваться... Проектирование

³⁰ См.: Социальная инженерия: Курс лекций / Под ред. Ю.М. Резника и В.В. Щербины. — М.: Изд-во «Союз», 1994. — С. 140–141.

³¹ См.: Калугина Т.А. Новые информационные технологии в сфере образования: методологические проблемы разработки и внедрения. — Саратов: Изд-во СГУ, 2000. — С. 72–78.

³² См.: Лупанов В.Н. Социальные технологии в образовании: теория и практика // Социальные технологии и общество / Отв. ред. К.М. Оганян. — СПб.: СПбГИЭУ, 2003. — С. 71.

выступает своеобразным дополнением объективных процессов, а во многих случаях и их замещением»³³.

Однако в субстанциализме встречаются и субъективистские трактовки проектирования человеческого бытия. Так, К. Поппер полагал, что будущее зависит от нас самих, а мы не зависим ни от какой исторической необходимости³⁴. В отечественной литературе имеются подобные попытки определить сущность проектирования, которые в советское время считались волюнтаристскими. По мнению М.Н. Бродского, «человек вмешивается в естественный ход событий как внешняя и дополнительная его составляющая и, изменяя направление течения процессов, добивается наступления маловероятных событий и локального понижения энтропии. Из числа естественно возникающих реальных возможностей человек выбирает такие, которые, как ему кажется, и в большей мере, чем другие, отвечают интересам»³⁵.

Итак, субстанциалистский подход к проектированию человеческого бытия связан с внешне направленным и бюрократически оправданным системосозиданием, основанным на построении формальных систем человеческого поведения посредством введения жёстких нормативов (нормативной регламентации) и определения формально-бюрократических параметров («эффективности», «управляемости» и т.д.). В практическом плане он порождает собственное детище — «человеческую» или «социальную» инженерию, т.е. технократическую попытку изменить человеческое бытие без учёта общественной (и индивидуальной) психологии и без непосредственного участия самого человека в практике социальных преоб-

³³ Антониук Г.А. Социальное проектирование и управление общественным развитием. — Минск: Наука и техника, 1986. — С. 89.

³⁴ Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 1. Чары Платона / Пер. с англ. В.Н. Садовского. — М.: Межд. Фонд «Культурная инициатива», 1992. — С. 29–35.

³⁵ Бродский М.Н. О специфике технического знания // Философские науки. 1981. — № 3. — С. 26.

разований, что исключает из проекта любые ориентации экзистенциального характера и превращает его в «средство» (инструмент) корпоративного управления. Следовательно, главная цель инженерии, базирующейся на субстанциалистском подходе, — управлять поведением и манипулировать сознанием человека без его собственного участия. В качестве альтернативы инженерному подходу выступает, на мой взгляд, личностно-ориентированный взгляд на бытие человека и разрабатываемые на его базе гуманитарные технологии управления.

Гуманитарные технологии как средства проектирования бытия человека

Однако направленность на решение практических задач характерна не только для прикладной социальной науки и человеческой или социальной инженерии, базирующихся на положениях субстанциалистской философии³⁶. Личностно-ориентированная

³⁶ См.: Резник Ю.М. Социально-гуманитарные технологии управления как предмет изучения в современном вузе: перспективы и возможности применения // Трансформация образовательных технологий гуманитарного профиля в условиях множественности культур и идентичностей: Научно-методические материалы / О.Н. Астафьева и др. К.Э. Разлогов (председ.). — СПб.: Книжный дом, 2008. — С. 276–336; Резник Ю.М. Социальные и культурные практики: интенциональный подход // Культура и культурная политика: Вып. 2: Становление отечественной культурологии: культурология в событиях и лицах / Под общ. ред. О.Н. Астафьевой и В.К. Егорова. — М.: МАКС Пресс, 2008. — С. 158–168; Резник Ю.М. Социокультурные практики в системе деятельности личности // Постнеклассические практики: определение предметных областей: Материалы межд. семинара / Под общ. ред. О.Н. Астафьевой. — М.: МАКС Пресс, 2008. — С. 157–185; Резник Ю.М. Социально-гуманитарные технологии управления: специфика и возможности применения // Вестник РГУ им. С.А. Есенина. 2010. — № 4 (29). — С. 91–105; Резник Ю.М. Социально-гуманитарные технологии управления: к возможности применения в образовательных практиках // Человек вчера и сегодня: междисциплинарные исследования. Вып. 4. / Отв. ред. М.С. Киселева. — М.: ИФ РАН, 2010. — С. 139–158.

философия имеет собственный багаж прикладных исследований и проектных разработок.

Гуманитарный подход в проектной философии. Гуманитарный идеал исследования и проектирования имеет давние традиции в философии и науке. Так, ещё В. Дильтей и другие представители феноменологической философии, противопоставляя «науки о природе» и «науки о духе», приписывали последним метод «понимания». С этим связаны также концепции историзма и «понимающей социологии». Они противостоят позитивизму и натуралистическому подходу в социальной науке.

Сторонники гуманитарного идеала научности полагают, что «методы изучения социокультурной реальности должны быть принципиально иными по сравнению с методами, используемыми в рамках натуралистического подхода. Как полагал, например, В. Дильтей, и системы культуры (хозяйство, право, религия, искусство, наука), и социальные системы (семья, община, церковь, государство) «возникли из живого целого человеческой души и не могут быть поняты иначе, как из того же источника»³⁷.

Однако субъективный подход (то есть рассмотрение ситуации через призму субъективной оценки субъекта познания или проектирования) и предпочтение методов понимания не ограничивают познавательные возможности гуманитарной парадигмы в управлении. Представители гуманитарного подхода хотели бы видеть человека во всей полноте его жизненных проявлений.

Гуманитарные модели управления человеческим поведением представлены в первую очередь в разных концепциях, выделяющих субъективный аспект организационных отношений в качестве определяющего. Это концепция школы «человеческих отношений» (Э. Мейо), «организационный гуманизм» (А. Маслоу), концепция гуманистического планирования (Э. Фромм), дихотомический менеджмент: теории X и Y (Д. Мак-Грегор), теория «символического менеджмента» (К. Сил, Д. Мартин), поведенческая теория социальных ролей (Р. Сайерт, Дж. Марч).

³⁷ См.: Кезин А.В. Менеджмент: методологическая культура. — М.: Гардарики, 2001. — С. 53.

Приведу несколько примеров. Принципы гуманитарного подхода к управлению изложены, в частности, в концепции *гуманистического планирования* Э. Фромма. Такое планирование предполагает включение человека и условий его жизни в систему управления, активизация человеческого потенциала посредством расширения участия людей в делах общества, изменение процесса потребления, образование новых форм духовно-психологической ориентации, эквивалентным религиозным системам прошлого³⁸. К принципам гуманистического менеджмента Фромм относит также учёт мнения каждого работника предприятия, солидарность всех людей по поводу значимых ценностей.

Ещё один класс гуманитарных теорий менеджмента можно условно назвать символическими или символично-интерпретативными. Главный их метод — интерпретация принимаемых решений и оценок, «отнесение к ценностям» как символически обобщённым средствам управленческой деятельности. Пример — теория «символического менеджмента» (К. Сил, Д. Мартин).

Гуманитарный подход к проектированию предусматривает иную логику исследования, дискурса и практических действий. Гуманитарное исследование означает выявление смыслового содержания и символических форм общения, используемых людьми в процессах *дискурса* (символического взаимодействия) и *праксиса* (практического взаимодействия) в сфере управления.

При этом следует различать текстуальную и контекстуальную стороны проектной деятельности субъекта. Они соответствуют двум уровням проектного анализа. Ещё Г.-Х. Гадамер выделял уровень *концептуального анализа*

³⁸ См.: Фромм Э. Революция надежды. — СПб.: Ювента, 1999. — С. 151.

(понимание смысла текста с позиций авторского замысла и его системы ценностей) и уровень *контекстуального анализа* (выявление скрытого смысла или повода, выходящего за пределы того, что хотел сказать автор).

Гуманитарный подход к проектированию человеческого бытия в целом ориентирован на формирование нового образа человека — «человека понимающего», способного получать новое знание и расшифровывать культурные коды, заложенные в тексте повседневной деятельности и пронизывающие весь её социокультурный контекст.

Можно предложить следующие предпосылки гуманитарного подхода к разработке технологий проектирования человеческого бытия.

Во-первых, «понимающий человек» является полноправным участником процесса проектирования, соавтором текста проекта. «Текст» проекта — это содержание и формы проектной деятельности, а также различные технологии проектирования. Контекст же проектной деятельности — это мысленная реконструкция всей совокупности условий и факторов, которые непосредственно влияют на текстовую составляющую процессов проектирования³⁹. Текст есть фактичность проектной деятельности, а контекст — это то, что обычно подразумевается в проектировании или имеется в виду.

В процессе расшифровки смыслов в тексте необходимо различать два семантических круга: с точки зрения субъекта проектной деятельности происходит *восприятие, переживание и понимание* текста; с точки зрения проектировщика следует отличать друг от друга процедуры *описания* (анализ смыс-

³⁹ Термин «контекст» означает буквально «соединение», «согласование», «сцепление», «связь». Данное понятие употребляется нами в следующем значении: это смысловое поле или мысленный горизонт определенной совокупности условий формирования и реализации стратегий деятельности людей.

ловых единиц текста), *рефлексии* (отображение смысловых единиц и связей субъектов управления на «табло» познания) и *интерпретации* (истолкования «чужих» смыслов и смысловых связей, а также их последующее обобщение).

Во-вторых, анализ контекста проектирования характеризует не просто всю совокупность условий и факторов, влияющих на выбор, формирование и реализацию стратегий бытия человека, но и их смысловое содержание, которое подразумевается субъектом проектной деятельности.

В-третьих, гуманитарная парадигма проектирования бытия человека существенно изменяет наши представления о проекте бытия, в т.ч. об *образе человека* («человека понимающего»), *образе мира* (новое миропонимание), *образе самой проектной деятельности* (символическая и смысло-жизненная константы проектирования).

Таким образом, гуманитарный взгляд на практику проектирования позволяет выявить явные (текстуальные) и латентные (контекстуальные) смыслы бытия человека как личности. Он формирует наше представление об экзистенциально-личностных началах проектной деятельности, выраженных посредством языка и других форм коммуникации, и опирается на методологию герменевтики, «понимающей» социологии и интерпретативной социальной антропологии.

Гуманитарные технологии проектирования бытия человека. Если социальные технологии используются в сфере регуляции и координации поведения человека как представителя социальных групп и организаций, то гуманитарные технологии имеют иную направленность. Они непосредственно связаны с формированием личностного потенциала систем управления.

Под гуманитарными технологиями ряд специалистов понимает «технологии работы с ценностями и нормами людей».

Это «систематизация, организация и упорядочения в пространстве и времени компонентов целенаправленной коллективной деятельности (В.В. Мацкевич, П.Г. Щедровицкий). Гуманитарными технологиями называются потому, что составляющими в них являются “особые” нематериальные элементы: различного типа знания, идеи, конструкты, знаковая среда (реклама, продукты СМИ и пр.), квалификации, человеческая психика, время, доверие, ответственность, авторитет, авторское право и т.п.»⁴⁰.

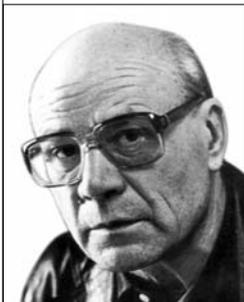
Полагаю, что такое понимание гуманитарных технологий чрезмерно расширяет их содержание. С моей точки зрения, гуманитарные технологии ориентированы на изменение личного бытия человека и его символическую интерпретацию. Главная особенность таких технологий заключается в постижении и преобразовании ментальных структур личности (ментальных комплексов), т.е. образа мыслей, душевного склада, верований, которые определяют в своей совокупности её желаемое будущее.

⁴⁰ См.: Педагогическая психология: учеб. пособие / Под ред. Л.А. Редуш и А.В. Орловой. — СПб.: Питер, 2011. — С. 179 (см. также: <https://books.google.ru/books?id=p-ja8eNS92kC&pg; data-orientation=09.03.15>).

Приведу теперь итоговое определение: гуманитарные технологии в сфере проектирования человеческого бытия следует рассматривать прежде всего как *специально созданные и эмпирические обоснованные средства (логически связанные наборы методов, схем, процедур и операций) практических и символических действий, направленных на распознавание и преобразование типичных для данного сообщества ментальных комплексов, необходимых для построения нового образа человека и приближения желаемого для него будущего.*

Таким образом, гуманитарные технологии проектирования ориентированы на преобразование *символической* (текстуальной и контекстуальной) *реальности бытия человека* посредством изменения представлений о его желаемом будущем. Их главное предназначение — производство, «упаковка» и расшифровка смыслов и других идеальных структур бытия, выраженных при помощи определённых знаков и символов. Они имеют ряд преимуществ перед социальной инженерией и главное из них — личностно-ориентированный подход к построению будущего человека. **НО**

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ в сфере образования и пути её решения



Игорь Васильевич Бестужев-Лада

Статья, которую мы вам предлагаем, очень типична для творчества Игоря Бестужева-Лады: тематически (по остроте) и стилистически (публицистичность и убедительность аргументов) она узнаваема даже без подписи автора. К сожалению, Игорь Васильевич прав: классовая борьба продолжается до сих пор. Сейчас основное «классовое» противостояние — это учительский корпус и управленческий. Лет тридцать ведёт пресса борьбу с бюрократизацией школы. Не утихают «классовые» сражения и в пространстве «учителя и ученики». Стоит выразить детям (или их родителям) недовольство учителем — ребёнка «съедят» или вынудят поменять школу. И происходит это потому, что учителей унизили до состояния лакейского оказания услуг. Так что статья Бестужева-Лады отнюдь не утратила своей актуальности. Вот только вопрос: прочтут ли её те, от кого зависит не лихорадочное реформирование образования «туда-сюда», а его компетентное возвращение в пространство подлинной науки и здравого смысла?

• политика в сфере образования • управление • иерархия • социальное прогнозирование

Почти четверть века назад, ещё при советской власти, на Всесоюзном семинаре при секторе социального прогнозирования Института социологических исследований АН СССР (ныне Институт социологии РАН) бурно обсуждалась явно антимарксистская теория классовой борьбы в сфере народного образования.

Если верить авторам этой теории, в сфере образования безысходно

борются ровно четыре враждебных друг другу класса, каждый со своими собственными классовыми интересами, которые не имеют друг с другом ничего общего. Мало того, просто взаимно исключают друг друга. Три разных класса эксплуататоров пока ещё нетрудового народа. И один — жестоко эксплуатируемый ими.

Один класс определяет политику в сфере образования. Это управленцы всех уровней, от инспектора до министра.

Для него, как в дни Отечественной войны, важно одно: чтобы, как тогда говорили, был «порядок в танковых войсках». Чтобы строго соблюдалось расписание, чтобы была стопроцентная успеваемость, чтобы — самое главное — были в ажуре разработанные самими же управленцами показатели. И чтобы никаких ЧП — смертельных врагов каждого управленца. Заметим, что всё это не какая-то блажь, а особенности работы любого управленца в мире. Заметим также, что в любой сфере управления существует иерархия. И горе тому управленцу, у которого подкачает отчётность в глазах вышестоящей инстанции. Поэтому ради отчётности нормальный управленец не остановится ни перед чем. Даже ради жизни на Земле.

Всё было бы хорошо, если бы управленцам не сопротивлялись самым отчаянным образом три других класса — учителя, родители и учащиеся.

Да, среди учителей встречаются фанатики-энтузиасты, которым можно годами не платить зарплату, и всё равно они растворят свою жизнь в жизни своих учеников, начнут вести учёбу ради учёбы, как настоящий художник — искусство ради искусства. Но, в основном, миллионная армия учителей ничем не отличается от таких же армий врачей, инженеров, офицеров, чиновников и других специалистов со специальным средним и высшим образованием. Вообще от любых работников общественного производства с любым уровнем образования. Для такого работника, согласно марксизму-ленинизму, важнее всего условия работы и её оплата. Если платят порочно, он готов дать хоть двенадцать уроков в день. А уж выдержит ли это ребёнок — это его проблемы. Важно также не войти в конфликт с родителями и особенно с начальством — это будет себе дороже. Поэтому основная масса учителей, как и всех остальных работников общественного производства, плывёт и будет плыть по течению в зависимости от того, как складываются обстоятельства. Лишь бы не мешали работать и хоть что-то платили, чтобы не пойти по миру с сумой.

Главная особенность родителя — в том, что он не видит никакой разницы между разно-

образной живностью в своём доме. Для него что котёнок, что кутёнок, что ребёнок — одинаково любимые существа. Кутёнок должен радовать взор и приносить медали с выставки. Ребёнок — тоже. Каково при этом кутёнку и ребёнку — это их личные проблемы. Кроме того, если кутенка вышвырнуть на улицу — он прибьётся к стае бродячих собак и будет вести жизнь по законам звериной стаи. Ребёнок — тоже. При этом, в отличие от кутенка, способен «сесть на иглу» и принести в дом такие бедствия, какие не по силам ни одной бешеной собаке. Поэтому для родителя важно, чтобы ребёнок возможно дольше сидел на скамье под надзором учителя. На какой скамье и у какого учителя — это уже детали. Для этого не жалко никаких денег. Никаких!

При всём том все три эксплуататорских класса трагически ошибаются, воображая, будто эксплуатируемый класс идёт в школу учиться. Для нормального школьника всякие знания, умения, навыки — как смерть, гроб, могила и три креста. Это нечто мешающее жить, но неизбежное, о чём лучше не задумываться. Нечто вроде рекрутчины. Не хочется — но ведь ловят с милицией! Нормальный ребёнок, подросток, молодой человек идёт в школу для самоутверждения. Чтобы пообщаться, поиграть, людей посмотреть и себя показать. Как на дискотеку. На дискотеке — драка. В школе — учёба. Приходится принимать жизнь такой, какова есть.

Ещё одна сенсация, которая общеизвестна, но игнорируется, как нечто неприличное. Оказывается — кто бы мог подумать? — что школьники вовсе не все на одно лицо. Чтобы не говорить о дебилах, здесь к делу не относящихся, напомним, что растущий, и весьма значительный, процент школьников — маргиналы. Это прослойка, пограничная между нормальным

и ненормальным состоянием человека. Их сегодня намного больше, чем вундеркиндов, успешно заканчивающих университеты. Миллионы! И только сумасшедший может пытаться сделать из них специалистов с высшим образованием. Мы, несумасшедшие, судя по содержанию образования в школе, — пытаемся.

Общеизвестно, что 90% школьников встанут за станок или за прилавок, сядут за руль или за письменный стол простого служащего, к компьютеру или на стул охранника. И ещё 9% станут учителями, врачами, инженерами — дипломированными специалистами с высшим образованием. И лишь менее 1% станут математиками, физиками, химиками, биологами, литературоведами и историками. Тем не менее в школе учат так — и только так! — слово все до единого абитуриенты пойдут на физфак МГУ или, на худой конец, в ГИТИС.

И не могут учить иначе. Потому что управленцы — как и все управленцы на свете — живут в мире столетней давности. Когда был отчаянный дефицит дипломированных специалистов, и им платили вдвое, втрое, вдесятеро больше просто за диплом. Вот школа сегодня и готовит бывший дефицит, давно переставший быть дефицитом. Потому что учителя, как и все работники общественного производства, могут учить только так, как научили их самих. Потому что родителям важно, чтобы их дети возможно дольше сидели в школе — в любой, пусть даже в такой, какая есть.

Эксплуатируемый класс, как умеет, сопротивляется такому анахронизму. Своей молодёжной контркультурой, воинствующе враждебной «культуре взрослых». Своим вопиющим поведением в школе и во всех остальных общественных местах. Криминологи давно констатировали, что школа стала вторым по масштабам после неблагополучной семьи социальным источником преступности. Масштабнее теневой экономики, пьянства

и наших «мест заключения», вместе взятых. Наконец, бегством миллионов и миллионов детей, подростков, молодых людей подальше от сферы образования.

И это не говоря уже о лавине внешних факторов, резко меняющих условия существования подрастающего поколения. Начиная с портативного компьютера ближайших лет, который, в союзе с Интернетом, грозит полной революцией в сфере производства и потребления любой информации, включая любую учёбу. И кончая начинающимся массовым вырождением, просто вымиранием тех народов, которые перешли к городскому образу жизни и потеряли потребность в семье, детях. На них насаждают народы, которые только ещё начинают переходить от сельского к городскому образу жизни, у которых поэтому растущие сотни миллионов безработных и которые, по сути, давно уже развязали Четвёртую мировую войну, столь же непохожую на Третью («Холодную»), сколь та — на Вторую и Первую. Кроме того, в странах, перешедших к городскому образу жизни, неизбежны развал семьи, деморализация населения, повальное пьянство, надвигающаяся лавина наркомании и организованная преступность, сравнявшаяся силой с государством.

Учащиеся и их родители не обязаны знать обо всех этих сложностях. Задумайтесь — с ума можно сойти! Но эксперты, специалисты в сфере образования, должны знать такие вещи досконально.

Знают ли? Конечно, знают!

В секторе социального прогнозирования Института социологии РАН в 1995–2000 гг. было проведено очередное, восьмое по счёту за последние 33 года, исследование. Второе по методике «Экспертный сценарно-прогностический мониторинг», которая предусматривала пилотаж, тройной опрос двух групп экспертов по разным анкетам-интервью и заключительную монографию. На сей

раз темой мониторинга были «Ожидаемые и желаемые изменения в системе народного образования России». В первую группу экспертов (трижды менявшихся) входило шестнадцать наивысших авторитетов в данной области: четверо управленцев с инновационным мышлением, четверо учёных с той же аттестацией, четверо известных всей стране педагогов-новаторов и четверо общественных деятелей из комитетов по науке и образованию разных законодательных собраний. С ними было проведено так называемое глубокое интервью — фактически допрос с пристрастием продолжительностью несколько часов каждый. Вторую группу (тоже трижды менявшуюся) составили шестьдесят школьных педагогов из московских школ-лабораторий, где без нововведений не проживёшь. Они отвечали на анкеты, данные из которых затем сопоставлялись с результатами опроса экспертов первой группы. Трудно найти в России людей, которые знали бы о прошлом, настоящем и будущем российской системы образования больше, чем эти эксперты.

По итогам исследования, как и во всех предыдущих случаях, была написана отчётная монография «Нужна ли школе реформа?» (Издательство Педагогического общества России, М., 2000). Если попытаться свести воедино множество различных и во многом противоречивых суждений экспертов, то получается, что большинство экспертов признают необходимым:

1. Всеобщее бесплатное дошкольное образование детей 3–6 лет рядом с домом родителей в разных режимах — от прогулочной группы до недельного стационара, смотря по особенностям той или иной семьи. Определялся и круг такого образования: этика, эстетика, навыки физического и умственного труда, азы естества — обществознание, физическая культура, чтение, счёт, навыки рисунка и письма. Разумеется, всё это — только в режиме детской игры. Многие эксперты возмущались тем, что мы признаём ребёнка человеком лишь с шести-семи лет, когда даём ему обязательное бесплатное образование. До этого он как чемодан: хочешь — сдавай за особую плату в «камеру хранения», хочешь — выбрасывай на улицу. Это, конечно же, безобразие.

2. Начальная школа для детей должна быть решительно отделена от неполной средней школы для подростков. Не только потому, что иначе получается растлевающая детей «дедовщина», когда старшие развращают своим общеизвестным поведением младших. Но и потому, что к детям в школе нужен один подход, а к подросткам — совершенно другой. В сознании того, что ребёнок отличается от подростка гораздо сильнее, чем пионер от пенсионера. А сейчас подход тотально огульный. Всем «сёстрам» с первого по одиннадцатый класс раздаётся в общем и целом по одним и тем же серьгам.

3. Неполная средняя школа во что бы то ни стало должна быть поднята на уровень полной средней, что не выходит за границы реального. Сегодняшние подростки взрослеют намного быстрее своих отцов и дедов — правда, очень односторонне, только информационно. Мы уже признали этот факт, начав выдавать паспорта гражданина РФ 14-летним молодым людям. Но что значит гражданин государства без аттестата зрелости? Это уже из щедриной истории города Глухова. При этом большинство экспертов подчёркивали, что средняя школа должна перестать быть разновидностью подготовительных курсов в вуз. У неё другая задача — привить будущему новому гражданину страны элементарную мировоззренческую, научную, эстетическую, этическую (в том числе половую), правовую, политическую и религиозную культуру. Включая культуру питания (и пития), одежды, жилища, учёбы и труда. Что в сегодняшней школе отходит далеко на задний план по сравнению с 11-летним «натаскиванием» к приёмному экзамену в вуз.

Многие эксперты считают, что превращение «подготовительных курсов в вуз» в полноценную среднюю школу могло бы быть значительно облегчено,

если бы в школе, как говорится, не стригли всех под одну гребёнку, а предлагали, помимо базовой, ещё несколько программ: с одной стороны, «продвинутую» или даже «специализированную» для уже выбравших себе тот или иной путь в жизни; с другой — «коррекционную» (не только для слепых, глухих и маргиналов) или даже просто «ознакомительную», для тех, кто хотел бы составить себе лишь общее представление о предмете, с которым не намеревается сталкиваться во всю свою последующую жизнь.

Разумеется, в аттестате должна учитываться не только оценка, но и программа, по которой занимался ученик. И лезть с «ознакомительной» программой по физике на физфак МГУ не стоит. Кстати, некоторые эксперты очень критически отозвались о существующей системе оценок: она, по их мнению, носит репрессивно-унижающий характер. Но что взамен? Зачёты? Тесты? Собеседования? Тут мнения экспертов потеряли определённую и значительно разошлись.

Заслуживает внимания, на наш взгляд, и ещё одно соображение ряда экспертов. Не один и не двое из них предложили поднять на качественно новый уровень постылую школьную «продленку». Академически это предложение можно сформулировать как органическое соединение в одном и том же школьном здании подсистем школьного и дополнительного образования (что не исключает, разумеется, нормального функционирования различных «домов детского творчества», уцелевших после тотального погрома «домов пионеров» и прочего наследия советских времён). Практически это означает сеть школьных клубов по интересам, замкнутых на соответствующие межшкольные центры. Пусть будущий шофёр не корпееет во второй половине дня или вечером над абсолютно непонятными для него и ненужными в его дальнейшей жизни «иксами-игреками», а идёт в школьный автоклуб и ложится под любимый механизм. А будущий

Эйнштейн не пытается вникнуть в глубоко чуждый и неинтересный ему «образ Евгения Онегина», а упивается потрясающими уравнениями с такими же, как он, Капицами. Опыт показывает, что это даёт в конечном счёте десятикратный эффект безо всяких позорящих двоек и вызова родителей к директору.

4. Взрослых молодых людей 15–20 лет (уже не подростков!) недопустимо вышвыривать из школы на улицу, где их никто не ждёт, кроме так называемых криминальных структур. В общественном производстве ни по разуму своему, ни по квалификации они никому не нужны. У нас и без них каждый третий из трудоспособных — открытый или скрытый, полный или частичный безработный. С другой стороны, наши 18-летние первокурсники такие же «студенты», как и «солдаты» (в кавычках). Чистый детский сад пополам с позорищем! Мировой опыт подсказывает: в этом возрасте первые два-три года лучше всего быть студентом профессионального колледжа с возможно более продолжительной производственной практикой, а последующие годы — вплоть до полного естественного совершеннолетия в 21 год, или даже дольше, пока не объявится желанная вакансия — стажёром по избранной профессии. Со сдачей профильных и общеобразовательных «минимумов», как аспирант, и с защитой «диплома» — пусть на одну страницу, как всякий студент. Профессиональный колледж для всех, до последнего маргинала (с соответствующей адаптацией к такому персонажу). В том числе «Высший экологический колледж» для будущих дворников.

Некоторые эксперты подчеркнули, что таким образом можно оптимально решить проблему проклятой рекрутчины. Некоторые из колледжей сделать привилегированными военными (после них все не обязательно идти в армию). А в остальных учредить кафедры военно-спортивной подготовки: день в неделю и месяц в году. В итоге получается

та же армия, что и ныне, причём для всех, даже для слабого пола. Но, в отличие от неё, безо всякой «дедовщины» и демонстраций заплаканных солдатских матерей. Никто из студентов колледжа даже и не заметит, что прошёл подготовку солдата и стал ефрейтором запаса. А в настоящую армию по огромному конкурсу попадут на третьем десятке лет жизни счастливики-контрактники, каждый из которых, как известно, стоит сотни молокососов с не обсохшим ещё на губах молоком своей зареванной матери. Правда, для этого требуются соответствующие стимулы, а не привычное российское «числом поболее, ценою подешевле».

5. Всю молодёжь — и тех, кто удовлетворится колледжем, чтобы пойти работать дворником за три-четыре тысячи рублей в месяц, а то и шофёром за восемь-десять, и тех, кто пойдёт в университет, чтобы в конце-концов стать профессором с окладом в полторы-две тысячи, должна ожидать подсистема постоянного, до самого выхода на пенсию, повышения квалификации и периодической переподготовки кадров. В понимании, что сегодня, как об этом трубят на всех углах, любые полученные знания безнадежно стареют самое большее за пять-семь лет. И что наш пожизненный диплом после этих лет имеет ту же ценность, что и купленный в переходе у метро. Между тем никакой системой в этой подсистеме до сих пор даже отдалённо не пахнет.

6. Все подряд — на сей раз уже до гробовой доски — должны стать клиентами ещё одной подсистемы — общего самообразования взрослых. Только в ней можно стать и остаться действительно образованным человеком, а не одним из 4 миллионов «советских интеллигентов». Практически это означает восстановление системы разгромленных вечерних университетов.

7. В университетах вовсе не обязательно учить всех подряд пять лет. Сознвая, что большинство студентов «учится» фактически только в ночь перед экзаменом. И что из таких получают хорошо известные «специалисты» (в кавычках), каждый третий из которых потом не в состоянии пройти самую элементарную аттестацию. Гораздо рациональнее,

как показывает мировой опыт, дать подавляющему большинству двухлетний бакалавриат с продолжительной пред- и постдипломной практикой. Конечно, кому-то понадобится по будущей профессии ещё два года магистрантуры, а нескольким процентам — ещё столько же докторантуры. В понимании, что защита диссертации старцами и стариками пред-, а то и постпенсионного возраста — это даже не позорище на смех всему миру, а намного хуже. Известно, правда, что у нас срочно введены по лучшим западным образцам и бакалавры, и магистры. А кандидаты и доктора наук существуют с незапамятных времён — правда, редко моложе бальзаковского возраста. Но каждый знает, что это просто комедия назло начальству: требуете? — ну, получайте: сначала бакалавр, а уж потом специалист.

Перечень предложений экспертов можно продолжать и продолжать. Но делать этого не следует, потому что ни в советской, ни в постсоветской России никакие серьёзные реформы — тем более, в сфере образования — изначально невозможны. В сфере образования им решительно воспротивятся целых два враждующих класса из перечисленных выше четырёх: родители и учителя.

Для родителей вот уже восемьдесят лет любой колледж (он же техникум, он же училище, он же ссуз — специальное среднее учебное заведение) — это осетрина второго сорта по сравнению с первосортной вузовской. Не беда, что в вуз пройдёт только один из пяти страждущих. Не беда, что каждый третий из прошедших вылетит из вуза после первой же сессии по полной неспособности к вузовской учёбе. Не беда, что после получения, с грехом пополам, вузовского диплома лишь считанные проценты пойдут работать по своей специальности. Большинство, образно говоря, встанет

за прилавок или сядет за руль — но с вузовским дипломом! Ради этого всякий уважающий себя родитель почти четверть века будет снимать с себя последнюю рубашку, чтобы его чадо не осталось без вождельной картонки. Поэтому за сохранение изжившего себя, полностью безумного ныне «статус кво» будут насмерть стоять все до единого папы и мамы, бабушки и дедушки. А эта сила сильнее всякого правительства.

Что получилось в результате? В результате на рынке знаний (а это такой же рынок, как и все остальные) постепенно сложился огромный и сложный «чёрный рынок», где за каждый шаг от горшка в малышовой группе детсада до банкета после защиты докторской диссертации надо выкладывать различные бакшиши — от десятирублёвой «Аленки» до кейса с десятью тысячами долларов. Хуже всего, что на этом тотально аморальном базаре с утра до вечера пустословят о Разуме, Чести, Совесть, Стыде и прочих высоких материях. Подрастающее поколение слушает всё это, а видит нечто противоположное. И вырастают яблоки, ко-

торые ещё покажут кузькину мать своей «яблоне».

В такой ситуации существующему учительству и особенно университетской профессуре пойти на малейшее изменение «статус кво» — значит, просто швырнуть кошке под хвост все доходы, при сложившейся системе получающиеся. А ведь эти доходы не сравнить с грошовыми учительскими и даже профессорскими ставками! Вот почему если даже сравнительно пустяковое новшество — единый государственный экзамен, оставляющий без приработка тьму репетиторов — встретил бешеное сопротивление профессуры, то нетрудно представить себе, что произойдёт, если управленцы покусятся на что-либо более радикальное.

Словом, думается, что и в этой сфере нашей жизни можно спать спокойно до тех пор, пока в жизни человечества в самом близком будущем, если верить современной прогностике, не произойдут изменения гораздо более радикальные, чем за последние несколько тысяч лет.

Но это уже — тема особого разговора. **НО**

ОБРАЗОВАНИЕ ПО-АМЕРИКАНСКИ: бросить учёбу ради успеха, или в чём секрет человеческого счастья

Кен Робинсон

Спасибо большое.
0:16 Я переехал в Америку 12 лет назад с женой Терри и двумя детьми. На самом деле, как оказалось, мы переезжали в Лос-Анджелес — (Смех) — думая, что переезжаем в Америку, но, как бы то ни было, из Лос-Анджелеса недолго лететь до Америки.

0:37 Я приехал сюда 12 лет назад, и когда я приехал, мне говорили разное, например: «Американцы не понимают иронии». Знакомо вам это? Это неправда. Я объездил всю страну вдоль и поперёк и не встретил ничего, что бы говорило о том, что американцы не понимают иронии. Это один из культурных мифов, например, что британцы — сдержанные люди. Не знаю, почему так считают. Мы вторгались во все страны, с которыми соприкасались. (Смех) Неправда, что американцы не понимают иронии, я только хотел, чтобы вы знали, что именно так о вас и говорят за вашей спиной. Знаете, в Европе, когда будете выходить из гостиной, вам скажут: «Слава богу, при вас никто не стал иронизировать».

1:27 Я понял, что американцам не чужда ирония, когда столкнулся с законом «Ни один ребёнок не оставлен». Потому что любой при взгляде на его название улавливает

иронию, не так ли? Ведь... (Смех) (Аплодисменты) ведь он оставляет за бортом миллионы детей. Я, понимаю, что не самым привлекательным для закона названием было бы: «Миллионы детей оставлены». Это я понимаю. В чём план? Ну, мы предлагаем оставить миллионы детей — вот так закон и заработает.

2:04 И он уже отлично работает. В некоторых частях страны 60% старшеклассников бросают учёбу. В поселениях коренных американцев таких уже 80%. Если сократить это число вдвое, по некоторым оценкам, чистая прибыль для экономики США за 10 лет составит около триллиона долларов. С экономической точки зрения целесообразно ведь так и поступить? К тому же, колоссальные затраты уходят на ликвидацию ущерба, наносимого проблемой бросания учёбы.

2:41 Но бросание учёбы — это только вершина айсберга. Ведь не учитывают тех детей, которые ходят в школу, но оторваны от неё, которым она не нравится, которым она не даёт ничего особо полезного.

2:54 И причина не в том, что мы тратим недостаточно денег. Америка тратит на образование денег больше, чем большинство других стран. Классы меньше,

чем во многих других странах. И ежегодно предлагают сотни инициатив с целью совершенствования образования. Но проблема в том, что мы движемся в неверном направлении. Есть три принципа, на которых основано человеческое процветание, и им противостоит образовательная культура, в условиях которой большинству учителей приходится трудиться, а большинству учащихся — терпеть.

3:27 Первый принцип заключается в том, что люди от природы разные.

3:35 Можно, я спрошу: у кого из вас есть дети? Хорошо. А внуки? А два ребёнка и больше? Так. А остальным дети просто встречались. (Смех) Ходят такие человечки. Могу поспорить, и уверен, что я выиграю спор. Если у вас два ребёнка или больше, то могу поспорить, что они совершенно не похожи друг на друга. Не так ли? Ведь правда? (Аплодисменты) Их ведь никак не спутаешь? Что-то вроде: «Ты который? Напомни-ка. Мы с мамой, наверное, внедрим некую цветовую дифференциацию, чтобы вас не путать».

4:20 Образование по закону «Ни один ребёнок не оставлен» основывается не на многообразии, а на единообразии. Школы стимулируют к тому, чтобы они находили, чем дети могут заниматься, среди очень ограниченного числа устремлений. Одним из результатов закона «Ни один ребёнок не оставлен» должно было стать большее сосредоточение на естественных науках и математике. Они очень важны. И я здесь не для того, чтобы оспаривать важность естественных наук и математики. Напротив, они необходимы, но их одних недостаточно. В настоящем образовании должно уделяться равное внимание изобразительному искусству, гуманитарным наукам, физической культуре. Ужасно много детей... Спасибо — (Аплодисменты) — по некоторым оценкам, в Америке на данный момент примерно у 10% детей, если говорить по сути дела, диагностируют различные состояния, объединённые очень общим названием синдром дефицита внимания. СДВГ. Я не говорю, что нет такого явления. Но я просто не верю, что это

прям такая эпидемия. Если дети у вас сидят час за часом, занимаясь примитивной канцелярской работой, стоит ли удивляться тому, что они начинают ёрзать? (Смех) (Аплодисменты) Дети в большинстве своём страдают не от психических синдромов. Они страдают детством. (Смех). Уж я это знаю, потому что ранние годы своей жизни я провёл, будучи ребёнком. Я через всё это прошёл. Дети больше всего преуспевают, когда учебная программа разнообразна и поддерживает в них различные таланты, а не малую их часть. И, кстати, гуманитарные науки важны не просто потому, что улучшают успеваемость по математике. Гуманитарные науки важны, потому что они обращены к тем сторонам детской личности, которые иначе никак не затрагиваются.

6:13 Второй... Спасибо. (Аплодисменты)

6:19 Второй принцип, ведущий жизнь человека к расцвету, — это любопытство. Если уметь зажечь в детях искру любопытства, очень часто они будут учиться без дальнейшего содействия. Познание естественно для детей. Это большое дело — пробудить эту конкретную способность или подавить её. Любопытство — это своего рода двигатель достижений. И я говорю это, потому что одним из результатов сложившейся здесь культуры, если можно так сказать, стала деградации профессии учителя. Ни одна система в мире, и ни одна школа в стране, не может быть лучше своих учителей. Учителя являются источником успеха школ. Но учитель — это творческая профессия. Обучение, в должном понимании, — это не система доставки. Это ведь не просто передача полученной информации. Так делают и великие учителя, но великие учителя ещё и являются наставниками, они стимулируют, побуждают, увлекают. В конечном итоге, образование сводится к обучению. Если не происходит обучение, нет и образования. Люди могут тратить ужасно много времени, обсуждая образование и при этом вообще не обсуждая обучение. Но ведь вся суть образования в том, чтобы люди учились.

7:40 Один мой друг, старый друг, действительно очень старый, он уже умер. (Смех) Старше, боюсь, некуда. Но он был замечательным человеком, замечательным философом. Он рассуждал о различии между задачей и достижением, заложенном в значениях глаголов. То есть вы можете заниматься некоторой деятельностью, но ничего на самом деле в ней не достигать, например, сидеть на диете. Это очень хороший пример. Вот человек сидит на диете. Он худеет? Да нет, в общем. Обучение похоже на это. Например, можно сказать: «Это Дебора, она в кабинете № 34, она обучает». Но если никто ничему не учится, она, может, и занята задачей по обучению, но фактически не выполняет её.

8:29 Роль учителя в том, чтобы способствовать изучению. Вот и всё. И отчасти эта проблема, как мне кажется, связана с тем, что преобладающая образовательная культура стала сосредоточенной не на преподавании и изучении, а на контроле. Контроль, конечно, важен. У стандартизированных тестов есть своё место. Но они не должны господствовать в образовательной культуре. Они нужны для диагностики. Они должны помогать. (Аплодисменты) Если я иду на медицинское обследование, я хочу, чтобы исследования были стандартизированными. Правда. То есть я хочу знать свой уровень холестерина в сравнении с другими, по стандартной шкале. Мне не нужны результаты по какой-то шкале, которую мой доктор взял с потолка.

9:14 «По моей шкале у вас “оранжевый” уровень холестерина».

9:17 — «Правда? А это хорошо?» — «Мы не знаем».

9:23 Но всё это должно способствовать обучению, а не препятствовать, как это зачастую бывает. И вместо любопытства мы имеем культуру соответствия. наших детей и учителей подталкивают к тому, чтобы следовать типовым алгоритмам вместо того чтобы пробуждать силу воображения и любопытства. Третий же принцип в том, что творчество — неотъемлемая часть человеческой жизни. Вот почему у нас у всех разные резюме. Мы строим свои жизни, и, проживая их, мы перестраиваем их. Это общий принцип человеческого бытия. Именно поэтому человеческая культура так интересна,

разнообразна и динамична. Ну, то есть, другие животные запросто могут обладать воображением и творческими способностями, но это не так очевидно, как у нас, правда? Вот, допустим, у вас есть собака. У собаки может появиться депрессия. Но ведь она не станет слушать Radiohead, правда? (Смех) И сидеть, уставившись в окно, за бутылкой Jack Daniels. (Смех)

10:27 Вы спрашиваете: «Не хочешь прогуляться?»

10:29 А собака отвечает: «Нет, мне и тут неплохо. Но ты сходи, погуляй. Я подожду тебя. И пофотографируй что-нибудь».

10:38 Мы творим свои жизни в неустанным процессе представления вариантов и возможностей, и одна из задач образования состоит в том, чтобы пробудить и развить эти творческие способности. А вместо этого у нас культура стандартизации.

10:53 Но ведь это не обязательно должно быть так. Да, так быть не должно. Финляндия регулярно оказывается в числе первых по математике, естественным наукам и чтению. Мы лишь знаем, что вот в этом они преуспели, потому что только это сейчас и проверяют. В этом одна из проблем проверок. Они не учитывают другие показатели, которые ничуть не менее важны. В Финляндии всё дело вот в чём: они не задикиваются только на этих предметах. У них очень широкий взгляд на образование, в которое входят гуманитарные науки, физическая культура, изобразительное искусство.

11:23 Во вторых, в Финляндии нет стандартизированного контроля. То есть кое-что есть, но они не ради этого встают по утрам. Не ради этого они сидят за партами.

11:35 И, в-третьих, недавно у меня была встреча с людьми из Финляндии, то есть

с финнами, и кто-то из американской системы образования спросил у людей из Финляндии: «А что вы в Финляндии делаете с количеством людей, бросающих учёбу?»

11:48 Это их немного озадачило, и они ответили: «У нас нет такого. Зачем бросать учёбу? Если у людей трудности, мы стараемся скорее помочь и поддерживаем их».

11:59 Всегда есть те, которые скажут: «Но вы же понимаете, что нельзя сравнивать Финляндию с Америкой».

12:04 Нет, нельзя. Если я не ошибаюсь, население Финляндии составляет около пяти миллионов. Но её можно сравнить с американским штатом. Население многих штатов в Америке меньше, чем в Финляндии. То есть я бывал в некоторых американских штатах, и кроме меня там никого не было. (Смех) Правда, правда. Уходя откуда-то, мне приходилось самому запирать двери. (Смех).

12:29 Но признаков деятельности вроде той, которую ведут самые успешные в мире системы, сегодня, к сожалению, не наблюдается в американских системах. Я имею в виду, в целом. Во-первых, они используют индивидуальный подход в преподавании и изучении. Они признают, что именно учащиеся учатся, и системе нужно привлекать их, задействуя их любопытство, их индивидуальность и творчество. Именно так их вовлекают в учебный процесс.

12:58 Во-вторых, они очень большое значение придают профессии учителя. Они понимают, что невозможно улучшать образование, если не набирать в учителя талантливых людей, и если не оказывать им непрерывную поддержку и не способствовать их профессиональному росту. Инвестиции в профессиональный рост — это не расходы. Это инвестиции, и во всех прочих преуспевающих странах хорошо это понимают, будь то Австралия, Канада, Южная Корея, Сингапур, Гонконг или Шанхай. Они знают, что в этом секрет их успеха.

13:28 И, в-третьих, они перенесли ответственность за проделанную работу на уровень школ. Понимаете, тут есть большое отличие от режима командного управления в образовании. Так происходит в некоторых системах: центральное правительство решает или государственное правительство решает, что лучше всех всё знает, и намерено указывать всем, что делать. Только проблема в том, что образовательный процесс происходит не в залах заседаний и не в законодательных учреждениях. Он происходит в классах и школах, а люди, осуществляющие его, — это учителя и учащиеся, и если их лишить свободы действий, этот процесс перестанет работать. Нужно вернуть её людям. (Аплодисменты).

14:13 В этой стране ведётся замечательная работа. Но, должен сказать, она ведётся вопреки господствующей культуре образования, а не благодаря ей. Люди словно идут под парусом всё время против ветра. И причина, я думаю, вот в чём: многие современные методы основаны на механическом представлении об образовании. Будто бы образование — это промышленный процесс, для улучшения которого достаточно лишь располагать нужными сведениями, и где-то, наверное, в глубинах мозга некоторых авторов таких методов сидит представление о том, что если всё хорошенько отладить, если вот всё сделать правильно, то всё отлично завертится и понесётся в будущее. Но так не будет, и так никогда не было.

14:54 Суть в том, что образование не механическая система. Это человеческая система. Она касается людей, людей, которые либо хотят учиться, либо не хотят учиться. У каждого бросающего школу учащегося есть на то причина, уходящая корнями в его биографию. Возможно, им это скучно. Возможно, они считают, что им это не надо. Возможно, они считают, что это несовместимо с той жизнью, которую они ведут за стенами школы. Существуют тенденции, но все истории уникальны. Недавно у меня была встреча в Лос-Анджелесе по альтернативным образовательным программам. Эти программы предназначены

для того, чтобы привлекать детей обратно в школу. У них есть определённые общие черты. Они индивидуализированы. Они предусматривают сильную поддержку для учителей, тесные связи с окружением и обширные и разнообразные учебные планы, и часто есть программы, к которым учащиеся привлекаются как в учебные часы, так и в остальное время. И это работает. И, что самое интересное для меня, так это то, что это называется «альтернативным образованием». Понимаете? И данные со всего мира говорят о том, что если везде сделать так, никакая альтернатива будет не нужна. (Аплодисменты)

16:12 Поэтому, думаю, нужно подобрать другую метафору. Нужно признать, что это человеческая система, и что есть такие условия, при которых люди преуспевают, и такие условия, при которых этого не происходит. В конце концов, все мы биологические существа и школьная культура для нас совершенно естественна. Культура — это ведь биологический термин?

16:34 Недалеко от места, где я живу, есть так называемая Долина Смерти. Долина Смерти — это самое жаркое и сухое место в Америке, где ничего не растёт. Там ничего не растёт, потому что там не идёт дождь. Поэтому и Долина Смерти. Но зимой 2004 года в Долине Смерти прошёл дождь. За очень короткое время выпало 18 см осадков. А весной 2005 года было уникальное явление. Вся территория Долины Смерти на какое-то время покрылась цветами. Это доказывает то, что Долина Смерти не мертва. Она просто в спячке. Прямо под поверхностью находятся семена возможностей, ожидающие необходимых условий, чтобы взойти, и в биологических системах при правильных условиях неизбежно возрастает жизнь. Так всегда происходит. Возьмите территорию, школу, район, измените условия, измените представление людей об их возможностях дайте им другой набор надежд, более широкий спектр возможностей, и если вы попытаете и цените отношения между учителями и учащимися, даёте людям свободу творчества и новаторства в их деятельности, то школы, когда-то безнадежные, вновь оживут.

17:56 Великие лидеры знают это. Настоящая роль руководства в образовании — думаю, это верно и на национальном, на государственном уровне, и на уровне школ — не должна сво-

диться к командному управлению. Настоящая роль руководства заключается в управлении климатом, в создании благоприятного климата для возможностей. И если создать это, люди к этому потянутся и будут достигать того, чего вы и не предполагали и не могли ожидать.

18:23 У Бенджамина Франклина есть замечательное высказывание: «В мире есть три типа людей: несдвигаемые: те, которые не имеют, не хотят иметь и ничего не собираются с этим делать; есть сдвигаемые: те, которые осознают необходимость изменений и готовы прислушиваться к ней; и есть такие, которые двигают: те, которые воплощают всё в жизнь». И если мы сможем воодушевить больше людей, это будет целое движение. И если это движение будет достаточно сильным, то произойдёт революция, в лучшем смысле этого слова. А именно это нам и нужно.

18:55 Спасибо большое. (Аплодисменты)
Спасибо большое. (Аплодисменты)

http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity/transcript?language=en

Доброе утро! Как дела? Вам понравилась конференция? Предыдущие выступления поразили меня до глубины души, так что я, пожалуй, пойду. В течение конференции я следил за тремя темами, важными для моего выступления. Во-первых, каждая лекция и каждый выступающий явили собой образчик человеческой способности к творчеству — удивительной широты и разнообразия. Во-вторых, мы поняли, что совершенно не представляем, как будет устроено наше будущее. Не имеем ни малейшего понятия.

0:56 Я интересуюсь образованием; откровенно говоря, мне кажется, что образование интересно всем. Это довольно любопытно: вот вы на вечеринке, и вы

упоминаете о том, что занимаетесь педагогикой. На самом деле работники образования не часто бывают на вечеринках, (Смех) их не приглашают. Интересно, что не приглашают, даже побывав в гостях. Но пусть вы всё же на вечеринке и кто-нибудь поинтересовался вашей профессией. Вы отвечаете, что вы педагог, и у собеседника кровь отливает от лица. «Боже, в единственный выходной за всю неделю я наткнулся на учителя!» Однако если спросить собеседника о его собственном образовании, он сразу оскорбится. Этот вопрос считается бестактным, слишком личным, правда?.. как вопросы о вероисповедании, зарплате и тому подобным. Я очень интересуюсь образованием, как, полагаю, мы все; эта тема так близка нам отчасти потому, что именно образование станет для нас дверью в будущее, которое мы не способны представить. Если вдуматься, поступившие в этом году в школу дети выйдут на пенсию в 2065 году. Несмотря на всё то, что мы услышали за эти четыре дня, никто не имеет ни малейшего представления о том, как будет устроен мир хотя бы через пять лет. И, тем не менее, мы должны давать детям соответствующие навыки. Здесь решительно ничего нельзя спрогнозировать.

2:24 И в третьих, мы все, думаю, согласимся, что дети способны на совершенно необычайные вещи, способны творить. Вчера мы видели Сирина — её способности необычайны. Она исключение из правил, но в каком-то смысле она заурядна — если можно так выразиться, в масштабе всех детей мира. В ней мы видим сочетание редкой самоотверженности с природным талантом. Я полагаю, что такие таланты есть у всех детей, а мы безответственно разбрасываемся ими. Я хотел бы поговорить об образовании и о творчестве. Мне кажется, что творчество сейчас настолько же важно, насколько важна грамотность, и мы должны придать творчеству соответствующий статус. (Аплодисменты) Спасибо. Вот и всё, кстати. Спасибо за внимание. (Смех) Так, осталось 15 минут. Ну, я родился... нет. (Смех)

3:28 Я обожаю рассказывать одну историю. Шестилетняя девочка сидела на задней парте

на уроке рисования и что-то рисовала. Вообще девочка не уделяла уроку внимания, но тогда она работала очень увлечённо. Учителю это понравилось, она подошла к девочке и спросила: «Что ты рисуешь?» Девочка ответила: «Я рисую Бога». Учитель сказала: «Но никто не знает, как выглядит Бог», а девочка ответила: «Сейчас узнают». (Смех)

4:03 Когда моему сыну в Англии было четыре года... честно говоря, ему везде было четыре года. (Смех) Строго говоря, в том году, где бы он ни был, ему было четыре года. Так вот он играл в рождественской пьесе. Вы помните сюжет? Это же был блокбастер! Мел Гибсон снял продолжение, наверняка видели: «Рождество-2». Джеймс получил роль Иосифа, мы были очень рады. Мы тогда подумали, что это одна из главных ролей. Мы наняли специальных людей в футболках: «Джеймс Робинсон — Иосиф!» (Смех) Роль без слов, но вы помните часть, где появляются три волхва. Они приходят с дарами, приносят золото, ладан и мирру. Реальный случай. Мы сидели в зале, и волхвы, кажется, перепутали порядок даров; по крайней мере, после спектакля мы спросили одного из мальчиков, всё ли прошло хорошо, и он очень удивился вопросу. Они просто поменялись друг с дружкой. Так вот, входят три мальчика, каждому по четыре года, с полотенцами на головах, кладут на пол коробки, первый говорит: «Я принёс тебе золота», второй говорит: «Я принёс тебе мирры», а третий говорит: «Я принёс тебе... ладно, на!» (Смех)

5:22 В обеих историях есть нечто общее — дети умеют рисковать; если они не уверены в чём-то, они всё равно пробуют, не боятся ошибиться. Я, разумеется, не утверждаю, что творить и ошибаться — одно и то же, однако нам известно, что тот, кто не готов ошибаться, не способен творить. Нужно уметь ошибаться; но когда дети вырастают, большинство теряет эту способность, им становится страшно совершать ошибки. Точно так же работают наши компании — ошибки

не прощаются. Да и наши системы государственного образования построены на нетерпимости по отношению к ошибкам. В результате мы отучаем людей от способности к творчеству. Однажды Пикассо сказал, что все дети рождаются художниками; проблема в том, чтобы остаться художником, повзрослев. Я уверен, что мы не растим свои творческие способности, а, скорее, вырастаем из них. Или даже нас от них отучают. Почему так происходит?

6:21 Примерно пять лет назад я жил в Стратфорде на Эйвоне — мы переехали из Стратфорда в Лос-Анджелес, и, как вы можете представить, сразу почувствовали себя как дома. (Смех) Точнее мы жили в местечке под названием Сниттерфилд, рядом со Стратфордом. Там родился отец Шекспира. Удивлены? Я был удивлён. Вы ведь никогда не думали о том, что у Шекспира был отец, правда? Поскольку вы никогда не думали о том, что Шекспир когда-то был ребёнком! Семилетний Шекспир? Мне никогда такое не приходило в голову. Ему же было когда-то семь лет! Кто-то учил его английскому языку! (Смех) «Плохо работал на уроке». Отец заставлял его вовремя ложиться спать, Шекспира! «А ну марш в кровать!» — говорил он Вильяму Шекспиру. «Положи карандаш и перестань так разговаривать. Тебя никто не понимает!» (Смех)

7:34 Итак, мы переехали из Стратфорда в Лос-Анджелес, и я немного хочу рассказать о переезде. Мой сын не хотел ехать с нами. У меня двое детей. Сыну сейчас 21, дочери — 16, и он не хотел ехать в Лос-Анджелес. Ему нравилась затея, но в Англии у него была девушка. Любовь всей его жизни, Сара, он был знаком с ней один месяц. Напомню, что они отметили свою четвертую годовщину, поскольку месяц — это немало, когда тебе 16 лет. Всю дорогу он очень переживал, говорил, что больше никогда не найдёт себе такую девушку, как Сара. Честно говоря, мы были этому скорее рады, поскольку мы решили уехать в первую очередь из-за неё. (Смех)

8:24 Но когда ты приезжаешь в Америку или вообще путешествуешь по разным странам, замечаешь одну вещь — с точки зрения иерархии предметов все образовательные системы устроены одинаково. Все, без исключения. Кажется, что должны быть отличия, но их нет. Главенст-

вуют всегда математика и изучение языков, затем идут гуманитарные науки, а потом уже искусства, и так везде. Среди творческих предметов тоже есть своя иерархия. Изобразительное искусство и музыка получают приоритет перед театром и хореографией. Нет такой образовательной системы, в которой танцевальное искусство преподавалось бы как математика, ежедневно. Почему? Почему бы и нет? Мне кажется, что учить танцу — важно. Важно учить математике, но важно учить и танцевать. Дети начинают танцевать при первой возможности, как мы все — у нас же у всех есть руки и ноги, или я что-то пропустил? (Смех) Вот что происходит: мы последовательно начинаем образовывать ребёнка от поясицы, затем центром нашего внимания становится его голова, в основном, левая её часть.

9:21 Если посмотреть на наше образование с точки зрения инопланетянина и задаться вопросом о том, ради чего оно существует, то, посмотрев на результаты; на тех, кто преуспевает; на отличников; на детей, выполняющих всё, что от них просят; вы как инопланетянин пришли бы к выводу, что цель государственных систем образования по всему миру заключается в производстве университетских профессоров. Вот, кто получается в результате. А я был одним из них, так-то! (Смех) Я ничего не имею против профессуры, но не стоит думать, что этот класс людей — показатель достижений человечества; они просто особый вид, другая форма жизни, надо сказать странноватая. Я говорю это любя. Большинство встретившихся мне профессоров, не все, но большинство, живут внутри своих голов — там, наверху, в основном в левой части. Они бесплотны, практически в буквальном смысле. Они рассматривают тело в качестве средства транспортировки головы. Тело для них — способ доставки головы на заседания. Если вам требуется доказательство того, что возможно существовать вне своего тела, зайдите на конференцию пожилых учёных и сходите на танцы в последний

вечер. Вы увидите, как взрослые мужчины и женщины корчатся, не попадая в ритм, в ожидании окончания танцев, когда они дойдут домой и напишут обо всём этом статью.

10:58 Идеал нашей образовательной системы — учёный, и тому есть причина. Государственные системы образования были построены в девятнадцатом веке практически на пустом месте. Они были приспособлены под нужды индустриальной революции. Иерархия предметов построена на двух столпах. Во-первых, высокий приоритет получают дисциплины, полезные для приобретения трудовых навыков. В школе вас наверняка мягко отвлекли от интересных вам уроков, поскольку вы бы никогда не смогли сделать их своей профессией: «Не занимайся музыкой, ты никогда не станешь музыкантом, не занимайся рисунком, ты никогда не станешь художником». Добрый совет, но, увы, ошибочный: наш мир охвачен революцией. Во-вторых, дело в научной деятельности, которая стала для нас образцом интеллектуальной способности, поскольку университеты разработали систему по своему образу и подобию. Если вдуматься, государственная образовательная система — это растянутый процесс поступления в университет. В результате очень талантливые люди не считают себя таковыми, поскольку никто ни капли не дорожит их любимыми школьными предметами. Но, как мне кажется, так продолжаться не может.

12:07 За следующие 30 лет, если верить ЮНЕСКО, университеты выпустят больше людей, чем за всю историю человечества. Всё это — совокупность факторов, о которых мы говорили ранее: влияние технологии на профессиональную деятельность, огромный прирост населения. И теперь диплом ничего не стоит, правда? Когда я был студентом, если у тебя был диплом, у тебя была работа, а если работы не было, то лишь потому, что тебе не хотелось работать, а мне, честно говоря, не хотелось работать. Сейчас же студенты сразу после выпуска идут обратно домой играть в видеоигры, поскольку там, где раньше хватало среднего образования теперь требуют

высшее, а где было высшее — теперь нужно быть кандидатом наук. Инфляция образования — признак того, что вся образовательная структура рухнет у нас под ногами. Мы должны переосмыслить своё представление о разуме.

12:55 Мы знаем о разуме три вещи: во-первых, он многообразен. Мы думаем так же, как воспринимаем, то есть зрительными образами, звуками и тактильными ощущениями; мы размышляем абстрактно, размышляем в движении. Во-вторых, разум изменчив. Как мы узнали вчера из ряда презентаций, судя по обмену информацией внутри головного мозга, разум чрезвычайно подвижен — мозг не разделён на независимые ящички. Акты творчества, которые я определяю как процесс возникновения новых и продуктивных идей, возникают в результате взаимодействия принципиально разных способов познания мира.

13:32 Мозг нарочно... Кстати, существует нервный узел, который объединяет два полушария мозга, он называется мозолистым телом. У женщин он толще. Подбирая эстафетную палочку у Хелен, рискну предположить, что именно поэтому женщины лучше справляются с несколькими вещами одновременно. Существует масса исследований, но я знаю это по себе: если моя жена дома готовит обед, к счастью, это редкость... (Смех) она одновременно — нет, с чем-то она справляется прекрасно — так вот она одновременно говорит с кем-то по телефону, разговаривает с детьми, красит потолок, делает операцию на открытом сердце... Если я готовлю, дверь закрыта, дети вышли, телефон молчит. Если заходит жена, я злюсь, говорю ей: «Терри, я вообще-то пытаюсь пожарить яичницу, может хватит отвлекать меня?» (Смех) Вы же знаете это высказывание, про падающее дерево в пустом лесу. Если никто не слышал звука, упало ли дерево на самом деле? Недавно я увидел отличную футболку с надписью: «Если мужчина разговаривает в лесу и его не слышит ни одна женщина, он всё ещё неправ?»

14:51 И третье, что я хочу сказать о разуме, у каждого он свой. Я сейчас работаю над новой книгой под названием «Откровение». Она основана на серии интервью, посвящённой тому, как люди открывали в себе талант. Я поражён тем, как люди проходят этот путь. К книге меня подтолкнул разговор с чудесной женщиной, о которой большинство людей никогда не слышало, её зовут Джилиан Лин. Кто-то её знает. Она хореограф, и каждый знает то, что она сделала. Она поставила мюзиклы «Кошки» и «Призрак оперы». Она чудесна. В Англии я был в труппе Королевского балета, что, как мне кажется, очевидно. Однажды за обедом я спросил у Джилиан, как она стала танцором. Она рассказала, что в школе её считали безнадёжной. Кто-то из школы написал её родителям записку, в которой говорилось, что у девочки были проблемы с обучаемостью. Она не могла сосредоточиться, вечно ёрзала. Сейчас бы сказали, что у неё синдром дефицита внимания. Но в 1930-х годах никто не знал о таком синдроме, такой болезни просто не было. (Смех) Никто не знал, что существует такой вид расстройства.

15:50 Так вот, её отвели к врачу. Комната, отделённая дубовыми панелями, она пришла туда с матерью, её посадили в кресло в дальнем конце комнаты, где она просидела, подложив ладошки под ноги целых двадцать минут, пока врач разговаривал о её проблемах в школе. Она всем мешала, не вовремя сдавала домашнюю работу — и так далее. В конце концов доктор сел рядом с Джилиан и сказал ей, что выслушал её маму, осознал все проблемы Джилиан, но теперь хотел бы поговорить с её мамой с глазу на глаз. Он попросил Джилиан подождать немного и вышел вместе с мамой из комнаты. До того как выйти, он включил стоящее на столе радио. Как только взрослые вышли, доктор попросил маму Джилиан взглянуть на то, что делает дочь. Она сразу же вскочила на ноги и начала двигаться в такт музыке. Доктор и мама Джилиан посмотрели на это пару минут, потом доктор повернулся и сказал: «Миссис Лин, Джилиан не больна. Она танцовщица. Отдайте её в хореографическую школу».

16:50 Я спросил, что было дальше. Она рассказала, что мама последовала совету врача и что это было прекрасно. Они вошли в комнату, где были похожие на Джилиан люди, непоседы, люди, которым чтобы думать, нужно было двигаться. Они учились балету, степу, джазовому

стилю, занимались модерном и современным танцем. Со временем её приняли в Королевскую балетную школу, она стала солисткой, сделала замечательную карьеру в Королевской балетной труппе. В конце концов она закончила Королевскую балетную школу и основала собственную компанию, Танцевальную компанию Джилиан Лин, и встретила Эндрю Ллойда Вебера. Джилиан сделала одни из самых известных музыкальных постановок в истории, принесла радость миллионам людей и стала мультимиллионером. А ведь другой врач мог бы посадить её на таблетки и заставить успокоиться.

17:38 Теперь я думаю — (Аплодисменты) Я думаю, всё сводится к одной вещи: Эл Гор недавно читал лекцию об экологии и революции, которая была спровоцирована Рейчел Карсон. Я полагаю, что наша единственная надежда на будущее — принять новую концепцию экологии человека, такую, внутри которой мы начали переосмысление богатства человеческих способностей. Наша образовательная система опустошала наши умы, как мы опустошаем недра Земли, преследуя определённые цели. Но мы не можем пользоваться такой системой дальше. Мы должны переосмыслить основные принципы обучения наших детей. Ионас Салк однажды сказал: «Если все насекомые исчезнут с лица Земли, через 50 лет планета станет безжизненной. Если все люди исчезнут с лица Земли, через 50 лет все формы жизни будут процветать». И он прав.

18:32 TED — это дань уважения человеческому воображению. Мы должны стараться разумно использовать этот дар, чтобы избежать развития событий, о котором шла речь. Единственный выход для нас — ценить разнообразие наших творческих способностей, и ценить наших детей, поскольку они — наша надежда. Мы должны учить их целостно, только так у них получится существовать в будущем, которое, замечу, мы можем и не застать, но они застанут точно. А мы должны помочь им сформировать его. Спасибо за внимание. **НО**

КЛЮЧЕВЫЕ МЕТАФОРЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБРАЗОВАНИИ

Александр Григорьевич Бермус,

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры образования
и педагогических наук ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,
г. Ростов-на-Дону
e-mail: bermous@donpac.ru

- инновационные процессы • модернизация образования • ключевые метафоры
- проект

Вся модель образования должна быть изменена. Я вообще не верю в он-лайн образование прошлого века. Мы просто перевели традиционную систему образования в он-лайн. На мой взгляд, и те и другие – лузеры. Содержание образования будет другим. И технологии образования будут другими... Мы пытаемся воспроизводить старую советскую, нигде не годную систему образования

Из выступления Г. Грефа на «Гайдаровском Форуме-2016»

Резкое выступление Г. Грефа на «Гайдаровском Форуме-2016», наполненное хлесткими метафорами о «стране-дауншифтере», «тотальной неконкурентоспособности» отечественной образовательной системы, запустило процесс переосмысления представлений об инновационной политике в России. Так, уже через неделю после форума премьер-министр Д.А. Медведев дал поручение об «уточнении полномочий действующих институтов развития, часть которых может быть ликвидирована или объединена»¹ на фоне того, что история инновационного кластера

¹ Кузьмин В. Медведев не поддержал идею создания госкорпорации по инновациям / Российская газета. 26.01.2016; Электронный доступ: <http://www.rg.ru/2016/01/26/medvedev-site-anons.html>

«Сколково» уже завершилась фактическим банкротством².

Вообще неопределённость категориальной рамки происходящих в образовании перемен («как называется то, чем мы занимаемся: модернизацией, развитием или реформой, и не является ли множественность и неопределённость используемых здесь категорий — первым признаком фиктивности всего нашего дела?») становится для нас фундаментальной проблемой, без решения которой никакое движение вперёд оказывается невозможным.

Разумеется, никто не оспаривает возможность индивидуального инновационного опыта, в рамках которого отдельный

² Рейтер С., Голунов И. Расследование РБК: что случилось со «Сколково» //РБК. 2015. № 4.

учитель или же образовательная организация осуществляет свой уникальный инновационный «прорыв», который, однако, при всех своих мыслимых достоинствах невозможно воспроизвести и даже удержать. В этой связи для нас является принципиально необходимым понимание того, в каких категориях и контекстах может строиться устойчивая и возобновляемая инновационная образовательная система. Таким образом, проблема нашего исследования не в отдельных талантливых педагогах, но в политике, контексте, действующей образовательной инфраструктуре.

Предмет нашего исследования тем значительнее, поскольку именно сейчас отечественная система образования оказывается на перепутье, вызванном, в немалой степени, исчерпанностью того потенциала и ресурса, который определял динамику образовательных систем в последние четверть века (1990–2015). При этом следует иметь в виду, что, несмотря на огромное и всё возрастающее количество регулирующих документов в сфере образования, объективные (в первую очередь финансовые) показатели отечественной системы образования оставались на протяжении 25 лет удивительно стабильными. Так, согласно статистическим данным³:

- 1) доля бюджетных расходов на образования в 1991–2002 годах варьировалась в достаточно узких пределах от 2,9 до 4,8% ВВП, однако в реальном выражении объём расходов в течение всего этого десятилетия был значительно ниже показателей 1991 года;
- 2) доля федеральных средств в бюджетах на образование за этот срок практически не изменилась и находилась между 20 и 25%;
- 3) современная доля расходов на образование в России сопоставима с расходами Турции (3,5% ВВП), в полтора раза проигрывает среднему показателю (5,5% ВВП) стран

³ Российский статистический ежегодник. Стат. Сб. / Росстат (годы издания — 2001–2011). Электронный ресурс URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/d_oc_1135087342078 (дата обращения: 14.01.2016); Россия в цифрах. Стат. сб. / Росстат (годы издания — М., 2001–2012). [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/d_oc_1135075100641 (дата обращения: 14.01.2016).

ОЭСР и практически вдвое меньше, чем в Южной Корее (7,3% ВВП);

4) средний показатель расходов ВВП на общее образование в странах ОЭСР в 2000-е годы приближается к 3,8%, в то время как в России он находится в диапазоне от 2,4% (2000) до 3,0% (2002) с последующей тенденцией к сокращению (2,9% в 2007) и т.д.

Очевидно, что все приведённые факты свидетельствуют о том, что никаких качественных позитивных сдвигов за прошедшие десятилетия в отечественном образовании не было и быть не могло; кроме того, неблагоприятная конъюнктура на мировых рынках очевидным образом скажется на снижении бюджетов, выделяемых на образование. Одновременно с этим мы фиксируем всё возрастающий темп изменений в экономической и производственной сфере, усиливающийся разрыв между формальным образованием и потребностями рынка, что означает необходимость поиска новых экономических моделей и механизмов развития образовательных систем, обеспечивающих минимальную балансировку усиливающихся проблем и противоречий в социогуманитарной сфере.

В этой логике мы хотим обратиться к феномену «ключевых метафор». Само понятие «метафоры» предложено Аристотелем: именно ему, одному из основоположников классической философии, принадлежит мысль о том, что одни предметы могут выступать в качестве условных («переносных») обозначений для других предметов, а сам процесс переноса, основанный на каком-либо сходстве или подобии, стал называться *метафорой*.

Отношение к метафорам менялось во времени: для средневекового сознания весь мир метафоричен, поскольку любое, даже самое мельчайшее событие или факт есть бесспорное свидетельство либо Божественного присутствия, либо греховного повреждения, связанного

с самим человеком. Научная, рационалистическая культура XVIII–XIX веков скептически относилась к метафоре, видя в ней естественную помеху для точного выражения мысли и сообщения истины; напротив, большинство романтических движений в искусстве и культуре того же времени рассматривали метафору в качестве наиболее естественного основания человеческого познания и мышления.

В контексте нашего рассмотрения наиболее актуальным представляется подход американских лингвистов Джорджа Лакоффа и Майкла Джонсона⁴, определяющий метафору как центральный элемент повседневной жизни, пронизывающий не только словоупотребление, но всё наше мышление и действие. Такие метафоры относятся к категории «ключевых». Например, метафора «Спор — это война» задаёт целый спектр реакций, отношений, действий, в рамках которого каждый из участников спора занимает позицию, нападает на аргументы противоположной стороны; в результате некоторые аргументы бьют точно в цель, а некоторые — могут быть отражены. Наконец, в процессе спора сталкиваются различные стратегии, а результатом спора обычно оказывается победа одной из сторон.

Подобные метафоры существуют и в отношении социального и физического мира (например, в большинстве культур «верх» расценивается как привилегированное по отношению к «низу» состояние, на чём основано известное определение революционной ситуации — «верхи не могут, а низы не хотят» и т.д.). Бессмысленно задавать вопрос: насколько правильны или адекватны те или иные метафоры — речь может идти только о том, что, опираясь на определённый опыт и традицию использования, различные метафоры позволяют нам организовывать и осмысливать не только свой собственный опыт, но и порождающую его культурную реальность.

⁴ Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живём / Теория метафоры. — М., 1990. — С. 387–415.

Соответственным образом определяется и цель нашего исследования — попытаться прояснить, какие метафоры используются в современных исследованиях и инновационных образовательных проектах; каковы относительные преимущества и проблемы, связанные с использованием каждого метафорического ряда, и, наконец, определить возможности инновационной деятельности в контексте тех или иных метафор.

Очевидно, что любая реконструкция ключевых метафор заведомо неоднозначна, поскольку опирается на совокупность «общих» метафор, позволяющую оценить и осмыслить разницу в подходах. Мы не видим в этом большой проблемы, полагая критику, рефлексию и реконструкцию необходимым условием понимания любого исследовательского текста.

Естественно, что образовательные метафоры, как, впрочем, любая иная метафорическая система, достаточно сложна и для своего анализа требует выбора определённых «зон», «сфер», «пространств», внутри которых метафоры обнаруживают свою совместность и некоторую содержательную близость. Мы воспользуемся следующей системой:

1) Метафоры ценностей и целей, отвечающие на вопросы, ради чего осуществляется тот или иной тип образовательной практики, какова его ценность и значимость как для самих участников, так и для более широкого круга потребителей (социум, культура, политико-экономическая система). Соответственно, в этой же сфере определяются и ценности любых целенаправленных изменений — реформ, модернизационных процессов и др.;

2) Антропологические метафоры, т.е. системы категорий, определяющие общее и специфическое в отношении участников образования, их свойств, качеств, уровней и направлений развития и др.;

3) **Метафоры процессов:** таким образом определяются категории перехода от начального (исходного) состояния — к конечному (итоговому). Отметим, что процессы происходят не только к самой образовательной сфере, но и в сфере его научно-философского осмысления, а также в изменении образовательной практики как таковой.

4) **Контекстные метафоры.** В рамках этой категории мы суммируем все представления о наличии специфических условий, при которых заданные процессы могут происходить и быть успешными. Среди них могут быть и материально-технические ресурсы (специально оборудованные классы, траты на подготовку и соответствующий уровень оплаты персонала), и организационные структуры (модель управления), а также политико-экономические условия и ограничения.

Отметим, что предметами нашего анализа станут, с одной стороны, традиция «природосообразной педагогики», восходящая к Я.А. Коменскому, Ф.А. Дистервегу и дополненная принципами «производственного воспитания» А.С. Макаренко (А.М. Кушнир, В.В. Кумарин⁵ и др.), а с другой стороны, традиция развивающего образования, восходящая к И.Г. Песталотци и Л.С. Выготскому и дополненная принципами и идеями современной философии и культурологи «постмодернизма». В этом качестве мы воспользуемся электронными материалами, находящимися на сайте организации «Открытое образование» (руководитель — д.ф.н. А.А. Попов, <http://openru.ru/liter>)

Метафоры ценностей и целей

Отправной точкой ценностного обоснования природосообразной школы оказывается констатация исходной отсталости человеческого капитала России в сравнении с наиболее развитыми странами Запада. Соответственно, приоритетом образования оказывается развитие человеческого капитала, понимаемое как формирование средствами образования «производящей мощности выпускника», т.е. единства его способностей к производственному и продуктив-

⁵ Кумарин В.В. Эта неподатливая школа // Народное образование. — 1989. — № 2. — С. 192.

ному труду, обеспечению его инновационности, воспроизведению и развитию технологической культуры, трудоспособности и трудолюбия, здоровья и социальной ответственности⁶.

Этой практической установке противопоставляется метафора «развития человеческого потенциала», которая реализуется в массовой образовательной практике, и включает совокупность разного рода абстрактных личностных способностей и потребностей, интеллектуального развития, лидерских способностей, творчества и др.

Соответственно, различаются и производные метафоры каждой из систем: в то время как ориентация на развитие человеческого капитала реализует метафоры *производящей мощности или продуктивности личности, школы жизни, жизненного успеха, прикладного характера образования, обучения делом, детско-взрослого образовательного производства*, ориентация на развитие человеческого потенциала описывается метафорами *всестороннего развития, внутренней свободы личности, рефлексивности, школы ума, обучения рассуждением, теоретического и критического мышления*, предполагает повышенные вложения в образовательную систему, сохранение преимущественно теоретического характера обучения, ориентацию учащихся на жизненный успех в отдалённой перспективе, в основном в экономической и политической деятельности⁷.

Более того, сторонники «развития человеческого потенциала» рассматриваются

⁶ Кушнир А.М. Главный дефект российского образования, или Зачем нужны производственные технопарки и детско-взрослые образовательные производства в школе? // Народное образование. — 2012. — №7. — С. 11–18.

⁷ Кушнир А.М. «Наша новая школа» не совсем наша и вовсе не новая // Народное образование. — 2010. — № 7. — С. 9–20.

в качестве наследников «восставших масс», стремящихся преодолеть свой «комплекс пролетарской неполноценности» и идеологически обосновать своё нежелание трудиться, но приблизиться к «высшим классам» через воспроизводящую идеалы классической гимназии «школу ума».

Педагогическим основанием природосообразной школы оказывается, как это следует из названия, принцип природосообразности. Именно этот принцип оказывается главной аксиомой в системе педагогических аксиом совокупности незыблемых принципов, являющихся основанием для образовательной практики. Однако здесь мы сталкиваемся с некоторой фундаментальной трудностью. Как отмечает Г.А. Харьковская⁸, классики педагогики в разные эпохи по-разному определяли его содержание. В частности, у Я.А. Коменского природосообразность возникает как следование «природной разумности» ребёнка; у Дж. Локка — знание природных инстинктов и задатков, а также установку на их максимальное совершенствование в гармонии с интересами ребёнка и общества.

Для Ж.-Ж. Руссо природосообразность связана с учётом всех особенностей (в том числе индивидуальных, возрастных); уважение детской природы и помощь в развитии задатков и склонностей. Напротив, для И.Г. Песталотци, природосообразность начинает дополняться культуросообразностью и народностью, а само требование природосообразности связывается с подчинением плоти и крови задачам духовного развития человека.

А. Дистервег выстраивает иерархию принципов, чем существенно упрощает и усиливает позиции природосообразности: обучение должно быть согласовано с человеческой

природой и законами её развития. Это главный, высший закон всякого обучения!⁹

Наконец, отечественные педагоги: у К.Д. Ушинского природосообразность предполагает совершенствование природы человека вообще и духовной в первую очередь, что предопределяет не меньшую роль принципа народности. В то же время К.Д. Ушинский прямо отсылает к осознанному проектированию педагогического процесса на основе достоверных знаний о ребёнке: **Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях**¹⁰... Здесь К.Д. Ушинский, обращаясь к законам природы человека, а не к особенностям, возрастным или психологическим, солидарен с А. Дистервегом, который также говорит о законах природы как фундаменте педагогики.

Для В.А. Сухомлинского природосообразность выступает в единстве развития естественной и социальной природы, труда, красоты и духовной жизни, а у Ш.А. Амонашвили природосообразность теснейшим образом переплетается с идеями русского космизма, неземного происхождения человеческой души и приведение ребёнка к жизни по законам Духа.

Таким образом, мы сталкиваемся с некоторым парадоксом: изначально ограничивая свой методологический выбор единственным принципом «природосообразности», мы уже на следующем шаге попадаем в ту же самую ловушку множественности. Нам вновь приходится определяться конкретным смыслом природосообразности, связав его либо с биологическими и физиологическими проявлениями, либо

⁸ Харьковская Г.А. Природосообразность как теоретическая основа воспитания (Исторический аспект): Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01: Пятигорск, 2003. — 186 с. РГБ ОД, 61:04-13/749.

⁹ Макаров П. Дидактика Дистервега (сущность, содержание, ход обучения) // Советская педагогика. — 1937. — № 5–6. С. 160–180.

¹⁰ Ушинский К.Д. Собрание сочинений: В 11 т. Т. 8. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии Т. 1. — М.-Л.: АПН РСФСР, 1950. — С. 28.

с представлениями о «социальной» или «духовной» природе, либо возвратившись к известной диалектике «природы» и «культуры». Выход из этой «множественности» предлагает А.М. Кушнир, когда вслед за Дистервегом и Ушинским ещё более жёстко требует понимать под природосообразностью обучения и воспитания следование аксиоматике человековедческих наук¹¹. Впрочем, Ушинский высказывается на эту тему не менее определённо и отсылает саму педагогику к наукам, в которых изучается телесная или душевная природа человека...

Альтернативные образовательные системы базируются на множестве различных метафор, среди которых «развитие» (либо его варианты — «прогресс» или «культура»); «рынок», «личность», «мышление» и др. Очевидно, что и здесь мы сталкиваемся с необходимостью постоянного определения и осмысления конкретных значений и смыслов, в которых конструируются и переопределяются соответствующие понятия. Сложность этого определения оказывается тем значительнее, что в современных условиях скорости и направленности различных процессов существенно различаются между собой, в результате чего соотношения между различными концептами и элементами метафор постоянно меняются.

В этом отношении фундаментальное значение приобретает даже не конкретная констелляция принципов и концептов, задающих идейную основу инновационного процесса, но используемый способ работы с этими элементами. С известной долей условности можно говорить о классической, неклассической и постнеклассической рамках концептуализации.

В классической рамке концептуализации (её также можно назвать, структурной) понятие или элемент выбирается в качестве «ключевого», по отношению к которому все прочие элементы играют роль компонентов или аспектов. Соответственно, ключевой элемент именуется всю концепцию и программу инновационной деятельности. Например, личность может быть

¹¹ Кушнир А.М. Принцип природосообразности как методологическое основание проектирования технологий и содержания обучения // Народное образование. — 2011. — № 3. — С. 12–22.

раскрыта через совокупность черт, программа инновационной деятельности через последовательность задач, условий, этапов и др.

Неклассическая (её можно также назвать системной или динамической) рамка предполагает переход от «анализа по элементам — к анализу по единицам» (Л.С. Выготский). Иными словами, каждый из рассматриваемых феноменов понимается как внутренне неоднородная целостность двух (или множества) различных, нередко противостоящих процессов. Например, идея личности, взятая в неклассической методологии, связывается уже не с совокупностью статических характеристик или черт, но в качестве единства противоборствующих процессов — например, интуитивных импульсов, направленных вовне и общественных запретов, направленных вовнутрь (З. Фрейд), либо же динамического единства низших (природных) и высших (культурных) функций (Л.С. Выготский). Соответственно, проблема концептуализации переносится в сферу изобретения некоторых средств (инструментов), использование которых позволит изменить соотношение между процессами в желаемом направлении.

Наконец, в контексте постнеклассического (его также можно назвать ризоматическим) подхода каждый концепт раскрывается как нередуцируемая к какой-либо линейной системе сеть событий, текстов, свидетельств, напоминая спутанный клубок (ризому). В этой логике никакая операция «распутывания» никогда не может быть доведена до конца, но может иметь своим результатом воссоздание некоторых вариативных контуров, связывающих различные фрагменты концепции через совокупность внутренних ссылок и отношений. Так, например, одна и та же инновационная концепция может включать ссылки и на концепты личности, понимаемой как совокупность ситуаций социальной репрезентации; и на концепт

субъектности, представляющий собой реальность целенаправленной деятельности; и на концепт индивидуальности, определяемой через ситуации жизненного и профессионального самоопределения. Каждый из используемых концептов будет обладать своим хронотопом, что, в конечном счёте, позволяет говорить о многомерном и многоаспектном представлении образовательной реальности.

Вне зависимости от конкретной избранной стратегии концептуализации её итогом должна стать достаточно краткая и определённая совокупность действующих тенденций, играющая роль «инновационной карты» (обычно их не более 10, но оптимальное количество — от 5 до 9). Наиболее известным инструментом, позволяющим разметить таким образом пространство будущего инновационного действия, является SWOT-анализ¹², названный по первым буквам английских слов: Strength — сильные стороны, Weakness — слабые стороны, Opportunities — возможности, Threats — угрозы). Использование более длинных и детальных перечней, как правило, неоправданно: даже при условии, что количество действующих факторов несколько десятков, реальное влияние на процессы оказывают не более 20% наиболее значительных; кроме того, длинные перечни концептуальных оснований и условий только запутывают участников процессов, и, что самое главное, не могут использоваться для представления и согласования позиций.

Антропологические метафоры.

Как уже было отмечено, главенствующей антропологической метафорой природосообразного обучения является «человеческий материал», обладающий от природы некоторой совокупностью мотивов и способностей к практическому созиданию, производствен-

¹² Майсак О.С. SWOT-анализ: объект, факторы, стратегии. Проблема поиска связей между факторами // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. — 2013. — № 1 (21). — С. 151–157.

ному труду. Эта исходная метафора предопределяет и весь характер обучения, построенного как практика развития способностей в интересующей ребёнка и социум сфере.

Таким образом, определяется и главенствующая задача педагогики (равно как и любой другой науки об образовании): систематическое исследование объективных предпосылок обучения разных детей в разных возрастных группах с одновременной формулировкой практических рекомендаций по оптимизации процессов обучения и воспитания. Так, например, необходимыми условиями успешного обучения являются исследования межполушарной асимметрии, сензитивных периодов, соотношений между произвольными и непроизвольными процессами. Собственно говоря, вся педагогика рассматривается как прикладная (научно-технологическая) отрасль человекознания, ориентированная на достижение оптимального количественного и качественного эффектов. Эта же логика и определяет базовую метафору учителя как гуманитарного технолога, обеспечивающего максимальный выход человеческого капитала на единицу вложенного «человеческого сырья».

Большинство современных течений в области развивающего, открытого образования активным образом опираются на педагогические идеи человеческого бытия и развития. Среди наиболее популярных — концепции гуманистической и экзистенциальной психологии и психотерапии (Карл Роджерс, Виктор Франкл, Эрих Фромм и др.); теории «антипедагогики», делающие особый акцент на преодолении человеком в процессе воспитания внешних зависимостей (Иван Иллич, Ричард Рорти, Пауло Фрейре), философско-антропологические представления о «топологии пути» (М. Мамардашвили), «диалоге» (М.М. Бахтин), «вот-бытии» (М. Хайдеггер).

Не меньшую роль в формировании антропологических концепций последних десятилетий сыграл переживание исторического

кризиса большинства европейских империй: так, одним из наиболее значимых источников философской критики Просвещения М. Фуко стало его переживание бесславной капитуляции французской республики перед наступавшими фашистами в 1940 году; столь же значительное воздействие оказали на всех современников практически моментальное (в течение 1989–1991 годов) разрушение всей социалистической системы и крах СССР.

Столь же негативным образом на антропологических концепциях последнего времени отразились общемировые тенденции, приводящие к всё увеличивающемуся расслоению населения мира в отношении доступности различного рода ресурсов. В частности, вследствие кризиса на рынке сырья меньшая часть западных обществ за счёт всё более глубокой интенсификации производства и внедрения информационных технологий в жизнь переходит к практически безресурсному хозяйству, основой которого становятся возобновляемые источники энергии, внедрение высоких технологий и сокращение вредного воздействия на окружающую среду. Напротив, большая часть стран и обществ, эксплуатирующих традиционные природные ресурсы, оказывается не в состоянии поддерживать существующий уровень потребления и постепенно архаизируется.

Наиболее близким историческим прообразом такого общества становится античность с её предельно жёстким разделением на аристократию и рабов, чьи различия были глубже имущественных или статусных ролей, но охватывали саму человеческую сущность. Соответственно, в этой же логике происходит отказ от любого рода антропологических представлений Нового Времени (так называемый, «психологизм» или «социологизм»), базирующихся на представлении об изначальном единстве человеческого рода и вторичности любых разделений и классификаций. Школа начинает опознаваться в качестве пространства аристократического досуга; а содержание обучения и воспитания возвращается к античным концепциям «метанойи» (глубинной перемены воззрения на мир и своё место в нём) и «эпимелей» (заботы о себе, понимаемой как совокупность практик, направленных на обретение духовного и физического здоровья, бесстрастия и бесстрашия перед лицом Судьбы).

Исподволь формируется базовая метафорическая дихотомия: *усталый раб*, влачащий свою жизнь в строгом соответствии с навязанными правилами и постоянно меняющимися внешними требованиями, и *хозяин жизни*, способный к «броску», результатом которого должно стать обретение достойного места в мире. Меняется и антропологическое наполнение позиции учителя — он всё в меньшей степени ассоциируется с тем или иным научным или предметным знанием, но выступает в качестве наставника, учителя жизни, философа не столько передающего свои знания или опыт, сколько создающего ситуацию, внутри которой достойный ученик открывает своё собственное предназначение и делает осмысленный выбор.

Таким образом, и природосообразная, и открытая школы с разных сторон отражают исчерпанность сложившихся в культуре Нового Времени образов учителя и ученика. При этом если в контексте природосообразной школы предметом критики выступают малофункциональные «теоретические способности», связанные с личностным восприятием, созерцанием, индивидуальными культурными запросами, то в контексте открытого и развивающего образования сама возможность какого-либо объединения и типологизации человеческой природы оказывается под вопросом, в то время, как способности к индивидуально-личностному самоопределению, позиционированию, субъективации оказываются главенствующими.

Если же заглянуть вглубь этого противоречия, то оно в немалой степени определяется наметившейся тенденцией к исчезновению «среднего класса», его внутренней дифференциации на «сильных мира сего» и «нищих духом».

В этой связи самым актуальным направлением исследований и инновационных образовательных практик в ближайшей перспективе должно стать

выявление тех антропологических переменных и смыслов, которые насыщают современное образовательное и культурное пространство. При этом следует с особым вниманием подходить к явлениям, не имевшим сколько-нибудь значительных прообразов в недавнем прошлом: массовую миграцию и межкультурное взаимодействие в детской среде; «цифровое детство», определяющееся ранним использованием гаджетов; инклюзивное образование, стирающее грань между нормой и патологией; социально-психологические рефлексии детей в отношении экономического расслоения и национально-культурной дифференциации. Именно по результатам этих исследований станет понятным, насколько глубоки и необратимы произошедшие реконструкции антропологических образов и какого рода педагогические процессы могут быть релевантны этой ситуации.

Метафоры процесса и инфраструктуры

Ключом к пониманию педагогического процесса в контексте «природосообразной» педагогики выступает учебно-методический комплекс, являющий собой «сплав содержания и технологии — вершину работы педагогической мысли»¹³. В этой связи важным условием совершенствования процессов выступает установление механизма «обратной связи», позволяющий вывести школу и каждый процесс обучения на «рабочий режим», обеспечивающий постоянное совершенствование получаемых результатов. Соответственно, строится модель процесса, опирающегося на регулярное получение объективных и сопоставимых результатов развития ребёнка. Наиболее адекватным понятием для выражения этого становится «природосообразность», понятая как наличие максимально полного естественнонаучного понятия о детском развитии «без политической или идеологической

¹³ Кушнир А.М. Принцип природосообразности как методологическое основание проектирования технологий и содержания обучения // Народное образование. — 2011. — № 3. — С. 12.

ангажированности» (А.М. Кушнир). Именно человек, понятый как совокупность его «природного устройства» и «непреодолимых условий жизни», становится центром и основанием всей педагогической работы, а любого рода культурные, социальные и идеологические императивы хотя и влияют на цели и содержание образования, но не могут изменить и, тем более, заменить законов природы.

Более того, изменчивость человеческой природы хотя и признаётся, но считается ничтожно малой в сравнении с изменчивостью культуры, политики, условий жизни. В практическом плане это означает отказ от предметности в пользу интегративных стратегий обучения, ориентированных на природосообразное воспитание. Главная задача процесса — оптимизация процесса обучения и воспитания на основе закономерностей, открытых всеми науками о человеке. Задача педагогики — создание оптимальных педагогических систем и технологий, а технологии — оптимальные способы достижения педагогических задач в заданных условиях.

Здесь же оформляется и основная метафора педагогического процесса: производство человеческого капитала через выделку человеческого материала, ход которого от материала к капитализированным объектам определяется логикой массового производства. Естественным следствием этой метафоры оказывается необходимость многоуровневой и многоаспектной диагностики: именно объективные данные о результатах каждого этапа обучения позволят, с одной стороны, вовремя скорректировать процесс, не допустив бессмысленного расходования средств и времени; с другой стороны, полученные объективные данные должны стать основой для педагогических исследований, целью которых будет оптимизация процессов.

Критика этой точки зрения начинается именно в связи с утверждением научности разрабатываемых в природосообразной педагогике концепций. Любой факт, по мнению

представителей «развивающего» и «открытого образования», приобретает свой статус и ценность только в контексте определённой онтологической картины. Иными словами, для того чтобы иметь возможность что-то утверждать о мире в результате проведённого наблюдения или эксперимента, мы должны иметь априорную концепцию того, *что* мы исследуем, *зачем* нам это нужно и, самое главное, *как* наши действия связаны с исследуемым качеством или свойством, носящим обобщённый, теоретический характер относительно полученных данных.

Далее картина процесса получения любой научной информации усложняется за счёт дополнения его технологическим компонентом (любое исследование помимо концепции ограничено возможностями исследовательского инструментария), а также индивидуального исследовательского (и, как первопричина, жизненного) интереса.

Соответственно, меняется топология самой образовательной реальности — от единого направленного движения к сети, в узлах которой производятся некоторые ценности. Важно, что сами центры производства этих ценностей уже не могут быть однозначно идентифицированы как «научные» или «информационные» производства, но, скорее, как результаты так называемой NBIC-конвергенции (по первым буквам английских слов: N — nano, B — bio, I — info, C — cognitive; кроме того, в последнее время к этой аббревиатуре всё чаще добавляют S — social (NBICS-конвергенция)¹⁴). По сути, возникает полицентричная проектная культура, в результате чего модель единой «группы прорыва» (инноваторов), ведущей за собой всех отстающих и сомневающийся, устаревает.

Так, одним из организационных условий эффективности современного инновационного менеджмента оказывается создание параллельно действующих структур, например, *фронт-офиса*, отвечающего за разработку и внедрение инновационных продуктов, и *бэк-офиса*, обеспечивающего поддержку режима функционирования любой сложной системы. Для таких сложных систем, как образовательные, решением

¹⁴ Roco M., Bainbridge W. (eds). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Arlington, 2004.

оказывается выстраивание более сложной сети коммуникаций между кластерами¹⁵, образованными различными практиками и подсистемами, в том числе: диагностическими, консультативными, исследовательскими лабораториями, проектными группами, вариативными образовательными модулями и др.

Гармонизация этой сложной сетевой структуры возможна лишь при условии отказа от громоздкого аппарата функционального планирования и перехода к новым инструментам Agile-менеджмента, получившими широкое распространение в разработке программного обеспечения. Отличительными чертами этого направления в бизнес-менеджменте являются¹⁶:

- 1) Уход от бюрократического планирования в направлении обеспечения ценностного согласия между заказчиками и разработчиками, а также — внутри самих команд разработчиков («люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов»);
- 2) Уход от избыточной детализации в описании процессов к выстраиванию эффективной коммуникации («работающий продукт важнее исчерпывающей документации»);
- 3) Уход от формализма во взаимодействии с заказчиками и потребителями в направлении выстраивания взаимовы-

¹⁵ Дырдонова А.Н. Теоретические основы формирования кластерной модели развития экономики региона // Научно-технические ведомости СПбГПУ — 2009. — № 3 (79). — С. 51–56.; Кластерные подходы к развитию корпоративных форм хозяйствования: Монография / П.П. Мирошкин, В.А. Крапивин. — Н. Новгород: Принт ЕС, 2007. — 444 с.

¹⁶ Майк Кон. Scrum: гибкая разработка ПО = Succeeding with Agile: Software Development Using Scrum (Addison-Wesley Signature Series). — М.: «Вильямс», 2011. — С. 576.; Роберт С. Мартин, Джеймс В. Ньюкирк, Роберт С. Косс. Быстрая разработка программ. Принципы, примеры, практика = Agile software development. Principles, Patterns, and Practices. — Вильямс, 2004. — 752 с.

годного сотрудничества («сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта»);

4) Уход от бюрократического разделения ответственности между «исполнителями» и «подчинёнными» в сторону создания самоуправляемых рабочих команд, обеспечивающих максимальную вовлечённость всех сотрудников и др.

Именно в вопросе инфраструктуры наблюдается наиболее полное согласие между сторонами различных принципов и подходов к инновационной деятельности: все признают необходимость и значимость внедрения современных образовательных практик в равноуровневое сетевое взаимодействие, актуализацию интернет-ресурсов и коммуникаций, индивидуализацию сопровождения деятельности каждого субъекта. Соответственно, в любом достаточно крупном инновационном проекте неизбежно выделяются два слоя — инфраструктурный (связанный с формированием и совершенствованием системы горизонтальных связей и отношений) и проектный (обеспечивающий достижение конкретных целей в обозримые сроки).

Первым опытом реализации перечисленных принципов к управлению развитием стал муниципальный проект реализации «Профессионального стандарта педагога» в г. Ростове-на-Дону. Проект запущен недавно (ноябрь-декабрь 2015), однако уже сейчас можно выделить некоторые его принципиальные особенности.

Во-первых, наряду с основной целью («повышение качества общего образования, инновационное развитие кадрового и человеческого потенциала муниципальной системы г. Ростова-на-Дону») определены четыре направления развития инфраструктуры, реализация которых носит долгосрочный характер:

- Интеграция программ общего и дополнительного образования на основе мониторинга потребностей и с учётом возможностей электронного образования;
- Модернизация профессионально-педагогической деятельности за счёт разработки и реали-

зации модульных образовательных программ профессионально-личностной диагностики, повышения квалификации и профессионального сопровождения учителей;

- Создание открытых сетевых сообществ по актуальным направлениям развития муниципальной системы образования;
- Создание муниципальных кластеров (объединений школ и инновационных практик) по актуальным направлениям развития образовательной системы: работа с одарёнными, образование детей с ОВЗ и др.

Помимо этого выделены три краткосрочных (ориентировочно до конца 2016 года) проекта: «Модернизация системы профессионально-личностного развития педагогов в соответствии с требованиями «Профессионального стандарта педагога», «Модернизация социально-воспитательной деятельности образовательных организаций в соответствии с требованиями «Профессионального стандарта педагога» и «Проект подготовки участников олимпиад и конкурсов «Одарённые дети». При этом каждый проект, реализуемый кластером из нескольких образовательных организаций общего образования, нацелен на достижение определённого набора критических показателей; его реализация курируется специалистом из городского информационно-аналитического центра, а коммуникация всех участников обеспечивается ведением групп в социальных сетях (ВКонтакте, Фейсбук). Использование социальных сетей позволяет обеспечить прозрачность деятельности по каждому из направлений, осуществлять координацию усилий и оперативное информирование участников об актуальных публикациях, согласовывать и проводить вебинары. Открытая архитектура позволила уже на первичном этапе включить в реализацию проекта студентов, обучающихся по программам УГС 44.00.00 — Образование и педагогические науки, выступающих в качестве помощников учителей, а также обеспечить дружественную среду для всех участников, создающую стимулы для интенсивных и содержательных коммуникаций. **НО**

МОЯ СТРАНА – РОССИЯ, или Зачем нам нужен Конкурс им. А.С. Макаренко



Татьяна Ивановна Курасова,
*директор государственного автономного
общеобразовательного учреждения Краснодарского края
«Новолеушковская школа-интернат с профессиональным
обучением», кандидат педагогических наук*

- конкурс Макаренко • технология жизни • культурная жизнь Якутии
- макаренковское движение

Учительская профессия — это судьба! Моя жизнь-судьба сложилась на редкость удачно: всё достигается, получается, но только планов и задач всё больше и больше! Когда всё успеть? Но именно это состояние незавершённости придаёт учительской профессии особую, я бы сказала, приключенческую прелесть. Для кого-то приключение — на гору взойти, море переплыть, а для учителя — с коллегами встретиться, всё у них выпросить, посмотреть

да на ус намотать, на свой лад переиначить и, а ну давай домой, пилить, строгать, строить, воплощать, короче говоря...

У меня была возможность бывать во многих местах и учиться у коллег. Каждая командировка — это отдельная история, яркие воспоминания, встречи, переживания, а порой и переоценка своей жизни в профессии. Калининград, Москва, Санкт-Петербург, Сыктывкар,

Вологда, Владимир, Челябинск, Ижевск, Казань, Самара, Красноярск, теперь, вот, Якутск... Физически ощущаешь, как «широка страна моя родная»... Последние годы поводы для поездок-приключений дают всевозможные профессиональные конкурсы. Конкурсный формат создаёт высочайшую концентрацию интересных людей, оригинальных идей и уникального опыта. Поначалу конкурсы были в новинку, хотелось участвовать в каждом, но постепенно сложились пристрастия... Поняла, что не люблю мероприятия без внутреннего содержания, без цели и миссии, без конструктивного продолжения.

Вот уже 14 лет журнал «Народное образование» организует Международный конкурс имени А.С. Макаренко. Все эти годы я принимаю участие в конкурсе. Вначале представляла школу, затем работала в жюри, как один из победителей конкурса, а в этом году решила вновь стать участником. Конкурс позади, а эмоции переполняют, рвутся наружу, и даже не из-за того, что наша школа вновь выбилась в лидеры, в победители... Эта поездка в Якутск стала чем-то особенным, открытием заново собственной страны, себя в ней, своего места в жизни и профессии. Потрясла обыденность суровости жизни, повседневность серьёзного отношения к делу, неуместность «лёгкого флирта» с вечной мерзлотой...

Встреча с этим самобытным, уникальным краем была долгожданной. Мы прилетели утром — из 20-градусного тепла в снежную зиму. Сразу, ещё в иллюминаторе, бросились в глаза бескрайний простор, суровая первозданная красота — картина без рамок, ничем не очерченная. У нас, например, поля пересекаются лесополосами, что ограничивает пространство. А здесь — бесконечность, космос... Глаз «выхватил» и такую необычность: дома на сваях. Вспомнился древний образ избушки на курьих ножках.

В первый же день мы посетили национальный художественный музей Республики Саха (Якутии). Экспозиция ознакомила нас с ра-

ботами деятелей искусства Якутии. Работы датируются XVIII—XX веками, очень ценные экспонаты выполнены из кости, кожи и камня. Здесь же — рисунки и гравюры художника В.Р. Васильева. Музей мамонта впечатлил простотой, экспозиция воссоздана с большой любовью. Казалось, что мы попали в эпоху, когда эти гиганты свободно бродили по ледяным просторам Якутии. Я слушала рассказ экскурсовода и понимала: это была и продолжается трудная, полная преодолений «жизнь на выживание». А сегодняшние плееры, планшеты, смартфоны и прочие гаджеты — такая, в сущности, несущественность...

Поражает бытовой уклад — технология жизни, позволяющая людям жить в нечеловеческих условиях. Вечная мерзлота сохранила для нас предметы, возраст которых исчисляется десятками тысяч лет. Первый скелет мамонта был найден в XVIII веке в дельте могучей Лены, а сегодня это целая отрасль местной экономики. Якутия — один из главных регионов мира по добыче мамонтовой кости. Когда-то на территории Якутии обитало множество мамонтов. Их останки в вечной мерзлоте сохранились почти полностью. Нам довелось увидеть настоящую голову мамонта в «Царстве вечной мерзлоты»...

В ходе знакомства со столицей и улусами пришло понимание: якуты всегда жили в очень суровых условиях. Но что мы видим сегодня? Города с современными домами на сваях, арбузы, выращенные при лютном морозе, современное технологичное и пригодное для жизни пространство и солнечный, наполненный искромётным оптимизмом национальный эпос «Олонхо». Думала, что после увиденного в Музее мамонта нас ничем уже больше не удивить. Но хозяева с присущей им мягкой улыбкой выслушали такое резюме и отправились с нами в «Царство Вечной мерзлоты». Это штольня в одной из сопки на краю Якутска, около горы Чочур-Муран. Когда-то это «помещение» использовалось как природный «холодильник»,

а сегодня в подземелье проложен туристический маршрут. Летом здесь минус 4, зимой минус 10. Так что зимой в 40-градусный мороз в этом «холодильнике» можно отогреться...

В «Царстве Вечной мерзлоты» несколько залов. Главный — зал повелителя Чысхаана. Всюду ледяные скульптуры, порождающие атмосферу сказочности. Музейные инсталляции рассказывают о людях, об их достижениях, о северной природе. С какой любовью и нежностью представлены здесь русский Дед Мороз и якутский Дед Мороз-Чисхана! Ледяные фигуры выточены, огранены; подсветка играет в ледяных алмазах переливами ярких цветов. Так и хочется перефразировать индийского гостя из оперы «Садко»: «Не счастье алмазов в ледяных пещерах...». Холода не чувствуем, но когда гостям поднесли гранёные стаканчики изо льда с водочкой под строганину из ленского чира с чёрным перчиком и крупной солью, угощение пришлось по душе всем — и пьющим, и непьющим.

Особое значение в культурной жизни Якутии и в нашей программе отведено ещё одному удивительному месту — выставке «Сокровищница Республики Саха (Якутии)». Исстари говорят: если что-то Господь забирает, то непременно чем-то одаривает. Здесь нет чернозёма, устойчивого тепла, нет буйной растительности, но зато есть несметные подземные богатства. Как тут не вспомнить «Уральские сказы» Павла Петровича Бажова? Казалось бы: что может таить в себе и хранить вечная мерзлота? Оказывается, многое, очень многое: сверкающие алмазы и бриллианты, золотые самородки! А дальше вступают в дело якутские мастера-ювелиры. Хранящиеся здесь изделия не встретишь в магазинах, это художественные произведения, и место им в музеях. Кто-то из посетителей вспомнил Оружейную палату Московского Кремля... Экспозиции сопоставимы!

Все дни пребывания в Якутии не покидало ощущение огромной созидательной силы её народа, его оптимизма, светлого, даже какого-то солнечного восприятия жизни. Вечная мерзлота не сковала души этих людей, а, напротив, наделила их способностью радоваться короткому лету, скудной растительности; наполнила их силой, трудолюбием, верой в себя, любовью к жизни. А ещё — огромной, беззаветной любовью к родной земле и её древним обычаям.

В этой атмосфере праздника удивления разворачивались торжественные и деловые будни Макаренковского форума. Каждый день — без сучка и задоринки! Хотя у нас и выработался за многие годы отлаженный рабочий алгоритм, позволяющий провести мероприятие даже тогда, когда местная образовательная власть игнорирует мероприятие, а такое бывало, разница не просто заметна, это дистанция огромного размера. Постоянное рабочее присутствие сотрудников и руководителей Министерства образования Республики создавало атмосферу делового спокойствия, уверенности, что всё пройдёт как надо, а главное, что мы на верном пути, что важное дело делаем!

География конкурса ежегодно меняется: Москва, Ставрополье, Краснодарский край, Владимир, Подмоскowie... И всегда в конкурсе принимают участие школы Якутии. Со многими якутскими педагогами я хорошо знакома и очень им симпатизирую: немногословные, без суеты и броских эмоций, но глубокие, искренние... И очень энергичные. Не было случая, чтобы якутская школа не вышла в призёры конкурса. Хотя это не случайность. Якутская делегация на конкурсах всегда самая многочисленная, состоит из победителей республиканского конкурса, который проводится здесь уже много лет.

Включённость якутских педагогов в макаренковское движение объясняется просто — это часть государственной образовательной политики Республики Саха (Якутия). Якутские школы-хозяйства развиваются здесь в формате профилированных агрошкол, получают системную поддержку государства, используют механизмы поддержки сельхозпроизводителей по линии Министерства сельского хозяйства. Министр образования Республики Феодосия Габышева живо реагирует на наше удивление столь необычными для России тенденциями: «А как иначе жить в нашем

климате? Хорошо образованная «говорящая голова» продержится здесь до ранней осени, а дальше надо не просто что-то делать, а уметь делать ради элементарного тепла... Нам нужна молодёжь, способная обустроить свою жизнь комфортно и современно в наших природно-климатических условиях. А такие навыки за партой и книжками не получишь. Конкурс им. Макаренко развивает и предлагает формат детско-взрослого образовательного производства, а он органично совпадает с историческими моделями семейного воспитания в народной педагогике Якутии. Нам здесь не надо продвигать этот формат, он прорастает здесь сам, если не мешать, а в современных условиях и в высокотехнологичных формах...»

В Якутии конкурс проводится на самом высоком республиканском уровне!..

Несколько лет назад на базе нашего учреждения проводилось краевое совещание директоров школ-интернатов и детских домов (их в крае было тогда много). Я рассказала о конкурсе, о представленном на нём опыте производственного воспитания детей в нашей школе. Помню, как с энтузиазмом рассказывала о том, что делают школы в других регионах для развития школьного производства как способа воспитывать в детях «привычку к труду благородную», а также зарабатывать внебюджетные средства. А когда закончила, одна из коллег задала мне вопрос, который обескуражил: «Татьяна Ивановна, а зачем Вам это надо?» До сих пор не могу забыть недоумение коллеги-директора... А действительно: зачем мне это надо? Не стала тогда разъяснять социально-педагогическую необходимость со школьных лет воспитывать человека-созидателя, строителя по складу ума, характеру и образованию. Не «грамотный потребитель», а умелый производственник — основной ресурс возрождения России! Сказала лишь одно: «Я только что вернулась с конкурса, где якутская делегация рассказывала о выращивании арбузов в теплице! И уж если якуты на вечной мерзлоте создают детско-взрослые школьные производства,

делают практически невыполнимое, то нам на Кубани не делать этого просто стыдно...». А почему не делаем?

Вопрос для нас — макаренковцев — больной, острый! Действительно, почему? Тема Макаренковских чтений в этом году была сформулирована так: «Человеческий капитал, или способность приносить пользу как цель воспитания». На круглых столах, на семинарах и мастер-классах, за ужином и даже ночами постоянно «крутились» вопросы: Может ли (должна ли) «способность приносить пользу» быть универсальной целью воспитания? Можно ли научиться приносить пользу не принося пользу? Есть ли в нашей школе условия для тренировки способности приносить пользу? Можно ли быть полезным, не прилагая для этого никакого труда? Имеет ли ребёнок, школьник право на добровольный и привлекательный для него труд, или любой детский труд является эксплуатацией? Где грань между эксплуатацией и радостью созидания? Как ощутить себя полезным, не участвуя в производстве полезных вещей? Как организовать детский производственный труд не нарушая действующее законодательство? Обладает ли производство образовательными, воспитательными и учебными эффектами? Можно ли научиться чему-нибудь, участвуя в производственных процессах? Когда производство воспитывает и обучает эффективнее, чем учитель и учебник с тетрадкой? Каким должен быть детский труд, чтобы он воспитывал и обучал? Есть ли разница между «развитостью» и «зрелостью»? Что важнее для выпускника школы — «быть развитым» или «быть зрелым»? Почему «зрелость» исчезла из воспитательных ориентиров образования? Можно ли воспитать зрелого (приносящего пользу) человека на основе учебной инфраструктуры? Нужна ли для воспитания своя — воспитательная инфраструктура?

Хорошие вопросы! Правда?

Как практик, скажу, что мне важно было бы получить внятные ориентиры по всем

этим вопросам от руководителей системы образования. Хотелось бы иметь нормативно-правовую базу, соответствующую нынешнему времени.

Известно, что способность что-то делать у детей возникает только в делании, а не в разговорах «про делание». Об этом с горечью спорили на дискуссионных площадках Макаренковских чтений.

Хозяева конкурса предусмотрели посещение нескольких образовательных учреждений в улусах.

Мы долго ехали по реке Лене (по полутора-метровому льду), и мне снова хотелось в полный голос петь: «Широка страна моя родная...». Я понимала, что народ-труженик достоин тех несметных богатств, которыми одарила его природа... Здесь все трудятся, и каждый приносит пользу. И никто — слышите, никто! — не хочет никуда бежать в поиске «лучшей доли» из этого сурового, родного края!

Якутские школы поразили желанием заниматься земледелием. Начало апреля, кругом снег, но почти везде уже зеленеет рассада, идёт подготовка грунта в теплицах. Учителя и ученики буквально «вгрызаются» в землю, и она им платит урожаем, пусть небольшим, но для этих широт даже щедрым... Восхищает хангаласский мёд из школьной пасеки. Наше учреждение занимается пчеловодством, но мы-то живём на Кубани, где, перефразируя известную песню, можно сказать: «Три месяца зима, а остальное — лето!» И с точностью до наоборот в Якутии. Мы пробовали их мёд — он отличается от нашего, идущего липовыми, гречишными, цветочными «слоями». Здесь кратковременное буйное цветение лугов. В этот период и надо успеть!

А животноводство! Лошади ухожены, хотя и на свободном выпасе. Многие семьи имеют свой табун. Учебный табун есть почти в каждой школе. Одна из якутских школ, участница конкурса, представила на конкурс необычный проект — виртуальный табун. Я помню, ещё год назад во Владимире эту идею обсуждали как «сумасшедшую», а, посмотрите, она уже воплощается.

Сартанская агрошкола держит учебный табун. Это 22 лошади особой верхованской породы. Табун является частью подсобного хозяйства школы. В школе учатся дети из семей, занятых коневодством. Многие технологические навыки и знания коневодства они осваивают с родителями, а кроме того, проходят учебные и производственные практики на Сартанском конном заводе. Так что они сделали? На основе кооперации с семьями школьников, занимающихся коневодством, стали создавать «виртуальный» школьный табун в сто лошадей. Это означает, что лошади школьные, но они отданы профессиональным табунщикам на выпас на определённых условиях. В варианте мясного коневодства ежегодный доход от одной кобылы составляет 50 тысяч рублей в среднем. Если в результате такого «аутсорсинга» школа будет иметь долю дохода в 40%, или 20 тысяч рублей в год с одной лошади, то 100 лошадей по семейным табунам — это 2 млн рублей в год практически чистой прибыли. Такая прибыль для маленькой школы имеет смысл. Школа стала советоваться с владельцами табунов — родителями учеников, и эти переговоры показали, что они готовы пойти на такой альянс со школой. Мало того, некоторые семьи нашли возможность подарить школе лошадку на эти цели. И этот «виртуальный» табун уже начал прирастать... Интересный проект! Это ведь уже не архаичное исконное производство, это самая, что ни на есть, современная финансовая кооперация. Есть, конечно, вопросы оформления такой деятельности, она больше подходит Попечительскому совету школы, будь он юридическим лицом. Как я понимаю, школа может наращивать такой табун бесконечно и иметь в итоге неограниченные внебюджетные ресурсы. Это «живой депозит», как в банке: поместил свою лошадку-капитал в табун, а дальше он приносит тебе доход.

К тем производственным сюжетам, которые мы — участники макаренковских конкурсов — почерпнули на конкурсе

за эти годы и уже воплотили в жизнь, прибавился этот школьный «виртуальный» табун, способный обеспечить школе стабильный доход. Буду наблюдать за этим проектом с большим интересом, уж очень он необычен! А то и сама прикуплю несколько лошадок на правах инвестора. Ведь такой «виртуальный» табун может завести себе в якутской тайге-тундре не только якутская школа, а любая. Жаль, не успела обсудить с директором Сартанской школы, Слепцовой Натальей, эту идею.

В этом-то и ценность Конкурса им. Макаренко, что сегодня обсудили на круглом столе новый бизнес-сюжет, а завтра уже сделали его в натуре. В активе конкурса, как своеобразного института повышения квалификации, сотня школьных вермиферм, десятки пекарен. Настоящий бизнес-инкубатор этот конкурс. Я же привезла на конкурс идею, которую апробировала в мельчайших деталях в своей школе: черенкование. Заложили в почву 39 тысяч черенков, при современном орошении это даёт хороший эффект. И сегодня, в самый сезон, у нас множество растений на продажу. То есть наступил тот момент, когда мы получаем реальные плоды своего труда. При достаточно небольших затратах: черенок у нас бесплатный, растений много, всё, что видим — то черенкуем. Затраты только на воду. Это очень удобный метод для тех, у кого нет стартового капитала.

Казалось бы, в наших краях, где такое активное предложение всяческой рассады, трудно было ожидать на этом поприще больших результатов. Но рентабельность оказалась высокой... Наши декоративные кустарники улетают в сезон, как горячие пирожки... Но дачи и дачный сезон есть не только у нас на Кубани, они есть даже в Якутии, поэтому, думаю, наш опыт черенкования пригодится и здесь. Посмотрим.

Наш круиз по якутским школам — это прежде всего якутские расстояния. На дороге уходила большая часть времени. Но это была не просто дорога, а дорога «по правилам». Ни у кого из нас не возникло и тени неловкости от того, что на середине пути

по Лене мы должны были «задобрить» духа реки. Или при въезде в Хангаласский район надо было вспомнить духа этих мест и тоже его «задобрить». Это делалось с таким простодушием и отдачей, что у нас — гостей — не было ни секунды сомнений в том, что так и надо. Здесь искренне веришь в сказания, легенды, былинные истории... Сами встречи были сжатыми и насыщенными до предела. Всюду не просто гостеприимство, а гостеприимство по традициям, которые здесь не хранят, а культивируют. В каждой школе нас встречали в национальных костюмах, со всеми ритуалами уважения гостю, под музыку предков.

А конкурс шёл своим чередом. Образовательные учреждения комментировали свою деловую документацию, выступали с презентациями и мастер-классами. Так получилось, что мой «крик души» вылился в «репортаж» о конкурсе. Поэтому нельзя не вставить сюда результаты этого профессионального состязания.

На торжественном закрытии конкурса с участием удивительной женщины, необыкновенной умницы (не могу скрыть своего восхищения этим человеком), министра образования РС (Я) Феодосии Васильевны Габьшевой, были подведены итоги конкурса, сказаны важные слова и напутствия.

Итак, аплодисменты, поздравления, дипломы и медали... Победителями и призёрами XIV Международного конкурса имени А.С. Макаренко стали:

среди образовательных учреждений среднего профессионального образования

1 место — «Арктический колледж народов Севера», п. Черский, Нижнеколымский улус, директор — Антипина Елена Егоровна;

2 место — «Южноуральский энергетический техникум», г. Южноуральск, Челябинская область, директор — Тучин Виктор Михайлович;

НАРОДНЫЙ ПРОЕКТ

3 место — «Усть-Алданский техникум», с. Соттинцы, Усть-Алданский улус, директор — Стрекаловский Андрей Васильевич;

3 место — «Намский техникум», с. Графский Берег, Намский улус, директор — Жирков Нюргустан Михайлович.

Среди общеобразовательных учреждений:

1 место — Новолеушковская школа-интернат с профессиональным обучением, станица Новолеушковская Краснодарского края, директор — Курасова Татьяна Ивановна;

2 место — «I Кангаласская школа им. Н.И. Кочнева», с. Ынахсыт Нюрбинского района, директор — Анисимов Семён Афанасьевич;

2 место — Школа № 16 д. Кулиш Иркутской области, директор — Немирич Татьяна Николаевна;

3 место — «Октемская школа им. П.И. Шадрина», с. Октем Хангаласского улуса, директор — Афанасьева Калиста Федосьевна;

3 место — «Рассолодинская школа», с. Рассолода Мегино-Кангаласского улуса, директор — Никифоров Николай Лукич;

3 место — «Намская школа», с. Нам Верхневилуйского улуса, директор — Николаев Аскалон Данилович;

3 место — «Тандинская школа», с. Танда Усть-Алданского улуса, директор — Егорова Надежда Михайловна.

Кажется, никого не забыла. Школы-призёры, в основном из опытных участников, делают не первую попытку, хотя были и новички. По моим впечатлениям, главная ошибка, которую делают участники, не исчезает уже десятилетие. И никакие увещевания организаторов не помогают: презентации посвящаются школе вообще, её истории, а не предмету конкурса — производственному воспитанию. Вот «старички» и отрываются от новичков на десятки баллов.

Участие в конкурсе для меня лично оказывается мощным мотиватором. Чувствую себя и в самом деле «строителем своей страны». Конкурс

им. А.С. Макаренко — это конкурс на котором ценят наши воспитательные практики на основе производства. И ещё есть Якутия — педагогический континент, где благодаря холодам, расстояниям и национальному характеру «модернизация образования» не смогла и уже, наверное, не сможет убить «школу жизни», заменив её «школой голой учёбы». Это мои впечатления, и мои якутские коллеги за это ответственности не несут. Что вижу, то и пишу...

Поездка в Якутию побудила многое переосмыслить. Неоднократно задавала себе вопрос: хотела бы я здесь жить? Конечно же, — нет! Но как хорошо, как радостно, что есть в России Якутия! Целый ледовый материк, на котором можно разместить сорок Франций!

Прилетев из Якутии, которая в апреле ещё скована льдом и снегом, в свой Краснодарский край, где уже буйно цвели тюльпаны, гиацинты, нарциссы, где земля взорвалась буйством красок и позволила весне хозяйничать вволю, я глубоко ощутила физическую потребность быть на родной земле. В очередной раз поняла, как люблю свою землю, людей и, конечно же дело, которым занимаюсь много лет. В такие минуты понимаешь, как дорога тебе Родина и всплывают в памяти строки:

*У каждого на свете есть, наверно,
Любимый уголок земли, такой,
Где листья по-особому на вербе
Склонялись над задумчивой водой.
Где небо выше и просторы шире,
И так привольно и легко дышать,
Где ко всему в прекрасном этом мире
По-детски чисто тянется душа.*

Вообще-то я очень домашний человек, и где бы ни была, быстро начинаю скучать по родным людям, по дому, привычному укладу... Это так важно, когда есть место, где тебя любят и ждут... И мне всегда радостно и приятно возвращаться в свой дом. Даже из Якутии, которую я искренне полюбила... **НО**

ШКОЛА-СТУДИЯ: короткий путь внедрения

Джеф Малген

Сегодня я хочу рассказать вам об одной идее. Идея заключается в создании нового вида школ, которые изменят общепринятое представление о том, зачем нужна школа и как она функционирует. Скоро такая школа может появиться и в вашем районе. Всё начиналось в организации под названием «Young Foundation», в которой на протяжении десятилетий формировались инновационные идеи в образовании. Например, там придумали Открытый университет, школы продлённого дня, школы для предпринимателей, летние университеты, а также «Школу всех наук».

0:40 Примерно 5 лет назад мы решили выяснить, какая область школьного образования в Великобритании больше всего нуждается в инновациях. Нам показалось, что приоритетной задачей является решение двух проблем. Первая — большое количество скучающих подростков, которым просто не нравится школа и которые не видят связи между учёбой в школе и будущей работой. Вторая — работодатели, которые жалуются, что закончившие школу подростки не готовы к работе,

так как у них нет соответствующего настроения и опыта.

1:06 И мы задали себе вопрос: какой должна быть школа, чтобы подростки были готовы бороться за право посещать её, а не за право бросить учёбу? Мы провели сотни опросов детей, учителей и родителей, а также работодателей и школьной администрации от Парагвая до Австралии, просмотрели академические исследования, продемонстрировавшие важность так называемых некогнитивных навыков — мотивации, стойкости — и показавшие, что эти навыки так же важны, как и когнитивные — академические навыки — это позволило нам найти ответ на самом деле очень простой ответ, и мы назвали его школой-студией. Мы дали проекту это имя — школа-студия, обратившись к идеям студий времён Возрождения, в которых работа и обучение были объединены. Обучаясь, человек работает, а работая — учится. И вот какие отличительные признаки появились у разработанного нами проекта.

1:54 Во-первых, наши школы должны быть небольшими: 300–400 учеников от 14 до 19 лет и, самое важное, около 80% школьной программы изучается не за партой в классе, а путём выполнения настоящих практических проектов, получаемых от коммерческих и некоммерческих организаций. У каждого студента должны

НАРОДНЫЙ ПРОЕКТ

быть ментор и учителя, которые составляют график работ — в общем, рабочая атмосфера в обычной компании. Эта идея будет реализована через общественную систему образования и профинансирована бюджетными деньгами, но останется независимой. Никаких дополнительных затрат, никакого отбора, возможность в дальнейшем поступить в университет, даже если часть учеников захочет стать предпринимателями или заниматься физической работой. В основе всего была очень простая идея, состоящая в том, что значительная доля подростков лучше всего учится на практике — в группе, выполняя настоящие задания, — и это прямая противоположность тому, что происходит в обычной школе.

2:50 Идея получилась отличная, так что мы быстро запустили пилотный проект. Наши первые школы были в Лутоне — городе, известном наличием аэропорта и, пожалуй, больше ничем, и в Блэмпле, который прославился своими пляжами. Мы обнаружили — а сначала мы многое делали неправильно, а потом исправляли ошибки — мы обнаружили, что школьникам эти школы ужасно понравились. У учеников было гораздо больше мотивации и интереса, чем в обычной школе. И, пожалуй, самое главное, спустя два года на экзаменах школьники, участвовавшие в пилотных проектах и показывавшие худшие результаты в начале, оказались в верхней части списка, то есть в первых 10% по результатам экзаменов GCSE, это британская система оценок.

3:34 И, конечно же, для некоторых людей это было знаком того, что мы на правильном пути. Министр образования в Лондоне сказал, что он «большой фанат» этой программы. Компании также решили, что мы на правильном пути в подготовке школьников к практической работе. И даже председатель Торгово-промышленной палаты Великобритании сейчас является председателем Фонда школ-студий, и он помогает нам, привлекая не только крупные предприятия, но и небольшие фирмы по всей стране.

4:03 Мы начинали с двух школ. В этом году их уже 10. В следующем году в Англии их будет 35, и ещё 40 районов хотят открыть у себя такие же школы — в общем, идея распространяется довольно быстро. Интересно, что всё это произошло практически без освещения СМИ.

Практически без крупных сложений денег. Информация передавалась как вирус, от человека к человеку, среди учителей, родителей и других людей, связанных с образованием. Сила самой идеи помогла ей распространяться — это очень простая идея, которая в корне поменяла систему образования, взяв методы, которые почти не используются в традиционных школах, такие как работа в группе, выполнение практических заданий, и поставив эти методы в основу обучения, а не за его рамки.

4:55 Осенью мы открываем сразу несколько новых школ. Вот, например, школа в Йоркшире, в которую, надеюсь, пойдёт мой племянник. В этой школе будет уклон на творческие предметы и медиа. Другие школы специализируются в медицине, туризме, в технических и других предметах.

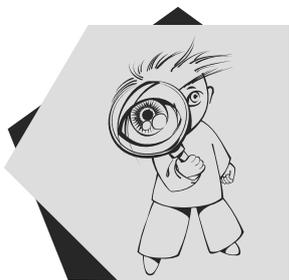
5:14 Нам кажется, мы на правильном пути. Ещё есть над чем поработать, но мы думаем, что эта идея способна изменить жизни тысяч, а то и миллионов подростков, которым было скучно в школе и которых совсем не вдохновляла учёба. Они не способны сидеть спокойно, как мы с вами, и часами слушать преподавателя. Они хотят заниматься практическими вещами, хотят работать, хотят, чтобы образование что-то значило. Я надеюсь, что кто-нибудь из присутствующих сегодня в зале сможет нам помочь.

5:44 Мы знаем, что мы ещё в самом начале пути, полном экспериментов и работ, которые позволят нам воплотить идею школ-студий в нечто настоящее. Возможно, они подойдут не всем детям, но, по крайней мере, смогут поддержать хоть кого-то из подростков по всему миру. Я надеюсь, что кто-то из вас поможет нам воплотить эту идею в жизнь.

6:02 Большое спасибо. **НО**

http://www.ted.com/talks/geoff_mulgan_a_short_intro_to_the_studio_school/transcript?language=en

ВНИМАНИЕ УЧИТЕЛЮ! ЖУРНАЛ



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ

Научно-методический журнал

Свидетельство о регистрации
средств массовой информации:
ПИ №77/11582
от 4 января 2002 г.

Журнал адресован всем, кто занимается развитием исследовательской деятельности учащихся в различных предметных областях и формах организации образовательной деятельности

— теперь и ВАШ ЖУРНАЛ!

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предусматривает уже в основной школе «формирование у школьников основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации учащимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы».

Внедрение проектного и исследовательского обучения в качестве инновационной результативной технологии снова проведено, можно сказать, «сверху», без учёта возможностей педагогических коллективов самой школы, не только не осуществив, но даже не создав базу для массовой переподготовки педагогов и целенаправленной подготовки будущих учителей в ключе нововведений. Таким образом, с самого начала в спешке, искусственно созданная социальная ситуация снова оставляет учителя один на один со сложнейшими психолого-педагогическими проблемами, естественно возникающими при освоении инноваций.

Какие изменения нужны системе преподавания моего предмета? Каким образом вместить все этапы проведения исследования в урок или цикл уроков? Владею ли я основами исследовательской деятельности и готов ли проводить её с детьми? Какие исследования в учебном процессе должен проводить учитель с учащимися? Какова последовательность формирования исследовательских умений и навыков по ступеням?

И это ещё далеко не полный перечень вопросов, встающих перед учителем.

Наш журнал поможет Вам путём самообразования подготовиться к работе в условиях исследовательского обучения, в нём вы найдёте ответы на важнейшие вопросы.

Подписной индекс в каталогах «Роспечать» — 81415

Учителя, имеющие опыт организации проектной и исследовательской деятельности, могут стать нашими авторами (*публикация бесплатная*).

E-mail: yuny.issledovatel@yandex.ru

ИДИОТИЗМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО надзора



Марк Максимович Поташник,
*действительный член (академик)
Российской академии образования,
доктор педагогических наук, профессор
e-mail: mark.potashnik@mail.ru*

Идиотия (в просторечии — **идиотизм**) при точном переводе с греческого означает, как это ни покажется странным, невежественность, необразованность; это медицинский термин, означающий самую глубокую степень олигофрении (умственной отсталости). Однако в разговорной речи большинства людей слова «идиотия», «идиотизм» не подразумевают их медицинской интерпретации, а означают нелепость, неразумность, абсурдность сказанного, поведения, решений, поступков, действий начальников, да и любого человека и т.п.

- мониторинги
- правовой беспредел
- диагностика компетенций
- оценка труда учителя
- проверка Рособрнадзора

Проверки и мониторинги как изощёренные издевательства

Перед нами документ неясного правового статуса с угловым штампом Минобрнауки и его верного сатрапа¹ —

¹ Сатрап — деспотический администратор, деспот-самодур, управляющий по собственному произволу.

Рособрнадзора № 02–131 от 23.03.2016, подписанный заместителем руководителя федерального ведомства А.А. Музаевым, «О проведении в 2016 году исследования компетенций учителей русского языка, литературы и математики в субъектах Российской Федерации». Слов «приказ»,

«постановление», «распоряжение» нет, но нет и таких слов, как «рекомендации», «письмо». Всё это, конечно, не случайно, ибо лукавый и всесильный Рособрнадзор прекрасно понимает, что люди на периферии не будут разбираться в юридических терминах, и всё, что исходит из Москвы, воспринимают только как беспрекословно исполняемое, обязательное, бесспорное. Ну, а дальше пошло по инстанциям: приказ регионального министерства, приказ Института развития образования и т.д.

Вершиной правового беспредела стал приказ одного методкабинета (сколько их в России!) «Об организации проведения исследования компетенций учителей...», изданный в соответствии с приказами другого методического ведомства — областного Института повышения квалификации, в адрес директоров школ и учителей. Подлинники документов передо мной, но по просьбе директора школы, приславшей их, я не называю района и области. Почему? — будет понятно из нижеследующего текста. Невежество, безграмотность и основанный на них правовой произвол состоят в том, что эти учреждения вообще не имеют права издавать приказы в адрес руководителей любых других (в том числе и образовательных) учреждений, им не подчинённых. Их приказы правомочны **только** для сотрудников своих учреждений. Но кого это интересует, если всё это исполняется по документу грозного Рособрнадзора?

По самой своей сути (и юридической в том числе) участвовать в этом мероприятии учителя не обязаны (только те, кто сам захочет, то есть по желанию), но как отбирать и обязывать ведь никто не сказал, а потому издеваться методисты разных уровней решили над всеми. Более всего возмущает время, выбранное Рособрнадзором, ИПК и РМК для исследования, — вторая половина мая, когда в школах самое напряжённое и для детей, и для учителей время (весна, а значит, все устали), пик работы с отстающими, теми, кто много пропустил

по болезни (эпидемия гриппа ведь была в стране), неуспевающими, дополнительные занятия, переписывание контрольных работ, наконец, финал подготовки к сдаче ОГЭ и ЕГЭ, последние звонки, напряжённая подготовка к ним и т.д. и т.п. Проверка компетенций учителей, оказывается, должна проходить не в своей школе, а только в уполномоченных: значит, после 5–6 ежедневных уроков нужно куда-то ехать (час туда, два часа проверяться, час обратно), потом готовиться к урокам следующего дня. Или отменять уроки русского языка и математики (что, кстати, кое-где и было сделано). О заботах по дому, о своих детях, о семье не говорим. Это, так сказать, малозначимые для Рособрнадзора издержки.

Понятно, что первыми возмутились руководители школ. Но региональные и муниципальные чиновники нынче протестов не боятся, поскольку знают, что за ними стоит устрашающий призрак всемогущего «питбультерьера» в лице Рособрнадзора. Это же якобы ему нужны сведения о компетенциях учителей. Интересно, зачем? Среди возможных версий есть и такая — кому-то понадобились данные для своей диссертации.

Чтобы читатель понял всю степень унижения руководителей школ, отвечающих головой за жизнь, здоровье, души детей, расскажем, как это издевательство происходило.

Первыми на нарушение норм и законов отреагировали самые авторитетные из директоров. Вот руку подняла женщина с тридцатилетним стажем в должности директора, кандидат педагогических наук, заслуженный учитель РФ, депутат областной Думы, руководитель лучшей школы района... Начальница Управления образования даже не стала её слушать, демонстративно вышла из-за стола президиума и ушла с совещания. Разумеется, все директора поддержали своего авторитетного коллегу. Но потом

началось кулуарное, так любимое чиновниками, «выкручивание рук», шантаж, и эта директор, опустив глаза перед коллективом учителей три десятка лет возглавляемой ею школы, обречённо произнесла: «Я знаю, что всё это отвратительно, мне самой противно требовать от вас то, что противоречит закону, я категорически не согласна с тем, что говорю... Поэтому прошу: в исследовании компетенций пусть примут участие те, кто пожелает... А что касается меня, то после совещания начальник Управления без обиняков заявил: «Если что..., то 278-ю статью, часть II — увольнение работодателем без объяснения причин для директоров школ — никто не отменял».

Я спросил у этого директора: «Ну и как вы намерены руководить учителями после этого?» «Презираю себя за то, что утратила честь и не смогла отстоять своё достоинство. Теперь уйду из директоров», — ответила она. Так была сломана судьба хорошего руководителя и честного, но боящегося борьбы человека, которому можно только посочувствовать.

По поводу неповиновения школ глупым и вредным требованиям любых инстанций высокопоставленный чиновник регионального уровня самодовольно заявил: «Я с интересом понаблюдал бы, как муниципальное учреждение вступило бы в судебные тяжбы с регионом или Федерацией». Обратите внимание: «понаблюдал бы».

Фарисейство (то есть лицемерие, ханжество, показное благочестие) людей, учинивших издевательство, прикрывается благими намерениями: «Чтобы знать, как повышать квалификацию учителей, нужно провести диагностику их профессиональных компетенций». Разумеется, это бесспорно, и грамотно работающие институты повышения квалификации учителей перед началом работы проводят выше-названную диагностику компетенций тех учителей, *которые откомандированы на плановую учёбу*. Но кто дал право осуществлять эту диагностику по отношению к учителям, прошедшим в установленные сроки процедуру аттестации с получением соответствующего правового документа, да ещё в самое неподходящее время? Любой управленец, любая

управленческая структура (коей является и пресловутый Росособнадзор) обязаны прогнозировать последствия всех своих решений, выраженных в документах, как бы они ни назывались. Это азбука любого управления. И если это не делается, то говорит об одном: непрофессионализме, невежестве управленцев, из-за чего и страдают учителя, а значит, неизбежно и дети.

Один сноб, волею судьбы приближенный к Минобрнауки, сказал мне: «Пусть внимательно читают письмо и не ведут себя как дураки: там же сказано, что «добровольно» и т.п. Так что они расплачиваются за свою же глупость, раболепие, покорность». Ответ, конечно, демагогический, ибо нужно же понимать психологию людей, доведённых чиновниками всех уровней не то, что до раболепия, а до животного страха перед любым начальством в нынешней России.

Отдельное и особо изощрённое издевательство — это отчёты. Вчитайтесь в них, уважаемый читатель: отчёт по диспансеризации, по готовности подъездных путей к школам и детсадам, по количеству детей, родители которых принимали участие в террористических актах, о состоянии и объёмах различных форм продовольственной помощи с оценкой их влияния на производство отечественной сельхозпродукции по 48 параметрам и т.д. — несть числа. И ни один абсурдный документ не был оспорен ни одним региональным министерством образования. Даже Генеральная прокуратура устранилась и в ответ на жалобу написала, что не комментирует неправовые документы, отправив жалобу в Минобрнауки, чтобы оно, как гоголевская унтерофицерская вдова, само себя высекло.

А вот ещё мнение: «Школы вынуждены работать только по требованиям проверяющих органов (при попустительстве Росособнадзора). На остальное

просто нет времени». Остальное — это главное в работе школы: обучение, развитие, воспитание детей. И как это назвать? (См. заголовок статьи).

Восстановить справедливость в оценке труда учителя

Зададимся вопросом: «Всегда ли невысокие оценки предметных и других результатов говорят о плохой работе учителя?»

Известно, что лучшими учителями в России сейчас признаются только те, у кого дети при сдаче ЕГЭ (который и обеспечивает всесильный Рособрнадзор) получили большую сумму баллов, у кого больше победителей олимпиад разного уровня и т.п. Но известно и то, что этих школьников меньшинство. Поэтому большая часть учителей, исчерпав ресурс тонкого педагогического воздействия на учащихся при подготовке к ЕГЭ, переходят к грубым методам — таким, как угрозы, двойки, вызовы родителей в школу, шантаж, морально-психологическое давление, запугивание и т.п. с тем, чтобы учащиеся беспощадно эксплуатировали свою память. И даже если ученик говорит, что не понимает материала, а учитель исчерпал терпение, время и мастерство, он высказывает школьнику до скучности знакомую сакраментальную и весьма сомнительную сентенцию, на которую ученику и родителям нечего ответить: «Выучи и запомни, пока не понимаешь. Позже обязательно поймёшь». Но школьник устроен иначе: он долго не может помнить то, чего не понимает. И потому он исходит из установки: выучить, не понимая, сдать пресловутый ЕГЭ и забыть навсегда. Вот таким иезуитским способом достигаются высокие результаты по ЕГЭ у основной массы учащихся, а самое плохое в том, что дети выходят из школы необразованными.

Все хорошо знают, что учить ребёнка мотивированного, увлечённого, способного, умного, развитого, любящего учиться и даже мо-

гущего при необходимости учиться самостоятельно, большого труда не составляет. Но вклад этих детей в имидж (и в зарплату!!) учителя очень значителен. Все также знают, что в любом классе обычной школы (коих большинство и куда детей не отбирают, как в гимназии и лицеи) есть дети, природно неспособные, с очень ограниченным интеллектом и учебными возможностями, немотивированные, нежелающие учиться, неразвитые дети, попавшие в сложную жизненную ситуацию, дети из трудных или неполных семей, педагогически запущенные, дети мигрантов; наконец, есть больные, которые по новому Закону об образовании учатся в обычных школах. Известно также, что таких детей немало. В некоторых классах до 30%.

Все также знают, что легко любить ребёнка, когда он послушен, хочет и может хорошо учиться, обаятелен, опрятен, уважителен и т.д. — в общем, когда он, как говорят, белый и пушистый. Но **педагогическая сущность учителя проявляется в отношении к любому ребёнку: и к тому, который интеллектуально ограничен, ленив, зол, мстителен, груб, строптив, неопрятен, не хочет учиться, не подчиняется и т.д.**

И вот учителя обычных школ, чтобы как-то вытащить этих детей, овладевают непростыми методиками обучения детей с проблемами, используют сложнейшие технологии коррекционного обучения (которыми надо предварительно овладеть), подбирают оптимальный для каждого темп обучения и поэтому вынуждены заниматься с ними дополнительно (сверх оплачиваемых часов), проявляют чудеса педагогического мастерства, неистребимой выдержки и терпения, решают сложнейшие воспитательные и психологические проблемы этих детей и с огромным трудом, но всё-таки дотягивают их до минимально необходимого уровня знаний, чтобы не оставить их на второй год, чтобы они как-то сдали ОГЭ и ЕГЭ. Отметки при этом, разумеется, невысокие,

но этот учитель, который ценой невероятных усилий доучил ребёнка до выпуска, при существующей традиционной системе оценки своего труда проигрывает учителям, которые в отобранных (профильных, гимназических, лицейских) классах достигают высоких результатов.

Технология оптимизации процесса обучения (Ю.К. Бабанский) позволяет устранить эту вопиющую несправедливость, ибо построена на изначальной диагностике учебных возможностей ребёнка в зоне его ближайшего развития, то есть на определении его максимальных учебных возможностей. И если учитель достиг их, то он тем более достоин уважения и его труд должен оцениваться так же высоко, как и труд учителя, который учил природно способных и мотивированных детей.

Отсюда совершенно очевидно, что не всегда невысокие оценки предметных и других результатов говорят о плохой работе учителя.

Это понимают все: и Рособрнадзор, его структуры, региональные и муниципальные чиновники от образования, директора школ и учителя, но делают вид, что всё справедливо и проблемы тут не существуют.

А всё идёт от невежества чиновников... федерального уровня. Если бы это было не так, то откуда, несмотря на все запреты и осуждения, до сих пор повсеместно в стране устанавливают рейтинги школ по результатам ЕГЭ, а в почёте те, у кого больше стобалльников, то есть лицеи и гимназии. И кто, как не Рособрнадзор, Минобрнауки должны последовательно и постоянно устранять эту несправедливость в оценке труда учителя. И тут одним приказом о запрете рейтингов школ и учителей ничего не изменить, если годами насаждали прямо противоположное.

Диагностические беседы с чиновниками разных уровней убедили в том, что они руководствуются придуманным ими же безграмотным и нелепым (см. определение «идиотизма» в начале статьи) объяснением типа: все дети — это как поленья, а учителя — это папы Карло, которые при умелой работе из любого полена должны создать думающего и говорящего человека. А то, что это сказка, то,

что дети от природы (генетически) имеют разные задатки и растут в разных условиях, это никого не интересует.

У страха глаза велики, да ничего не видят

Одним из самых отвратительных следствий всеобщего, тотального контроля над работой учителя, директора, школ является сформированный у педагогов надзирающими же органами животный страх перед проверками, мониторингами, надзорами, что, в свою очередь, порождает полное повиновение, покорность, подчинение, в основе которых и лежит страх перед проверяющими лицами.

Гипертрофия страха проверок толкает учителей и школы на формальный подход к освоению, например, такого важного новшества, как ФГОС (овладевают только новой терминологией, осваивают не сами новые стандарты, а матрицы для отчётов, мониторингов об освоении ФГОС и т.д.).

Страх этот реальный, в его основе лежит абсолютно невыносимая для психики учителей боязнь публичного (то есть озвученного) позора, срама. Этот вывод следует из анализа практики, опросов педагогов, исследований психологов, то есть из самооощущений учителей, директоров. Но этот вывод психологического характера существует исключительно в душе, чувствах, эмоциях и *не соответствует практике жизни*.

Пусть каждый читатель честно ответит себе:

- Как часто его работу вообще и по освоению, например, ФГОС в частности действительно неформально проверяли? (Окажется, что на 65 тысяч школ и полтора миллиона учителей страны это единичные случаи);

• Вам известны факты, когда на основе результатов проверки работы по освоению стандартов или по оценке так называемого качества образования по результатам ОГЭ и ЕГЭ каким-то учителям понизили квалификационную категорию, вынесли взыскание и т.п.? (Мы не могли найти в десятках регионов таких случаев).

Так что анализ фактов позволяет однозначно и категорически утверждать: *страх преувеличенный и его нужно преодолевать*.

Тут полезно вспомнить полный текст поговорки, вынесенной в название раздела, — поговорки, в которой есть дополнение, найденное нами в словарях В.И. Даля:

«У страха глаза велики, да ничего не видят».

И ещё дополнение о надуманном страхе. Если учителю попались указания в напечатанном виде, например, по оцениванию результатов, то, если они никем даже не рецензированы, не рассмотрены, не утверждены, не допущены, не рекомендованы, автор вообще неизвестен, то есть напечатанное по сути является частным мнением какого-то человека (часто невежественного), у педагога, использующего эту публикацию из журнала или брошюры, никакого страха не возникает, потому что всегда можно прикрыться этим материалом, сказать любому проверяющему: «Я тут ни при чём, это нам дали на семинаре» и т.п. Это люди, у которых нет ответственности за свой труд, это люди, которые меньше всего думают об ученике, это непрофессионалы. Им даже в голову не приходит, что проверяющим лицам можно (и нужно) высказать свои педагогические аргументы, что проверяющие могут быть по квалификации ниже учителя, что они могут быть бюрократами, к мнению которых вообще не стоит прислушиваться.

Учитель боится всего и всех. Это стало его, так сказать, естественным состоянием. Ужас учителя впервые «отлил» в чеканную формулу великий знаток человеческой природы

(ну и — природы русского человека) — Антон Павлович Чехов в образе Беликова («Человек в футляре»). Формула безосновательного и бессмысленного страха чеховского персонажа — «Как бы чего ни вышло!». Здесь каждое слово формулы характеризует неопределённость («как бы»), всеобщность («чего-то») и неотвратимость («вышло») ужаса, превратившегося в основную характеристику профессионального состояния несчастного Беликова (кстати, не забудем, школьного учителя по профессии).

Философы называют это состояние *экзистенциальным ужасом свободы* (или ужасом перед свободой). Экзистенциальный (философский, мировоззренческий) ужас перед свободой присущ всем, кто привык жить, полностью подчиняясь внешнему распорядку, исключаящую любую самостоятельность, выбор, самую возможность принятия самостоятельных решений.

Им кажется, что они боятся чего-то реального: комиссии, начальства, представителей всех надзорных ведомств, коих тьма, проверяющего методиста, родительских жалоб, аттестации, результатов ЕГЭ, мнения своих товарищей по работе, нелюбви учеников — можно не одну страницу исписать целым каталогом учительских страхов. Но за всем этим бесконечным списком квазиреальных опасностей (кто и когда последний раз был у учителя на уроке и сделал ему хоть какое-то замечание?) — за всем этим фантастическим образом страшного будущего стоит всё то же катастрофически-неопределённое «как бы чего ни вышло». К профессиональным болезням учительской профессии (ларингиту, истероидности, профессиональному выгоранию и т.п.) почти всегда присоединяется ещё и ужас перед свободой.

Будем объективны: тут всю вину валить на чиновников нельзя, причина страха в большей мере в самих учителях и их руководителях, а некоторые из педагогов

даже спекулируют на этом. Как мне написали руководители школ о новом явлении, хоть и не массовом, но и не единичном: многие учителя сейчас не боятся вести торг с директором, требуя доплат и отгулов за выполнение должностных инструкций, писать жалобы президенту и т.д., поскольку на них не распространяется пресловутая 278-я статья ТК.

Школа проверок Рособрнадзора не прощает

Передо мной два десятка писем из разных регионов России с описанием того, как проходили проверки Рособрнадзора. Темы разные, но результат везде один и тот же.

В школу прислали план проверки:

- документы по платным услугам;
- документы по приёму в школу;
- документы по выдаче аттестатов;
- документы, регламентирующие реализацию образовательной программы школы;
- документы, регламентирующие государственно-общественное управление.

Такая проверка называется не выездной, а документарной.

Процедура самой проверки проста: восемь часов езды (четыре часа дороги до областного центра и четыре обратно), передача папки по описи (15 минут), неделя ожидания, опять восемь часов дороги, час на подписание акта.

В итоге:

- полгода работы на одну папку документов в триста листов; сорванный план работы на год;
- три мелких замечания по документам (исправляются в течение получаса);
- жуткая усталость всего коллектива от ожидания неприятностей и неопределённости;
- естественный вопрос: «В чём смысл проверки?» Осталось ощущение бессмысленности. Ради чего? Ради какой цели вся эта проверка, если она ничего не меняет в образовательном процессе?

О содержании проверок. Внешне кажется, что всё просто. Но если бы не чиновничья злобредность. В ходе проверки специалист

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

Обрнадзора нашла нарушение в одном личном деле (всего лишь в одном!!!) из нескольких классов (в двух графах «адрес регистрации» и «адрес проживания» родители заполнили только одну графу, поскольку они совпадают).

В связи с этим в итоговой справке (акте) зафиксировано аж «грубое нарушение приказа 32 «О порядке приёма учащихся...» в части...», ну и, конечно, тут же неотвратимо последовали санкции, обидные обвинения в непрофессионализме.

Если бы вместо этого чиновники потратили время на подготовку образцов локальных актов, чем очень помогли бы директорам в экономии времени!

Показательно, что при проверке освоения новых федеральных образовательных стандартов целая бригада Рособрнадзора смотрела в одной из школ Нижнего Новгорода только документы. Когда директор пригласила проверяющих на уроки и внеурочную работу, чтобы те увидели, проанализировали и оценили, грамотно ли, в соответствии с ФГОС ли осуществляется самое главное, от чего зависит качество образования — педагогический процесс, то услышала от руководителя этой бригады Рособрнадзора высокомерное, брезгливое, унижающее учителя: «А зачем нам это? Мы что, методисты какие-нибудь?»

Ну, а что же в итоге? Полностью заброшенный учебный процесс, разбалансированность управления (школа как сложная динамическая система работает в режиме циклограммы, плана работы, программы развития и т.д. — всё это было разрушено проверкой Рособрнадзора, а создавалось неимоверными усилиями всего педколлектива. Жизнь школы таких вещей не прощает, так как неизбежно возникают срывы, конфликты, сбои в работе и т.п.

Естественно, возникает вопрос: эта проверка хоть как-то влияет на качество образовательного процесса? Она что-нибудь хорошее даёт учителям, детям?

Причём, случись что-то, ответственность будут нести не проверяющие Рособрнадзора, а только директор школы.

Надзиратели ушли, а школа долго и мучительно будет восстанавливать плановый учебно-воспитательный процесс. Конечно, это возможно только частично. О душевном, морально-психологическом состоянии руководителей и учителей можно сказать одно: разочарование, опустошение, обида за пренебрежение к учительскому труду и ненависть к чиновникам.

У последней черты

Все письма, которые я получил от директоров, завучей, учителей и даже от разумных руководителей муниципальных органов образования (их очень мало и становится все меньше), говорят об одном: «Ни один шаг (приказ, распоряжение, письмо, рекомендация) надзирающего ведомства не обходится без преодоления глупости, борьбы с агрессивным маразмом, тяжёлой работы в качестве фильтра бесконечных инструкций, приказов, запросов, мониторингов и т.д. Директора школ и учителя стали заложниками угробленных чиновниками Рособрнадзора любых благих начинаний. Так и приходит на ум несколько изменённое название известного романа Дж. Сэлинджера «Над пропастью во... лжи». Мы и во лжи, и над пропастью, мы агонизируем, и лучшие постепенно уходят из системы. **А философия чиновного люда из Минобрнауки и Рособрнадзора проста: не сделаешь ты — сделает другой**». (Это цитата из письма умного начальника районного Управления образованием).

Ну, а что же в итоге бурной деятельности Рособрнадзора и его структурных подразде-

лений на местах? Резкое падение качества российского образования и утрата всяких надежд на его возрождение, о чём говорит и новое явление, возникшее в среде российских педагогов: лучшие из них (которые при смене образовательной политики в школьной системе могли бы её реанимировать), не выдержав бюрократического прессинга и всевозрастающей нелепости, глупости, несуразности, невежества — то есть чиновничьего идиотизма, стали уезжать из России и успешно работать за рубежом. Одним из убедительных фактов стало создание, например, в США в большинстве штатов RSM (Russian School of Mathematics in USA) — русских школ математики в США, где работают учителя, уехавшие из России, знающие, что такое хорошая российская математическая школа. И востребованность учителей в RSM очень большая. Как понимают читатели, речь идёт о лучших учителях, которым правительство США предоставляет вид на жительство, хорошо оплачиваемую работу и американское гражданство (через три года натурализации при условии сдачи соответствующих экзаменов, разумеется). А надзирающим (синоним надсмотрщикам) мракобесам-чиновникам напомним строчку другой, более поздней песни:

*Никто не даст нам избавленья:
Ни Бог, ни царь и не герой...*

Пусть вспомнят, чем всё закончилось...

* * *

Мы показывали черновик статьи разным рецензентам, в том числе и чиновникам Рособрнадзора. Одни, «не повернув головы кочан и чувств никаких не изведав», остались безразличны, то есть наплевали на критику. Другие, понятно, обиделись и гневно возмутились: «То, что вы представляете нас идиотами, это отвратительно и недопустимо. Ошибки в нашей работе могут быть, как и у всех, но мы не менее других добросо-

вестно и напряжённо трудимся на благо российского образования...» и т.п.

Ах, как бы мне хотелось заменить слово «идиотизм» на более невинное слово «ошибки». Но давайте, уважаемый читатель, оценим факты: требование открывать в школах полицейские классы, организовывать полицейские флешмобы, вывешивать в школьных библиотеках списки запрещённой литературы (при молчании Рособрнадзора); не давать учителям ответа на вопрос, как им быть, если ЕГЭ и ФГОС, введённые законом и приказами министерства, противоречат друг другу; высоко оценивать работу учителей только по числу стобалльников и победителей олимпиад; проводить исследования компетенций учителей в мае; мучить учителей бесконечными отчётами, мониторингами, не давая возможности заниматься детьми (то есть их учёбой, воспитанием, развитием); не понимать, что результаты ЕГЭ невалидны, то есть показывают совсем не то, что хотят определить; что педагогические (образовательные) результаты нельзя измерить, что квалиметрические оценки не менее точны, чем количественные.

Не понимать, что совмещать экзамены школьные (как экзамены достижений) и вузовские (как экзамены способностей) нельзя и этого нет ни в одной стране мира; наконец, проведение всероссийских проверочных работ за весь 4-й класс (аналог ЕГЭ и ОГЭ) в декабре, когда дети не прошли ещё половины программы, и тотальное проведение в тех же четвёртых классах проверочных работ при

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

надзирателях, вне уроков в мае, нарушая при этом все мыслимые и немыслимые нормы СанПиН. Кроме этого: грубейшее нарушение ФЗ-273, где говорится, что государственной итоговой аттестации в четвёртых классах нет, а только текущий контроль и только внутренняя оценка результатов самой школой, а Рособрнадзор реализует приказ Минобрнауки № 1381 от 26 ноября 2015 г., проводит свой мониторинг качества образования в четвёртых классах, о чём, кстати, с возмущением писал журнал «Народное образование» (2014, № 8); наконец, **не понимать, что образовательный процесс невозможно надзирать, поскольку это внутренний процесс в человеке**, — разве всё это не является нелепостью, неразумностью, абсурдностью, то есть идиотизмом (см. определение в словарях). **НО**

М.М. Поташник, М.В. Левит

«ОСВОЕНИЕ ФГОС: МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

*Пособие для учителей, руководителей
школ и органов образования*

Справки: тел. (495) 953-99-12

Заказ книг: e-mail: pedobsh@mail.ru

СОВРЕМЕННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ деловая переписка в аспекте коммуникативного принципа ЭТИЧНОСТИ

Андрей Владимирович Щербаков,

декан филологического факультета государственного Института русского языка им. А.С. Пушкина, доцент, кандидат филологических наук

Каждый из нас наверняка задумывался о том, почему у одних людей складываются хорошие отношения с коллегами, руководством, родителями подопечных, а другие, наоборот, постоянно сталкиваются с трудностями, вызывают раздражение и непонимание у собеседников, не могут найти общего языка с детьми и взрослыми. Конечно же, во многом это зависит от индивидуальных особенностей человека, его характера, настроения и прочих причин. Однако есть закономерности, хорошо изученные и описанные в учебной и научной литературе.

- деловая коммуникация • русский язык • общение • принципы диалогичности и этичности • дисплейный текст • дистантность и опосредованность общения • деловое письмо • суперэтикетность • краткость сообщения
- нормативность речевого общения в электронной среде

Принципы эффективного общения

Замечательная книга Корнея Чуковского «Живой как жизнь», много раз переизданная, начинается с воспоминаний о том, с какой щепетильностью относился к родному языку известный юрист, общественный деятель Анатолий Кони. Он не мог простить своим собеседникам невнимательного отношения к русскому языку, был непримирим к тем, кто искажал русскую речь.

Ошибки в деловой коммуникации имеют свои особенности, хотя и перекликаются с повседневными ошибками в общении. И в том и другом случаях общение — дву-

сторонний процесс даже в условиях монолога (например, во время лекции или выступления на конференции). Ещё в XX веке известный филолог Михаил Бахтин сформулировал принцип диалогичности — универсальный принцип для всех видов коммуникации. И если этот принцип нарушается, то эффективность общения может резко снизиться.

Этот принцип получил разные терминологические обозначения (принцип кооперации, закон гармонизирующего диалога, принцип коммуникативного сотрудничества)¹,

¹ См., напр.: Грайс Г.П. Логика и речевое общение // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVI. Лингвистическая прагматика. — М., 1985. — С. 217–237; Михальская А.К. Основы риторики: Мысль и слово: учеб. пособие для учащихся 10–11 кл. общеобр. учреждений. — М., 1996.

но смысл остаётся прежним: чтобы общение приносило результат и не вредило отношениям, собеседники должны быть обращены друг к другу, учитывать интересы и мотивы поведения друг друга, искать компромиссы в спорных случаях.

Второй — универсальный — принцип, о котором можно говорить, — принцип этичности, к которому можно отнести всё, что касается этики и этикета, мировоззренческих установок, моральных норм. Соблюдение этого принципа не менее важно для достижения необходимого эффекта в деловых отношениях. Проявление внимания к коллегам, адекватные ситуации формы обращения и приветствия, комплименты способны создать нужную атмосферу для конструктивного диалога².

Как отмечают авторы пособия «Русский язык и культура речи (базовые компетенции)», «этико-речевая компетенция, наряду с другими базовыми компетенциями (коммуникативно-прагматической и собственно-языковой), входит в содержание интегральной культурно-речевой (коммуникативной в широком смысле) компетенции. Причём, если этикетно-речевая часть этой компетенции разработана в отечественной традиции достаточно подробно, этого нельзя сказать о нормативно-ценностной составляющей»³.

Человеческое общение, в том числе и деловое, чрезвычайно сложно устроено. Иногда трудно определить, что поможет достичь успеха, а что помешает. Однако в любом случае при соблюдении двух ключевых принципов — диалогичности и этичности, о которых сказано выше, вероятность эффективной коммуникации повышается. Если же эти принципы не соблюдаются, то и вероятность коммуникативных неудач становится реальной.

Развитие видов, средств и способов коммуникации менялось во времени. При этом челове-

чество стремилось решить две проблемы: преодоление времени и преодоление пространства (передача информации на расстоянии). Первая проблема решалась через развитие социальных институтов хранения информации, ведь изначально весь накопленный опыт мог храниться только в человеческой памяти и передаваться устно. С появлением письменных знаков стали создаваться тексты, которые можно было хранить, появились библиотеки. Сейчас вся информация может долгое время храниться на цифровых носителях.

Для решения второй проблемы необходимо развитие техники. Преодоление пространства и скорость распространения изначально ограничивались скоростью движения человека, всадника или скоростью передвижения по воде на корабле. С появлением радио, телефона, телеграфа, телевидения решалась проблема преодоления расстояний, существенно выросла и скорость распространения информации. Появление Интернета вывело развитие видов и средств коммуникации на новый уровень.

Однако при смене способов и средств передачи и хранения информации меняется и фактура текста, и его содержательные характеристики: устные тексты в дописьменную эпоху носили, вероятнее всего, сугубо бытовой характер, на глиняных дощечках и бересте создавались тексты, более ценные для культуры. С появлением бумаги и печатного станка тематика текстов существенно расширилась. Современный дисплейный текст (термин В.Г. Костомарова), под которым понимается синкретичный вариант устной и письменной коммуникации и новых форматов, связанных с появлением цифровой среды: гипертекстов, аудио-видеофайлов, мгновенных сообщений, не ограничен тематически, а определение авторства подчас невозможно из-за специфики функционирования подобных сообщений: в их создании и изменении может гипотетически принимать

² См., напр.: Матвеева Т.В. Этическая компонента риторического образования: аспекты и перспективы // теоретические и прикладные аспекты речевого общения: науч.-методич. бюл. — Красноярск — Ачинск, 1998. Вып. 6. — С. 56–60.

³ Русский язык и культура речи (базовые компетенции): учеб. пособие / под ред. А.П. Сковородникова. — Красноярск, 2015. — С. 460.

участи неограниченное число людей. По сути, речь идёт о том, что действительно в результате технологического развития человечество, кроме устной и письменной, приобрело новый вид коммуникации — дисплейный (компьютерно-опосредованный, виртуальный).

Компьютерная коммуникация

Среди характеристик компьютерной коммуникации обычно выделяют дистантность и опосредованность общения, использование гипертекста, поликодовость и полифоничность текста⁴. В частности, Ф.О. Смирнов рассуждает о статусном равноправии участников коммуникации и передаче эмоций с помощью дополнительного набора знаков (смайликов), специфической компьютерной этике и т.п.⁵

Современное деловое письмо (в т.ч. электронное) вбирает в себя характеристики не только устной и письменной речи, но и допускает использование различных небальных знаков, например, смайликов и т.п. элементов. В связи с этим встаёт вопрос о пределах употребления подобных знаков с точки зрения принципа этичности.

Одной из существенных характеристик электронной деловой переписки является краткость сообщений. Действительно, компьютерно-опосредованная коммуникация способствует сокращению текста, что сказывается на скорости создания сообщения и последующей его передаче.

Форма писем оказывается под влиянием фактора непрерывности коммуникации, когда

⁴ См. напр. Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. Монография / науч. Ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. — 2-е изд., стер. — М., 2014. 328 с.

⁵ Смирнов Ф.О. Национально-культурные особенности электронной коммуникации на английском и русском языках: дис. ... канд. филол. наук. — Ярославль, 2004. — С. 17.

корреспонденты обмениваются сообщениями несколько раз в день, а в теле письма можно увидеть всю переписку. В такой ситуации могут отсутствовать определённые элементы письма в его полной версии. В ответе на письмо, имеющем форму одной реплики, могут отсутствовать обращение, приветствие, подпись и некоторые другие элементы.

В таких случаях возникают сразу несколько вопросов. В каких случаях допустим пропуск обращения и приветствия? Допустимы ли сокращения в обращении и подписи под сообщением? Каким должно быть обращение в том или ином случае: по имени, имени и отчеству или в какой-то ещё форме?

Ответы на эти вопросы не так просты, как может показаться на первый взгляд. Как отмечается в коллективной монографии «Интернет-коммуникация как новая речевая формация», «погружаясь в сетевую коммуникативную среду, индивид испытывает на себе её интенсивное воздействие, которое накладывает отпечаток на всю его речеповеденческую деятельность. Физическая непредставленность, анонимность и связанные с этими фактами преобладающая равностатусность и неинституциональность коммуникации и др. в той или иной мере способствуют снятию целого рода социокультурных и психологических ограничений, обычно налагаемых на речевое поведение в несетевой коммуникации в целях создания гармоничного, неконфликтного общения»⁶.

В этом смысле, по идее, допустимы более свободные формы обращения и менее строгое соблюдение требований речевого этикета. Однако, с другой стороны, ситуация делового общения требует более строго соблюдения норм и правил общения. Так, например, явно не соответствующим

⁶ Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. Монография / науч. Ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. — 2-е изд., стер. — М., 2014. — С. 158.

ситуации будет обращение «Ув. Анд. Влад-ч! Пишет Вам студентка заочной формы обучения <...> Ольга Иванова, студентка факультета управления, 2 курс, заочная форма обучения», тем более что подпись, в отличие от обращения, даётся в полном варианте.

В другом примере, на мой взгляд, не совсем удачно выбрана форма приветствия: «Андрей Владимирович, *доброго времени суток!* Пишет Вам студентка заочной формы обучения. Мне необходимо сдать зачёт по дисциплине... <...> Ольга Иванова». Принятое в Сети приветствие «доброго времени суток» вступает в противоречие с требованиями деловой коммуникации, подразумевающими строгость, официальность, обращение в рабочее время.

При этом, анализ примеров переписки по электронной почте демонстрирует диспропорции в выражении вежливости, как в сторону её недостаточности, так и в сторону избыточности. Так, в ряде случаев можно встретить сокращённое обращение «АВ, как обстоят дела с ответом на письмо?» или «АВ, приветствую!», что допустимо лишь при близком знакомстве или в некоторых случаях при равенстве социальных статусов коммуникантов. В других же случаях можно наблюдать гипертрофированное (плеонастическое) проявление вежливости: «*Многоуважаемый Андрей Владимирович, добрый день* <...> *С уважением и признательностью, Ольга Иванова*». Подобная суперэтикетность для компьютерно-опосредованной коммуникации представляется не совсем уместной, поскольку нарушается принцип краткости сообщения.

Нормативность речевого общения в электронной среде

Приведённые примеры свидетельствуют о сохраняющейся актуальности проблеме обращения, существующей в русском речевом этикете. Очевидно, что обращения типа «милостивый государь» или «сударыня» явно устарели, обращения «многоуважаемый...», «глубокоуважаемый...» и т.п. в большинстве случаев не соответствуют фактуре дисплейного текста и требованиям компьютерно-опосредованной коммуникации, а новые этикетные формулы ещё не выработаны или входят

в противоречие с нормами делового общения.

Тенденция к сокращению текста, характерная для электронной коммуникации, не всегда соответствует правилам хорошего тона. В частности, обращение без отчества под влиянием англоязычной традиции в деловой коммуникации, по мнению Н.И. Формановской, нарушает правила русского речевого этикета. «Предполагается, что говорящие при вступлении в коммуникативную деятельность соблюдают некие социальные аксиомы, вне которых невозможно достижение коммуникативной согласованности и посткоммуникативного эффекта»⁷.

При выборе обращения, приветствия и прощания в компьютерно-опосредованной коммуникации можно столкнуться с проблемами, вызванными тем обстоятельством, что зачастую мы не представляем, каков возраст, социальное положение и другие характеристики собеседника. Электронная коммуникация, с одной стороны, предполагает некоторую степень неформальности, а с другой стороны, стандартизованность, свойственную деловому общению в целом. Так, уже упомянутое приветствие «*доброго времени суток!*» носит, скорее, фамильярный характер, а потому не очень уместно при строго деловых отношениях. Так же не всегда можно воспользоваться формой прощания «*Искренне Ваш...*», поскольку она носит эмоциональный характер, не всегда приемлемый в общении между деловыми партнёрами.

Кстати, обозначенная проблема характерна для деловой коммуникации в целом. Когда мы знаем имя и отчество человека, то нам легко сориентироваться в ситуации и сделать выбор. Но что делать, если мы не знаем имени собеседника или если обращаемся к весьма

⁷ Формановская Н.И. Русский речевой этикет: Лингвистический и методический аспекты. Изд. 3-е. — М., 2006. — С. 28.

разнородной аудитории? Как обратиться, например, на родительском собрании — коллеги, друзья, господа, товарищи? В реальной коммуникативной практике бывают ситуации, когда ни одно из этих обращений не подходит и даже может привести к негативно-ироничной реакции публики: «Какие вы коллеги?!», «Товарищи остались в прошлом веке» и т.п. Поэтому в определённых случаях обращение просто опускается и заменяется приветствием: «Добрый день!», «Здравствуйте!».

Для электронной компьютерно-опосредованной коммуникации характерно использование смайликов и других элементов. Однако и здесь возникает вопрос их уместности в деловой электронной переписке. Допустимо ли использование смайликов при общении учителей и родителей, преподавателей и студентов, руководителей образовательных организаций с коллегами. На мой взгляд, нет. Здесь мы имеем дело с объективным противоречием содержания коммуникации и отношениями между коммуникантами и фактурой текста.

Несмотря на тенденции к демократичности и относительной свободе в выборе этикетных формул, остаётся актуальным вопрос нормативности речевого общения в электронной среде, «поскольку абсолютно нерегулируемый коммуникативный процесс в большинстве случаев оказывается неэффективным»⁸.

Обозначенные проблемы связаны, на наш взгляд, с изменениями, происходящими в са-

мом характере коммуникации, приводящими к трансформациям в мировоззренческой части речевой этики, под которой понимается «совокупность этических правил и норм речевого поведения в различных ситуациях общения». «Речевая этика базируется на общечеловеческих этических ценностях, национальных этических посылках, а также на индивидуальных этических ценностях» и «включает в себя два компонента: мировоззренческий и этикетный»⁹.

К.И. Чуковский говорил о непрерывном развитии речи, о том, что слова могут обретать новые значения и новые стилистические окраски. И это действительно так. Современная коммуникация ускоряется, появляются новые её формы. Мы живём в плотном информационном потоке, который часто не даёт нам времени на обработку поступающей информации, тщательную подготовку к публичному выступлению, проведению деловой беседы, созданию текста письма. Однако внимание к проблемам коммуникации, к собственной речи — неотъемлемая часть профессии педагога.

Ещё в XVII веке французский писатель и философ Жан де Лабрюйер сказал: «Талантом собеседника отличается не тот, кто охотно говорит сам, а тот, с кем охотно говорят другие; если после беседы с вами человек доволен собой и своим остроумием, значит, он вполне доволен и вами». **НО**

⁸ Интернет-коммуникация как новая речевая формация: колл. монография / науч. Ред. Т.Н. Колокольцева, О.В. Лутовинова. — 2-е изд., стёр. — М., 2014. — С. 175–176.

⁹ Щербаков А.В. Риторическая этика // Культура русской речи: Энциклопедический словарь-справочник / Под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. — М.: Флинта: Наука, 2003. — С. 591.

АТТЕСТАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ работников: содержание, решения, проблемы

Ольга Евгеньевна Ковру,

*заведующая отделом аттестации педагогических кадров
Карельского института развития образования, г. Петрозаводск,
член Совета молодых педагогов РФ*

Наталья Михайловна Хузина,

*методист отдела аттестации педагогических кадров, г. Петрозаводск,
почётный работник общего образования РФ*

Современное общество живёт в эпоху глобальных перемен и преобразований во всех сферах жизнедеятельности человека. Система образования не исключение, о чём свидетельствуют процессы модернизации, в частности, введение новых ФГОС, эффективный контракт, дорожные карты, профстандарты. Не остаётся в стороне от преобразований и процедура аттестации педагогических работников. Авторы делятся решениями в рамках проведения аттестации педагогов в Республике Карелия, а также проблемами, открывающими перспективы для новых решений.

• аттестация педагогов • основания аттестации • порядок аттестации

Содержательные основания аттестации педагогических работников

Обращаем внимание на то, что в последнее время в методической литературе нет единого понятийного аппарата, относящегося к вопросам аттестации, что вносит разночтения в понимании важных аспектов. Например, употребляя слово «педагог», необходимо осознавать, что это не только школьный учитель, но также педагогические работники, занятые в сфере дошкольного, общего образования, дополнительного образования детей, среднего профессионального образования, в том числе специалисты (социальный педагог, педагог-психолог, учитель-логопед, учитель-дефектолог). Напомним, что в соответствии с Еди-

ным квалификационным справочником должностей работников образования и Номенклатурой должностей педагогических работников в РФ 28 педагогических должностей (с учётом должностей служащих с наименованием «старший»).

Процедура аттестации педагогов активно совершенствуется, начиная с 2010 года, что подтверждается периодичностью утверждения новых нормативно-правовых актов (далее — НПА), регламентирующих проведение аттестации педагогов РФ: 2000 год¹,

¹ Приказ Министерства образования Российской Федерации от 26 июня 2000 г. № 1908 «Об утверждении Положения о порядке аттестации педагогических и руководящих работников государственных и муниципальных образовательных учреждений».

2010 год², 2014 год³. В настоящее время наметились предпосылки к новому порядку в 2017 году. Каждый новый Порядок аттестации существенно отличался от предыдущего, начиная со сферы применения порядка, распределения полномочий и сроков подачи заявлений, заканчивая оформлением результатов аттестации. В 2010 году упразднили вторую квалификационную категорию, таким образом, осталось две категории — первая и высшая, в то же время ввели новый вид аттестации на соответствие занимаемой должности, определили полномочия по всем видам аттестации педагогов за аттестационными комиссиями субъектов РФ. В 2013 году в соответствии с 273-ФЗ ст. 49 аттестация в целях подтверждения соответствия педагогических работников занимаемым ими должностям переходит на уровень образовательной организации, за аттестационными комиссиями субъектов РФ остаётся проведение только аттестации в целях установления квалификационной категории. По информации в СМИ и портала профстандартпедагога.рф в связи с переходом на профстандарты к 2018 году можно ожидать очередные значительные изменения в процедурах аттестации педагогов и принципиально новый подход к организации и проведению аттестации педагогических работников, в том числе увеличение количества квалификационных категорий, возможно новые педагогические должности, новые определения, новые структуры, которые будут проводить аттестацию педагогических работников...

Переход на новый Порядок аттестации в любом субъекте РФ требует тщательного изучения НПА и федеральных разъяснений. Хотим особо отметить тесное сотруд-

² Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2010 г. № 209 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных учреждений».

³ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность».

ничество Аттестационной комиссией Министерства образования Республики Карелия с Карельской республиканской профсоюзной организацией работников образования по решению вопросов, связанных с применением порядка аттестации. При необходимости наиболее проблемные ситуации рассматриваются и направляются в Центральный совет Профсоюза работников народного образования и науки РФ. С учётом вопросов, поступающих из регионов, Департамент государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России и Профсоюз работников народного образования и науки РФ формируют информационно-методические сборники (информационные бюллетени), которые содержат извлечения из федеральных законов, нормативных правовых актов, разъяснения по применению Порядка аттестации, а также ответы на вопросы.

Аттестация по желанию педагогических работников в целях установления квалификационной категории

В Карелии сопровождение процедуры аттестации в целях установления квалификационной категории педагогическим работникам организует Карельский институт развития образования и отдел аттестации педагогических кадров в соответствии с государственным заданием и административным регламентом Министерства образования Республики Карелия.

С 2011 года перечень документов, предоставляемых на аттестацию с целью установления квалификационной категории (первой и высшей), в Карелии следующий:

1) Заявление с просьбой провести аттестацию, в котором педагог указывает сведения, необходимые для оформления аттестационного дела и подготовки приказа Министерства образования Республики Карелия об установлении квалификационной категории;

2) Копия аттестационного листа (выписки из приказа) предыдущей аттестации, если имеется квалификационная категория;

3) Самоанализ результатов профессиональной деятельности, в котором аттестуемый характеризует профессиональную деятельность по уточнённым показателям с точки зрения результатов работы, перечисленных в пунктах 36 и 37 Порядка аттестации. Педагог вправе самостоятельно выбрать вариант оформления самоанализа — текстовый или табличный, в любом варианте самоанализ должен быть удобен для чтения и работы экспертов.

Как положительную сторону работы региональной аттестационной комиссии можно отметить Соглашение между Министерством образования Карелия и Карельской республиканской профсоюзной организацией работников образования по регулированию социально-трудовых отношений в отрасли, в соответствии с которым при подтверждении категории региональная аттестационная комиссия может принимать решение об освобождении от экспертизы результатов профессиональной деятельности (составления самоанализа) педагогических работников, награждённых государственными наградами РФ и (или) Республики Карелия, отраслевыми нагрудными знаками РФ, победителей конкурсов профессионального мастерства, за межаттестационный период, но не более пяти лет.

Подать документы на аттестацию педагоги могут тремя способами: 1) заявителем лично или уполномоченным лицом специалисту отдела; 2) по почте; 3) в электронной форме на сайте института в разделе «Электронная подача документов».

Для обеспечения поддержки педагогических и руководящих работников в подготовке к аттестации в Карельском институте развития образования организована удобная для всех система консультирования: индивидуальные и групповые, очные и письменные консультации, выездные консультации по заявкам, консультации по телефону, электронной почте и в интернет рубрике «Вопрос-ответ», обучающие семинары, информационные письма, инструктивно-методические материалы.

Информационное сопровождение процедуры аттестации организовано на официальном сайте Карельского института развития образования в разделе «Аттестация». Интересный факт: исходя из статистических данных посещаемости сайта, по количеству просмотров раздел «Аттестация» лидирует каждый год с очень внушительным отрывом от других разделов. С 2012 года на сайте успешно работает рубрика «Вопрос-ответ», где работники образования (не только Республики Карелия) задают вопросы по аттестации, в кратчайшие сроки получают развёрнутые ответы. В рубрике размещены часто задаваемые вопросы с ответами, множество разъяснений различных ситуаций, связанных с аттестацией педагогов. На сайте размещены методические рекомендации по подготовке документов на аттестацию, ссылки на результаты мониторингов и государственной итоговой аттестации школьников, можно найти примеры оформления аттестационных материалов.

С 2015 года активно используем дистанционные формы обучения, направленные на преодоление сложностей в подготовке к аттестации. По нашим наблюдениям, наиболее востребованы сетевой мастер-класс «Электронное портфолио педагога: содержание и оформление» и дистанционный курс на 36 часов «Обобщение и презентация педагогического опыта средствами электронного портфолио». Анкетирование позволило выявить высокий уровень удовлетворённости методическим сопровождением, предлагаемым институтом развития образования.

Приказы об установлении педагогическим работникам первой или высшей квалификационной категории размещаются на официальных сайтах Министерства образования Республики Карелия и Карельского института развития образования.

На сегодняшний день оформление аттестационного листа на педагогического

работника существующим Порядком аттестации не предусмотрено, однако во избежание сложностей в будущем со сроками последующих аттестаций мы посчитали целесообразным оформлять на аттестованных педагогов выписки из приказа Министерства образования Республики Карелия, что было одобрено педагогической общественностью.

Обращаем внимание: в связи с тем, что введение каждого нового федерального порядка аттестации не сопровождалось необходимой методической базой, в частности, единой методикой оценки уровня квалификации педагогического работника, возникла потребность в субъектах РФ разрабатывать методику.

Изучив опыт регионов, мы приходим к выводу, что процедура аттестации в Карелии носит демократичный характер, не осложняет жизнь педагога и не требует сбора большого количества документов, в то же время известно, что в отдельных субъектах процедуру усложняют за счёт:

- огромного перечня подаваемых документов, в том числе нотариально заверенных (копии диплома, свидетельства о браке, документы о повышении квалификации, трудовой книжки и т.п.);
- многоэтапности — заочный этап (пакет документов) и очный этап (экзамен, защита проекта и т.п.);
- заполнения электронных форм;
- обязательного приложения CD-диска с видеозаписью урока\занятия\мероприятия хорошего качества и т.д.

Оценка уровня квалификации педагогических работников, являющаяся сердцевинной аттестационной процедуры, рассматривается сегодня как весьма значимая всеми участниками образовательного процесса. Что особенно важно при проведении аттестации в целях установления квалификационной категории (первой либо высшей). Рассмотрим более подробно становление в Карелии системы оценки результатов профессиональной деятельности педагогических работников в целях установления квалификационной категории.

Установление квалификационной категории

Порядок 2010 года

Формой прохождения аттестации с целью установления квалификационной категории (первой либо высшей) с января 2011 года в Карелии была определена хорошо известная и педагогам и экспертам форма — самоанализ результатов профессиональной деятельности. В соответствии с «федеральными» требованиями к результатам работы педагогов для установления первой и высшей категорий, представленными в порядке 2010 года (пункты 30 и 31), были подготовлены общие для всех должностей Методические рекомендации к составлению самоанализа и рекомендации для экспертов. Необходимость принятия дополнительных положений, направленных на разработку измеримых балльных показателей и критериев оценки уровня квалификаций, дифференцированно для каждой отдельной педагогической должности, в 2011 году не обосновалась.

Анализ результатов проведения процедуры аттестации в 2011 году и первом полугодии 2012 года обозначил ряд проблем, связанных со способами экспертной оценки и подготовки экспертного заключения, что также нашло подтверждение и в республиканской судебной практике. Практически единодушным стало мнение членов аттестационной комиссии, экспертов и педагогической общественности, что существующая экспертиза несовершенна и отсутствие единой измеримой основы для проведения оценки уровня квалификации педагогов приводит к субъективизму в деятельности экспертов. Недостаточность ясности в критериях оценок (за что и сколько) мы предполагали компенсировать высоким уровнем профессионализма экспертов. Сколь бы профессиональными и объективными ни пытались быть эксперты, они вынуждены выстраивать собственную систему критериев, которая в силу позиционных и коммуникативных факторов всё равно неизбежно приводит к значительной субъективности и разно

плановости (несопоставимости) оценок. Необходимость системы оценивания, которая лишит экспертов субъективной оценки и даст педагогу возможность самодиагностики и самооценки, основанной на единых измеримых критериях и показателях отдельно по каждой педагогической должности, стала очевидной.

Таким образом, в 2012 году на заседании Аттестационной комиссии Министерства образования Республики Карелия был инициирован вопрос о введении в Карелии балльной системы оценивания (измеримых индикаторов) профессиональной деятельности педагога при аттестации на квалификационную категорию. Организация работы по разработке и введению балльной системы оценивания при аттестации на квалификационные категории была поручена ГАУ ДПО РК «Карельский институт развития образования». К ноябрю 2012 года рабочей группой, в состав которой входили представители Министерства, Карельского института развития образования, МУ «Центр развития образования» и образовательных учреждений Карелии, был:

- проанализирован опыт балльной оценки результатов профессиональной деятельности педагогов семи регионов: г. Москвы, г. Санкт-Петербурга, Ленинградской и Мурманской областей, Краснодарского, Хабаровского и Красноярского краёв;
- разработаны «Показатели для осуществления всестороннего анализа результатов профессиональной деятельности педагогических работников в целях установления соответствия уровня квалификации требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой и высшей)» (далее — Показатели) отдельно для каждой педагогической должности;
- определены основания (минимальное количество процентов от максимально возможной суммы баллов) для присвоения квалификационной категории — первой и высшей.

В течение двух месяцев на сайте Карельского института развития образования прошла общественная экспертиза проекта новой формы аттестационной экспертизы и перечней показателей. Педагоги Республики Карелия приняли участие в обсуждении проектов документов

и высказали мнение по следующим вопросам:

1. В какой форме должна проходить аттестация педагогических работников Республики Карелия?
2. Какие показатели и критерии экспертной оценки профессиональной деятельности педагогов должны лечь в основу аттестации для разных должностей? В обсуждении по первому вопросу приняло участие более 600 человек, по второму вопросу более 700 человек.

В январе 2013 года на заседании Координационного совета и Коллегии Министерства образования Республики Карелия рассматривался вопрос введения балльной системы оценивания результатов профессиональной деятельности педагогических работников при аттестации. Было принято решение продлить сроки общественной экспертизы до 1 марта 2013 года. Общественная экспертиза продолжилась на уровне образовательных учреждений и профессиональных коллективов республики. Поступили содержательные предложения по корректировке показателей от Ассоциации сельских учителей Карелии, Ассоциации учителей года Республики Карелия, Центра развития образования г.Петрозаводска, Детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва, Экспертного совета учреждений системы СПО-НПО, Центра психолого-медико-социального сопровождения, методических объединений и образовательных учреждений республики. Далее рабочая группа провела корректировку материалов в соответствии с предложениями, полученными в рамках общественной экспертизы.

В мае 2013 года Управлением по надзору и контролю в сфере образования Министерства образования Республики Карелия проведена экспертиза Показателей. Решением Аттестационной комиссии Министерства утверждены Показатели

по каждой педагогической должности, в соответствии с которыми с 1 июня 2013 года проводится оценка результатов профессиональной деятельности педагогических работников Республики Карелия при аттестации на квалификационную категорию.

Порядок 2014 года

Во втором и третьем кварталах 2014 года в соответствии с «федеральными» требованиями к результатам работы педагогов для установления первой и высшей категорий, представленными в порядке 2014 года (пункты 36 и 37), была проведена корректировка Показателей для тех групп должностей, деятельность которых связана с соответствующими направлениями работы.

Необходимо отметить активность педагогического корпуса Карелии в совершенствовании методики оценки профессиональной деятельности педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Аттестационная комиссия совместно с отделом аттестации своевременно реагировали на предложения по внесению изменений и дополнений в таблицы Показателей. Предложения в первую очередь связаны с требованиями новых ФГОС, Концепции развития дополнительного образования детей, а также со спецификой профессиональной деятельности отдельных групп работников.

Таким образом, в 2014 и 2015 годах отдел аттестации провёл большую работу по консультированию, организации общественного обсуждения, корректировке и согласованию Показателей для 12 групп должностей, также было выделено 5 новых групп (к примеру, воспитателя в профессиональной образовательной организации, учитель физической культуры, педагог организатор физкультурно-спортивной направленности).

Мы стремимся создать прозрачную, объективную, ясную и нетерпящую двоякого толкования, удобную для всех и для аттестуемых педагогов и для организаторов модель

проведения аттестации, реализуемую, в том числе в сложной экономической ситуации. Нам представляется, у нас это получается! Наблюдаем положительный резонанс в педагогическом сообществе Республики Карелия, среди педагогических и руководящих работников, аттестуемых педагогов, членов аттестационной комиссии, экспертов и муниципальных методических служб. По отзывам, реализуемая система оценивания в Карелии лишает экспертов субъективной оценки, основана на единых измеримых критериях и показателях, даёт педагогу возможность самодиагностики, самооценки и саморазвития, учитывает специфику каждой педагогической должности. Отмечаем отсутствие жалоб и судебных процессов начиная с 2013 года.

Некоторыми направлениями работы отдела аттестации педагогических кадров стали изучение опыта других регионов, а также отслеживание новейшей информации об изменениях в аттестации педагогических работников. В СМИ, особенно в сети Интернет, можно встретить материалы в виде всевозможных рекомендаций и разъяснений по вопросам аттестации, содержащих грубейшие нарушения существующего Порядка аттестации и Закона об образовании в РФ. Это свидетельствует о том, что отсутствие единых подходов в методике оценки результатов профессиональной деятельности рождает свободное трактование Порядка аттестации и не всегда целесообразное.

22 декабря 2015 г. Министерством образования и науки РФ проведено селективное совещание по вопросам, связанным с правоприменением в субъектах РФ Порядка проведения аттестации педагогических работников, чему предшествовал анализ принятых в 85 субъектах РФ НПА по вопросам аттестации. Актуальность проведения совещания обусловлена в том числе обращениями педагогов в Администрацию Президента России и Минобрнауки России в связи с имеющимися место нарушениями Порядка аттестации в регионах.

Много из услышанного на совещании коллеги примут к сведению и устроят отмеченные замечания. Вместе с тем информация, озвученная по некоторым позициям, вызвала удивление специалистов ответственных за аттестацию на местах. По нашему мнению, услышанное вносит сумбур. В частности, из выступления следовало, что педагоги:

- пишут заявления на аттестацию в свободной форме, указав в нём только ФИО, должность и категорию, на которую желаю пройти аттестацию;
- аттестационная комиссия осуществляет самостоятельный сбор информации о результатах деятельности педагога;
- субъекты не имеют права уточнять (конкретизировать, детализировать) общие требования пунктов 36 и 37 Порядка аттестации, в том числе вводить измеримые показатели для каждой должности с учётом специфики организации и деятельности педагога (к примеру, концертмейстера, тренера-преподавателя, социального педагога, руководителя физического воспитания, воспитателя в системе профессионального образования).

К сожалению, не было возможности задать уточняющие вопросы, а тем более вступить в дискуссию. По результатам анализа применения Порядка аттестации на местах сделан вывод о том, что ни одна региональная модель проведения аттестации не может быть признана как образцовая и, соответственно, ре-

комендована в полной мере для распространения. Думаем, более конструктивным решением было бы, обобщив положительный опыт субъектов, на его основе выработать единые подходы к оценке уровня квалификации педагогического работника в рамках аттестации.

С уверенностью можно сказать: в регионах работают заинтересованные люди, понимающие современную социально-экономическую ситуацию, которые сохраняют, накапливают и используют опыт, достойный внимания, обсуждения и распространения.

В настоящее время мы находимся в состоянии ожидания перемен (ПРОФ-СТАНДАРТЫ шагают по стране). Будут ли они способствовать реальному повышению эффективности образования, стимулировать целенаправленное, непрерывное повышение уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, профессионального и личностного роста? Однозначно не хотелось бы очередного испытания на прочность. В связи с этим трудно не согласиться с мнением действующего действительного члена (академика) Российской академии образования, профессора, доктора педагогических наук Марка Максимовича Поташника, которое было опубликовано на страницах журнала «Народное образование» (№ 5, 2015), где учёный высказывает опасения. **НО**

ЗДОРОВЬЕ ПЕДАГОГА: КУЛЬТУРА ПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕНЕЗА

Елена Владимировна Колесникова,
декан факультета технологии и предпринимательства
Томского государственного педагогического университета,
доцент, кандидат биологических наук
e-mail: kolesnikovaev@tspu.edu.ru

В XXI веке — время больших перегрузок, значительного потока информации, ускоренных темпов жизни, возможности возникновения стрессовых ситуаций — каждый человек должен обладать необходимыми сведениями о здоровом питании, веществах, входящих в состав пищи, об их роли в жизнедеятельности здорового и больного организма. Эти знания формируют культуру питания — неотъемлемую часть культуры общества.

Вместе с тем множество людей страдают от ожирения, атеросклероза, аллергии и других заболеваний, так или иначе связанных с нарушениями обмена веществ, одна из причин которых — нерациональная система питания. Актуальной физиолого-гигиенической проблемой является и детское питание.

- культура питания • здоровое питание • безопасность продовольствия
- чужеродные химические вещества • контаминанты • токсиканты
- биологически активные вещества (витамины, минеральные соединения, пектиновые вещества, клетчатка, аминокислоты) • профилактическое питание • новые концепции подготовки кадров

Здоровое питание в жизни современного человека

Общеизвестно, что система рационального питания служит одной из наиболее важных и эффективных предпосылок, обеспечивающих здоровое и гармоничное развитие организма. Правильное, научно-обоснованное питание способствует нормальному росту и развитию организма, поддерживает высокую работоспособность, способствует профилактике заболеваний и оказывает существенное влияние на возможности организма противостоять воздействию не-

благоприятных факторов окружающей среды.

В то же время пища может быть источником и носителем большого числа потенциально опасных для здоровья человека химических и биологических веществ. В эпоху техногенеза безопасность продовольствия во многих странах, в том числе и России, вызывает серьёзную озабоченность¹.

¹ Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 20 января 2010 года № 120. URL: <http://www.scrf.gov.ru/documents/15/108.html> (дата обращения 20.04.2016 г.).

За последние годы значительно увеличилось и продолжает нарастать поступление в объекты окружающей среды, в том числе и пищевое сырьё, чужеродных, потенциально опасных соединений антропогенного или природного происхождения. Согласно принятой терминологии, их называют контаминантами, ксенобиотиками, токсикантами или чужеродными химическими веществами (ЧХВ). Эти соединения могут быть неорганической и органической природы, в том числе микробиологического происхождения. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья ЧХВ²:

1. Использование неразрешённых красителей, консервантов, антиокислителей или их применение в повышенных дозах.
2. Применение новых нетрадиционных технологий производства продуктов питания или отдельных пищевых веществ, в том числе полученных путём химического или микробиологического синтеза.
3. Загрязнение сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства пестицидами, используемых для борьбы с вредителями растений и в ветеринарной практике для профилактики заболеваний животных.
4. Нарушение гигиенических правил использования в растениеводстве удобрений, оросительных вод, твёрдых и жидких отходов промышленности и животноводства, коммунальных и других сточных вод, осадков очистных сооружений.
5. Использование в животноводстве и птицеводстве неразрешённых кормовых добавок, консервантов, стимуляторов роста, профилактических и лечебных медикаментов или применение неразрешённых добавок в повышенных дозах.
6. Миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования, посуды, инвентаря, тары, упаковок вследствие использования неразрешённых полимерных, резиновых и металлических материалов.

² Гладышев В.П. Экология питания и здоровье: учебное пособие / В.П. Гладышев, Е.В. Колесникова. Томск: Центр учебно-методической литературы Томского государственного педагогического университета, 2003. — 128 с.

7. Образование в пищевых продуктах эндогенных токсических соединений в процессе теплового воздействия, кипячения, жаренья, облучения, других способов технологической обработки.

8. Несоблюдение санитарных требований при технологии производства и хранении пищевых продуктов, что приводит к образованию бактериальных токсинов (микотоксины, батулотоксины).

9. Поступление в продукты питания токсических веществ, в том числе радионуклидов, из окружающей среды — атмосферного воздуха, почвы, водоёмов.

Наибольшую опасность, с точки зрения распространённости и токсичности для организма человека, имеют следующие контаминанты: токсины микроорганизмов, токсичные элементы (тяжёлые металлы), пестициды, нитраты, нитриты, нитрозоамины, диоксины и диоксиноподобные соединения, полициклические ароматические углеводороды, радионуклиды, пищевые добавки.

Около 3000 синтетических химических соединений используют в пищевой промышленности в качестве консервантов, эмульгаторов, красителей. Эти вещества, накапливаясь в организме, приводят к дефициту витаминов и минеральных веществ. Многие болеутоляющие наркотики, ненаркотические анальгетики (аспирин, анальгин, амидопирин), психотропные препараты, снотворные, антибиотики тоже «оставляют о себе память» в тканях организма (в основном жировой) на многие годы, что потом вызывает неблагоприятные последствия.

Нарушая обмен веществ, чужеродные химические вещества оказывают общетоксическое действие на организм или отрицательно влияют на отдельные процессы жизнедеятельности. Они способны вызывать гонадотропный, эмбриотропный,

таратогенный, мутагенный и канцерогенный эффекты, снижать иммуннозащитные силы организма.

Защита от вредоносного воздействия токсикантов

Существуют ли средства защиты от вредоносного воздействия токсикантов? Такие средства есть, и даёт их нам всё та же живая природа. Это растительные продукты питания, сохранившие все естественные биологические свойства и полученные с помощью экологически чистых технологий. К ним относятся цельное зерно, богатое сложными углеводами, витаминами группы В, железом, кальцием, цинком и микроэлементами, свежие овощи, бобовые, семена и орехи.

Повышенный аппетит к какому-либо продукту питания — это часто способ, которым природа «сообщает», что вы не получаете в достаточном количестве определённых витаминов и минеральных веществ. И хотя организм может синтезировать некоторые витамины, он не может вырабатывать ни одного минерального вещества.

Хотя питательные вещества содержатся во всех потребляемых продуктах, истощение почвы, хранение и кулинарная обработка продуктов разрушают многие из этих веществ.

В сложившейся обстановке огромное значение приобретают предупредительные мероприятия, в основе которых лежит экологический принцип, предусматривающий очищение внутренней среды организма и насыщение его природными биологически активными веществами (витаминами, минеральными соединениями, пектиновыми веществами, клетчаткой, аминокислотами).

Одно из наиболее перспективных направлений решения этой проблемы — разработка новых технологий производства продуктов питания, обогащённых витаминными добавками, обладающими радиопротекторными свой-

ствами и способствующими выведению токсикантов из организма человека.

Витамин А защищает слизистые оболочки рта, носа, горла, лёгких. Он также противостоит окислению витамина С, поэтому последний в присутствии витамина А более эффективен. Витамин А содержится в листовых тёмно-зелёных овощах или в оранжевых овощах и фруктах, которые нужно есть 3—4 раза в неделю.

Витамин С помогает в борьбе с бактериальными инфекциями и ослабляет воздействие аллергенов. Им богаты цитрусовые, томатный сок.

Существует зависимость: чем выше уровень селена в крови, тем ниже угроза смертности от рака, а способствует выработке селена витамин Е.

Витамин Е предотвращает боль, способствует быстрейшему заживлению шрамов и рубцов от ожогов. Вместе с аскорбиновой кислотой он помогает при варикозном расширении вен, полезен при беременности, диабете, сердечной недостаточности, анемии, нефрите. При достаточном приёме витамина Е печень способна обезвредить пищевые консерванты, остатки пестицидов, нитраты, нитриты, промышленные яды. Лучшие натуральные источники витамина Е — завязь пшеницы, соевые бобы, растительное масло, капуста брокколи, листовая зелень, шпинат, цельные злаки, яйца.

Прежде чем прибегнуть к помощи транквилизаторов, влияющих на нервную систему, рекомендуется увеличить потребление продуктов, богатых витаминами группы В (печень, пивные дрожжи, пшеничные отруби) в комплексе с витамином С.

При лечении депрессии и тревожных состояний весьма эффективны витамины В1 (тиамин), В6 (пиридоксин), биотин, пантотеновая кислота, витамин С, цинк, магний, кальций. Приём алкоголя и транквилизаторов, наоборот, могут вызвать сильную депрессию.

Достаточное количество витамина С в организме сдерживает образование нитрозоаминов. Снижению канцерогенного действия нитрозоаминов способствуют также витамины А и Е, фолиевая кислота (витамин В9) и, как это давно известно, доброкачественные молочные продукты. Суточный пищевой рацион взрослого человека должен содержать в среднем 85 мг витамина С, 1,5–2,5 мг витамина В9. Лучший поставщик витамина А — морковь; витамина В9 — дрожжи, цветная капуста, картофель, печень; витамина Е — куриное яйцо, гречневая и овсяная крупы, бобовые и мука грубого помола.

В последнее время остро встал вопрос о защите человеческого организма от загрязнённости продуктов токсическими веществами и обеспечении его микроэлементами, необходимыми для нормальной жизнедеятельности. К ним относятся прежде всего кальций, магний и поистине бесценный для нас кремний. Есть элементы, которые полезны человеку в малых количествах и вредны в больших. Например, медь. Неслучайно ещё со старины рекомендуется начинать день со стакана воды, отстоянной в медной посуде.

Особое значение имеет пища, богатая цинком, поскольку этот металл имеет свойство замещать в организме кадмий, укреплять иммунную систему, благотворно воздействовать на умственную деятельность человека. Это не значит, конечно, что завтра же нам следует любыми способами раздобыть металлический цинк и принимать его как лекарство. Ни к чему хорошему это не приведёт, поскольку организм нуждается в его биологически активных соединениях, которых особенно много в некоторых видах растительной пищи.

Например, пшеничные отруби и ростки пшеницы содержат от 130 до 200 мг цинка. Столько же цинка в хорошо известных всем грибах: подберёзовиках, сыроежках, зеленушках. Ещё больше его в сушёной морской капусте, которая занимает почётное место в целебном питании, много цинка в шпинате, зелёном горошке.

В связи с неизбежностью загрязнения продуктов питания, используемых в пище людей, проживающих вблизи ТЭС и АЭС, радионуклидами возникает проблема проведения профи-

лактических мероприятий, направленных на снижение влияния радионуклидов, поступающих с пищей. Одним из направлений решения этой проблемы может быть организация системы профилактического питания населения и особенно детей.

Система профилактического питания

Система профилактического питания может включать как мероприятия, направленные на снижение содержания радионуклидов в продуктах питания в процессе их приготовления, а также введение в рацион таких продуктов, которые будут способствовать выводу радионуклидов из организма человека.

Первый вариант профилактического питания оказался эффективным в процессе переработки молока и термической обработки некоторых природных продуктов растительного и животного происхождения. В результате операции приготовления пищи (картофель отварной, бульон из мяса, мясо жареное, уха) происходит существенное снижение названных радионуклидов в конечном продукте.

Второй вариант профилактического питания может быть реализован следующим образом. Обязательно включение в пищевой рацион продуктов, обогащённых витаминами, минеральными соединениями, пектиновыми веществами, клетчаткой и другими биологически активными веществами: свеклы, моркови, редьки, укропа, щавеля, петрушки, зелёного горошка, лука, разных видов тыквы, баклажанов, сладкого перца, дыни, яблок, абрикос, гречихи, мёда, земляники, облепихи, чёрной смородины, брусники, рябины, шиповника. Растительная пища должна составлять 60–75% суточного рациона. Определённую помощь в профилактическом питании может оказать такое растение, как морская капуста (ламинария

сахаристая), весьма богатая разнообразными соединениями йода.

Растительные продукты могут эффективно сорбировать и выводить из организма человека соли тяжёлых металлов и радионуклидов. Максимальной сорбционной способностью обладают укроп, петрушка, сельдерей. Хорошими детоксикантами, увеличивающими выведение солей тяжёлых металлов и радионуклидов, являются овёс, тыква, черника, морковь.

Снижение воздействия тяжёлых металлов и радионуклидов на организм человека может быть достигнуто за счёт поглощения их компонентами пищи, выводимыми пищеварительной системой.

В книге автора³ описана система реабилитации организма человека, подвергнутого воздействию техногенных загрязнений — суперэкоотоксикантов (кадмий, свинец, ртуть), основанная на принципе, предусматривающем очищение внутренней среды организма путём использования поступающих с пищей пищевых добавок, сорбирующих из пищеварительного тракта тяжёлые металлы.

Пищевые добавки на основе растительного сырья, богатого пектиновыми веществами, в организме человека дают устойчивые не усваиваемые комплексы с ионами тяжёлых металлов и радионуклидами, изолируя их, таким образом, от сферы реакций обмена, что способствует выводу их из организма.

С целью усовершенствования профилактических свойств овощных, фруктовых напитков в их состав вводятся сиропы на основе настоев лекарственных растений (мяты перечной, душицы, зверобоя, липы).

Полученные таким образом напитки вышеуказанных сиропов, приобретают дополни-

³ *Гладышев В.П.* Экология питания и здоровье: учебное пособие / В.П. Гладышев, Е.В. Колесникова. Томск: Центр учебно-методической литературы Томского государственного педагогического университета, 2003. — 128 с.

тельные лечебно-профилактические свойства, обусловленные действием настоев лекарственных растений, а также повышаются их пищевая ценность и общеукрепляющее действие.

Отметим роль воды в целебном питании. Чем она чище, тем благоприятнее воздействует на организм. Поэтому лучше пользоваться специально очищенной структурированной или родниковой водой. В последнем случае вы должны быть полностью уверены, что она не загрязнена проникающими в водоносный слой сточными и грунтовыми водами. Особенно это относится к родникам, бьющим в черте города.

Организм человека состоит более чем на 70% из воды, а головной мозг — и того больше, поэтому очень важно пить чистую воду. Улучшить качество питьевой воды в домашних условиях можно методом замораживания или применением простого фильтра: настругать берёзовое полено на мелкие стружки и сжечь в закрытой посуде на сильном огне. Полученный берёзовый уголь проложить слоями марли или льняного, хлопчатобумажного материала. Такой естественный фильтр очень эффективно работает в течение нескольких дней.

Итак: профилактика — это общая забота, и никто, кроме самого человека, заниматься этим не будет. Стало быть, проявите инициативу, познакомьтесь с результатами исследований учёных и стремитесь учитывать эту информацию в повседневной жизни.

Противодействие агрессии окружающей среды

Что надо знать каждому человеку, чтобы противостоять агрессии окружающей среды?

1. Добавляйте в ежедневный рацион морские водоросли. 2–3 столовые ложки морской капусты в качестве салата или гарнира будет достаточно.

2. Уменьшите потребление жиров — сливочного масла, маргарина и особенно скрытых, содержащихся в нежирных на вид колбасе, сосисках, а также сырах, выпечке. Суточная потребность организма в жирах — 80–100 г, не больше.

3. Отдавайте предпочтение пище, богатой клетчаткой — фруктам, овощам, хлебу с добавлением отрубей и другим зерновым продуктам.

4. На вашем столе обязательно должны быть овощи из семейства крестоцветных — капуста брюссельская, обыкновенная белокочанная, цветная, брокколи.

5. Как минимум три раза в неделю включайте в меню морскую рыбу — тунец, лосось, макрель, сардины, палтус, треску. Если не любите рыбные блюда, принимайте рыбий жир в капсулах.

6. Ешьте больше соевых продуктов, старайтесь заменять ими мясные блюда.

7. Старайтесь покупать экологически безопасные продукты. Пожалуй, это правило россиянам соблюдать труднее всего — в нашей стране до сих пор нет специальных стандартов, по которым аттестовывалась бы вся сельскохозяйственная продукция.

8. Выпивать не меньше 3 чашек зелёного чая в день. Не бойтесь переусердствовать — в стакане зелёного чая в 2 раза меньше кофеина, чем в чашке кофе.

9. Готовьте еду на нерафинированном растительном масле.

10. Чаще употребляйте в ваш рацион зелень, чеснок, репчатый лук, лук-порей.

И это далеко не всё: прощайте всех и всё — и вы будете здоровы. Только прощение даёт развязку стрессовому узлу. В противном случае стрессовая ситуация делается устойчивой, что в конце концов может привести к болезни.

Простить человека — значит разрешить ему быть таким, какой он есть. Но первое лекарство для каждого человека — это ласковое и доброе слово. Помните об этом, и тогда в вашей семье и в вашем окружении будут здоровье и счастье. Запретите себе волноваться, ни одна проблема на свете не должна вызывать излишнего беспокойства. Смотрите на вещи философски, с верой в лучшее.

Итак, состояние питания и здоровья населения России требует проведения единой государственной политики, необходимых профилактических мероприятий, важное место среди которых занимают вопросы рационализации питания, контроля за безопасностью пищевых продуктов.

Техногенный фактор в современном мире превалирует при загрязнении продовольствия. В связи с этим существует необходимость новых концепций⁴ как подготовки, так и повышения квалификации кадров в области обеспечения качества и безопасности продуктов питания, работающих на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания, так и образования. Целесообразно информировать о здоровом питании как коллег, так и учеников — детей и подростков, внедрять эколого-гигиенические основы и вопросы культуры питания в учебные программы детских и дошкольных учреждениях, учебных заведениях — основах миропонимания, базирующихся на современном уровне развития естественных и прикладных наук. **НО**

⁴ Колесникова Е.В. О новых концепциях подготовки педагогических кадров для профессионального образования молодёжи в сфере общественного питания // Вестник Томского государственного педагогического университета, 2015. Вып. 8. — С. 126–130.

СЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ: ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ

Татьяна Васильевна Самсонова,

*проректор по научно-методической работе Государственного бюджетного образовательного учреждения «Мордовский республиканский институт образования», доцент кафедры педагогики, психологии и управления образованием, кандидат педагогических наук
e-mail: samsonova@edurm.ru*

Валентина Николаевна Рамазанова,

*методист кафедры педагогики, психологии и управления образованием государственного бюджетного образовательного учреждения «Мордовский республиканский институт образования», кандидат педагогических наук
e-mail: r_valentina_n@mail.ru*

Состояние современного образования и тенденции развития общества требуют новых системно-организующих подходов к развитию образовательного пространства.

Основная цель происходящих изменений в образовании — повышение его качества и обеспечение равного доступа к качественному образованию за счёт эффективного использования ресурсов, а также создание информационно-образовательного пространства (ИОП) на всей территории страны.

Вместе с тем следует отметить, что имеющиеся возможности большинства общеобразовательных организаций не позволяют им самостоятельно создавать ИОП, обеспечивающее учащимся свободный выбор образовательных программ и модулей с учётом их интересов, способностей и потребностей. Поэтому возникает необходимость в интеграции ресурсов всех типов образовательных и иных организаций.

- информационно-образовательное пространство
- электронное обучение
- дистанционное обучение
- сетевая модель

Сетевая форма организации образования

Новой организационной формой реализации основных и дополнительных образовательных программ в условиях реализации нового Закона «Об образовании в Российской Федерации»¹ становится сете-

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 15 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

вая форма. В сетевой модели, в отличие от школоцентрической, институциональной единицей является не образовательная организация, а индивидуальная образовательная программа учащегося. Расширить социокультурное пространство учащихся, перейти от предметного к деятельностному освоению учебного материала, организовать рефлексию позволит активное использование в образовательной практике электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В системе общего образования Республики Мордовия такое образование направлено на обеспечение равной доступности качественного образования при реализации основных общеобразовательных программ и дополнительных программ, особенно в сельской школе.

Причины востребованности дистанционного обучения обусловлены тем, что многие школы испытывают дефицит кадров, а одарённым учащимся школ необходимо углублённое изучение содержания предметов. При этом каждая школа имеет подключение к сети Интернет и оснащается компьютерной техникой. Базовые школы укомплектованы кадрами, имеют высокоскоростное подключение к сети Интернет, развитую телекоммуникационную инфраструктуру и современное оборудование.

Сетевая модель реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных технологий обеспечат становление свободной личности, развитие способности получать и применять знания, планировать действия, сотрудничать в группах и быть открытыми для нового познания.

Новизна сетевой модели заключается в том, что:

- проблема реализации гибких модульных индивидуальных образовательных траекторий (на основе учёта интересов, способностей и потребностей учащихся) решена на основе лично-ориентированного, системно-деятельностного подходов. Решение этой проблемы предполагает создание единого информационно-образовательного пространства в условиях сетевого взаимодействия образовательных и иных организаций, позволяющего учащимся реализовать интересы, способности и потребности через индивидуальные образовательные программы посредством электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- в разработке сетевой модели реализации образовательных программ с использованием дистанционных технологий в условиях сетевого взаимодействия образовательных и иных организаций;
- в выявлении и экспериментальной проверке организационно-педагогических условий, обес-

печаивающих эффективную реализацию разработанной сетевой модели и структуры образовательного процесса в ней.

Цель сетевой модели: создание дополнительных/недостающих условий для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ.

Реализация поставленной цели требует решения следующих **задач:**

- разработка модели сетевого взаимодействия, адекватной образовательным потребностям учащихся и ресурсному обеспечению участников сети для реализации общеобразовательных основных и дополнительных программ;
- создание пакета нормативно-правовых документов, обеспечивающих использование дистанционных образовательных технологий в условиях сетевого взаимодействия, направленных на полноценное удовлетворение потребностей учащихся;
- расширение доступа различным категориям учащихся (в том числе детям с особыми потребностями и возможностями) к качественным образовательным услугам в максимально удобной форме по времени и месту проживания;
- разработка комплекса показателей эффективности работы сети и формирование системы мониторинга её функционирования, в том числе экономических индикаторов эффективности расходования бюджетных и внебюджетных средств;
- совершенствование содержания общеобразовательных основных и дополнительных программ, расширение их спектра для удовлетворения индивидуальных образовательных запросов учащихся;
- освоение педагогами ИОП, способов и приёмов поиска и использования в учебном процессе электронных и цифровых образовательных ресурсов;

- внедрение в практику педагогов новых форм педагогической деятельности, направленных на формирование у учащихся универсальных учебных действий.

К основным задачам сетевой модели мы относим следующие:

- создание и развитие единого образовательного пространства, обеспечивающего возможность получения общего образования по месту жительства независимо от состояния здоровья, социального статуса семьи широким слоям населения;
- создание сетевого профессионального педагогического сообщества и обеспечение преподавания основных учебных предметов учебного плана специалистами в соответствии с требованиями ФГОС общего образования к кадровым условиям;
- создание условий для решения задачи предпрофессиональной подготовки учащихся старших классов;
- реализация дополнительных общеобразовательных программ (элективные курсы, проектная/исследовательская деятельность; сетевые проекты, олимпиады, конкурсы).

В связи с развитием технических возможностей и необходимостью обеспечить более широкий доступ учащихся школ к качественному образованию применение дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, в том числе с использованием ресурсов образовательных округов, экспериментальной базой для развития этого направления в Республике Мордовия был определён Краснослободский муниципальный район.

В 2011 году проведён анализ муниципальной системы образования на основе критериев, определяющих технические и организационные возможности обеспечения качественного образования учащихся, который выявил проблемные зоны муниципальной системы образования:

1. Удалённое местонахождение малокомплектных школ, которое не позволяло обеспечивать регулярный подвоз учащихся к базовым школам.
2. Отсутствие транспортной доступности, связанной с обеспечением безопасности школьных перевозок (качество дорог относительно организации регулярных школьных перевозок, рейсовое автобусное сообщение).
3. Пропускная способность канала связи была недостаточна для функционирования серверного оборудования (для функционирования серверной части системы дистанционного обучения необходима пропускная способность канала не менее 10 Мбит/с).
4. Незрелость муниципальной образовательной сети (отсутствие филиалов, отделений, структурных подразделений) приводила к неэффективному использованию ресурсов (кадровых, материально-технических, финансово-экономических).
5. Низкий уровень оснащения учебно-лабораторным оборудованием сельской малочисленной школы относительно требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования не позволял достигать высоких результатов в практической части освоения общеобразовательных программ.
6. Отсутствие наполняемости классов на ступени среднего (полного) общего образования не позволяла в некоторых образовательных организациях района организовать профильное обучение старшеклассников.
7. Высокий уровень профессионально-педагогической квалификации педагогических работников был распределён неравномерно внутри муниципальной образовательной сети.
8. Была не обеспечена вариативность дополнительных общеобразовательных программ, включая проектную и исследовательскую виды деятельности учащихся.

9. В сельских малокомплектных школах отсутствовала возможность организации вариативной внеурочной деятельности как компонента основной общеобразовательной программы (в связи с отсутствием социальных партнёров).

Таким образом, была выявлена потребность в изменении образовательной системы Краснослободского муниципального района в соответствии с тенденциями развития республиканской системы образования в частности и модернизацией российского образования в целом. С этой целью принят ряд нормативно-правовых документов, ставших отправной точкой в изменении инфраструктуры образовательной сети района.

Сетевая модель представлена следующими компонентами. Учредитель — администрация Краснослободского муниципального района, орган, осуществляющий управление в сфере образования, — МКУ «Управление образованием», общеобразовательные организации: Краснослободская школа № 1 с функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения», Сивинская школа, Красноподгорная школа, Куликовская школа, Новокаръгинская школа, Колопинская школа, Детский дворец творчества, Детско-юношеская спортивная школа Краснослободского муниципального района, Краснослободская музыкальная школа, Краснослободская художественная школа, Краснослободский аграрный колледж, Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева, Мордовский республиканский институт образования, Технопарк-Мордовия. Их взаимодействие позволило на этапе становления сети сформировать необходимое информационно-образовательное пространство, обеспечивающее реализацию гибких модульных индивидуальных образовательных траекторий на основе учёта интересов, способностей и потребностей учащихся.

Создание и развитие сети

При работе по созданию сетевой модели, организации образовательного процесса в условиях сетевого взаимодействия образовательных и иных организаций выделили следующие этапы.

Первый этап — организационный.

Он состоит из пакета работ по созданию условий, влияющих на функционирование сетевой модели. К ним относятся организационно-институциональные условия, обеспечивающие оформление сети как структуры, установление необходимых взаимосвязей между её участниками, создание управляющей структуры (Координационный совет). Создание ресурсно-технологических условий обеспечивало оптимальное использование ресурсов между участниками сетевого взаимодействия и их максимальную концентрацию в школе с функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения». Создание пакета нормативно-правовых документов (муниципальный уровень и уровень школы с функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения») способствовало организационному оформлению реализуемых в сети обязательств участников сетевого взаимодействия на основе юридического их оформления. Финансово-экономические условия связаны с рациональным использованием всех ресурсов, в том числе финансовых (бюджетных и внебюджетных), участниками сетевого взаимодействия для реализации образовательных программ посредством электронного обучения и дистанционных технологий.

Второй этап — внедренческий.

На этом этапе всеми участниками сети создавались единое пространство и условия для организации образовательного процесса в нём. Мы рассматриваем информационно-образовательное пространство как интегрированный ресурс для организации всех установленных Законом «Об образовании в Российской Федерации» форм получения образования и форм обучения, включая реализацию основных и дополнительных общеобразовательных программ посредством электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Единое пространство нами представляется как совокупность сред, в которых созданы условия для реализации конкретных

образовательных программ, видов деятельности: информационно-образовательная, информационно-познавательная, информационно-деятельностная и информационно-коммуникативная среды. Каждая среда оснащена комплексом информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровыми, технологическими средствами ИКТ, а педагоги владеют современными педагогическими технологиями, обеспечивающими обучение в этой среде.

На обозначенном этапе проводилось планирование образовательной деятельности, разрабатывалось информационно-методическое сопровождение образовательных программ, реализуемых посредством дистанционных образовательных технологий, индивидуальные образовательные программы и учебные планы, заключались договора с родителями учащихся, велась подготовка педагогических кадров, адаптация субъектов образовательного процесса к условиям функционирования единого информационно-образовательного пространства.

Третий этап — обобщающий. Этап включает пакет работ, связанных с анализом и систематизацией результатов и эффективности реализации образовательных программ посредством электронного обучения и дистанционных технологий в условиях сетевой модели.

Следует отметить, что работа на обозначенных этапах проводилась не последовательно, а параллельно, так как мероприятия на каждом из этапов взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Остановимся на характеристике работ, связанных с созданием условий, особо значимых для «запуска» сетевой модели и образовательного процесса в ней.

В первую очередь необходимо было закупить и установить на базе школы с функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения» программно-технические средства, обеспечивающие трансляцию на расстояние с помо-

щью современных средств телекоммуникации и каналов связи (оптоволоконная линия) традиционных очных занятий. К ним мы относим 2 выделенных сервера для хранения единой базы данных и документооборота, интерактивные доски, систему акустического оснащения, документ-камеры, мультимедийные проекторы, интерактивные планшеты, РТЗ-камеры, телевизоры, спикерфоны, аудиомикшеры, планшетные ПК (айПад), программно-аппаратные комплексы ВКС, мобильные комплексы (комплект необходимого оборудования, которые установлены на базе общеобразовательных организаций, участников сетевого взаимодействия), АРМ учителя.

Параллельно с установкой оборудования велась работа по подбору высокопрофессиональных педагогических кадров — сетевых учителей, их подготовке к работе в условиях сети посредством дистанционных образовательных технологий. Содержание курсов повышения квалификации, обучающих семинаров, мастер-классов и др. было направлено на совершенствование информационной компетенции и формирование умения использовать современные достижения в области ИКТ как эффективный инструмент в педагогической деятельности, создание и применение информационных и электронных образовательных ресурсов, электронных дидактических и методических материалов. Велось обучение педагогов способам деятельности, связанным с особенностями проектирования индивидуализированного образовательного процесса, формулированием целей обучения во взаимосвязи с интересами, способностями, возможностями, потребностями учащихся, применением методик и технологий индивидуального и группового обучения, оцениванию личностных, метапредметных и предметных результатов.

Для организации образовательного процесса на первом этапе был создан сетевой пакет образовательных услуг. На втором этапе разрабатывался сетевой учебный план. В него вошли, в первую очередь,

учебные предметы обязательной части учебного плана. Их преподавание проводилось в двух вариантах: 1) посредством программы «Skype» в программной оболочке «moodle», 2) дистанционных технологий. Потребность преподавания обязательных предметов обусловлена отсутствием специалистов в некоторых малокомплектных школах, участниках сетевого взаимодействия. Вариативная часть учебного плана представлена широким спектром учебных курсов по выбору — как предметных, так и межпредметных, общеразвивающими курсами по дополнительным общеобразовательным программам.

Кроме традиционных очных форм проведения занятий, транслируемых дистанционно, представлены интерактивные формы, такие как вебинары, веб-конференции, форумы, сетевые проекты и исследования, олимпиады и конкурсы.

В сетевом пакете представлены образовательные услуги не только для школьников. Педагогическим коллективам общеобразовательных организаций, участникам сети, предлагается принять участие в дистанционно проводимых педагогических советах, конференциях по определённой тематике, а для родителей, с целью повышения уровня их психологической компетентности, спланированы лекции и семинары по психологии, тематика консультаций педагога-психолога.

Основой образовательного процесса в сетевой модели служит реализация индивидуальных образовательных программ по индивидуальным учебным планам, выступающих в роли их механизмов. Структура индивидуального учебного плана включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса. В обязательную часть включаются учебные предметы, преподавание которых может проводиться в очной форме на базе школы, в которую зачислен учащийся (базовая школа) или из школы с функцией «Ресурсный центр дистанционного обучения» дистанционно, в случае отсутствия специалиста в базовой школе. В вариативную часть индивидуального учебного плана входят курсы и иные формы деятельности, которые выбирает сам учащийся в соответствии с собственными интересами, способностями и потребностями. При возникновении проблем с выбором школьник может

обратиться за консультацией к педагогу-психологу. В индивидуальном учебном плане указываются также форма, время и место проведения занятия, фамилия преподавателя.

В 2014 году образовательная сеть района была распределена на 4 образовательных округа. В каждом округе были созданы образовательные центры, способные обеспечить реализацию основных общеобразовательных программ.

Основными критериями выбора общеобразовательных учреждений для создания на их площадках образовательных округов — центров дистанционного обучения стали:

1. Кадровые условия (уровень профессиональной квалификации педагогов (количество педагогов, имеющих высшую квалификационную категорию), уровень владения информационно-коммуникационными технологиями, уровень профессиональной компетенции педагогов).
2. Материально-технические условия (оптимальный уровень оснащения учебно-лабораторным оборудованием образовательного процесса, наличие компьютерного оборудования).

Экономическая и социальная эффективность и целесообразность сетевой модели реализации образовательных программ посредством электронного обучения и дистанционных образовательных технологий заключается в:

- создании единого информационно-образовательного пространства;
- обеспечении доступного качественного образования для учащихся, в том числе в сельских малокомплектных школах, при отсутствии возможностей для организации регулярных перевозок (отсутствие дорожного полотна, транспортных средств и др.) в ситуации отсутствия педагогических кадров и иных ресурсов;

Финансовые затраты на приобретение оборудования

№	Затраты на приобретение оборудования для СДО (тыс. руб)	Подведение оптоволокна к 7 участникам сети (тыс. руб.)	Приобретение контента и обучение сетевых педагогов (в год) (тыс. руб.)	ИТОГО
1.	1850,5	1178,5	2324,0	3124,0

- создании условий и приобретении опыта индивидуализации образовательного процесса через накопление разнообразных учебных ресурсов;

- использовании новых принципов, приёмов и технических средств, к числу которых относится доступ к нетрадиционным учебным материалам посредством CD, Интернета;

- смещении акцентов педагогической и учебной деятельности с пассивного обучения на самообразование (тенденция современного информационного общества с его ориентацией на идею «образование через всю жизнь»);

- удешевлении компонентов учебного процесса (за счёт электронной, а не полиграфической публикации учебных материалов).

Экономическая целесообразность и эффективность функционирования сетевой модели обусловлена концентрацией в школе с функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения» кадровых, материально-технических, информационно-методических, финансовых, психолого-педагогических условий (требование ФГОС ОО).

Финансовые затраты на приобретение оборудования для функционирования сетевой модели представлены в таблице 1.

Результативность реализации образовательных программ посредством электронного обучения и дистанционных технологий в условиях сети выражается в повышении уровня обученности по предметам обязательной части учебного плана, улучшении показателей индивидуальных достижений учащихся.

На уровне республики разработаны рекомендации по организации внеурочной деятельности школьников в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений (организаций) (сборник методических материалов по преподаванию учебных предметов в 2013/14 учебном году. Режим доступа <http://portal2.edurm.ru/index.php/2009-11-17-10-23-48/2009-11-17-10-53-00/57-2009-11-19-10-05-30/1522>); методические рекомендации по организации образовательного процесса с применением сетевых форм реализации образовательных программ (сборник методических материалов по преподаванию учебных предметов в 2013/2014 учебном году. Режим доступа <http://portal2.edurm.ru/index.php/2009-11-17-10-23-48/2009-11-17-10-53-00/57-2009-11-19-10-05-30/2004>).

На муниципальном уровне разработаны: постановление главы администрации о наделении муниципального бюджетного образовательного учреждения функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения», положение о муниципальном бюджетном образовательном учреждении, наделённом функциями «Ресурсный центр дистанционного обучения», положение об организации дистанционного обучения в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений (организаций) на территории муниципального района, договор с родителями об оказании образовательных услуг посредством дистанционных технологий, договор о совместной деятельности в муниципальной сети дистанционного обучения. **НО**

СТРУКТУРА РАСПОРЯДИТЕЛЬНОЙ документации в общеобразовательной организации как отражение дефицита инновационной деятельности

Владими Николаевич Блинов,
профессор кафедры управления образованием факультета психологии,
сертифицированный консультант по управлению,
Национальный исследовательский Томский государственный университет

Наталья Сергеевна Макарова,
магистрант направления «Менеджмент», специальности
«Управление социальными и образовательными инновациями», г. Томск

В условиях экономической стагнации, которую переживает сейчас Россия, важно находить и поддерживать новые источники роста, основными из которых являются инновации и предпринимательство в широком смысле, тем более, что здесь имеется большой резерв, пока слабо востребованный отечественной практикой. Одной из важных причин этого, на наш взгляд, являются «болезни роста», естественные для любых организаций, другие, и в этом наша гипотеза, — патологические дефициты и парадоксы национальной управленческой культуры, также сдерживающие рост и развитие предприятий.

- распорядительная документация
- управленческие решения
- управленческая культура в России
- управления образовательным учреждением

Развитие образовательных организаций в современном мире

В современной социокультурной ситуации, которую Г.Н. Прокументова определяет как «ситуацию тотальной неопределённости границ и направлений развития общества»¹, система общего образования подвержена глобальным изменениям. Результаты

изменений закреплены нормативными актами федерального и регионального значений. То есть являясь, по сути, рыночными организациями, предоставляющими образовательные услуги, учреждения общего образования в большинстве своём имеют достаточно закостенелые структуры с определённым вышестоящими организациями регламентом действий. Однако и они постепенно входят в период, когда необходимо презентовать себя на рынке образовательных услуг, наработать потенциал, который бы позволил совершить качественный прорыв

¹ Классический университет — инновационные школы: стратегические перспективы взаимодействия / под ред. Г.Н. Прокументовой. — Томск: Томский государственный университет, 2008. — С. 225–226.

как по организации образовательного процесса, так и по его содержанию. Такой прорыв возможен в тех общеобразовательных учреждениях, где созданы условия для образовательных и управленческих инноваций.

Сегодня выбор общеобразовательного учреждения не ограничивается его территориальной принадлежностью, граждане свободно подбирают образовательное учреждение, которое наиболее им подходит, которое они оценивают как наилучшее по определённым критериям. В этом смысле образовательные учреждения становятся в один ряд с бизнес-компаниями, которые находятся в постоянной конкурентной борьбе за своих потребителей, что заставляет компании совершать поиск решений, направленных на дальнейшее развитие. Как для бизнес-компаний, так и для образовательных учреждений задачи развития и продвижения, как правило, решаются через осуществление инновационной деятельности.

Это сходство даёт право для оценки вовлечённости образовательного учреждения в инновационную деятельность воспользоваться некоторыми приёмами, применяемыми в организационной диагностике. Одним из них является анализ структуры распорядительной документации организации, позволяющий отследить объективные следы управленческой деятельности.

Независимо от характера и содержания деятельности предприятия, его организационно-правовой формы, компетенции, структуры и других факторов органы управления предприятия наделяются правом издания распорядительных документов, с помощью которых осуществляются распорядительная деятельность, оперативное руководство.

Целевое назначение распорядительных документов — регулирование деятельности, позволяющее органам управления организацией обеспечивать реализацию поставленных задач, получать максимальный эффект от деятельности организации. Другими словами,

распорядительные документы отражают управленческие действия и технологию их осуществления в организации, являясь при этом первой компонентой управления.

Группируя принятые решения по различным содержательным основаниям, можно получить ценную и достаточно объективную информацию об управлении организацией, выявить возможные проблемы в управлении, получить представления о распределении усилий по разным направлениям деятельности организации, способам их разрешения, о стиле руководства и т.п.²

В ходе анализа были рассмотрены документы, отражающие управленческие решения за последний год, т.е. те, которые представляют собой формально зафиксированные проекты какого-либо изменения в организации, в осуществлении которого, помимо субъекта решения, участвуют и другие сотрудники³. В основном это приказы и распоряжения первого руководителя, а также утверждённые им документы с различными наименованиями — «Положения», «Протоколы».

При типологии управленческих решений, на основе подхода А.И. Пригожина⁴, использовались два принципа:

- Индивидуальный вклад субъекта решения в содержание самого решения как следствие — стратегической значимости решений: на разовые, ситуационные, нормотворческие и стратегические.
- Функциональная направленность решений — на осуществление управления стандартными, обязательными для любой организации видами деятельности, такими как внешние связи, структура, технологии, финансы и т.п.

² Пригожин А.И. Дезорганизация: Причины, виды, преодоление/М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — С. 257.

³ Там же. — С. 254–255.

⁴ Там же. — С.255–256.

К «разовым» относили решения жёстко детерминированные, в содержании которых личность руководителя практически не проявляется, но которые необходимо оформлять, например, согласно Трудовому кодексу или указаний вышестоящих органов управления. Это рутинные решения (о выдаче зарплаты, выплате стимулирующих выплат.). К «ситуационным» решениям относили имеющие эпизодический или локальный характер (поощрения, наказания, назначения). К «нормотворческим» — создающие в организации какой-то новый порядок, новые процессы и структуры, перераспределение ресурсов, ремонт помещений, оборудования. Такие решения также носят во многом предопределённый и вынужденный характер, детерминированы условиями внешней среды (экономики, технологии и т.п.) и нацелены на поддержание стабильности деятельности (или цикличности производства). К «стратегическим» решениям относили направленные на долгосрочные изменения (не менее года) и новации, существенно меняющие процессы и структуры организации, направления её деятельности (более чем на 10%), например, выработка новых целей, ценностей, функциональных политик, организационных условий.

Материалы классификации управленческих решений по данной типологии (содержания и степень значимости) представлены в табл. 1.

Таблица 1

Соотношение управленческих решений в зависимости от вклада руководителя и значимости самого решения для организации

Тип управленческих решений	Доля решений разных типов, %
Разовые	7
Ситуационные	22
Нормотворческие	15
Стратегические	2
Всего решений:	443

Данные таблицы 1 убедительно показывают преобладание ситуационных и разовых решений. Количество нормотворческих решений на-

ходится в пределах, свойственных российским компаниям. По данным А.И. Пригожина, это от 5 до 30%⁴. В какой-то степени это объясняется ещё спецификой образовательных учреждений, которые, имея статус бюджетных организаций, сильно зависимы от структур государственной власти, также учреждения характеризуются высокой степенью подвижности внутренних процессов (об этом свидетельствует высокий показатель нормотворчества для относительно небольшой организации). И, как видно из таблицы, процент стратегических решений довольно низкий.

Результаты классификации решений по их функциональной направленности представлены в табл. 2.

Таблица 2

Соотношение управленческих решений по их функциональной направленности

Тип управленческих решений	Доля решений разных типов, %
Внешние связи, власть	0
Образовательная деятельность	14
Квалификация персонала	1,5
Социальные вопросы	4
Управление	2,5
Структура	1,5
Технологии деятельности	0,4
Информация (сбор, анализ)	1,6
Финансирование	0,4
Всего документации	443

Преобладают решения по организации образовательной деятельности, направленные, главным образом, на поддержание процесса. Понятно, что в основном

⁴ Пригожин А.И. Дезорганизация: Причины, виды, преодоление/М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — С. 256.

это разовые и ситуационные, predetermined и вынужденные, то есть обусловленные Законом об образовании в Российской Федерации и другими законодательными актами, которые руководитель не имеет права не принимать, фактически формально-обязательные.

Анализ содержания документов, отражающих стратегические решения, выявил отсутствие в них зафиксированной цели предполагаемого изменения, включения его в систему организационных отношений, наличия плана реализации и точек контроля. Понятно, что решение, оформленное подобным образом, носит формальный характер и не может быть реализовано на хорошем уровне, став элементом обновлённой системы.

Судя по распорядительной документации, в исследуемой общеобразовательной организации руководством недостаточно уделяется внимания непосредственной управленческой деятельности (разработке стратегии, позиционирования и продвижения образовательного учреждения, построения общих принципов работы, налаживанию системы взаимоотношений с внешним миром). Возможно, решения в этих сферах существуют, но часто они

устные, принимаются оперативно, без глубокой проработки и анализа альтернатив, привлечения внутренних экспертов, специальных технологий.

Вследствие этого у сотрудников отсутствует представление о направлении развития организации, её стратегии, понимания целей, что влечёт за собой состояние растерянности дезориентации, отсутствие ощущения команды — в конечном итоге, профессиональное выгорание.

На основании вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Недостаточное внимание к документированию управленческих решений говорит о несовершенстве организационного порядка, что влечёт рассогласованность действий подразделений и ставит под вопрос дальнейшее продвижение и рост организации;
2. Управление в основном сводится к рутинному обеспечению образовательного процесса, соответствующего установленным нормам, возможно именно это является настоящей целью организации, а стратегические решения, связанные с инновационной деятельностью, не получают значимого приоритета. **НО**

Консультации



На вопросы отвечает **Елена Леонидовна Болотова**, профессор кафедры управления образовательными системами Института социально-гуманитарного образования МПГУ, доктор педагогических наук

? Добрый день! Скажите, имеет ли право руководитель ОУ взять на работу учителя без квалификационной категории?

Полина Николаевна

Учитель должен соответствовать требованиям ст. 331 ТК РФ.

? Сколько минут должно отводиться на одно занятие внеурочной деятельности в рамках ФГОС?

В разных источниках даётся разное время: до 30 минут, 35–40 минут.

А.М.

Ориентиром является СанПиН 2.4.4.1251–03 Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения). Всё зависит от вида направления, по которому осуществляется дополнительное образование детей.

См. также письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 № 03–255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования».

? На основании какого документа можно не рекомендовать слабым учащимся переход в 10-й класс, директор говорит, что такое решение педсовета или акт не пропустят

в администрации. Что нам делать, ведь идут в 10-й класс, а потом не сдадут ЕГЭ?!

Ольга Андреевна

Если уставом организации не предусмотрены какие-либо ограничения в приёме в 10-й класс, то учащиеся принимаются туда после окончания 9-го класса в порядке живой очереди. А чтобы не было трудно учить их в старшей школе, надо серьёзно уделить внимание организации учебного процесса на этапе основной школы.

? Какими нормативными документами РФ регламентируется отчисление учащегося из школы при его переходе в другое образовательное учреждение?

Ирина Михайловна

Процедура оформления отчисления учащегося по собственному желанию или решению педагогического совета регламентируется только локальными актами вашей организации (устав, порядок отчисления из учреждения, решение педсовета, заявление родителей, приказ руководителя, письмо — запрос из другой организации и др.).

? Я работаю завучем в школе и при проверке журналов обнаружил, что учитель вместо урока алгебры проводил геометрию и наоборот. Это нарушение?

И какое взыскание я могу применить к этому учителю?

А.М.

Взыскания применяет только руководитель организации, которому вы обязаны доложить о нарушении педагогом расписания занятий. Соблюдение режима учебного процесса относится к должностным обязанностям педагога. Для изменения этого режима он обязан информировать администрацию учреждения.

? Имеет ли право завуч (с целью контроля) посетить у одного педагога на одном и том же классе подряд два и более урока?

Н.В.
Да, завуч имеет право посещать все уроки учителей столько раз, сколько этого требует внутришкольный контроль и производственная необходимость. Такие моменты регулируются локальными актами школы о внутришкольном контроле.

? **Добрый день! В санитарных нормах и правилах прописано, что проведение факультативных занятий должно быть через 45 минут после учебных. А какой промежуток должен быть между учебными занятиями и занятиями внеурочной деятельностью в 1 классе?**

Светлана Петровна

Мы полагаем, что не менее 45 минут, так как дети после основной части учебного дня должны отдохнуть и пообедать.

? **Имеет право директор вводить в середине года новую форму и не пускать учеников в школу без неё?**

Ирина Викторовна

Нет, единолично директор такие вопросы решать не должен. Согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», он обязан решать следующие вопросы: разработка, утверждение и реализация программ развития образовательного учреждения, образовательной программы образовательного учреждения, учебных планов, учебных программ курсов, дисциплин, годовых календарных учебных графиков, устава и правил внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения, создание условий для внедрения инноваций, обеспечение формирования и реализации инициатив работников образовательного учреждения, направленных

на улучшение работы образовательного учреждения и повышение качества образования, поддержка благоприятного морально-психологического климата в коллективе совместно с советом образовательного учреждения и общественными организациями.

? **Термины «обучающийся» и «учащийся» применяются в нормативно-правовой лексике. Но нам было сделано замечание проверяющими из отдела надзора и контроля качества образования о замене термина «учащийся» на «обучающийся» во всех документах от локальных актов и рабочих программ до справок, отчётов и т.д. Насколько это правомерно?**

Елена Сергеевна

В данном случае вы столкнулись с формализацией стиля локальных актов. Если в вашем локальном акте о делопроизводстве не было указано, что допускается применение терминов обучающийся и учащийся, как правило, одно из слов указывается в конструкции «далее -...», то у эксперта может возникнуть ощущение нарушения стилистики документов. Должно быть единообразие в оформлении документов.

Например, в таких очень важных документах для школы: Приказ Гособразования СССР от 01.10.1990 № 639 «О введении в действие Положения о расследовании и учёте несчастных случаев с учащейся молодёжью и воспитанниками в системе Гособразования СССР»; Письмо Рособнадзора от 28.02.2011

№ 01–32/10–01 «О методическом письме о проведении государственного выпускного экзамена по русскому языку и математике в 2010/2011 учебном году»; Письмо Минобрнауки РФ от 14.08.2008 № 03–1768 «Об изучении редких иностранных языков в системе общего образования»; «Положение об училище олимпийского резерва», утв. Приказом Госкомспорта РФ от 05.03.2004 № 194; Письмо Минобрнауки РФ от 22.05.2003 № 13–51–109/13 «Об организации обучения информатике в третьем классе общеобразовательных учреждений, участвующих в эксперименте по совершенствованию структуры и содержания общего образования»; Приказ Минобрнауки РФ от 18.07.2002 № 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования» **применяется термин «учащийся».**

В таких документах как: Письмо Минобрнауки России от 12.04.2012 № 06–731 «О формировании культуры здорового питания обучающихся, воспитанников» (вместе с «Методическими рекомендациями «Формирование культуры здорового питания обучающихся, воспитанников»); Письмо Минобрнауки РФ от 21.05.2004 № 14–51–140/13 «Об обеспечении успешной адаптации ребёнка при переходе со ступени начального общего образования на основную»; Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089

«Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» **применяется термин «школьник»**. Однако в большинстве документов стремятся использовать нормативный термин — **«обучающийся»**.

? **Завуч начальных классов проводит административные проверочные работы и срезы следующим образом: просит кого-либо из учителей составить работу, далее учителя в параллели друг у друга в классах проводят эту работу, проверяют её, составляют анализы работы и сдают завучу. Действительно ли завуч имеет право просить об этом учителей или это непосредственно обязанность завуча?**

Марина

Мы не видим здесь противоречия законодательству. Согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», заместитель руководителя выполняет массу обязанностей. В рамках вашего вопроса заместитель руководителя *координирует работу преподавателей, ...других педагогических и иных работников, а также разработку учебно-методической и иной документации, необходимой для деятельности образовательного учреждения.*

Осуществляет контроль за качеством образовательного (учебно-воспитательного) процесса, объективностью оценки результатов

образовательной деятельности учащихся, обеспечением уровня их подготовки, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта, федеральных государственных требований. *Организует работу по подготовке и проведению экзаменов.*

Оказывает помощь педагогическим работникам в освоении и разработке инновационных программ и технологий. *Организует учебно-воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеклассную работу. Ведёт контроль за учебной нагрузкой учащихся, воспитанников. Составляет расписание учебных занятий и других видов учебной и воспитательной (в том числе культурно-досуговой) деятельности. Обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчётной документации.*

Принимает участие в подготовке и проведении аттестации педагогических и других работников образовательного учреждения.

? **Можно ли изучать предмет «обществознание» в 10–11-х классах на профильном уровне без изучения разделов «экономика», «право»?**

Наталья

Нет, нельзя (см. Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации,

реализующих программы общего образования»).

Если у вас социально-гуманитарный профиль, то обществознание изучается отдельно как самостоятельный предмет. На профильном уровне в таком случае обязательно изучаются отдельно предметы «Право», «Экономика».

? **На основании каких актов в школе можно ввести должность системного администратора?**

Иван Петрович

Если позволяют средства, то следует написать ходатайство к держателю ваших бюджетных средств о необходимости введения такой должности в штатное расписание. Составить штатную роспись, утвердить в органе управления, которому подчиняется учреждение и составить штатное расписание.

? **Я 10 лет работаю в школе учителем информатики, а до этого работала 15 лет по специальности диплома «инженер ЭВМ». Во всех документах (например, на аттестацию) мне пишут 10 лет педагогического стажа. Правильно ли я поняла, что согласно письму Минобрнауки мой педагогический стаж должен включать оба периода?**

Ирина

В стаж для пенсии период работы в должности инженера ЭВМ не войдёт. Здесь иной порядок подсчёта стажа, регулируется он Постановлением Правительства РФ от 01.01.2001 № 781 «О списках работ, профессий, должностей, специальностей и учреждений, с учётом

Консультации

которых досрочно назначается трудовая пенсия по старости...»

? Я учитель информатики. По требованию директора школы занимаюсь разработкой школьного сайта, также создаю сайты для учителей, которые аттестуются на 1-ю или высшую категорию. Должны ли мне оплачивать мою работу? Как определяется размер оплаты? Также помимо этого я провожу в школе различные интернет-олимпиады, конкурсы для учащихся.

Могу ли я требовать какую-то оплату или для таких работ в школе предусматривается какая-нибудь должность?

Ольга

Всё что вы делаете помимо преподавательской работы, считается дополнительной работой, которая регулируется ст. 60.2. и ст. 151 ТК РФ. Работа на сайте, создание страниц преподавателей, олимпиады в Интернете вам

должны оплачиваться, так как в целом это работа системного администратора. Например, в федеральном законе от 01.01.2001 № 20-ФЗ «О Государственной автоматизированной системе Российской Федерации «Выборы» в должностные обязанности системных администраторов входит организация и осуществление работы по эксплуатации комплекса средств автоматизации. **НО**



На вопросы отвечает **Сергей Борисович Хмельков**, заведующий правовым отделом аппарата Профсоюза работников народного образования и науки РФ
e-mail: khmelkov@gmail.com

? Обязан ли работодатель предоставлять педагогическим работникам методический день?

Понятие «методический день» действующими нормативными правовыми актами не предусмотрено. Всё зависит от того, как составлено расписание занятий. В соответствии с пунктом 2.4 «Особенностей режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность», утверждённых приказом Минобрнауки РФ от 11 мая 2016 г. № 536, в дни недели (периоды времени, в течение которых функционирует организация), свободные для работников, ведущих преподавательскую работу, от проведения занятий по расписанию и выполнения непосредственно в организации иных должностных обязанностей, предусмотренных квалификационными характеристиками по занимаемой должности, а также от выполнения дополнительных видов работ за дополнительную оплату, обязательное присутствие в организации не требуется.

При составлении расписаний занятий, планов и графиков работ правилами внутреннего трудового распорядка и (или) коллективным договором рекомендует-

ся предусматривать для указанных работников свободный день с целью использовать его для дополнительного профессионального образования, самообразования, подготовки к занятиям.

? Я работаю музыкальным руководителем в детском саду на одну ставку, у меня три группы общеразвивающие и одна группа ЗПР, причём тяжёлая, там есть дети с инвалидностью. Слышала, что в настоящее время педагогу не обязательно иметь полную нагрузку в спецгруппах, достаточно иметь одну такую группу, чтобы претендовать на отпуск продолжительностью 56 календарных дней. Скажите, пожалуйста, так ли это и на какой нормативный правовой акт опираться, если придётся спорить с руководителем.

Продолжительность ежегодных основных удлинённых оплачиваемых отпусков педагогических работников и руководителей образовательных организаций, а также педагогических работников организаций, осуществляющих обучение, регулируется Постановлением Правительства РФ от 14 мая 2015 г. № 466 «О ежегодных основных удлинённых оплачиваемых отпу-

сках», принятым в соответствии со статьёй 334 Трудового кодекса РФ, пунктом 3 части 5 статьи 47, частью 7 статьи 51 и частью 4 статьи 52 Федерального закона «Об образовании в РФ».

При применении Постановления Правительства РФ от 14 мая 2015 г. № 466 «О ежегодных основных удлинённых оплачиваемых отпусках» в части приложения, определяющего продолжительность ежегодных основных удлинённых оплачиваемых отпусков педагогических работников и руководителей образовательных организаций, а также педагогических работников организаций, осуществляющих обучение (далее — приложение к Постановлению Правительства РФ № 466), одновременно необходимо руководствоваться:

- Номенклатурой должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций, утверждённой Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2013 г. № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических

работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций» (далее — Номенклатура должностей);

- нормами Федерального Закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (далее — Федеральный закон № 273-ФЗ), содержащими определения для понятий, применяемых при регулировании ежегодных основных удлиненных оплачиваемых отпусков.

Так, в статье 2 Федерального закона № 273-ФЗ даются определения таким понятиям, как: «учащийся с ограниченными возможностями здоровья», «образовательная организация», «организация, осуществляющая обучение», «педагогический работник»; в статье 23 — понятиям «дошкольная образовательная организация» «общеобразовательная организация», «профессиональная образовательная организация», «образовательная организация высшего образования», «организация дополнительного образования», «организация дополнительного профессионального образования»; в части 5 статьи 41 — понятию «организация для лиц, нуждающихся в длительном лечении», и т.д.

В статье 23 Федерального закона № 273 даётся определение типов образовательных организаций, с учётом которых в приложении к Постановлению Правительства РФ № 466 регулируется продолжительность ежегодного основного удлиненного оплачиваемого отпуска педагогических

работников и руководителей образовательных организаций.

Для педагогических работников, поименованных в разделе I Номенклатуры должностей, продолжительность ежегодных основных удлиненных оплачиваемых отпусков составляет 42 или 56 календарных дней. Конкретная продолжительность ежегодных основных удлиненных оплачиваемых отпусков педагогических работников зависит от типа образовательной организации или организации, осуществляющей обучение, а также особенностей здоровья учащихся, с которыми они работают (учащиеся (дети) с ограниченными возможностями здоровья и (или) нуждающиеся в длительном лечении).

К учащимся с ограниченными возможностями здоровья относятся физические лица, имеющие недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий (пункт 16 статьи 2 Федерального закона 273-ФЗ). Такие условия в соответствии с частью 5 статьи 79 Федерального закона № 273-ФЗ создаются для глухих, слабослышащих, позднооглохших, слепых, слабовидящих, с тяжёлыми нарушениями речи, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с умственной отсталостью, с расстройствами ау-

тистического спектра, со сложными дефектами и других учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Конкретная продолжительность ежегодных основных удлиненных оплачиваемых отпусков определена в приложении к постановлению, сформированному по четырём разделам.

В разделе I приложения к Постановлению Правительства РФ № 466 удлиненная продолжительность отпуска определена для педагогических работников и руководителей дошкольных образовательных организаций — образовательных организаций, осуществляющих в качестве основной цели их деятельности образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми.

Для педагогических работников и руководителей дошкольных образовательных организаций разделом I приложения к Постановлению Правительства РФ № 466 предусмотрен ежегодный основной удлиненный оплачиваемый отпуск продолжительностью 42 или 56 календарных дней.

Общеустановленная продолжительность ежегодных основных удлиненных оплачиваемых отпусков педагогических работников дошкольных образовательных организаций составляет 42 календарных дня. Удлиненные отпуска такой продолжительности предоставляются педагогическим работ-

никам дошкольных образовательных организаций, в которых функционируют только группы общеразвивающей направленности, реализующие образовательную программу дошкольного образования.

Ежегодные основные удлиненные оплачиваемые отпуска продолжительностью 56 календарных дней предоставляются педагогическим работникам дошкольных образовательных организаций, если они работают с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и (или) лицами, нуждающимися в длительном лечении. В данном случае имеется в виду, что все педагогические работники, принимающие непосредственное участие в работе с такими детьми, имеют право на отпуск указанной продолжительности.

Обращаем внимание на то, что предоставление педагогическим работникам ежегодного основного удлиненного оплачиваемого отпуска продолжительностью 56 календарных дней, теперь не обусловлено необходимостью выполнения работы в течение полного рабочего дня в дошкольных группах для воспитанников с ограниченными возможностями здоровья или в дошкольных санаторных группах для воспитанников, нуждающихся в длительном лечении, как это предусматривалось при ранее действовавшем правовом регулировании.

Организация образовательной деятельности с учащимися в дошкольных образовательных организациях, в том числе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

и (или) лицами, нуждающимися в длительном лечении, осуществляется в соответствии с порядком, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г. № 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 сентября 2013 г. Регистрационный № 30038).

В соответствии с порядком, предусмотренным этим приказом, образовательная деятельность по образовательным программам дошкольного образования в образовательной организации осуществляется в группах. Группы могут иметь общеразвивающую, компенсирующую, оздоровительную или комбинированную направленность.

В группах общеразвивающей направленности осуществляется реализация образовательная программа дошкольного образования.

В группах компенсирующей направленности реализуется адаптированная образовательная программа дошкольного образования для детей с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию воспитанников с ограниченными возможностями здоровья.

Группы оздоровительной направленности создаются для детей с туберкулёзной интоксикацией, часто болеющих детей и других категорий детей, нуждающихся в длительном лечении и проведении с ними комплекса специальных лечебно-оздоровительных мероприятий. В группах оздоровительной направленности реализуется образовательная программа дошкольного образования, а также комплекс санитарно-гигиенических, лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий и процедур.

В группах комбинированной направленности ведётся совместное образование здоровых детей и детей с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с образовательной программой дошкольного образования, адаптированной для детей с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию воспитанников с ограниченными возможностями здоровья.

Педагогические работники, работающие с учащимися с ограниченными возможностями здоровья в составе групп комбинированной направленности, также имеют право на ежегодный основной удлиненный оплачиваемый отпуск продолжительностью 56 календарных дней.

Следовательно, отвечая на вопрос, можно констатировать, что педагогический

Консультации

работник дошкольной образовательной организации (в данном случае музыкальный руководитель), работающий с учащимися с ограниченными возможностями здоровья и (или) лицами, нуждающимися в длительном лечении, имеет право на отпуск продолжительностью 56 календарных дней независимо от того, в каком объёме осуществляется такая работа.

? Разъясните, каков режим работы чего времени педагогических работников в каникулярное время?

Особенности режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, утверждённые приказом Минобрнауки РФ от 11 мая 2016 г. № 536, определяют в пункте 4.1, что периоды каникулярного времени, установленные для учащихся организации и не совпадающие для педагогических работников и иных работников с установленными им соответственно ежегодными основными удлиненными и ежегодными дополнительными оплачиваемыми отпусками, ежегодными основными и ежегодными дополнительными оплачиваемыми отпусками (далее соответственно — каникулярное время и отпуск), являются для них рабочим временем с оплатой труда в соответствии с законодательством РФ. В каникулярное время, не совпадающее с отпуском педагогических работников, уточняется режим их рабочего времени. Педагогические работники в каникулярное время выполняют

педагогическую (в том числе методическую и организационную) работу, связанную с реализацией образовательной программы, в пределах нормируемой части их педагогической работы (установленного объёма учебной (тренировочной) нагрузки (педагогической работы), определённой им до начала каникулярного времени, а также времени, необходимого для выполнения работ, предусмотренных пунктом 2.3 указанных Особенностей (при условии, что выполнение таких работ планируется в каникулярное время). Режим рабочего времени учителей, осуществляющих обучение детей на дому в соответствии с медицинским заключением, в каникулярное время определяется с учётом количества часов обучения таких детей, установленного им до начала каникул.

Каникулярное время, не совпадающее с отпуском педагогических работников, используется также для их дополнительного профессионального образования в установленном трудовым законодательством порядке.

Режим рабочего времени педагогических работников, принятых на работу в период летнего каникулярного времени учащихся, определяется в пределах продолжительности рабочего времени или нормы часов педагогической работы в неделю, установленной за ставку заработной платы.

Режим рабочего времени всех работников в каникулярное время регулируется локаль-

ми нормативными актами организации и графиками работ с указанием их характера и особенностей.

? Прав ли руководитель образовательного учреждения, утверждая, что режим работы педагога-психолога определяется в правилах внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения?

Действительно, в пункте 8.1. Особенности режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, утверждённых приказом Минобрнауки РФ от 11 мая 2016 г. № 536, установлено, что режим рабочего времени педагогов-психологов в пределах 36-часовой рабочей недели регулируется правилами внутреннего трудового распорядка организации с учётом: выполнения индивидуальной и групповой консультативной работы с участниками образовательного процесса в пределах не менее половины недельной продолжительности их рабочего времени; подготовки к индивидуальной и групповой консультативной работе с участниками образовательного процесса, обработки, анализа и обобщения полученных результатов консультативной работы, заполнения отчётной документации. Эту работу педагог-психолог может выполнять как непосредственно в организации, так и за её пределами. **НО**

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ, или Как учить в цифровую эпоху

Марат Аширович Чошанов,
профессор, Техасский университет в Эль Пасо, США
e-mail: mourati@utep.edu

Именно факт личного участия в анализе, моделировании и построении курса, а также его преподавании и последующей коррекции убедил автора в том, что для разработки дистанционного курса недостаточно иметь только предметные, методические и дидактические знания. Нужен новый тип знаний! По природе своей информационно-инженерный. Однако и этого недостаточно... Нужна интеграция дидактических и инженерных знаний! Именно поэтому автор использует понятие дидактической инженерии в заголовке статьи. Процесс применения инженерного подхода в дидактике называется дидактической инженерией. Для справки — словари определяют инженерию как процесс анализа, проектирования и конструирования объектов/механизмов для практических целей.

- дидактическая инженерия • философия обучения • подготовка учителя
- электронное обучение • дистанционный курс • виртуальное информационное сообщество

Практическая значимость интеграции дидактики и инженерии

В процессе работы автор убедился в эффективности дидактической инженерии на практике преподавания учителями математики одной из школ среднего звена (соответст-

вующей 6–8-м классам в американской системе образования) — школы имени Гарольда Уиггса г. Эль Пасо в штате Техас. Школа Уиггса является типичной государственной школой, в которой обучаются около 750 учащихся 6–8-х классов. Кафедра математики школы

насчитывает 11 учителей, стаж работы которых варьируется от одного года до 20 лет. В 2003–05 гг. школа испытывала трудности с успеваемостью учащихся: средний уровень обученности учащихся школы по математике колебался в районе 41–46%. То есть более половины учащихся школы не успевали по математике. Эта ситуация не устраивала никого: ни руководство школы, ни учителей, ни учащихся, ни их родителей. Учителя видели основную причину сложившейся ситуации в нежелании учащихся учиться. Не правда ли, знакомая картина и для российского учителя!?

Летом 2005 года группа учителей школы обратилась к автору этих строк с предложением начать целенаправленную работу с кафедрой математики школы Уигтса по повышению успеваемости школьников. Детально ознакомившись с ситуацией в школе, автор пришёл к выводу, что основная причина неуспеваемости заключалась не в нежелании учащихся учиться. Причина неуспеваемости была не в учащихся, точнее — не столько в них, сколько в учителях. А именно — в позиционировании учителей. Дело в том, что в результате нескольких предыдущих лет работы у учителей сформировалось мнение о том, что они в тупике: учащиеся не хотят учиться, а учителя ничего не могут с этим поделать. Беседы с учителями школы убедили автора в том, что учителя стали воспринимать себя как неудачников. У многих из учителей стали «опускаться руки», и некоторые из них подумывали сменить место работы. После всестороннего анализа ситуации в школе Уигтса автор предложил использовать дидактическую инженерию в качестве основного подхода к решению проблемы неуспеваемости. Нужно было переломить ситуацию: сменить пассивную позицию учителей на активную — позицию учителей-инженеров. Согласно специально разработанной автором совместно с учителями школы программе переподготовки, начиная с осени 2005, каждые две недели проводились полурочасовые семинары по дидактической ин-

женерии. За год набиралось в общей сложности около 20 таких семинаров, на которых автор с учителями выполняли разного рода дидактические задачи, а именно:

- детально изучали и разрабатывали учебные цели и ожидаемые результаты обучения;
- подробно анализировали содержание и методы обучения;
- отбирали и конструировали системы задач и упражнений;
- проектировали системы уроков и дидактических ситуаций;
- посещали уроки коллег и проводили анализ уроков;
- изучали самостоятельные работы учащихся с акцентом на типовых ошибках и методах их устранения;
- проводили анализ видеокейсов уроков математики учителей из других школ.

Работа продолжалась на протяжении последних 5 лет. Ключевым был первый год совместной работы — 2005/06 учебный год, когда удалось изменить позиционирование учителей школы с «техников» (пассивных исполнителей) на «инженеров» (активных создателей). Результаты не заставили себя долго ждать: целенаправленная работа учителей по внедрению дидактической инженерии в учебный процесс стала отражаться на успеваемости учащихся школы (рис. 1).

Феномен дидактической инженерии

Читателю, наверное, приходилось слышать о различных практических приложениях инженерии: генная, программная, социальная инженерии. Так, например, *генная инженерия* определяется как совокупность методов молекулярной биологии и генетики, связанных с целенаправленным анализом, моделированием и конструированием новых, не существующих в природе сочетаний генов. *Программная инженерия* связана с анализом и разработкой программного обеспечения и интеграцией этого



Рис. 1. Успеваемость по математике учащихся школы Уиггс г. Эль Пасо, Техас

программного обеспечения с различными компьютерными платформами и системами. Карл Поппер определяет *социальную инженерию* как «деятельность по проектированию новых социальных институтов, а также по перестройке и управлению уже существующими социальными институтами путём частичных, постепенных реформ и изменений»¹. В каждом из трёх представленных выше определений, в той или иной степени, присутствуют один или несколько основных элементов процесса инженерии — анализ, проектирование, моделирование, конструирование. Англоязычные источники определяют инженерию как анализ, проектирование и/или конструирование объектов для практических целей.

В чём состоит специфика инженерии по сравнению с другими видами человеческой деятельности? Многие авторы связывают инженерию с изобретательством и проектированием. «Процесс проектирования, — считает Э. Крик, автор учебника по инженерному делу, — составляет саму суть инженерного дела»². Поэтому Э. Крик заключает, что «основная задача всех инженеров одинакова — создавать системы, преобразующие материалы, энергию, информацию в более полезную форму»³. Вместе с тем, содержание инженер-

ной деятельности отнюдь не ограничивается только лишь изобретательством или проектированием. Проектирование лишь составная часть инженерии (рис. 2). Инженерия включает также анализ проектируемых систем, эксплуатацию и проверку надёжности уже сконструированных объектов, технологию внедрения проектов и другие элементы. Именно поэтому в инженерном деле существует сложившаяся годами градация специалистов: инженер-конструктор, инженер-аналитик, инженер-технолог и пр. Кроме того, инженерия имеет дело со стандартами и гарантирует разработку объекта, отвечающего заранее определённым параметрам качества.

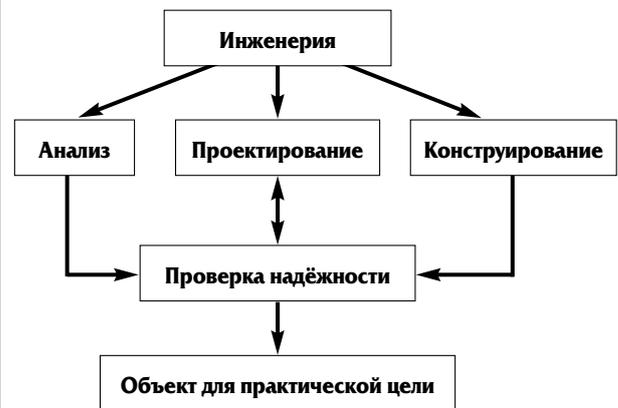


Рис. 2. Составные элементы инженерии

¹ Поппер К. Ницета историцизма // Вопросы философии. — 1992. — № 9. — С. 29.

² Крик Э. Введение в инженерное дело. — М: Наука, 1970. — С. 29.

³ Там же. — С. 30.

С другой стороны, проектированием занимаются не только инженеры. Как верно заметил Дж. Джонс, проектирование «охватывает деятельность не только конструкторов, архитекторов и других «профессиональных» проектировщиков, но также плановиков и экономистов, законодателей, администраторов, публицистов, учёных — специалистов прикладных наук... — всех тех, кто стремится осуществить изменения в форме и содержании изделий, рынков сбыта, городов, систем бытового обслуживания, общественного мнения, законов и т.п.»⁴. Следовательно, инженерия как вид человеческой деятельности может быть приложена к различным профессиям и предполагает достаточно широкий спектр действий от анализа и проектирования объектов до их эксплуатации и обслуживания. Если следовать этой логике, то дидактическая инженерия является своего рода обобщённой концепцией внедрения инженерного подхода в дидактику. Символично это можно представить в виде формулы: дидактическая инженерия = дидактика + инженерия.

Надо признать, что направление дидактической инженерии является достаточно новым в современной дидактике. Впервые попытки применить инженерный подход к дидактике стали предприниматься в 1990-е годы в европейских странах на примере дидактики математики. В работах Douady, Artigue & Perrin-Gloïan авторы показывают особенности интеграции инженерии и дидактики в анализе практики преподавания математики в школе, а также дают рабочее определение дидактической инженерии. Одновременно в России в 1990-е годы XX века в рамках семинара по методологии инженерной деятельности и мыслительного подхода под руководством Г.П. Щедровицкого стали рассматриваться более общие вопросы интеграции образования и инженерного подхода. В 2005 году И.И. Логвинов проанализировал состояние современного отечественного дидактического

⁴ Джонс Дж. К. Инженерное и художественное конструирование. — М.: Мир, 1976. — С. 23.

знания и предложил выделить в дидактике область знания — дидактическую инженерию, определяющую нормативные принципы организации процесса обучения.

Наиболее интенсивно направление дидактической инженерии продолжало разрабатываться на рубеже XXI века, в основном, в рамках дидактики математики. Именно поэтому теоретический материал данной книги проиллюстрирован примерами применения дидактической инженерии из школьного курса математики. В работе R. Douady «Дидактическая инженерия», посвящённой дидактике математики, дидактическая инженерия определяется как последовательность спроектированных учителем-инженером взаимосвязанных дидактических действий по выполнению учебного проекта с группой учащихся. Несколько иначе дидактическую инженерию определяет К. Ruthven: он считает, что дидактическая инженерия нацелена прежде всего на «высокоточное» проектирование процесса обучения, которое впоследствии может быть воспроизведено в другой «точке» времени и пространства при выполнении заранее определённых условий. Трактровка дидактической инженерии, данная Ruthven, имеет много общего с общепринятым определением педагогической технологии, приведённым в работах российских учёных В.П. Беспалько, М.В. Кларина, Г.К. Селевко. Так, например, Г.К. Селевко определяет педагогическую технологию как «систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и пространстве и приводящую к намеченным результатам»⁵.

Однако дидактическая инженерия и технология обучения не одно и то же. Технология обучения является объектом проектирования и предметом исследования дидактической инженерии. Следует

⁵ Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП. — М.: Школьные технологии, 2005. — С. 4.

заметить, что решение проблемы внедрения инженерных и технологических подходов в обучение и образование является неоднозначной. Существует мнение, что внедрение инженерного и технологического подходов ведёт к излишней технизации образования и выхолащиванию гуманитарного начала в обучении. Дидактическая инженерия ни в коей мере не исключает, а, более того, усиливает лично-ориентированные подходы к проектируемым технологиям обучения (О.Б. Епишева, И.С. Якиманская) в той же мере, в какой она усиливает и предметно-ориентированные подходы (П.М. Эрдниев, М.А. Чошанов). Кроме того, дидактическая инженерия имеет своей целью использование научных методов в дидактике и формирование у учителя системного дидактического мышления. Дидактическая инженерия также предполагает развитие аналитических способностей учителя, направленных на качественное выполнение макро и микро анализа дидактических систем, процессов и ситуаций. Всё это привносит в деятельность учителя-инженера исследовательский элемент. В условиях дидактической инженерии деятельность учителя из практической превращается в научно-практическую. С этих позиций дидактическая инженерия является одновременно расширением и уточнением понятия «педагогическое проектирование».

Обобщая, можно сказать, что предметная область дидактической инженерии характеризуется следующими основными параметрами:

- целенаправленное изучение, проектирование и конструирование дидактических объектов (в частности, обучающих технологий);
- применение научных методов и системного мышления в анализе дидактических систем, процессов и ситуаций, обеспечивающих результативное управление учебной деятельностью.

Дидактическая инженерия имеет дуальную природу и является одновременно и *продуктом и процессом* деятельности учителя-инженера. Она представляет собой продукт дидактического анализа, проектирования и конструирования, а также процесс применения сконструированного продукта в динамично-развивающейся учебной среде. Таким образом, *дидактическая инженерия* может быть определена как сфера научно-практической деятельности учителя-инженера по анализу, проекти-

рованию и конструированию дидактических объектов, их применению в учебном процессе с целью достижения планируемых результатов обучения. Объектами дидактической инженерии, как мы отмечали ранее, могут выступать образовательные программы, обучающие технологии, урок и т.п.

Взаимосвязь дидактической инженерии с другими категориями дидактики

Определим место дидактической инженерии в системе ключевых категорий обучения. С этой целью рассмотрим соотношение со следующими ключевыми категориями обучения: философией обучения, теорией и практикой обучения. *Философия обучения* (от греческого *phileo* — люблю и *sophia* — мудрость) — это дидактическое мировоззрение, представляющее собой систему взглядов на обучение, место и роль учителя и ученика в процессе обучения и образования. Философия обучения может рассматривать различные стороны феномена «обучение»: его онтологию, гносеологию и эпистемологию, его логику, этику и эстетику. Иными словами, философия обучения исследует познавательное, ценностное, структурно-логическое, этическое и эстетическое отношение субъектов процесса обучения (учителя и ученика) к изучаемому миру и самому обучению (рефлексия). Философию обучения иногда называют педагогической философией — философией обучения конкретного учителя. Например, в своём преподавании курсов математики и методики преподавания математики в Техасском университете автор использует педагогическую философию, построенную на следующих принципах конструктивного дидактического мышления: право на ошибку; лучше вглубь, чем вширь; процесс не менее важен, чем результат; учение через преподавание. Кратко опишем содержание каждого из этих принципов.

Принцип права на ошибку: каждый обучаемый имеет право на ошибку при изучении математики. Этот принцип базируется на том психологическом основании, что процесс мышления уникален: дети и взрослые, учителя и учащиеся мыслят по-разному. Более того, сам процесс развития математической науки представляет собой «историческую драму идей и людей», в которой новое знание пробивает себе дорогу через сомнения и ошибки. И, наконец, человеку свойственно ошибаться, тем более при изучении сложных дисциплин. Поэтому каждый учащийся имеет право высказать свою идею или точку зрения по решению задачи или доказательству теоремы, несмотря на то что она может быть ошибочной. *Принцип «лучше вглубь, чем вширь»*: лучше решить одну задачу тремя способами, чем три задачи одним способом; лучше изучить одно понятие глубоко, чем несколько понятий поверхностно; и, наконец, лучше меньше, да лучше. К сожалению, многие программы по школьной математике в США «страдают» болезнью «вширь»: они охватывают широкий спектр разделов и тем, но без достаточной глубины изложения материала. Принцип «лучше вглубь, чем вширь» реализуется посредством выбора и углубленного изучения наиболее фундаментальных математических понятий и идей, формирования обобщенных знаний и умений, применения различных моделей представления знаний (абстрактных, наглядных, физических), связи алгебраического подхода с геометрическим, применения компьютерного моделирования при решении математических задач. *Принцип «процесс важнее, чем результат»*: в изучении математики, решении задач и доказательстве теорем главная цель не просто получить правильный ответ, а стимулировать процессы поиска решения, обмена математическими идеями, аргументации того или иного способа решения. Этот момент важен и с точки зрения оценки: американские школьники привыкли к тестам с выбором ответа, где самое главное — выбрать правильный ответ (а само решение задачи можно и не приводить). Эта пороч-

ная практика привела к тому, что школьники просто не приучены математически мыслить, доказывать, аргументировать. Кроме того, большинство тестов, используемых в американских школах, достаточно просты. Они не требуют знания эвристических методов решения задач, а лишь направлены на тренаж типовых задач. Принцип «процесс важнее, чем результат» подчеркивает также тот факт, что главное не то, что учащийся знает, как решить 100 типовых задач, главное то, что он знает, как действовать при поиске решения всех остальных задач, прежде всего нестандартных. Именно такой подход помогает подчеркнуть важность процесса математической деятельности (решения задач, доказательства теорем) и способствует развитию мышления учащихся, а не просто запоминанию математических фактов и процедур. *Принцип «учение через преподавание»*: учебный материал (решение задачи, доказательство теоремы) усваивается гораздо эффективнее, если учащийся обучает кого-то другого (одноклассника, друга, брата, сестру, папу, маму, дедушку, бабушку) решению этой задачи или доказательству теоремы. Поэтому, например, в рамках реализуемой в Техасском университете программы подготовки учителей студенты овладевают предметными математическими знаниями через преподавание учащимся подшефной школы учебного материала (решение задачи, доказательство теоремы), который они усвоили по университетским курсам математики и методики математики. В свою очередь школьники овладевают учебным материалом через обучение своих одноклассников, друзей, родителей. Надо видеть, с какой гордостью они рассказывают о том, как они научили своего папу решать конкретную задачу или доказывать конкретную теорему. Другой аспект этого принципа — кооперативное обучение, когда учащиеся имеют возможность учиться друг у друга. Именно поэтому в модели подготовки учителя основное внимание уделяется различным методам обучения в малых группах, взаимообучению.

Следующий важный аспект — роль учителя в педагогическом процессе: он выступает не просто как урокодатель, а прежде всего как активный участник процесса обучения (он тоже учится). Мы разделяем мысль известного философа-экзистенциалиста С. Кьеркегора о том, что «быть учителем в хорошем смысле слова — это значит быть учеником: процесс обучения начинается тогда, когда учитель учится у своих учеников, ставит себя на их место, пытается понять, как они овладевают знаниями», а также реализуем её в собственной практической деятельности. В целом, основная идея конструктивно-дидактического подхода — всесторонность процесса обучения: учащиеся учатся у учителя; учитель учится у учащихся; учащиеся учатся друг у друга; учителя учатся друг у друга. Иными словами, учатся все субъекты образовательного процесса.

Философия обучения может быть конкретизирована в теорию обучения через уточнение категориального аппарата и определение предметной области исследования. *Теория обучения* (от греческого *theoria* — рассмотрение, исследование) — система основных идей дидактики как отрасли знания, дающая целостное представление о сущности и закономерностях обучения и образования (рабочее определение автора). Приложение теории обучения с целью поиска и проектирования воспроизводимых и результативных обучающих технологий составляет суть *инженерии обучения* (дидактической инженерии). Внедрение результатов дидактической инженерии, оценка их эффективности осуществляется на практике обучения. *Практика обучения* (от греческого *praktikos* — деятельный, активный) — это це-

ленаправленная деятельность учителя и учащихся по достижению запланированных учебных результатов (рабочее определение автора). И, наконец, практика обучения, «проводящая» изменение парадигмы обучения, может влиять на философию обучения и образования. Взаимосвязь ключевых категорий обучения показана на следующей схеме (рис. 3).

Дидактическая инженерия и подготовка учителя

В исследованиях Н.В. Кузьминой, А.И. Щербакова, В.А. Сластенина и других в рамках профессиографического подхода и на основе учёта педагогических способностей учителя были определены его основные функции: конструктивная, организаторская, коммуникативная и гностическая. Позже список функций учителя был дополнен информационной, развивающей, стимулирующей и другими функциями. Принципиально важным фактом является то, что все исследователи проблемы подготовки учителя подчёркивают значимость его конструктивной функции. В дидактическом плане эта функция учителя связана с анализом и проектированием процесса обучения в целом, а также с конструированием отдельных составляющих этого процесса: целей, содержания, методов, форм и средств обучения. Именно поэтому конструктивная функция учителя

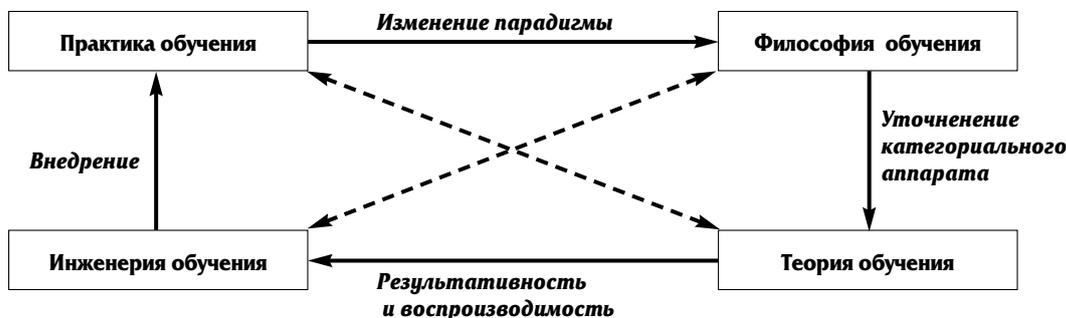


Рис. 3. Взаимосвязь ключевых категорий обучения

включает в себя следующие основные виды проектировочной деятельности:

- *конструктивно-целевая деятельность* предполагает анализ стандартов обучения, требований к знаниям и умениям учащихся и проектирование, на этой основе, целей обучения, развития и воспитания в процессе изучения учебного предмета;
- *конструктивно-содержательная деятельность* состоит в отборе и проектировании содержания учебного материала, тематическом и поурочном планировании;
- *конструктивно-процессуальная деятельность* состоит в проектировании методов, форм и средств обучения, а также структуры и последовательности действий учителя и учащихся на уроке. Этот вид деятельности также включает в себя проектирование ресурсной базы обучения, выбор и конструирование учебно-наглядных пособий, оборудование учебного кабинета и лаборатории;
- *конструктивно-оценочная деятельность* состоит в проектировании эффективной системы контроля и оценки учебной деятельности учащихся.

Конструктивная деятельность учителя отражает одну из главных функций дидактики — конструктивно-проектировочную — и, соответственно, её составную часть — дидактическую инженерию. Значение конструктивной функции учителя ощутимо возрастает в условиях применения информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.

Происходит формирование виртуального информационного сообщества. Вместе с этим неуклонно растёт рынок онлайн-образовательных услуг. Например, на кафедре подготовки учителя Техасского университета в весеннем семестре 2007 года было предложено 17 полностью онлайн-курсов. С учётом частично онлайн-курсов 62% курсов кафедры проводятся в онлайн-формате. По мере возрастания онлайн-образовательных услуг появляется насущная необходи-

мость подготовки «он-лайн» педагогов — инструкторов, способных проектировать онлайн-курсы и обучать различным дисциплинам через сеть в режиме реального времени с применением мультимедийных средств. С этой целью во многих американских университетах создаются специальные программы поддержки проектирования онлайн-курсов и разработки новых инструментальных систем онлайн-обучения. Создаются банки мультимедийных лекций и онлайн-курсов, фонды электронных учебников, специализированные электронные библиотеки. Вместе с переводом многих университетских дисциплин, в том числе и педагогических (в частности, курсов по методике преподавания математики, методике обучения чтению, методике начального обучения), на онлайн-формат происходит сдвиг парадигмы и в подготовке самих школьных учителей. Акцент смещается на подготовку учителей нового типа, способных работать в информационном обществе, предъявляющих высокие требования к конструктивной функции учителя. Причём в новых условиях учитель — это не просто онлайн-урокодатель, он становится своего рода аналитиком и менеджером информационных ресурсов, проектировщиком и конструктором фрагмента урока, всего урока, курса с использованием интерактивного мультимедийного инструментария, исследователем эффективности разработанного курса. В условиях информационного общества происходит радикальное изменение содержания деятельности учителя. В этих условиях учитель в какой-то степени становится одновременно и дидактом, и инженером.

В рамках дидактической инженерии мы рассматриваем следующую градацию специалистов: учитель-инженер, дидакт-инженер, дидакт-учитель-инженер. Для краткости автор называет последний тип — учитель-исследователь, поскольку этот тип включает качества и инженера, и дидакта-исследователя. В то же время в статье автор не ставит целью анализ категории дидакт-инженер, ограничившись тем, что дидакт-инженер, как правило, анализирует, проектирует и оценивает дидактические

системы, процессы и ситуации, но не является непосредственно участником процесса обучения в качестве учителя или члена команды учителей («со-учителя»). Вместо этого автор предлагает читателю сфокусировать внимание на категориях учитель, учитель-инженер и учитель-исследователь. Следует ожидать, что у читателя могут возникнуть вполне закономерные вопросы: Чем учитель-инженер отличается от просто учителя? В чём разница между учителем-инженером и учителем-исследователем? Чтобы обстоятельно ответить на эти вопросы, рассмотрим компетентностный подход, детально проанализированный автором в одной из своих предыдущих работ⁶.

Стержневым показателем уровня квалификации современного специалиста выступает его профессиональная компетентность. Особенный смысл он приобретает в понятийном аппарате профессиональной педагогики. Справедливости ради следует отметить, что пока термин «компетентность» является недостаточно устоявшимся в отечественной профессиональной педагогике и в большинстве случаев употребляется интуитивно для выражения достаточного уровня квалификации и профессионализма специалиста. Но, тем не менее, этот термин имеет ряд существенных достоинств. Во-первых, он одним словом выражает значение традиционной триады «знания, умения, навыки» и служит связующим звеном между компонентами этой триады. По мнению Ландшера, «компетентность в самом широком смысле может быть определена как углублённое знание предмета или освоенное умение»⁷. Во-вторых, компетентностный подход наиболее целесообразен для описания реального уровня подготовки специалиста — выпускника профессиональной школы. На наш взгляд, целевая установка на подготовку высококвалифицированных специалистов, в совершенстве владеющих избранной профессией, в реальных условиях профессиональной школы является ничем иным, как благим пожеланием. В этом смысле компетентность — более приземлённая и реальная цель, ибо есть определённая разница между компетентностью и совершенством:

⁶ Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения. М.: Народное образование, 1996.

⁷ Ландшер В. Концепция «минимальной компетентности» // Перспективы: вопросы образования, 1988. — № 1. — С. 32.

«Компетентность отличается от совершенства по своему характеру и уровню. Компетентность — это состояние адекватного выполнения задачи. Она обычно не поддаётся сравнению. Человек либо компетентен, либо не компетентен по отношению к требуемому уровню исполнения, а не по отношению к достижениям других. Совершенство — это одновременно и абсолютное состояние достижения, и высший уровень функционирования, достигаемый немногими по отношению к большинству»⁸. В-третьих, компетентного специалиста отличает способность среди множества решений выбирать наиболее оптимальное, аргументированно опровергать ложные решения, подвергать сомнению эффективные, но не эффективные решения — словом, обладать критическим мышлением. В-четвёртых, компетентность предполагает постоянное обновление знания, поиск новой информации для успешного решения профессиональных задач в данное время и в конкретных реальных условиях. Иными словами, компетентность — это способность к *актуальному* выполнению деятельности⁹. В-пятых, и это вытекает из предыдущих пунктов, компетентность включает в себя как содержательный (знание), так и процессуальный (умение) компоненты. Иными словами, компетентный человек должен не только знать сущность проблемы, но и уметь решать её практически, то есть обладать методом («знание плюс умение») решения. Причём в зависимости от конкретных условий решения проблемы компетентный специалист может применить тот или иной метод, наиболее подходящий к данным условиям. Гибкость метода — это третье важное качество компетентности наряду

⁸ Britell J.K. (1980). Competency and excellence: The search for an egalitarian standard. The demand for a universal guarantee. Minimum competency achievement testing/ Jaeger R.M. and Tittle C.K. (Eds.). Berkeley, P. 25.

⁹ Blank W.E. (1982). Handbook for developing competency-based training programs. New-Jersey: Prentice Hall.



Рис. 4. «Формула» компетентности

с мобильностью знания и критичностью мышления. Таким образом, общая формула компетентности может быть представлена следующим образом (рис. 4).

Такой подход к трактовке понятия «компетентность» отличается от устоявшихся и достаточно прагматических дефиниций этого понятия в зарубежной литературе. Суммируя сказанное, одну из основных целей подготовки кадров в профессиональной школе автор видит в формировании профессиональной компетентности специалиста. Применительно к проблеме дидактической инженерии можно говорить о *профессионально-дидактической компетентности учителя*. Соответственно, различия в уровне профессионально-дидактической компетентности учителя, учителя-инженера и учителя-исследователя представлены в следующей таблице (табл. 1).

Таким образом, *учитель-инженер* — это учитель, обладающий мобильным знанием, гибким методом и критическим мышлением для целенаправленного анализа, проектирования и конструирования дидактических объектов и результативного их использова-

ния в процессе обучения. Учитель-исследователь — это учитель-инженер высшей квалификации.

Дидактическая инженерия в электронном обучении

Дистанционное образование стало стремительно развиваться в США в последнее десятилетие. Основные причины, влияющие на его распространение в Техасском университете, связаны в первую очередь с экономическим и «пространственно-временным» факторами, не исключая важную роль учебно-познавательных факторов. Так, например, большая часть студентов Техасского университета работают и учатся одновременно. Средний возраст студентов, включая бакалавров, магистров и докторантов, — 28–30 лет. Многие из них имеют семьи и детей. Для большинства студентов гибкость дистанционного образования помогает экономить время и ресурсы. Во-первых, не надо ездить в университет и искать парковку. Во-вторых, они могут выполнять задания в любое время суток. В любом месте:

Таблица 1

Уровни профессионально-дидактической компетентности учителя

Элементы компетентности/ Категории учителя	Мобильность знания			Гибкость метода			Критичность мышления		
	немобильное	частично мобильное	мобильное	негибкий	частично гибкий	гибкий	некритичное	частично критичное	критичное
Учитель	+	+		+	+		+	+	
Учитель- инженер		+	+		+	+		+	+
Учитель-исследователь			+			+			+

дома, в библиотеке, в кафе. В-третьих, образование обретает новый познавательный ракурс с доминирующей ролью текста как основного средства обучения и коммуникации. В-четвёртых, дистанционное обучение позволяет использовать различные модели представления знаний с широким привлечением медиа и информационных ресурсов. В-пятых, дистанционное обучение представляет исключительные возможности для дифференциации и индивидуализации обучения вместе с тем, что оно сохраняет социально-информационную среду для коммуникации и обучения.

Существуют различные оболочки для проектирования дистанционных курсов. В данной главе мы расскажем об особенностях обучающей системы «Blackboard» (в переводе с англ. «классная доска») — программного обеспечения для информационной поддержки дистанционного обучения (<http://www.blackboard.com/>), применяемого в Техасском университете (рис. 5).

Автор уже не первый год использует подобные обучающие системы для дистанционного преподавания курсов математики и методики преподавания математики. Как разработчик и преподаватель этих курсов, автор имеет возможность проектировать содержание обучения и отбирать информационные ресурсы в соответствии с основными целями и задачами курса, разрабатывать системы контроля и оценки учебных достижений студентов, вес-

ти электронный журнал успеваемости студентов, а также обеспечивать информационно-коммуникативную среду для взаимодействия студентов друг с другом и преподавателем с использованием различных форм обучения и общения (индивидуальное, в малых группах, фронтальное), а также обучение и общение в различных временных рамках: синхронное общение в режиме «chat-room», асинхронное общение в режиме «discussion» или по электронной почте.

Внешний вид домашней странички разработчика дистанционного курса в обучающей системе «Blackboard» (на примере дисциплины «Дидактика и инженерия») представлен на рисунке 6.

Домашняя страница состоит из панели инструментов и основного поля. В свою очередь, панель инструментов включает в себя:

- 1) панель инструментов курса (course tools);
- 2) панель управления (designer tools).

Как правило, панель инструментов курса доступна и для разработчика, и для преподавателя, и для студентов. Домашняя страница преподавателя



Рис. 5. Домашняя страничка обучающей системы Blackboard

несколько отличается от страницы разработчика, в основном дополнительным набором инструментов на панели преподавателя (instructor tools), которые позволяют преподавателю решать конкретные задачи курса по управлению учебно-познавательной деятельностью студентов, например, разбиение студентов на малые группы для работы над учебными проектами. Соответственно, домашняя страница курса для студентов имеет дополнительную панель инструментов студента (my tools), включающую в себя текущие и итоговые оценки (my grades), файлы (my files), прогресс студента по курсу (my progress), а также конспекты и записи студента (my notes).

Панель инструментов курса включает следующие элементы, расположенные на левой стороне домашней страницы курса: доска объявлений (announcements), контрольные задания и тесты (assessments), дополнительные задания и самостоятельные работы (assignments), календарь курса (calendar), «комната» для синхронного общения (chat), учебные дискуссии (discussions), цели курса (goals), учебные модули (learning modules), локальный контент (local content), электронная почта (mail), медиа библиотека (media library), список студентов курса (roster), файлообменник (SCORM), поиск (search),

силлабус или рабочая программа курса (syllabus), ссылки (web links), кто в сети (who's online).

Основные функции элементов панели инструментов курса представлены в следующей таблице (табл. 2).

Данная панель инструментов курса или отдельные её элементы по выбору разработчика и преподавателя могут быть доступны для студентов курса. Кроме приведенных инструментов, разработчик и преподаватель имеют непосредственный доступ к панели управления, которая включает:

- управление курсом (manage course) — главный инструмент панели разработчика, который позволяет ему определять наполнение курса и выбирать его основные элементы, производить соответствующие установки для параметров курса, в целом — управлять учебно-познавательной деятельностью студентов на протяжении курса;
- управление файлами (file manager) — элемент панели инструментов разработчика, позволяющий копировать и перемещать файлы с внешних носителей на сайт курса и обратно;

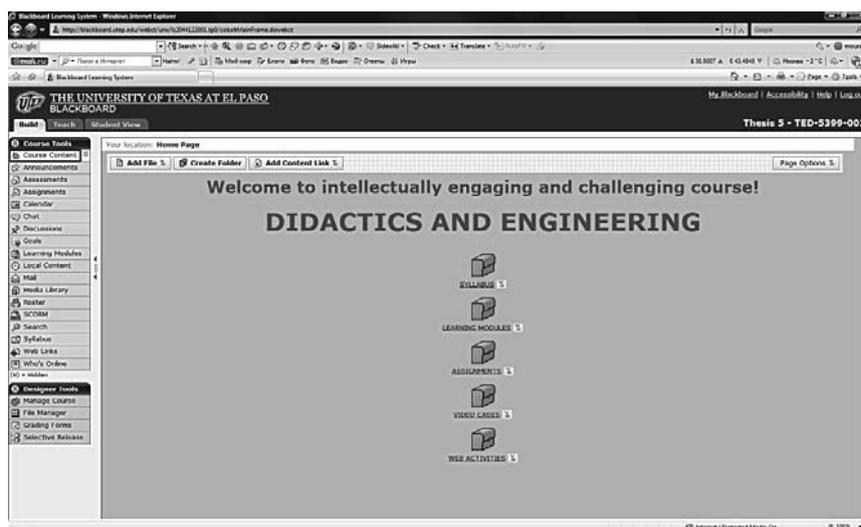


Рис. 6. Вид домашней страницы разработчика дистанционного курса в обучающей системе «Blackboard»

Таблица 2

Функции элементов панели инструментов дистанционного курса

№	Элемент панели инструментов	Функции элемента
1	Доска объявлений (announcements)	Доска объявлений предназначена для публикации важных сообщений, например, относящихся к изменениям в расписании дистанционных занятий, специальным объявлениям о предстоящих контрольных работах и т.д.
2	Контрольные задания и тесты (assessments)	Инструмент «контрольные задания и тесты» позволяет разработчику размещать задания курса, составляющие основу итоговой оценки знаний и умений студентов по курсу. Пользуясь этим инструментом, разработчик также может включать в систему оценки письменные экзамены, тесты и вопросники
3	Дополнительные задания и самостоятельные работы (assignments)	Элемент панели «дополнительные задания и самостоятельные работы» содержит, как правило, задания для промежуточной оценки прогресса студентов по изучению материалов дистанционного курса
4	Календарь курса (calendar)	«Календарь курса» представляет собой расписание основных тем курса, а также сроков сдачи промежуточных и итоговых заданий курса
5	«Комната» для синхронного общения (chat)	«Комната для синхронного общения» позволяет преподавателю и студентам общаться в режиме реального времени
6	Учебные дискуссии (discussions)	Инструмент «учебные дискуссии» предназначен для проведения учебных дискуссий по материалам курса в режиме асинхронного общения
7	Цели курса (goals)	Элемент «цели курса» говорит сам за себя: он содержит основные учебные цели и задачи курса. При разработке целей курса автор пользуется концепцией таксономии учебных целей, изложенной в параграфе 1.1 данной книги
8	Учебные модули (learning modules)	«Учебные модули» – это инструмент, при помощи которого разработчик располагает на домашней странице курса логически связанные единицы содержания курса
9	Локальный контент (local content)	Элемент «локальный контент» позволяет преподавателю и студентам пользоваться файлами (материалами курса) в режиме работы вне сети
10	Электронная почта (mail)	«Электронная почта» служит средством коммуникации как между преподавателем и студентами, так и студентов между собой
11	Медиа библиотека (media library)	Инструмент «медиа библиотека» предназначен для формирования различных баз данных, включая электронные библиотеки, медиа архивы, библиотеки видео и аудио материалов, соответствующих целям и задачам курса
12	Список студентов курса (roster)	Используя инструмент «список студентов курса», студенты могут узнать подробнее друг о друге: последние версии обучающих систем позволяют располагать фотографии студентов с краткой биографической информацией, а также ссылки на персональные страницы
13	Файлообменник (SCORM)	Элемент «файлообменник» предназначен для обмена файлами, включая медиа файлы больших размеров
14	Поиск (search)	«Поиск» выполняет функции поисковой системы как в пределах дистанционного курса, так и во внешней сети
15	Силлабус или рабочая программа курса (syllabus)	«Силлабус» – место, где разработчик располагает рабочую программу курса
16	Ссылки (web links)	Различные информационные ресурсы, относящиеся к содержанию дистанционного курса, располагаются разработчиком с помощью инструмента «ссылки»
17	Кто в сети (who's online)	Элемент «кто в сети» позволяет определить тех пользователей курса, которые в данный момент доступны в сети

- журнал оценок (grading forms) — инструмент, предназначенный для инженерии системы контроля и оценки в структуре дистанционного курса, а именно определения критериев и параметров оценки учебных достижений студентов по промежуточным и итоговым заданиям курса;

- выборочный доступ (selective release) — инструмент панели, при помощи которого разработчик и преподаватель могут определять критерии доступа к курсу, видимость тех или иных элементов курса на домашней странице.

Из всей панели инструментов курса разработчик и преподаватель могут выбрать те элементы, которые наиболее эффективны в достижении целей и задач курса. Как правило, выбранные основные элементы располагаются/дублируются на основном поле домашней страницы курса. Так, например, для курса «Дидактика и инженерия» основными элементами являются:

1. Силлабус (syllabus — рабочая программа курса).
2. Модули.
3. Дидактический практикум.
4. Видеокейсы.
5. Информационные ресурсы.

Силлабус курса является основным документом, определяющим цели курса, его содержание, требования к учебно-познавательной деятельности студентов и систему оценки. Раскроем особенности разработки силлабуса на примере курса «Дидактика и инженерия». Структурно силлабус может состоять из следующих компонентов:

- название курса;
- информация о разработчике/ преподавателе курса и его контактная информация;
- краткое описание содержания курса, которое публикуется в каталоге курсов университета;
- цели курса;
- учебники и учебные пособия, используемые в курсе;
- педагогическая философия преподавателя курса;

- расписание занятий и основных самостоятельных и контрольных заданий курса;
- система оценки учебных достижений студентов, включая требования и критерии оценки;
- требования к персональным компьютерам и программному обеспечению, необходимых для достижения основных целей и задач дистанционного курса;
- требования, предъявляемые к студентам курса с точки зрения учебной дисциплины и этики.

Одна из ключевых задач в разработке силлабуса дистанционного курса заключается в том, чтобы показать чёткую связь между целями курса, его содержанием и системой оценки. Пример силлабуса курса «Дидактика и инженерия» приведён ниже.

Название курса: Дидактика и инженерия.

Описание курса: Данный курс раскрывает основы дидактической инженерии — концептуального подхода, направленного на анализ и проектирование результативных обучающих технологий. Материал курса иллюстрируется примерами из школьной математики. Курс адресован школьным учителям математики и студентам педагогических университетов, а также всем, кто интересуется проблемами педагогических технологий.

Цели курса: данный курс направлен на достижение следующих основных целей:

- формирование у студентов понимания предпосылок интеграции дидактики и инженерии, а также освоение студентами содержания понятия и предметной области дидактической инженерии;
- развитие у студентов конструктивных функций, направленных на анализ и проектирование дидактических ситуаций, конспектов уроков, системы уроков, учебных модулей;
- формирование у студентов профессионально-дидактической компетентности, предполагающей мобильное знание современных теорий обучения, гибкое владение

методами обучения и развитие критическое мышление.

Учебные пособия, используемые в курсе:

1. Чошанов М.А. (2009). Дидактическая инженерия: анализ и проектирование обучающих технологий. Экслибрис: Блумингтон, Индиана. — 425 с.

2. Boaler, J., and Humphrey, C. (2005). Connecting mathematical ideas: Middle school video cases to support teaching and learning. Heinemann: Portsmouth, NH. — 127 p.

Педагогическая философия курса: данный курс построен на следующих основных позициях, отражающих педагогическую философию преподавателя курса:

- *Принцип права на ошибку:* каждый обучаемый имеет право на ошибку при изучении математики. Этот принцип базируется на том психологическом основании, что процесс мышления уникален: люди мыслят по-разному. Более того, сам процесс развития математической науки представляет собой «историческую драму идей и людей», в которой новое знание пробивает себе дорогу через сомнения и ошибки. И, наконец, человеку свойственно ошибаться, тем более при изучении сложных дисциплин. Поэтому каждый студент имеет право высказать свою идею или точку зрения по решению задачи или доказательству теоремы, несмотря на то, что она может быть ошибочна.

- *Принцип «лучше вглубь, чем вширь»:* лучше решить одну задачу тремя способами, чем три задачи — одним способом; лучше изучить одно понятие глубоко, чем несколько понятий — поверхностно; и, наконец, лучше меньше, да лучше. Принцип «лучше вглубь, чем вширь» реализуется в данном курсе посредством выбора и углублённого изучения наиболее фундаментальных математических понятий и идей, формирования обобщённых знаний и умений, применения различных моделей представления знаний (абстрактных, наглядных, физических), связи алгебраического подхода с геометрическим, применения компьютерного моделирования при решении математических задач и т.д.

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

- *Принцип «процесс важнее, чем результат»:* в изучении математики, решении задач и доказательстве теорем главная цель не просто получить правильный ответ, а стимулировать процессы поиска решения, обмена математическими идеями, аргументации того или иного способа решения. Принцип «процесс важнее, чем результат» подчёркивает также тот факт, что главное не то, что студент знает, как решить 100 типовых задач, главное то, что он знает, как действовать при поиске решения всех остальных задач, прежде всего нестандартных.

- *Принцип «учение через преподавание»:* учебный материал (решение задачи, доказательство теоремы) усваивается гораздо эффективнее, если студент обучает кого-то другому решению этой задачи или доказательству теоремы. Следующий важный аспект — роль учителя в педагогическом процессе: он выступает не просто как урокодатель, но прежде всего как активный участник процесса обучения (он тоже учится). С. Кьеркегор утверждает, что «быть учителем в хорошем смысле слова — это значит быть учеником: процесс обучения начинается тогда, когда учитель учится у своих учеников, ставит себя на их место, пытается понять, как они овладевают знаниями».

Система оценки учебных достижений: достижение целей курса осуществляется посредством активного участия студентов в выполнении следующих основных требований и заданий курса:

- Участие в учебных дискуссиях по основным темам курса «Дидактика и инженерия». Всего в течение курса предполагается провести 16 учебных дискуссий, приглашение на которые располагаются на панели инструментов «Discussions».

- Составление аналитических обзоров по информационным ресурсам, которые включают в себя интернет-ресурсы

Расписание/календарь курса:

Занятие	Содержание занятия	Задания
1	Введение: что такое дидактика?	Заполните карту студента Учебная дискуссия- 1
2	Дидактика + инженерия = дидактическая инженерия Видеокейс - 1	Учебная дискуссия-2 Рефлексия по видеокейсу - 1
3	Обучающая технология как объект дидактической инженерии Анализ информационных ресурсов- 1	Учебная дискуссия-3 Аналитический обзор- 1
4	Инженерия процесса обучения Видеокейс - 2	Учебная дискуссия-4 Рефлексия по видеокейсу - 2
5	Учитель эры информатизации: учитель-инженер Анализ информационных ресурсов-2 Дидактический практикум по Главе 1	Учебная дискуссия-5 Аналитический обзор-2 Реферат- 1
6	Принципы нейропедагогики: как человек познаёт и учится? Видеокейс - 3	Учебная дискуссия-6 Рефлексия по видеокейсу - 3
7	Теория множественности интеллекта Видеокейс - 4	Учебная дискуссия-7 Рефлексия по видеокейсу - 4
8	Теория решения учебных задач Анализ информационных ресурсов-3	Учебная дискуссия-8 Аналитический обзор-3
9	Принцип равенства в дидактике математики Дидактический практикум по Главе 2	Учебная дискуссия-9 Реферат-2
10	Анализ реального состояния: почему американские школьники слабы в математике? Видеокейс - 5	Учебная дискуссия- 10 Рефлексия по видеокейсу - 5
11	Стандарт и сертификация школьных учителей Анализ информационных ресурсов-4	Учебная дискуссия- 1 1 Аналитический обзор-4
12	Стандарт математической подготовки для школьников и студентов колледжей Видеокейс - 6 Дидактический практикум по Главе 3	Учебная дискуссия- 12 Рефлексия по видеокейсу -6 Реферат-3
13	Дидактика учебной дисциплины: ретроспекция Видеокейс - 7	Учебная дискуссия- 13 Рефлексия по видеокейсу - 7
14	Конструктивизм как новая философия обучения Анализ информационных ресурсов-5	Учебная дискуссия- 14 Аналитический обзор-5
15	Принципы кооперативного обучения Видеокейс - 8	Учебная дискуссия- 15 Рефлексия по видеокейсу - 8
16	Интеграция в учебном процессе Анализ информационных ресурсов-6 Дидактический практикум по Главе 4	Учебная дискуссия- 16 Аналитический обзор-6 Реферат-4

по обучению различным темам курса школьной математики. Всего в течение курса запланировано 6 аналитических обзоров, которые должны быть сданы студентами в соответствии со сроками, установленными в календаре курса.

- Рефлексии по видеокейсам уроков школьной математики. Видеокейсы расположены на 2 дисках в приложении к учебному пособию Boaler & Humphrey [2]. Всего в течение курса запланирован просмотр и анализ 8 кейсов и студенты должны будут сдать свои рефлексии в соответствии со сроками, установленными для каждой рефлексии в календаре курса.
- Рефераты по главам учёного пособия «Дидактическая инженерия» [3]. Всего в течение курса запланировано написание 4 рефератов, которые должны быть сданы в сроки, установленные в календаре курса.

Требования к учебной этике и дисциплине:

В условиях дистанционного обучения особое значение имеют учебная этика и дисциплина студентов по выполнению основных требований и заданий курса. Задания, сданные студентами позже указанных в календаре курса сроков, могут быть не приняты системой «Blackboard» и не отражены в итоговой оценке студента. Кроме того, система дистанционного курса предоставляет возможность преподавателю проверять сданные работы студентов на предмет плагиата и списывания; студенты, уличённые в плагиате или списывании могут автоматически лишиться доступа к данному курсу.

<i>Итоговая оценка по курсу включает в себя:</i>	
Участие в учебных дискуссиях:	16 дискуссий × 1 балл = 16 баллов
Анализ информационных ресурсов:	6 обзоров × 2 балла = 12 баллов
Рефлексии по видео кейсам:	8 видео кейсов × 4 балла = 32 балла
Рефераты:	реферата × 10 баллов = 40 баллов
Итого	100 баллов
<i>Распределение итоговых оценок по курсу:</i>	
Отлично:	90–100 баллов;
Хорошо:	80–89 баллов;
Удовлетворительно:	70–79 баллов;
Неудовлетворительно:	0–69 баллов.

Требования к персональным компьютерам и программному обеспечению:

Для успешного прохождения курса и выполнения основных его требований и заданий студент должен иметь доступ к Интернету и официальному сайту курса, а также иметь следующее программное обеспечение:

- Программный пакет Microsoft Office®, включающий в себя как минимум текстовый процессор Word и электронную почту Outlook;
- Программу Adobe® Reader.

Модули курса разработаны на основе глав книги автора «Дидактическая инженерия» [3]. Они сопровождаются дидактическим практикумом, который включает в себя: основные понятия, их определения, контрольные вопросы для учебных дискуссий, а также задания для самостоятельного выполнения и рефлексии. Медиа-библиотека курса состоит из видеокейсов уроков школьной математики. Анализ каждого видеокейса предполагает систему заданий, состоящих из трёх этапов: задание-решение

до просмотра видеокейса; задание-пауза во время просмотра видеокейса; задание-рефлексия после просмотра видеокейса.

Этап «*задание-решение*» выполняется до просмотра видеокейса и включает в себя решение задачи или выполнение проекта, которое заснято на видеофрагменте. Цель этого задания заключается в том, чтобы студенты попробовали свои силы в решении той задачи или проекта, который они увидят на видео позже. Выполнение задания-решения позволяет студентам более внимательно отнестись к просмотру видеокейса, обратить внимание на детали учебного процесса и всесторонне анализировать действия учителя и учащихся.

Этап «*задание-пауза*» заключается в том, что во время просмотра видеокейса делается умышленная пауза (рис. 7) и студенты вовлекаются в анализ создавшейся на уроке дидактической ситуации. Студенты должны принять на себя роль учителя и описать, как бы они продолжили урок с момента-паузы, какие бы действия они предприняли для дальнейшего развития урока. Только после этого, они могут продолжить просмотр видеокейса и сравнить свой предполагаемый сценарий развития урока с тем, что представлен на видеофрагменте.

После этого студенты описывают сходства и различия между предложенным им сценарием и дальнейшим развитием урока на видеофрагменте. Задание-пауза вызывает оживлённый интерес среди студентов и формирует у них качества аналитического мышления посредством выделения основных параметров дидактической ситуации, рассмотрения пространства дидактического выбора и определения наиболее эффективного дидактического хода в данной ситуации.

Этап «*задание-рефлексия*» выполняется после просмотра видеокейса и включает в себя размышления студентов по следующим основным факторам урока:

- *содержание урока*: этот фактор включает в себя анализ предметных знаний, рассматривавшихся на уроке, и предполагает рефлексии студентов по таким вопросам, как, например: какие математические понятия были сформированы у учащихся, какие трудности возникали у учащихся во время усвоения понятий, достигнута ли цель урока и т.д.;
- *действия учителя*: какие методы и формы обучения использовал учитель на уроке, насколько действия учителя

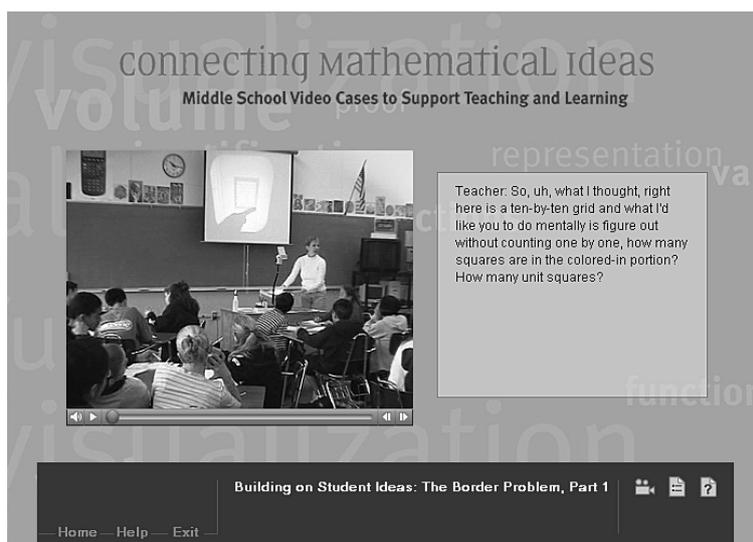


Рис. 7. Анализ дидактической ситуации при выполнении задания-паузы во время просмотра видеокейса

во время урока стимулировали интерес учащихся к предмету, какие вопросы задавал учитель, как учитель реагировал на ответы учащихся и т.д.;

- *действия учащихся на уроке*: насколько результативно учащиеся работали в индивидуальном режиме, в малых группах, во фронтальных опросах и дискуссиях, по каким ответам и действиям учащихся можно определить уровень усвоения ими учебного материала и т.д.

- *атмосфера на уроке*: способствовала ли учебная среда на уроке успешному обучению, какие наглядные средства были задействованы учителем на уроке, какие дидактические материалы использовали учащиеся при работе на уроке и т.д.

Следующим важным элементом дистанционного курса является анализ информационных ресурсов, которые включают в себя интернет-ресурсы по обучению различным темам курса школьной математики. Пример одного из таких сайтов приведён на рис. 8 (<http://standards.nctm.org/document/eexamples/chap5/5.2/index.htm>).

Задача студентов заключается в составлении аналитического обзора о преимуществах и недостатках того или иного ресурса, а также эф-

Task

Set a starting position for the runners by dragging their icons along the tracks. Change the direction they face by clicking once on their icons. Set the length of the stride for each runner using the controls on the lower left. What do you think the race will look like? Who will go farther in 100 "seconds"? (Note: It's convenient to call the units of time "seconds" for discussion purposes, although the simulation runs much faster.) Click Go to run the simulation.

[How to Use the Interactive Figure]

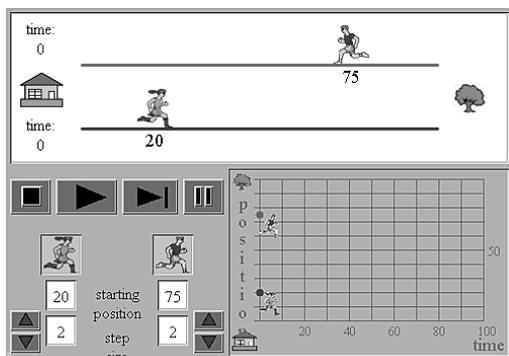


Рис. 8. Пример сайта по теме «Линейная функция» школьного курса математики

фективности его использования на уроках математики.

В конце семестра студенты формируют электронное учебное портфолио, который включает в себя все промежуточные и итоговые задания по курсу: рефлексии, аналитические обзоры, рефераты, а также записи и конспекты по учебным дискуссиям.

Основным выводом внедрения дидактической инженерии в электронное обучение является тот непроложенный факт, что количество дистанционных курсов в Техасском университете растёт из года в год. За период 2005–2010 гг. число дистанционных курсов на кафедре подготовки учителя возросло с 10 до 100. Качество дистанционных курсов определяется уровнем их инженерии: насколько органично спроектированы его целевая и оценочная компоненты, насколько содержательно сконструированы его учебные модули, насколько грамотно подобраны индивидуальные и коллективные формы и методы сетевого обучения, насколько целесообразно использованы преимущества информационно-коммуникационных технологий и различных моделей представления информации.

Вместо заключения

В мире происходят поистине революционные изменения, связанные с интенсивным внедрением новых технологий во многие сферы жизнедеятельности человека. Интернет всё больше внедряется в повседневную жизнь человека и общества. По некоторым оценкам, в настоящее время к глобальной Сети подключены более 350 миллионов персональных компьютеров и другой мобильной техники (персональная цифровая техника, сотовые телефоны). Это значит, мы становимся свидетелями формирования нового феномена — виртуального информационного сообщества, которое на сегодняшний день включает в себя более

одного миллиарда пользователей). И их количество продолжает неумолимо расти. К концу 2008 года численность пользователей глобальной Сети составила около полутора миллиарда человек. В этих условиях традиционное понимание дидактики как науки и искусства обучения не отвечает современным требованиям информационного общества с бурным развитием ИКТ. В новых условиях дидактика, наряду с наукой и искусством, становится прежде всего инженерией обучения. В последние годы неуклонно растёт рынок дистанционных образовательных услуг. По мере развития этих услуг появляется насущная необходимость подготовки «он-лайн» педагогов — инструкторов, способных анализировать информационные ресурсы, проектировать дистанционные курсы и обучать различным дисциплинам через Сеть в режиме реального времени с применением мультимедийных средств. Очевидно, что в условиях внедрения в учебный процесс новых информационных технологий происходит радикальное изменение содержания деятельности учителя. В этих условиях учитель в какой-то степени становится одновременно и инженером — *учителем-инженером*.

А дидактика, чтобы идти в ногу со временем, должна сама диалектически развиваться... Это развитие, как показывает анализ зарубежной и отечественной литературы, имеют чётко обозначенный вектор. А именно — современная дидактика развивается в направлении усиления её «инженерных» функций. Учёные-дидакты называют это направление дидактической инженерией. Исследователи признают бесспорным тот факт, что дидактическая инженерия имеет целью использование научных методов в дидактике

и формирование у учителя системного дидактического мышления. Дидактическая инженерия предполагает развитие аналитических способностей учителя, направленных на качественное выполнение макро- и микроанализа дидактических объектов (образовательных программ, обучающих технологий, системы уроков и т.п.), а также анализа дидактических систем, процессов и ситуаций. Все это привносит в деятельность учителя-инженера исследовательский элемент. В условиях дидактической инженерии, деятельность учителя из практической превращается в научно-практическую. Обобщая, можно сказать, что предметная область дидактической инженерии характеризуется следующими основными параметрами:

- целенаправленным изучением, проектированием и конструированием дидактических объектов (в частности, обучающих технологий);
- применением научных методов и системного мышления в анализе дидактических систем, процессов и ситуаций, обеспечивающих результативное управление учебной деятельностью.

Таким образом, *дидактическая инженерия* определяется как сфера научно-практической деятельности учителя-инженера по анализу, проектированию и конструированию дидактических объектов и систем, их применению в учебном процессе с целью достижения планируемых результатов обучения. Развитие дидактики в направлении дидактической инженерии открывает возможности для дальнейших плодотворных исследований эффективности обучения в условиях информационного общества. **НО**

ПРОЕКТЫ УЧАЩИХСЯ: проблема, действия, план, оценка

Валерий Семёнович Лазарев,
профессор, академик РАО, доктор психологических наук

Действия могут формироваться либо путём проб и ошибок, либо путём освоения существующих в человеческой культуре способов их выполнения¹. Культура является идеальным представлением реальных способностей людей, выработанных ими в ходе исторического развития. В ней содержатся как предметные знания из разных областей, так и знания о том, как выполнять различные действия. Это метапредметные знания. Они и составляют ориентировочную основу культуросообразного способа выполнения соответствующего действия.

- проектная деятельность • опыт действия • рефлексия недостатков
- постановка проблемы • выбор темы • методы разработки решения
- план действий • оценка качества действий

Принципы и условия формирования действия

При обучении в вузе будущим врачам рассказывают, как ставить диагноз, педагогам — как проводить занятия. Взрослых, умных дядей, не одно десятилетие играющих в шахматы на любительском уровне, легко обыгрывают 10–12-летние учащиеся шахматных школ, которые освоили специальные способы анализа позиции и планирования игры.

Действие у человека сформировано тогда, когда он не только знает культурный способ его выполнения, но и может практически применять это знание. То есть, когда ориентировочная основа действия освоена в *деятельностной форме*.

Полноценная ориентировочная основа действия не может формироваться только путём слушания и запоминания того, как его нужно выполнять. Знание ориентировочной осно-

вы способа действий останется только знанием, если не станет средством планирования и регулирования действия. Как бы замечательно тренер ни излагал физиологические основы плавания и его технику и как бы хорошо потом ученик ни воспроизводил это в своём сознании, попав в воду, он не поплывёт.

Умение выполнять действие может формироваться только в действии. Это первое необходимое условие.

Но только выполнения этого условия недостаточно для эффективного формирования новых способов действий. Рассмотрим принципиальную схему освоения способа действия в действии (рис. 1).

Опыт действия приобретается путём выполнения этого вида действий, оценки их результатов и, в случае обнаружения

¹ Такое присвоение называют интериоризацией.

недостатков в них, корректировки способа действия.

Важнейшее значение для формирования действия имеет определённая требовательность к результату. Иначе говоря, — конкретность и полнота определения цели. Цель определена конкретно, если существует способ проверки фактически полученного результата на соответствие цели. Если цель определена настолько неконкретно или неадекватно, что фактически не позволяет различить хорошие и плохие результаты, всякий полученный результат может быть оценён как хороший. Такие ситуации в нашей жизни встречаются нередко. Люди, например, увлекаются стихосложением, не умея отличить хорошие стихи от рифмованных текстов. Другие утверждают, что развивают мышление детей, не умея отличить развитое мышление от слабо развитого. В таком случае не будет возникать необходимости корректировать способ действий, и он не будет совершенствоваться. Отсюда второе важное условие формирования действия — нужно, чтобы существовала норма результата, с которой будут сравниваться фактические результаты, и существовал способ сравнения (оценки) фактически полученного результата с нормой.

Поскольку речь идёт об обучении, то важный вопрос: кто является носителем нормы результата? Когда спортсмен осваивает технику движения в своём виде спорта, носителем нормы является тренер, он выявляет недостатки в результате и способе действия.

Спортсмен не становится здесь субъектом самосовершенствования. Он только исполнитель. Другая ситуация когда ребёнка обучают чтению. Ребёнок в процессе обучения должен освоить не только способ чтения, но и способ оценки его результата. Если этого не происходит, он не будет субъектом формирования действия. Совершая ошибки, он не будет «видеть» (осознавать) их. Знание требований к результату позволяет выявлять недостатки в достигнутом результате действия, затем выявлять недостатки способа его выполнения и исправлять их. Если требования к результату не определены и человек не может оценивать качество результата действия, то сколько бы раз действие ни выполнялось, это не приведёт к выработке «правильного» способа, так как оказывается разорванной обратная связь.

Обратная связь призвана обеспечивать разработку корректировок способа выполнения действия в ситуациях, когда фактически получаемый этим способом результат не соответствует требуемому. Здесь возможны две качественно отличные ситуации. Первая имеет место, когда не существует культурного способа выполнения действия или он не известен тому, кто выполняет действие. Тогда корректировка способа действия будет осуществляться путём проб и ошибок. Как показывает история, путём множества итераций удаётся сформировать приемлемый способ действий, который за-

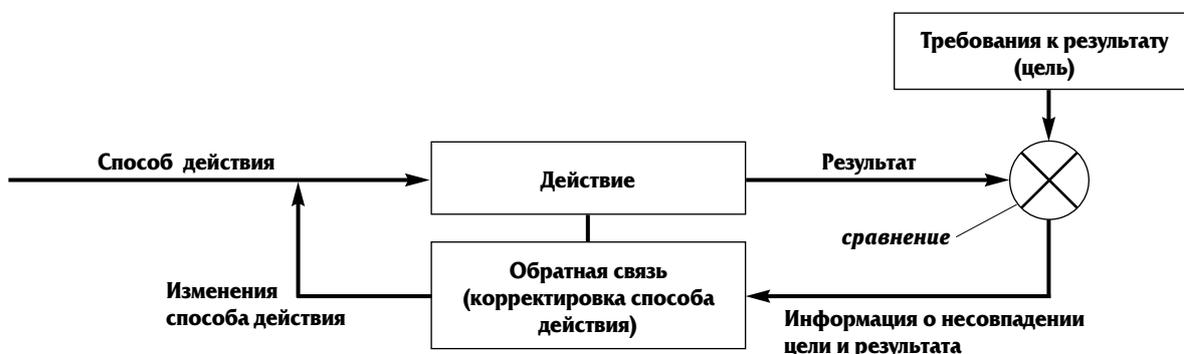


Рис. 1. Схема накопления опыта

крепляется в культуре. Вторая ситуация имеет место, когда культурный способ действий существует, субъект действия пытается его реализовать, но совершает ошибки. В этой ситуации ответ на вопрос: «Что нужно изменить?» — ищется путём сопоставления нормативного (культурного) способа действия и фактически реализованного способа. Здесь так же, как и при оценке результата действия, важно, кто является носителем культурного способа действия и ведёт разработку корректив реализуемого способа действия. Если мы хотим развивать у школьников способность учиться, то это должны делать *они сами* (конечно, с помощью учителя). Таким образом, *третье условие* формирования культурного способа действия — **рефлексия учащихся недостатков своего способа действия** посредством его сопоставления с культурным способом выполнения этого действия.

Названные три условия должны обеспечиваться при формировании и познавательных, и регулятивных, и коммуникативных действий. Но способы создания этих условий при формировании этих типов действий будут различными.

Формирование умения разрабатывать практические проекты²

Запуск проектирования

Введение в проектную деятельность

Перед первым занятием учащимся даётся задание ознакомиться с текстом «Введение в проектную деятельность» учебного пособия «Проектная деятельность в школе» (в дальнейшем Пособие).

На самом занятии учитель предлагает учащимся рассмотреть пример практического проекта (это может быть план ГОЭЛРО, покорение

² Предполагается, что в разные годы обучения учащиеся будут разрабатывать и реализовывать несколько практических и исследовательских проектов. Рекомендуемая ниже схема определяет действия учителя и учащихся для случая, когда разрабатывается первый проект и он будет практическим. Но первый проект может быть и исследовательским. В этом случае реализуется схема, описанная в разделе 4 настоящих рекомендаций.

Южного полюса или какой-то другой) и инициирует обсуждение, выведя на электронную доску структуру проекта (рис. 1 Пособия) или повесив плакат с её изображением и задавая вопросы:

- какая проблема решалась с помощью проекта;
- чья это проблема;
- кто был разработчиком проекта;
- какой способ решения проблемы был предложен;
- какие задачи нужно было решать при разработке проекта;
- какие цели ставились в проекте?

Затем следует привести примеры, когда люди терпели неудачу, потому что плохо продумывали цели, выбирали неадекватные способы их достижения, плохо планировали свои действия. Приводя эти примеры и обсуждая их, учитель должен стремиться к тому, чтобы у учащихся возникло понимание важности для их жизни развития умений ставить и решать проблемы, тщательно продумывать цели и планы своих действий.

Формирование начальных понятий измерения и оценки

При разработке практических и исследовательских проектов, анализе их результатов необходимо что-то измерять, сравнивать, оценивать. Действие измерения является базовым для решения разнообразных практических и исследовательских задач. Но в школьных программах мало внимания уделяют формированию необходимых для этого умений. Как показывает мой опыт и опыт моих коллег, не только у школьников, но и у студентов возникают большие трудности, когда перед ними встаёт задача не просто применить стандартный метод измерения и оценки, а самим построить оценочную шкалу и процедуру оценки. Поэтому, прежде чем включать учащихся в разработку проекта, нужно на самом начальном уровне сформировать у них ориентировочную основу действия оценки.

Первый шаг, который нужно сделать преподавателю для решения этой задачи, — ввести учащихся в проблемную ситуацию оценки. Для этого нужно, во-первых, обратить их внимание на то, что, разрабатывая проект или обсуждая другие проекты, нужно уметь оценивать качество проекта и отличать «хорошие» проекты от «не очень хороших» и «плохих», во-вторых, предложить учащимся ответить на вопрос: «Как мы можем оценивать качество проектов?». Если учащиеся будут выдвигать предложения, нужно посредством вопросов о том, почему они полагают, что так можно оценить качество проекта, показать им, что дать обоснованный ответ на поставленный вопрос далеко не просто.

После этого следует перейти к рассмотрению простых примеров измерения и оценки. Например, рассмотреть, что необходимо иметь, чтобы сравнить два расстояния между пунктами А и Б и пунктами В и Г. В результате обсуждения нужно совместно с учащимися выделить компоненты, необходимые для проведения сравнения:

- а) шкалы действительных чисел, на которую относятся измеряемые расстояния;
- б) единицы измерения;
- в) измерительный инструмент;
- г) процедуры измерения.

Важно также обратить внимание учащихся на то, что измерить что-то — значит отнести измеряемый объект на определённую точку на оценочной шкале (приписать ему число на шкале). Также следует обратить внимание на то, что эта точка (приписываемое число) будет различной в зависимости от используемой единицы измерения: если расстояние измеряется в метрах, это будет одно число, а если в футах или милях — другое.

Затем можно рассмотреть пример сравнения двух предметов по весу и показать, что здесь измерение и оценка строятся аналогично ранее рассмотренному примеру.

На следующем шаге учащиеся знакомятся с новым типом измерительных шкал — порядковыми (ранговыми) шкалами.

Начать знакомство с этим типом шкал следует с приведения оценки с помощью такой шкалы и обсуждения того, чем эта шкала отличается от ранее рассмотренных шкал. В качестве примера можно использовать систему балльной оценки учебных достижений учащихся. Традиционная школьная оценка базируется на шкале порядка. Ученик, получивший годовую оценку по предмету «4», освоил учебный материал лучше тех, кто получил оценку «3», и хуже тех, кто получил оценку «5». В результате обсуждения этого примера нужно добиться понимания учащимися особенности порядковых шкал. Она состоит в том, что такая шкала не имеет единицы измерения, поэтому с её помощью можно установить, что один объект лучше, предпочтительнее, интереснее и т.п. другого, но нельзя определить *насколько*.

Далее можно предложить учащимся построить порядковую шкалу для качественной оценки какого-то объекта, например, шкалу оценки степени общительности человека, оценки качества класса, интересности фильма. Здесь важно, чтобы учащиеся поняли, что число градаций (шкальных значений) на порядковой шкале может быть различным, но для каждого шкального значения должен быть определён перечень признаков, по которым объекту приписывается соответствующий балл, то есть он относится на определённую точку шкалы. Оценка контрольной работы или ответа на уроке ученика предполагает, что оценивающий имеет комплекс признаков, по которым он ставит оценку.

В целом у учащихся должно быть сформировано понимание того, что такое измерение, какова роль измерительной шкалы, что такое единица измерения, как связаны между собой единица измерения и измерительная шкала, как зависит количественная оценка какого-то качества от величины единицы измерения.

Особое внимание здесь нужно обращать на то, чтобы учащиеся осознали необходимость обоснованно отвечать на вопрос:

«Почему мы так оцениваем, что лежит в основе используемых нами признаков оценки?»

В заключение учитель даёт задание учащимся прочитать к следующему занятию и предложить практическую проблему, решение которой могло бы стать темой общего проекта.

Формирование умения ставить практические проблемы

*Формирование понятия проблемы.
Выбор темы проекта*

Первое из цикла занятий, имеющих целью формирование ориентировочной основы проблематизации, начинается с того, что учащиеся предлагают темы общего проекта. Все предложения записываются учителем и учащимися. После того как будут исчерпаны все предложения, они начинают обсуждаться и оцениваться. Это может потребовать нескольких занятий.

Каждый, предложивший тему проекта, делает краткое сообщение, в котором должен определить суть проблемы и обосновать актуальность её решения.

На этой стадии основное внимание следует уделить освоению учащимися понятия *проблемы*. Преподаватель при обсуждении всякого предложения должен обращать внимание учащихся на то, хорошо ли определена проблема, оперируя при этом моделью проблемы (рис. 2 Пособия).

Если будет много предложений, то после их обсуждения путём рейтингового голосования (каждый учащийся может проголосовать за любое количество предложенных тем проектов) следует выбрать 3–5 тем для дальнейшей работы.

Если предложений будет мало (или совсем не будет), преподаватель может предложить варианты тем проектов, например, организовать конкурс чего-либо (чего именно — нужно предоставить придумать школьникам), организовать выставку чего-либо, провести праздник чего-либо, создать журнал, газету.

На следующем занятии учащиеся разбиваются на проектные группы по 5–7 человек (могут быть группы и меньшей численности и боль-

шей, но не менее 3 и не более 10).

Желательно, чтобы число групп было не более 5–6.

Группам даётся задание — выбрать координатора (модератора) работы группы (особо обратить внимание на то, что это не руководитель группы, а тот, кто организует и ведёт её собрания) и заключить командный договор (тексты договоров следует подготовить заранее).

По завершении процедуры группам даётся задание оценить каждую тему проекта.

На следующих занятиях группы делают сообщения о результатах выполнения задания.

Результаты групповых оценок представляются ими в виде таблиц на больших листах бумаги. Все группы крепят свои листы на стене и не снимают их до тех пор, пока не закончится обсуждение.

Каждая группа должна сидеть за одним столом, а не в затылок друг другу. Хорошо, если каждая группа придумает себе имя и табличка с ним будет стоять на её столе.

Обсуждение оценок групп проводится циклами. В каждом цикле обсуждаются оценки только одного проекта. Выступающие от каждой группы представляют оценки обсуждаемой в этом цикле темы проекта и дают краткие пояснения.

В случае больших расхождений между группами по какому-то параметру оценки (актуальность, трудность), преподаватель предлагает группам, давшим крайние оценки (самую маленькую и самую большую) обосновать её.

После того как будут обсуждены оценки, данные группами одной темы проекта, делается переход к обсуждению следующей темы.

После завершения обсуждения групповых оценок подсчитываются усреднённые оценки коэффициентов важности критериев и оценок тем проектов по каждому параметру. Сравниваются полученные усреднённые оценки, и выделяется тема проекта, получившая наибольшие оценки³.

В заключение этапа выбора темы проекта преподавателю следует обсудить с учащимися понятия «критерий», «оценочная шкала», «алгоритм построения интегральной оценки». Следует убедиться, что учащиеся освоили эти понятия и могут своими словами определить их содержание. Важно обратить внимание на различие между свойством какого-либо предмета и критерием оценки по этому свойству. Вес предмета — это его свойство, а критерий возникает тогда, когда устанавливается отношение «лучше-хуже». В одних случаях, чем больше вес предмета, тем лучше, а в других случаях — наоборот. Следует также особо обратить внимание на различия между рациональным, интуитивным и эмпирическим способами выбора в случаях многокритериальных оценок.

Освоение способа оценки качества постановки проблем

Когда тема проекта выбрана, преподаватель предлагает обсудить, хорошо ли определена проблема и есть ли необходимость что-то улучшить в том, как она определена. Он даёт задание группам в течение какого-то времени обсудить это и дать свой ответ на поставленный вопрос.

После того как группы выскажут свою позицию, преподаватель вновь обращается к модели проблемы и привлекает внимание учащихся к тому, что проблема определена хорошо, когда хорошо определено то, что требуется, то, что есть и показано их несоответствие.

³ Конечно, группы могут выбрать разные темы проектов по своему усмотрению. Выбор одной темы проекта для всех групп разработчиков имеет то преимущество, что при последующих обсуждениях это позволяет породить здоровую конкуренцию между группами и создает условия для их лучшего понимания друг друга.

Преподаватель предлагает учащимся вернуться к обсуждению, хорошо ли поставлена проблема и что следует сделать, чтобы улучшить её постановку.

В начале следующего занятия преподаватель задаёт вопрос: «Видят ли группы какие-то недостатки в том, как определено то, «что требуется?»»

Преподаватель последовательно называет показатели качества постановки проблемы и задаёт вопрос: «Можем ли мы считать, что в этой части проблема поставлена хорошо?» Особое внимание следует обращать на обеспечение полноты и операциональности определения требований к желаемому результату проекта. По каждому требованию к тому, «что должно быть», следует обсудить, как будет проверяться, соответствует ли результат проекта этому требованию. Относительно всего комплекса требований следует обсудить: обосновано ли, что он необходим и достаточен, нет ли каких-то «забытых» важных качеств, которыми должен обладать создаваемый или совершенствуемый объект и нет ли «лишних» требований. Если в результате обсуждения будут выявлены недостатки в постановке проблемы, то преподаватель даёт задание группам ответить на вопрос: «Что и в какой последовательности нужно сделать, чтобы определить проблему хорошо?»

Освоение способов постановки проблемы

На следующих занятиях последовательно обсуждается, как определить то, что требуется, и то, что есть. Группы готовят предложения и высказывают их. Другие группы по заданию преподавателя критически оценивают эти предложения, и они либо принимают, либо отвергают. Задача преподавателя — контролировать, чтобы учащиеся, выдвигая предложения и оценивая их, использовали изученный материал⁴.

⁴ Смена позиции учащихся с разработчика на эксперта, оценивающего разработку, принципиально важна для данной технологии обучения, поскольку позволяет лучше освоить критерии и действия оценки разных составляющих проекта.

В заключение работы над постановкой проблемы следует предложить учащимся проверить:

- а) конкретно ли определён объект, который хотят создать или улучшить;
- б) обоснована ли актуальность проблемы;
- в) обоснован ли состав требований к результату;
- г) определены ли требования к результату операционально;
- д) выявлено ли, что из того, что требуется, уже существует;
- е) оценена ли степень несоответствия того, «что есть», тому, «что требуется».

Подводя учебные итоги этого этапа работы, преподавателю следует обсудить с учащимся:

- какие новые для себя понятия они освоили;
- чему они научились;
- какие ошибки были допущены в ходе постановки проблемы проекта и почему они возникали.

Таким образом, будет организована рефлексия учебных результатов.

В результате этого этапа освоения проектной деятельности учащиеся должны:

- уметь дать определение проблемы;
- уметь объяснить, как возникают проблемы;
- знать, каким требованиям должна отвечать поставленная проблем;
- знать последовательность действий при постановке проблем;
- уметь объяснить, что такое рациональный выбор, как строится интегральный критерий оценки;
- уметь проводить оценку альтернатив методом попарного сравнения;
- знать, как следует обосновывать актуальность проекта;
- уметь оценить качество постановки проблемы.

Формирование умений проектировать решения сложных проблем

Формирование понятий «способ решения проблемы», «эффективность» и «результативность» действий

Освоение методов поиска решения проблем следует начать с обсуждения понятий «решение проблемы» и «способ решения проблемы».

Здесь важно добиться понимания учащимися, что, во-первых, далеко не всегда реализуемый

способ решения проблемы способен получить объект, полностью соответствующий тому, что при постановке проблемы было определено как «требуемое», во-вторых, реализуемое решение помимо прямых результатов может иметь побочные результаты, и в том числе негативные. Следует также обсудить ситуации, когда могут существовать ограничения (правовые, организационные, ресурсные), которые будут затруднять реализацию разработанного способа решения проблемы и даже требовать его корректировки (проблема реалистичности решения).

Затем следует обсудить понятия «результативность решения» и «эффективность решения». Можно привести несколько простых примеров действий и их результатов и предложить учащимся ответить на вопрос: «Как здесь можно оценить результативность и эффективность действия?»

Освоение методов разработки решения проблемы

На следующем занятии группы применяют для разработки способа решения проблемы метод мозгового штурма. Выполнение этого задания может потребовать одного или нескольких занятий. Группы готовят доклады о проделанной работе.

По окончании отведённого времени преподаватель организует обсуждение результатов работы групп. Каждая группа делает доклад, другие группы выступают в роли экспертов и дают (после краткого обсуждения внутри групп) свои заключения. Преподаватель всякий раз просит экспертов критически рассмотреть предлагаемый способ действий и дать заключение, может ли он привести к решению проблемы и если нет, то почему?

Подводя итоги обсуждения, преподаватель обращает внимание на то, что дал этот этап работы над проектом самим

учащимся. В заключение он даёт задание группам применить для разработки проекта решения проблемы метод Исикавы или метод Цвикаи⁵.

Так же, как и в случае мозгового штурма, по завершении разработки преподаватель организует обсуждение результатов работы групп.

По завершении обсуждения последнего варианта проекта решения преподаватель предлагает учащимся сравнить использовавшиеся методы поиска решения проблем.

Подводя общий итог, преподаватель обращает внимание на то, почему сложные проблемы нужно делить на части (структурировать проблему) и что это даёт для поиска решения сложных проблем.

Освоение способов оценки решения проблемы

На следующем после завершения предыдущей стадии работы над проектом занятии преподаватель ставит вопрос: «Как мы можем оценивать проекты решений и сравнивать их между собой, по каким показателям?». Он предлагает каждой группе в течение отведённого времени (его устанавливает преподаватель) разработать такие показатели и способы оценки решений.

По завершении работы над заданием каждая группа делает сообщение, а другие группы высказывают свои суждения. Задача преподавателя — всякий раз ставить вопрос: «Почему эти показатели такие? Как обосновывается их необходимость?» Важно, чтобы учащиеся поняли, что суждения и оценки должны быть каким-то образом обоснованными и утверждения «я так думаю» или «мы так думаем» не могут считаться достаточным основанием. Здесь также важно, чтобы учащиеся работали с понятиями «ре-

⁵ Возможность применения этих методов зависит от темы проекта. Если можно применить оба этих метода, можно предложить разным группам применить разные методы.

зультативность» и «эффективность» решения проблемы. Если предлагаемые ими показатели не будут связаны с этими понятиями, то, подводя итоги обсуждения, преподаватель должен обратить на это внимание.

На следующем занятии преподаватель предлагает группам оценить разработанные ими проекты решения проблемы. Особое внимание он обращает на обоснование оценок. Выполнению этого задания может быть посвящено несколько занятий.

По завершении этого этапа разработки решения проблемы группы представляют свои доклады и они обсуждаются.

После доклада каждой группы последовательно обсуждаются данные ею оценки:

- ожидаемых результатов;
- объёма потребных ресурсов;
- реалистичности способов решения проблем;
- возможных негативных последствий реализации способов решения проблемы.

Преподаватель обращается к другим группам, последовательно называя показатели (ожидаемые результаты, объём потребных ресурсов) и задавая вопрос: «Можем ли мы согласиться с такой оценкой и достаточно ли она обоснована?»

По завершении обсуждения преподаватель предлагает группам ещё раз обсудить свои оценки с учётом замечаний и скорректировать их, если это необходимо и, возможно, скорректировать свой способ решения проблемы.

На следующем занятии группы сообщают о сделанных ими изменениях, и они обсуждаются.

Подводя учебные итоги этого этапа работы, преподавателю следует обсудить с учащимся:

- какие новые для себя понятия они освоили;
- чему они научились;

- какие ошибки были допущены в ходе разработки способа решения проблемы и почему они возникали?»

В результате этого этапа освоения проектной деятельности учащиеся должны:

- уметь дать определение способа решения проблемы;
- знать, какие требования предъявляются к способу решения проблемы и почему;
- уметь дать определения понятий «результативность» и «эффективность» решения и объяснить различия между ними;
- уметь применять метод мозгового штурма;
- уметь объяснить принцип решения сложных проблем;
- уметь применять для поиска решения проблем метод диаграммы Исикавы;
- уметь применять для поиска решения проблем метод «морфологического ящика» Цвикки;
- уметь оценивать способы решения проблемы.

Формирование умения ставить цели и планировать действия

Формирование понятия цели и способов оценки качества постановки цели

Этап планирования реализации решения проблемы следует начинать с предложения учащимся разработать цель или цели своего проекта. Преподаватель устанавливает время, в течение которого группы должны будут выполнить задание.

По истечении отведённого времени преподаватель предлагает учащимся прежде, чем начать обсуждать разработанные ими варианты целей, определить, какими качествами обладает хорошо поставленная цель и как можно определить, обладает ли конкретная цель такими качествами. Он даёт задание группам:

- дать определение цели;
- дать ответ на вопросы: «Что значит хорошо поставленная цель? Какими качествами она должна обладать?»;
- дать ответ на вопрос: «Чем цель отличается от «требуемого», которое было определено при постановке проблемы?»

Завершив работу, группы докладывают её результаты.

При обсуждении определений цели преподавателю следует обращать внимание учащихся на то, цель это не только то, что «требуется», но и то, что «возможно».

При обсуждении качеств, которыми должна обладать поставленная цель, преподаватель по каждому качеству предлагает ответить на вопросы:

1. «Сможем ли мы проверить, обладает ли полученный результат этим качеством?»;
2. «Что будет (какими будут последствия), если цель не будет обладать этим качеством?»

Если какие-то важные качества цели учащимися не будут названы, то преподаватель называет их и инициирует обсуждение своего предложения, как и других.

В результате проведённых обсуждений необходимо добиться, чтобы учащиеся понимали, что цель — это не просто образ желаемого результата, а такой, в котором, во-первых, результат определён *конкретно*, т.е. задан так, что всегда можно сравнить фактически полученный результат с желаемым, во-вторых, *фиксировано время и место* его получения, в-третьих, он *соотнесён с возможностями* его получения к требуемому сроку, в-четвёртых, он *реально побуждает* человека или многих людей действовать в направлении его достижения.

На занятии преподаватель организует обсуждение скорректированных целей проекта. Каждая группа делает доклад, представляя другим группам свою разработку цели (целей) проекта. После каждого доклада другие группы проводят экспертизу представленных целей и дают свои заключения, насколько хорошо определена цель, обладает ли она требуемыми качествами.

Формирование понятия плана действий и способа оценки качества разработки плана

На занятии преподаватель организует обсуждение с учащимися следующих вопросов:

- что такое план действий;
- зачем нужен план, каково его назначение;
- какими качествами должен обладать план, чтобы выполнять своё назначение;
- какими будут последствия, если план не будет обладать каким-либо из нужных качеств (рассматривается каждое качество)?

Здесь особенно важно, чтобы в результате обсуждения учащиеся поняли, что:

- план — это важнейшее средство управления своими действиями;
- план необходим, чтобы контролировать ситуацию и своевременно реагировать на угрозы не достижения желаемого результата;
- замыслы и желания людей, не имеющих хорошего плана, оказываются зависимыми от случая значительно больше, чем те, у кого такие планы есть, поскольку первые не управляют ситуацией, а ситуация управляет ими. Их реакция на события будет всё время запаздывающей.

По завершении обсуждения преподаватель даёт задание группам разработать планы реализации их проектов и оценить их.

Освоение методов планирования действий

Группы разрабатывают планы и бюджеты проекта и к установленному преподавателем сроку представляют их для обсуждения. Как и в других случаях, преподаватель даёт задание другим группам выполнять роль экспертов, оценивающих качества представленного плана. После каждого доклада экспертам даётся время для выработки суждений, по истечении которого они делают свои заключения о том:

- содержит ли план все необходимые и достаточные действия для получения желаемого результата;
- реалистичен ли он;
- конкретно ли в нём определены промежуточные результаты, чтобы обеспечивать воз-

можность контролировать ход выполнения работ;

- рациональна ли степень его детализации, позволяет ли она эффективно контролировать ситуацию.

Преподаватель контролирует, чтобы группы, выполняющие роль экспертов, давали оценки по каждому пункту.

По завершении обсуждения преподаватель даёт задания группам скорректировать цели проекта и план их достижения (если это необходимо) и подготовить презентацию проекта.

Подводя учебные итоги этого этапа проектирования, преподавателю следует обсудить с учащимися:

- какие новые для себя понятия они освоили;
- чему они научились;
- какие ошибки были допущены в ходе разработки целей проекта и плана их достижения и почему они возникали?

В результате решения на этапе планирования реализации проекта учебных задач учащиеся должны:

- уметь дать определение цели;
- знать, каким требованиям должна удовлетворять поставленная цели;
- уметь объяснить, почему необходимо, чтобы цель соответствовала этим требованиям;
- знать последовательность разработки цели и уметь объяснить необходимость каждого шага;
- уметь дать определение плана действий;
- уметь объяснить, каково назначение плана, для чего он служит;
- знать каким требованиям должен удовлетворять план реализации проекта;
- уметь объяснить, почему необходимо, чтобы план соответствовал этим требованиям;
- уметь строить график Ганта;
- знать, из чего складывается бюджет проекта;
- уметь разрабатывать бюджет проекта. **НО**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ И СИСТЕМНО- синергетический подходы к организации учебного проектирования

Владимир Николаевич Янушевский,
главный специалист Центра образования и системных инноваций
Ульяновской области, кандидат педагогических наук,
e-mail: yanvov@yandex.ru

Введение Федеральных государственных образовательных стандартов в школы Российской Федерации в первую очередь означает изменения в образовательной политике страны. Неслучайно переход на ФГОС совпал с введением в действие Закона «Об образовании в Российской Федерации» в редакции 2012 года. Новая версия Закона об образовании и официальные документы по ФГОС и по духу, и по букве направлены на преодоление тех тенденций в развитии школьного образования, которые стихийно сложились в начале 90-х годов прошлого века.

Тогда, после распада СССР, возникло новое независимое государство — Российская Федерация, были сформированы федеральные исполнительные органы, в частности, Министерство образования РФ. Для российской школы 1990-х годов были характерны, по меньшей мере, две особенности: курс на индивидуализацию обучения и создание элитных образовательных учреждений. Изобретённая Я.А. Коменским классно-урочная система в это время подверглась жесточайшей критике в общественно-политических и педагогических СМИ, однако найти ей альтернативу так и не удалось.

- тематический подход к учебному проектированию
- системно-синергетический подход к учебному проектированию
- синергия
- синергетика
- коллективный проект
- индивидуальный проект

В 1994 году Министерство образования РФ утвердило номенклатуру учреждений общего среднего образования, которая включала такие понятия: школа, гимназия, лицей, колледж. В это же время в России стали появляться частные школы.

В итоге в образовании возникла странная ситуация: массовая школа, которая, собственно, и определяла уровень и качество общего образования, мало интересовала

и чиновников-управленцев, и педагогическую науку: все хотели пестовать вундеркиндов, возникли национальные и региональные программы по поддержке одарённых детей.

Однако уже в государственном образовательном стандарте 1998 года (ГОС) была предпринята попытка исправить перекос. В результате было определено минимальное содержание школьного образования в формате ЗУН, которое включало

федеральный и национально-региональный компоненты.

Учебное проектирование в условиях реализации ФГОС

Закон «Об образовании в Российской Федерации» в редакции 2012 года и официальные документы Федерального государственного образовательного стандарта были разработаны с учётом приоритетов и ценностей Болонского процесса и ориентировались на демократизацию образования, расширение доступа к образованию представителей различных слоёв населения, сохранение в РФ единого образовательного пространства. Отменялась утверждённая ранее номенклатура учреждений общего образования, ФГОС установил стандарт образованного человека начала XXI века и ориентировался на урок на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивал формирование универсальных учебных действий (УУД), что давало возможность каждому российскому школьнику получить полноценное основное общее и среднее образование, имеющее практическую направленность. Кроме того, такое образование в дальнейшем должно было позволить каждому человеку «доучиваться» и «переучиваться» в соответствии с динамикой рынка труда. Этим трендам подчинены все те нововведения, которые предусматривает ФГОС, в том числе учебно-проектная деятельность школьников.

Но, к сожалению, современное российское образование во многом по-прежнему ориентировано на те ценности, которые возникли в начале 1990-х. Едва ли не главным критерием, определяющим результаты работы городской школы, является «поступаемость» выпускников в вузы. Это порождает и обостряет многие социальные проблемы, создаёт напряжение на рынке труда, в частности, провоцирует очевидный избыток юристов-экономистов и нехватку квалифицированных специалистов рабочих профессий.

Вот и активное включение в образовательный процесс учебно-проектной деятельности школьников грешит отмеченными выше перекосами. Как обычно строится проектная работа в начальной школе? Предположим, в классе заметно выделяются 3–4 «умных» ребёнка. Учитель придумывает тему группового проекта или темы для индивидуальных проектов, рассчитанных именно на этих учеников. Если проектировщики успешно справляются с работой, их выдвигают на различные смотры и конкурсы и т.д. При этом остальные ученики класса к проектам не имеют никакого отношения. По инерции подобная практика продолжается и в основной школе.

Между тем, согласно требованиям ФГОС, в проектной деятельности должны участвовать ВСЕ ученики класса. А по окончании основной школы, как изначально предполагалось, ВСЕМ девятиклассникам необходимо выполнить и защитить индивидуальные итоговые проекты. Опубликованная издательством «Просвещение» «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» в редакции 2011 года предусматривала для этого сложную и громоздкую процедуру. Текст программы содержал строгое предупреждение: «Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету»¹. В новой примерной ООП ООО, появившейся в 2015 году, об учебном проектировании речь ведётся скороговоркой, а термин *индивидуальный итоговый проект* не упоминается вовсе.

Как это следует понимать? По-видимому, так: школы пока не готовы к проведению процедуры защиты индивидуальных итоговых проектов, потому что одни

¹ Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. — М.: Просвещение, 2011. — С. 109.

школьники имеют опыт выполнения проектов, а другие — нет. Отсутствует механизм включения в учебно-проектную деятельность ВСЕХ учащихся. Причём участие в чём-либо ВСЕХ в современной школе не означает, что все будут ходить строем. Это предполагает **СОВМЕСТНУЮ** деятельность.

Между тем такой механизм есть. И для дальнейшего изложения мы никак не сможем обойтись без слов **синергия, синергетика**².

В Ульяновском ИПКПРО в рамках работы региональных пилотных площадок по апробации ФГОС ООО разработан **системный подход** к организации учебного проектирования, который со временем был преобразован в **системно-синергетический подход**. К настоящему времени ИПК претерпел реорганизацию, так что исследования и разработки продолжают во вновь созданном учреждении — ОГБУ Центр образования и системных инноваций Ульяновской области при активном участии педагогов пилотных школ. Ведущим разработчиком системно-синергетического подхода и соответствующего ему методического инструментария является автор настоящей статьи.

Чтобы не вариться в собственном соку и не выглядеть создателями доморощенных разработок, мы обратились с предложением о сотрудничестве к Г.Л. Коптевой, заведующей лабораторией разработки, экспертизы и апробации новых образовательных технологий ФГНУ ИСИО РАО. Галина Леонидовна не замедлила с ответом и сообщила, что повода для сотрудничества нет, поскольку уже разработана **технология группового проектирования**, правообладателем которой является Центр оценки качества образования Института содержания и методов обучения (ИСМО РАО), руководитель к.п.н. Г.С. Ковалёва. Однако найти публикации на эту тему нам не удалось, технология почему-то оказалась засекреченной. Мы попытались связаться с Центром оценки качества образования по указанному на сайте Института адресу centeroko@mail.ru, но ответа не получи-

² Синергия — это явление самоорганизации, возникающее в открытых системах. Синергетика — учение о подобных явлениях и эффектах.

ли. Найти поддержку у региональных органов управления образованием тоже не удалось. И тогда, на свой страх и риск, мы стали активно публиковать результаты наших разработок в педагогической периодике и методической литературе³.

Так что же из себя представляют упомянутые выше подходы к организации учебного проектирования?

Тематический, системный и системно-синергетический подходы к учебному проектированию

Наблюдения последних лет за стихийно сформировавшейся практикой учебно-проектной деятельности школьников позволили нам сделать вывод, что к настоящему времени организация и методическая проработка проектных работ в наших школах ведутся главным образом в соответствии с **тематическим подходом** (термин мой — В.Я.), к тому же нередко осуществляемом на авторитарной основе, когда всё решает учитель. Обычно это делается так: из учебной программы выхватывается та или иная тема, которая, собственно, и становится темой проекта. Иногда берётся какая-нибудь «свободная» тема. То есть, как уже говорилось, и учитель начальных классов, и учитель-предметник в основной или старшей школе единолично определяют тему очередного проекта — группового или индивидуального, сами подбирают исполнителей из числа наиболее способных учеников и оказывают им консультационную

³ Можно назвать некоторые методические пособия: Янушевский В.Н. Методика и организация проектной деятельности в школе. 5–9 классы. — М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015; Янушевский В.Н. Проектная деятельность учащихся 5–9 классов общеобразовательной школы. — Ульяновск: Центр ОСИ, 2015; Янушевский В.Н. Проектная деятельность на уроках литературы. 5–9 классы. — ООО «Русское слово — учебник», 2016.

поддержку. На выходе, как правило, получают очень даже неплохие детские работы, авторы которых в дальнейшем нередко участвуют в различных конкурсах и олимпиадах, получая дипломы и ценные призы. Но вот одноклассники таких способных ребят про эти проекты подчас ничего не знают. В результате одни ученики уже изрядно поднаторели в выполнении школьных проектов, а другие — нет. Так что нет ничего удивительного в том, что разработчики последней версии примерной основной образовательной программы основного общего образования ни словом не обмолвились по поводу защиты выпускниками основной школы *индивидуального итогового проекта* (так же — «по умолчанию», без комментариев — четыре вида УУД в новом варианте программы сократили до трёх групп универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, коммуникативных).

Всё это, однако, не означает, что тематический подход к организации школьного проектирования никуда не годится. Грамотно выполненные отдельными учениками или группами школьников проекты по различным предметам позволяют разнообразить содержательно-дидактическую основу уроков по наиболее трудным темам⁴. Такой подход может и должен использоваться и впредь, однако его следует применять в сочетании с другим подходом — его мы и назовём **системным**, а в пределе — **системно-синергетическим**.

В условиях применения системного подхода достаточно крупная учебная тема рассматривается именно как система в совокупности всех своих элементов, находящихся в отношениях субординации и взаимной координации. Такая тема даёт название **коллективно-му проекту**, который выполняет весь класс, а элементы системы определяют тематику

⁴ Требования к реализации исследовательского и проектного методов обучения на основе тематического подхода убедительно сформулировали М.М. Поташник и М.В. Левит в статье «Проекты и исследования на основе ФГОС» // Народное образование. — 2015. — № 8, 9.

и содержание **индивидуальных проектов**. Казалось бы, всё логично.

А теперь приведём одну цитату: «Принцип системности, хорошо известный в педагогике, говорит о том, что все элементы мира связаны между собой... Свойства системы как свойства целого всегда как-то влияют на элементы, входящие в систему, а поскольку каждый элемент сложной системы в свою очередь является системой и каждая система входит в качестве элемента в систему более высокого уровня, то это создаёт исключительно сложную картину связей и взаимных влияний. Всё, что может быть познано, наблюдаемо человеком, не может принадлежать системе, ибо познание может произойти только через взаимодействие, а наблюдатель тоже принадлежит системе. Он как субъект взаимодействует с наблюдаемым элементом, а значит, влияет на него и на систему в целом... Выход из этого «порочного круга» — в признании субъективности наблюдателя...»⁵ Вывод такой: наблюдатель, чтобы познать какой-либо элемент системы, должен: а) принадлежать этой системе; б) находиться на границе системы и окружающей среды; в) иметь возможность выхода за такую границу. Следовательно, система (а в нашем случае это — система образования, образовательная система, УМК как система, учебная тема как система и т.д.) должна носить разомкнутый характер, быть *открытой*. Открытая система — это система *нелинейная*. Для удобства воспользуемся определениями из Википедии.

Открытая система в теории систем — система, которая непрерывно взаимодействует со своей средой. Взаимодействие может принимать форму информации, энергии или материальных преобразований на границе системы.

⁵ Назарова Т.С., Шаповаленко В.С. Парадигма нелинейности как основа синергетического подхода в обучении / Стандарты и мониторинг в образовании. — 2003. — № 1. — С. 6.

Система нелинейна, если в разное время, при разных внешних обстоятельствах её поведение определяется различными законами.

Наши образовательные организации функционируют в соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации», однако их повседневная деятельность подчиняется различным законам, подзаконным актам, регламентам, нормативам, локальным актам и т.д. Это можно проиллюстрировать таким анекдотичным примером. Разговариваю с молодым директором школы, мой собеседник вспоминает два события вчерашнего дня: утром приезжают пожарные и негодуют: «Почему ворота закрыты? А если пожар — как спецтехника заезжать будет?» Пришлось открыть ворота. В полдень приезжают строгие ребята из МЧС: «Почему ворота открыты? Вы нарушаете регламент безопасности».

Наш опыт организации учебного проектирования на системной, как нам казалось, основе, показал, что в процессе реализации коллективного проекта возникает синергический («взаимоусиливающий») эффект, тема и содержание такого проекта предстают новым качеством, потому что возникают логические и ассоциативные связи между авторами индивидуальных проектов. Подобное проявление синергии носит как скрытый, так и явный характер, что, в частности, становится заметным на этапе презентации индивидуальных проектов: происходит переключки между представляемыми результатами, проект одного ученика высвечивает новые грани в проектах других школьников, уплотняется поток возникающей информации за счёт спонтанно возникающих смыслов. Коллективный проект увеличивается в объёме, становится «большим», проявляет себя как открытая, неравновесная и нелинейная система. Такое невозможно при поурочном изучении учебного материала, потому что уроки скованы планами, технологическими картами и тому подобными «регламентами», что почти исключает эффект возникновения самоорганизующейся системы. Именно поэтому системный подход к учебному проектированию претерпел развитие и «сам собой» преобразовался в синергический, однако мы, из осторожности, представили его как «кентавра» и назвали **системно-синергическим** (во все времена школу невозможно предста-

вить без *порядка и дисциплины*, а синергия почти всегда предполагает *неустойчивость* и даже *хаос*).

В момент запуска проекта организационно-целевая и мотивационная сторона дела будет выглядеть просто: коллективный проект осуществляет весь класс или даже параллель, а каждый ученик в рамках коллективного выполняет свой индивидуальный проект. В этом случае учитель получает возможность «мягко» обойти проблему личной мотивации участия или неучастия в проекте каждого отдельного ученика. Это как контрольная по математике: работу пишут все ученики класса — следовательно, каждый из них принимает это как должное. В нашем же случае мотивация отнюдь не исключается — она «заработает» на этапе свободного выбора темы индивидуального проекта (мы выбираем то, что нам нравится, соответствует нашим вкусам и интересам). Разумеется, возможны и групповые проекты, выполняемые двумя-тремя учениками (которые тоже *выбирают* друг друга). Темой коллективного проекта может стать любая достаточно крупная учебная тема программы: сначала её выбирает учитель, а впоследствии делает это вместе с детьми. И ещё одна цитата: «Осознание значения акта выбора в динамике развития систем и действия, направленного на создание условия свободы его осуществления на каждом иерархическом уровне образовательной системы, является непременным признаком нелинейного мышления. Отсюда признание необходимости и обеспечение возможности выбора на всех уровнях образовательной системы, особенно на уровне учащегося, где возможность выбора сегодня на практике сведена к минимуму, является условием синергического подхода в образовании»⁶.

⁶ Назарова Т.С., Шаповаленко В.С. Парадигма нелинейности как основа синергического подхода в обучении / Стандарты и мониторинг в образовании. — 2003. — № 1. — С. 5.

Проект как арбуз

Теперь перейдём на язык предметных образов. Технологической моделью коллективного проекта сподручнее всего считать *арбуз* — бахчевую культуру семейства тыквенных. Мы можем принести в класс корзину яблок и угостить каждого ученика: яблоко — это такой фрукт, который предназначен для индивидуального употребления. Но ни один человек не сможет съесть арбуз целиком, всего лишь раскрыв рот — предварительно арбуз надо разрезать на дольки (вертикально) или скибы (горизонтально). (Отсюда вывод: *принципы сегментации* темы коллективного проекта могут быть самыми разными, в зависимости от методологии.) Точно так же отдельно взятый ученик не способен постичь любую, даже небольшую по объёму и не очень сложную по содержанию учебную тему. Но у нас-то много учеников — целый класс! Вместе мы и будем выполнять (осуществлять, реализовывать) коллективный проект. Очень важно отметить: в этом случае проявятся все сильные стороны классно-урочной системы, которую у нас почему-то по-прежнему ругают. Именно работа над коллективным проектом позволяет школьникам быть всем вместе и в то же время предоставляет возможность «разбрестись поодиночке». Таким и должно быть современное «стимулирующее или пробуждающее образование, открытие себя или сотрудничество с самим собой и другими людьми⁷».

Сегментацией (дробной тематизацией) большой учебной темы, или, иначе, *разрезанием арбуза*, прежде всего и должен заняться учитель (а вот в старших классах это уже смогут делать сами школьники). И тут правило простое: если класс состоит, к примеру, из 25 учеников, то у нас должен получиться тематический перечень, включающий не менее 30 пунктов, потому что распределяться

⁷ Назарова Т.С., Шаповаленко В.С. Парадигма нелинейности как основа синергетического подхода в обучении / Стандарты и мониторинг в образовании. — 2003. — № 1. — С. 10.

темы будут на основе свободного выбора детей, и этот выбор должен быть достаточно широким. Впрочем, если учитель заранее наметит темы групповых проектов (по 2 — 3 школьника на проект), то такой перечень может быть покороче.

Учебные проекты на основе **тематического подхода** больше подходят способным детям, с повышенной учебной мотивацией, что совершенно справедливо отмечали авторы целого ряда публикаций последних лет⁸. А вот системно-синергетический подход, как уже отмечалось выше, позволяет вовлечь в учебно-проектную деятельность всех детей. Но в любом классе учатся разные дети, у которых различный уровень результатов учебно-познавательной деятельности. Значит, формулируя темы проектов для своих учеников, учитель должен это делать с учётом различных индивидуально-типологических особенностей личности каждого: учитывать уровень развития, способности, интересы и др. Синергетический подход в образовании непременно предполагает *разнообразие*. Предположим, составляя тематический перечень индивидуальных проектов для пятиклассников, учитель может включить в него совсем, на первый взгляд, примитивные — «кулинарные» — темы. Вот примеры.

Биология, коллективный проект по теме «Грибы»:

1. Употребление грибов в пищу.
2. Деликатесные грибы.
3. Способы предупреждения отравления грибами.
4. Супы из грибов.
5. Жареные грибы.
6. Солёные грибы.
7. Маринованные грибы.
8. Сушёные грибы⁹.

⁸ См. например: Хагуров Т.А. Образование в стиле Кафки // Народное образование. — 2015. — № 4. — С. 31–40.

⁹ См. подробнее: Янушевский В.Н. Учебное проектирование на уроках биологии // Биология (ИД «Первое сентября»). — 2015. — № 2. — С. 40–43.

География, коллективный проект «Моря и океаны»:

1. Морепродукты на нашем столе.
2. Рыбная диета.
3. Солёная рыба.
4. Рыбный суп. Уха.
5. Жареная рыба.
6. Копчёная рыба.
7. Рыбные консервы.
8. Японская кулинария¹⁰.

Подобные темы индивидуальных проектов позволяют приблизить содержание школьных уроков к насущным потребностям детей. Зато, выполнив такой проект и получив за это вполне заслуженную пятёрку, ученик-троечник точно будет знать, что способен на большее, и захочет ещё раз получить пятёрку, а потом его трудно будет остановить на этом пути.

«Кулинарные» темы только на первый взгляд просты. Выполняя такие проекты, к примеру, при изучении литературы, дети легко и естественно переходят от гастрономической предметности к восприятию поэтики и идейного содержания произведений. И тогда ужин Тараса Бульбы с сыновьями в начале гоголевской повести предстаёт как инициальный обряд, когда мальчики становятся мужчинами и где отчётливо просматривается оппозиция «детская еда — козацкая еда», а Чичиков, всего лишь переезжая на небольшие расстояния от одного помещика к другому, умудряется побывать как бы в различных регионах России: у Манилова среднерусская кухня («щи... от чистого сердца»), у Собакевича — северорусская, у Коробочки — южнорусская и т.п. А в рассказе Чехова «О любви» (входит в состав т.н. «маленькой трилогии») ведущий лейтмотив («любовь») возникает в тот момент, когда персонажи завтракают; в дальнейшем за едой будут обсуждаться все фундаментальные проблемы, еда (завтрак, обед, ужин) послужит формой измерения времени суток и даже окажется средством организации времени всей жизни героев. Работая над подобными проектами, дети будут совершать бесконечную череду открытий. И не беда, что в формулировке той или иной темы индивидуальных проектов не будет содержаться «проблема», на чём настаивают

¹⁰ См. подробнее: Янушевский В.Н. Учебное проектирование на уроках географии // География в школе. — 2015. — № 5. — С. 53–55.

М.М. Поташник и М.В. Левит¹¹. В острой необходимости проблемы в структуре урока по ФГОС нас убедили разработчики системно-деятельностного подхода, а у Л.Г. Петерсон *проблема* предстаёт в виде «затруднения». Но ведь есть ещё просто вопросы, которые так любят задавать дети. Вот незамысловатая тема «Копчёная рыба», а сколько в ней может быть вопросов: «зачем рыбу надо коптить?», «почему именно рыбу?», «любая ли рыба годится для копчения?», «что такое горячее и холодное копчение?» и т.д. Синергия — это не средство для получения заданных результатов, которые нередко уже содержит в себе триада «цель — задачи — проблема», а возможность увидеть неожиданное и по-своему его понять.

Выполняя, таким образом, тематическое структурирование коллективных проектов, учитель также получает возможность предлагать детям проекты по обобщающим темам, связанным, к примеру, с составлением различных терминологических словарей (словарь терминов по теме «Грибы», по теме «Моря и океаны», по теме «Лексика» и т.д.). Особый интерес представляют «межпредметные» темы индивидуальных проектов: «Отражение темы «грибной охоты» в художественной литературе и живописи (повесть «Детские годы Багрова-внука» С.Т. Аксакова, картины «Белые грибы» Г.П. Кондратенко и «Летом» А.А. Пластова (1954) и др. — биология; «Море-окиян» в русских народных и литературных сказках» — география и др.

Выполняем проект

После того как темы индивидуальных проектов распределены, учитель проводит общий инструктаж, и затем начинается

¹¹ Поташник М.М., Левит М.В. Проекты и исследования на основе ФГОС // Народное образование. — 2015. — № 8, 9.

самостоятельная работа каждого ученика по сбору необходимой информации: помимо учебника следует использовать научную и научно-популярную литературу, а также энциклопедии, справочники, различные словари, интернет-ресурсы. На этом этапе работы учитель консультирует учеников-проектировщиков (порой для этого достаточно нескольких минут после урока или короткого разговора на перемене в школьном коридоре), определяет формы итоговой презентации проектов. Если целостное представление коллективного проекта будет происходить в форме ученической конференции, то будет правильно, если учитель предложит инвариантную структуру докладов. Такая структура может иметь следующий вид:

- 1) тема доклада;
- 2) мотивация выбора темы;
- 3) расчётное время продолжительности доклада (фактическое время может фиксировать специально подготовленный ученик — «хранитель времени»¹²);
- 4) краткое указание источников информации;
- 5) сам доклад по теме проекта;
- 6) выводы.

Ученическая конференция — наиболее приемлемая форма целостной презентации коллективного проекта. Такая конференция может быть как распределённой, то есть растянутой на 2–3 урока, так и концентрированной — проходящей в течение нескольких объединённых уроков (даже пятиклассникам абсолютно необходим опыт достаточно высоких интеллектуальных нагрузок).

Желательно, чтобы доклады были короткими, эмоциональными, лаконичными, но достаточно информативными. Докладчикам

¹² Если «хранитель времени» после каждой такой конференции будет вывешивать возле классной доски свой протокол с указанием заявленного и фактического времени продолжительности каждого доклада, то школьники легко и естественно смогут освоить такое регулятивное УУД, как способность планировать (по времени) действие в соответствии с задачей и условиями её реализации. И не важно, что у них при этом будет происходить в голове «на когнитивном уровне» — всё равно произойдет, мы в этом убедились.

можно и даже нужно разрешить пользоваться конспектами, цитировать по тексту, зачитывать значимые отрывки из справочной литературы, а вот чтение докладов «с листа» недопустимо. Когда доклад завершён, его автора прежде всего следует поблагодарить, а затем приступить к обсуждению в таком, к примеру, порядке: вопросы, реплики, замечания, предложения, пожелания.

Именно во время конференции тема коллективного проекта начнёт увеличиваться в объёме, «разбухать», и тогда **арбуз превратится в арбузище**.

После устной презентации своих проектов ученикам полезно будет выполнить их текстовую версию. Сборник таких текстов наверняка послужит неплохим учебным пособием, которым смогут воспользоваться новые поколения школьников. Кстати, если в следующем учебном году учитель предложит те же самые темы индивидуальных проектов другому поколению детей, это будет уже **ДРУГОЙ** коллективный проект (другой «арбузище»).

Учимся вместе

Использование системного подхода к организации учебного проектирования, во-первых, позволит всем без исключения школьникам стать проектировщиками и, во-вторых, обеспечит максимальное использование преимуществ классно-урочной системы. А преимущество это состоит, в частности, в том, что даёт возможность школьникам коллективно — всем классом! — решать учебные проблемы. И тогда становится очевидным, что в современном образовательном процессе есть место не только индивидуальному усвоению знаний, но и коллективным формам овладения универсальными учебными действиями, которые, произвольно «самоорганизуясь» в различные комплексы, и образуют всевозможные компетентности.

Как известно, дидактические принципы организации урока в условиях реализации ФГОС, в основе которых — **системно-деятельностный подход**¹³, во главу угла ставят опору на **ведущую деятельность детей**. А она с возрастом меняется: у дошкольников таковой психологи считают **игру**, для учащихся начальной школы ведущей деятельностью является **познание, учебная деятельность**, а для подростков — **общение, учебное взаимодействие**. Именно поэтому на уроках в основной школе теперь так часто применяется работа в группах: у школьников есть возможность поговорить и даже поспорить, но — в рамках изучаемой темы (каждая такая группа представляет собой *самоорганизующуюся систему*). А уж проектная деятельность учащихся просто немыслима без общения: это и *взаимодействие* с учителем, *диалог* с учебным материалом (*объектом проектирования*), *совместная работа* с одноклассниками при выполнении групповых проектов, а также *контакт* с аудиторией в ходе презентации проекта и его обсуждения.

Кроме того, применение системно-синергетического подхода к учебному проектированию позволяет преодолеть дробность школьного образования¹⁴, в том числе в рамках одного предмета. Возьмём, к примеру, литературу. И в литературоведческой науке, и в школьном литературоведении есть термин **цикл**. Бывают лирические, драматические, прозаические циклы, но на уроках в наших школах изучаются входящие в их состав произведения «поштучно». Например, сообщается тема урока: «Анархия, порядок и дисциплина в Запорожском войске: по повести “Тарас Бульба” Н.В. Гоголя». Что здесь не так? А вот что: Гоголь не писал **повестей**. Он — автор **сборников**, точнее, **эпических циклов**. Упомянутая повесть не является самостоятельной, а входит в состав сборника «Миргород». Структура сборника такова:

¹³ Можно предположить, что если синергетический подход всё-таки придёт в школьное образование, то неизбежно произойдёт развитие системно-деятельностного подхода в системно-синергетический.

¹⁴ Синергетика основывается на холистическом подходе, предполагающем целостность каждого объекта, объекта и субъекта, человека и мира (космоса).

Часть первая:

- «Старосветские помещики».
- «Тарас Бульба».

Часть вторая:

- «Вий».
- «Повесть о том, как поссорились Иван Иванович с Иваном Никифоровичем».

Только в единстве всех составных частей читатель может уяснить смысл «Миргорода», целостность которого, помимо прочего, обеспечивают **сквозные мотивы**: мотив еды, мотив оружия, мотив смерти и т.п.

Выборочно, отдельными повестями, представлены в наших программах по литературе и пушкинские «Повести Белкина». Даже если какой-нибудь учитель и замахнётся на «всего Белкина», то всё равно изучать его придётся «по горизонтали» — то есть каждую повесть отдельно, минуя рамочные компоненты, в том порядке, как расположил их автор:

- «Выстрел».
- «Метель».
- «Гробовщик».
- «Станционный смотритель».
- «Барышня-крестянка».

Вот ведь и композитор Георгий Свиридов написал свои музыкальные иллюстрации только к повести «Метель», выхватив её из общего контекста. А применение системно-синергетического подхода к учебному проектированию позволяет прочитать этот цикл «по вертикали», посредством сегментации коллективного проекта на основе выделения сквозных мотивов, повторяющихся элементов, стандартных сюжетных ходов, приёмов стилизации и т.п., которые присутствуют во **ВСЕХ** повестях. Такие «элементы» и будут определять темы индивидуальных проектов. Вот как это может выглядеть.

Коллективный проект «Эпический цикл «Повести Белкина» А.С. Пушкина».

9 класс

1. А.С. Пушкин в период создания «Повестей Белкина».
2. Оформление сборника (рамочные компоненты).
3. Композиция цикла и отдельных повестей.
4. А.С. Пушкин и И.П. Белкин.
5. Заглавия и эпиграфы в «Повестях Белкина».
6. К вопросу о жанре «Повестей Белкина».
7. Язык и стиль цикла.
8. Система персонажей в «Повестях Белкина».
9. Портреты героев «Повестей Белкина».
10. Сюжетика цикла.
11. Тематика «Повестей Белкина».
12. Вечные темы и сюжеты в «Повестях Белкина».
13. Черты сентиментализма и романтизма в «Повестях Белкина».
14. Иностранцы, иностранные имена и иностранная речь в «Повестях Белкина».
15. Знак бледности в «Повестях Белкина».
16. Тема смерти в литературе романтизма и в «Повестях Белкина».
17. Русская дуэль и повесть А.С. Пушкина «Выстрел».
18. Дома и квартиры в «Повестях Белкина».
19. Письма и записки в повестях цикла.
20. Погода в «Повестях Белкина».
21. Болезни персонажей «Повестей Белкина».
22. «Русскость» в повестях цикла.
23. Мистификации в цикле (подмена героев).
24. Случайности и случаи в повестях цикла.
25. Нарушение общепринятой нормы (отложенная дуэль; хозяйство по западному образцу; замужество без благословения родителей; картины, карты, бутылки и мухи как мишени для стрельбы и др.).

26. Профанирование сакральных архетипов (опошление жанровых канонов, редукция библейских и шекспировских сюжетов и др.).
27. Финалы повестей цикла.
28. Образ читателя сборника.
29. Живописные и графические иллюстрации к «Повестям Белкина».
30. Музыкальные иллюстрации Г. Свиридова к повести А.С. Пушкина «Метель».

Из подобных списков каждый ученик класса выбирает себе тему, а если ни одна из предложенных формулировок кому-то не приглянулась, то ученик вправе сам сформулировать себе тему индивидуально-го проекта, а затем согласовать это с учителем. В процессе работы над проектами их формулировки также могут меняться, уточняться по обоюдному согласию ученика и учителя.

Итак, системно-синергетический подход к организации учебного проектирования позволяет вовлечь в этот увлекательный процесс ВСЕХ детей. И тогда защита **индивидуального итогового проекта** окажется делом вполне достижимым. Вот только не надо для этого придумывать сложную *процедуру* и собирать строгую *комиссию* (как тут не вспомнить Фамусова: «Что за комиссия, Создатель...») Такая процедура вообще не потребует: каждый школьник, завершая обучение в основной школе, в качестве зачётной работы может заявить любой проект из своего портфолио (уже выполненный и представленный «уважаемой публике» — учителю и своим одноклассникам). По крайней мере, так мы сможем найти практическое применение доселе невоображаемому портфолио. **НО**

ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО как перспективная сфера реализации профессиональных интересов старшекласников

Евгений Олегович Черкашин,

старший научный сотрудник центра дополнительного образования и профессионального самоопределения обучающихся Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», кандидат педагогических наук

Евгений Викторович Титов,

профессор Московского городского университета управления правительства Москвы, доктор педагогических наук

• городское хозяйство • профессиональная ориентация • проектная деятельность • энергосбережение

В современных городах проживает значительная часть населения планеты. Город — сложная многофункциональная система, в которой сконцентрировано максимальное количество материальных, финансовых, трудовых ресурсов. В 1900 г. в мире насчитывалось примерно 360 городов с населением свыше 100 тыс. жителей, в 1950 г. — уже 950 тыс., а в начале 1980-х годов — уже 2 368 тыс. Число горожан выросло с 1,5 миллиарда в 1990 году до 3,6 миллиарда в 2011 году — а это более половины населения земного шара. В отдельных государствах, например, таких как Бельгия и Кувейт, доля городского населения доходит до 97%.

По данным Федеральной государственной службы статистики, количество россиян, проживающих в городских поселениях, неуклонно растёт. Если в 1959 году в городах России проживало около половины населения (52,2%), то спустя всего

лишь десятилетие (1970) горожане составляли 62,1% населения России, через двадцать лет (1979) — 69,1%, а через тридцать лет (1989) число горожан составляло 73,4%. Тенденция роста городского населения сохранилась до сегодняшнего дня. Согласно переписи населения 2010 г., в городах России проживает более 105,3 млн человек, что составляет (73,7%) населения.

Современные города занимают около 1% площади суши, сосредоточив на таком маленьком участке земной поверхности не только больше половины населения планеты, но и самые передовые технологии в области строительства, транспорта, медицины, науки, образования, инженерии и даже производства продуктов питания. Поэтому не удивителен стремительный рост городского населения Земли: по прогнозам учёных, к 2025 году число горожан вырастет до 4 миллиардов.

Из курса истории хорошо известно, что совсем недавно жизнь в городе была лишена привычного современному человеку комфорта и удобства. Отсутствие электричества и связи, общественного транспорта, водоснабжения, канализации — такими были города всего каких-нибудь пару столетий назад.

Современные города не только удобны и комфортны для жизни и отдыха. Города являются центрами прогрессивных изменений во всех сферах социальной жизни. В современном городе можно получить хорошее образование, найти друзей и устроиться на интересную работу.

Согласно проведённому нами опросу, подавляющее большинство учащихся 10–11-х классов школ г. Москвы связывают свою судьбу и профессиональную карьеру с городом. Однако не каждый живущий в городе старшеклассник представляет, как устроен современный город, который объединяет тысячи километров подземных и надземных линий энергоснабжения и связи, канализационных сооружений, газо- и водопроводов, коммуникационных коллекторов, скоростных автомагистралей и пешеходных улиц, транспортно-пересадочных узлов и линий метрополитена, скверов, бульваров, парков, торгово-развлекательных комплексов и других разнообразных архитектурных и инженерных сооружений.

Городское хозяйство — это большой и динамичный, устойчивый и развивающийся рынок труда, в котором каждый выпускник школы, колледжа и вуза может найти себе рабочее место. Ведь комфортные условия жизни, работы и отдыха горожан обеспечивают тысячи специалистов разных направлений — инженеров, техников, биологов, программистов, дизайнеров, юристов, экономистов, администраторов, которые занимаются энергетикой, водоснабжением, водоотведением, освещением, надземным, подземным и вертикальным транспортом, утилизацией отходов производства и потребления, благо-

устройством, озеленением и другими отраслями городского хозяйства. Современные города растут, наполняясь всё более совершенной техникой и технологиями для комфортной жизни горожан и создавая всё новые и новые направления деятельности специалистов городского хозяйства.

Поэтому информирование школьников о жизни и проблемах современного города, об отраслях и направлениях деятельности городского хозяйства актуально не только для знакомства подрастающего поколения со средой и местом своего проживания, но имеет личностный смысл, заключающийся в социально-профессиональной ориентации старшеклассников на городское хозяйство как сферу реализации будущих профессиональных интересов.

Для того чтобы познакомить старшеклассников с современным городом как сложной транспортной, инженерной, архитектурной, экологической и социальной системой, можно использовать различные методы и формы организации внеурочной деятельности, которая, как нам представляется, наилучшим образом подходит для погружения учащихся в жизнь профессионального сообщества, обеспечивающего функционирование городского хозяйства.

Знакомство старшеклассников с жизнью современного города во внеурочной деятельности педагог может организовать посредством экскурсий на предприятия городского хозяйства, кружков и секций, посвящённых изучению особенностей современных городов, «круглых столов», конференций и диспутов, на которых учащиеся могут представить и обсудить с одноклассниками результаты своих поисковых и научных исследований жизни современных городов. Интересной формой организации знакомства школьников с деятельностью городских служб могут быть, например, общественно полезные практики на объектах зелёного хозяйства.

Наиболее результативной формой знакомства старших школьников с современным городским хозяйством как сферой будущей профессиональной деятельности является учебный проект. Выбор формы проектной деятельности — индивидуальной, групповой или коллективной — может быть сделан как в зависимости от сложности выбранной для изучения проблемы или аспекта деятельности городского хозяйства, так и от будущих профессиональных предпочтений учащихся. Например, группе учащихся, проявившими в данный момент интерес к профессии юриста, можно предложить проект по исследованию нормативно-правового обеспечения государственно-частного партнёрства в сфере жилищно-коммунального хозяйства или, положим, городского строительства объектов социально-культурного назначения. Учащимся, проявившим интерес к профессии инженера, можно предложить проект по изучению развития той или иной инженерной подсистемы городского хозяйства: электроэнергетики, питьевого и технического водоснабжения, дорожного хозяйства транспортной инфраструктуры, информационных систем города и т.д.

В зависимости от особенностей учебного коллектива, а также осведомлённости учащихся в различных аспектах городского хозяйства можно предлагать монопредметные (индивидуальные или групповые) проекты, посвящённые какому-то одному профессиональному аспекту деятельности городского хозяйства (например, правовому, экономическому или инженерному) или комплексные (индивидуальные или групповые) проекты, в которые учащиеся могут исследовать один или несколько аспектов деятельности городского хозяйства, но с разных сторон — как будущие юристы, экономисты и т.д.

Городское хозяйство является важной отраслью экономики страны, особенности которого определяются географическим и экономическим положением рассматриваемого города. Поэтому организовывать проектную деятельность учащихся по изучению современного города целесообразно в контексте содержания школьных курсов для 10–11-х классов: географии, экономики, физики, истории, экологии, основ безопасности жизнедеятельности, биологии и т.д. Учитывая, что работа над

проектами требует обращения к содержанию нескольких учебных предметов, по каждому из которых учащиеся могут получить отдельную оценку, такие проекты можно считать комплексными (межпредметными).

Приведём примеры тем исследовательских проектов учащихся по разным направлениям. Прежде всего учащимся следует предложить проект, например, под названием «Дома, в которых мы живём», посвящённый исследованию строения и функционирования многоквартирных домов, которые являются сложными инженерными объектами и требуют на этапах проектирования, строительства и эксплуатации участия профессионалов разных специальностей. Что касается названий проектов, то, на наш взгляд, следует поощрять учащихся, предлагающих собственные, оригинальные названия проектам. Следует также предложить учащимся подумать над названием в процессе работы над проектом и даже после его завершения.

Современный город невозможно представить без быстрого и комфортного городского транспорта. Транспортная система обычно включает в себя наземный транспорт (автобусы, троллейбусы, трамваи, такси), а в больших городах пассажиров перевозит метрополитен. В городскую транспортную систему входят аэропорты, железнодорожные, морские, речные и автобусные вокзалы. Поэтому учащиеся с интересом выполнят проекты, которые условно можно будет назвать, например, так: «Городская инфраструктура для наземного электрического транспорта», «Современные (информационные всепогодные энергоэффективные) остановки общественного транспорта», «Транспортная инфраструктура крупного города» и т.д.

В некоторых городах транспортная система не всегда успевает с постоянно пассажиропотоком и увеличивающимся

автопарком. Ситуацию могут осложнять переезды, нерегулируемые перекрёстки, перекрёстки со сложной организацией движения, а также постоянно ведущееся мостовое и дорожное строительство. Предложите школьникам изучить внутригородскую миграцию населения, выявить «узкие» места в транспортной сети, затрудняющие движение, оценить существующую транспортную инфраструктуру города и предложить способы решения выявленных проблем.

В качестве примера рассмотрим групповой проект «Энергоэффективный город», ориентированный на программу учебных предметов 10–11-х классов — географии (тема «Глобальные проблемы человечества»), экономики (тема «Семейная экономика») и физики (тема «Электродинамика»). Групповой проект выполняется, как правило, двумя-тремя учащимися, которые самостоятельно организуют собственную (внутригрупповую) работу и отчитываются о выполненной работе всей группой¹.

Энергосбережение в сфере городского хозяйства является важнейшим способом сохранения природных ресурсов и устойчивого развития урбанизированных территорий. В ряде российских городов действуют государственные программы по энерго- и ресурсосбережению. Например, в Москве успешно реализуется государственная программа «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение», рассчитанная на 2012–2018 годы, в которой немаловажная роль отводится городскому населению. Одним из направлений энергосбережения в городском хозяйстве и особенно в жилом секторе является увеличение доли альтернативных источников энергии — солнца и ветра. Сказанное позволило считать участие школьников в проекте «Энергоэффективный город» социально значимым

¹ Титов Е.В., Черкашин Е.О. Ориентация старших школьников на городское хозяйство как сферу будущей профессиональной деятельности // Школа и производство. — 2015. — № 7. — С. 50–54.

и актуальным и поставить педагогические задачи: а) познакомить старшеклассников с энергосбережением как важным направлением работы городского хозяйства; б) сформировать у старшеклассников представление о городском хозяйстве как сфере будущих профессиональных интересов.

Для того чтобы заинтересовать старшеклассников и привлечь их к работе над проектом, педагогу необходимо поставить перед ними социально значимую задачу, например, изучить и оценить различные способы энергосбережения и применения альтернативных источников энергии для бытовых нужд в условиях города. В роли заказчика работы над проектом могут выступить, например, родители учащихся, проявившие интерес к снижению затрат на оплату счётов за электроэнергию.

Работа над проектом начиналась с размещения на сайте школы и на школьных стендах информации о возможности участия в интересной проектной деятельности, которая позволит старшеклассникам познакомиться с современным городским хозяйством как возможной сферой профессиональной деятельности после окончания школы.

Затем педагог, выступающий руководителем проекта, проводил организационное занятие, на котором вместе с изъявившими желание включиться в проект учащиеся формулировали техническое задание, описывающее план и результаты (промежуточный и итоговый) работы над проектом, и устанавливал сроки его выполнения. На вводном занятии учащиеся знакомы с предстоящей работой над проектом, выполнив под руководством педагога модельное исследование проблем города при помощи современных информационных ресурсов².

² Титов Е.В., Черкашин Е.О. Модельное исследование экологических проблем города с помощью современных информационных ресурсов. // Школа и производство. — 2015. — № 4. — С. 10–13.

На первом этапе работы над проектом учащиеся, используя интернет-ресурсы и другие доступные источники (газеты, журналы, энциклопедии и другую справочную литературу), собирали информацию о различных отраслях городского хозяйства, потребляющих электроэнергию, о предприятиях городской энергетики и специалистах, занятых на этих объектах, путях и способах энергосбережения. На эту часть работы отводили от двух до четырёх недель, в завершении которых проводили семинарское занятие, на котором учащиеся в виде устного сообщения представляли собранные ими сведения. Кроме того, на этом занятии педагог рассказывал учащимся о том, какую работу им предстояло проделать на следующем, втором этапе работы над проектом и предлагал объединиться в проектные группы по два-три человека в зависимости от личных предпочтений.

Далее учащиеся, объединившись в проектные группы, составляли план своих действий, исходя из высказанных педагогом пожеланий и рекомендаций.

Суть работы учащихся на втором этапе проекта заключалась в сборе и анализе информации об электропотреблении в своих жилищах (квартирах), в домах, на придомовой территории и улицах города. Сначала учащиеся собирали сведения о мощности и продолжительности работы бытового электрооборудования (нагревательных и осветительных приборов, холодильников, телевизоров, кондиционеров) и электрооборудования для освещения объектов городской инфраструктуры: улиц, крупных автомагистралей, подсветки информационных (рекламных щитов, вывесок) и архитектурных (памятники, исторические здания и сооружения) объектов.

Информацию об освещении объектов городской инфраструктуры учащиеся находили на сайтах предприятий, занимающихся городским освещением, или же собирали непосредственно на территории города. Для этого учащиеся фотографировали, а затем, используя ресурсы Интернет, определяли тип и, соответственно, мощность электроосветительных приборов. После определения мощности и режима работы оборудования, освещающего улицы, дороги, скверы, бульвары и т.д., учащиеся наносили их на карту и подсчитывали

ежесуточный, сезонный и годовой расход электроэнергии и денежные затраты на городское освещение.

В случае затруднений при определении видов (марок, моделей) электроосветительного оборудования и вычислении расхода электроэнергии на городское освещение учащиеся обращались за помощью к учителю физики. При работе с картой и определении продолжительности времени суток, требующих дополнительного освещения городских территорий, учащиеся обращались к учителю географии. При расчёте денежных трат на городское освещение учащимся помогал учитель экономики.

Так же как и первый, второй этап работы над проектом завершался семинарским занятием, на котором учащиеся представляли результаты проделанной ими работы: сведения о мощности и продолжительности работы бытового электрооборудования в их жилищах, а также ежемесячные, сезонные и годовые выплаты их родителей за электроэнергию; карты улиц (микрорайонов, районов) города с нанесёнными на них источниками искусственного освещения; сведения о видах оборудования для городского освещения, их суммарной мощности и расходной части городского бюджета на освещение.

После коллективного обсуждения полученных учащимися результатов учитель предлагал им перейти к завершающей части проекта, суть которой заключалась в поиске путей и способов сокращения расходов на освещение собственных квартир и обследованных городских территорий. Кроме того, учащимся предлагалось установить, какую работу специалисты городского хозяйства должны выполнять для содержания осветительного оборудования на городских территориях, а также для дальнейшего развития сети городского освещения в том числе в контексте энергосбережения. Чтобы задание

обрело более конкретные черты, учащимся предлагали выполнить оценку возможности и целесообразности замены обычного осветительного оборудования на энергосберегающее и частичного перехода на альтернативные источники электроэнергии. Для этого учащиеся, обратившись к интернет-ресурсам, подбирали подходящие по светосиле и более экономные источники искусственного света, сопоставив их стоимость со стоимостью традиционных источников; при необходимости обоснованно предлагали иное, альтернативное расположение на городских территориях источников искусственного освещения, отметив эти предложения на карте города.

Работа над проектом завершалась занятием в форме ученической конференцией, на которой учащиеся по группам представляли в форме презентации и непродолжительного (7–10 минут) обсуждения результаты проделанной ими работы по всему проекту в целом. На этом занятии учащиеся не только представляли полученные ими результаты, но и оценивали работу, проде-

ланную их одноклассниками в группах. Приглашённые на заключительное занятие учителя географии, физики и экономики оценивали работу каждого учащегося, при необходимости задавая вопросы по соответствующим учебным дисциплинам.

Социально-профессиональная ориентация старшеклассников на городское хозяйство как сферу реализации будущих профессиональных интересов можно рассматривать как процесс, в котором старшеклассники направляют свою активность на усвоение культурных норм и освоение социальных ролей в экономической, профессиональной, политической и др. сферах общества. Появление у старших школьников новой информации о жизни современного города, о работе городского хозяйства и его специалистах позволяет не только познакомить учащихся со средой и местом своего проживания, но и сориентировать их на городское хозяйство как сферу реализации будущих профессиональных интересов. Одним из средств реализации этой социально значимой образовательной цели может выступать групповой проект. **НО**

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ

Василий Григорьевич Разумовский,

*главный научный сотрудник Центра естественнонаучного образования
Института стратегии образования РАО, доктор педагогических наук,
академик РАО*

Александр Юрьевич Пентин,

*заведующий Центром естественнонаучного образования Института стратегии
образования РАО, кандидат физико-математических наук*

Геннадий Григорьевич Никифоров,

*старший научный сотрудник Центра естественнонаучного образования
Института стратегии образования РАО, кандидат педагогических наук*

Галина Михайловна Попова,

методист по физике, химии и биологии Раменского Дома учителя

- естественнонаучная грамотность
- научный метод познания
- экспериментальные умения
- исследование достижений
- планируемые результаты
- образовательный стандарт
- муниципальный уровень системы образования

Исследование экспериментальных умений и естественнонаучной грамотности на муниципальном уровне

Актуальность исследования определяется несколькими важными причинами.

Если говорить о запросах муниципальной системы образования России, то важно отметить следующее.

1 сентября 2015 г., согласно федеральному плану-графику по введению ФГОС общего образования, представленному в письме Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03–255 «О введении федерального государственного

образовательного стандарта общего образования», начался этап обязательного ввода ФГОС общего образования. При написании образовательных программ школы столкнулись с целым рядом проблем:

- Стандарт не содержит конкретных перечней оборудования, необходимого для материального оснащения кабинетов естественнонаучных предметов.
- Планируемые результаты, определяемые стандартом, включают широкую трактовку результатов — в частности, акцент делается на компетентность, знания в этом случае становятся не результатом, а инструментом деятельности.

• При формировании программ достижения планируемых результатов необходимо иметь чёткое представление об уровне достигаемых результатов с использованием системы обучения, сложившейся в школах на этапе введения стандарта, и их соответствие требованиям к результатам обучения.

В 2014/15 учебном году завершена первая часть этого исследования — по физике. В ходе этой части исследования решались две задачи.

Первая — это мониторинг лабораторной базы кабинетов физики всех школ района и определение её соответствия требованиям стандарта к материально-техническому обеспечению учебного процесса по физике, исходя из необходимости перевода изучения естественнонаучных предметов на экспериментальную основу. Благодаря мониторингу получены данные, которые позволят грамотно сформировать районную программу обновления лабораторного оборудования школ.

Другая задача, решённая в ходе этой части, — это исследование экспериментальных умений и уровня естественнонаучной грамотности выпускников основной школы по физике всех школ района на этапе введения стандарта.

Такое исследование позволяет определить начальный уровень сформированности умений перед тем, как школы перейдут к работе в соответствии с требованиями стандарта. Таким образом, возникает возможность объективного определения эффективности естественнонаучного образования в школах района после перехода на стандарт.

Проведённое исследование **имеет важное значение и для совершенствования методики преподавания физики** как базового естественнонаучного предмета в основной школе.

Во-первых, стандарт принципиально изменил положение учебного физического эксперимен-

та при обучении и особенно самостоятельного эксперимента: если раньше эксперимент играл роль наглядности, а самостоятельный эксперимент был направлен на формирование практических умений, то в условиях нового стандарта учебный эксперимент входит в деятельностную компоненту содержания обучения и должен обеспечивать освоение научного метода познания.

Во-вторых, введены планируемые результаты обучения, в том числе и экспериментального характера, вплоть до умений постановки целей исследования: проверка статуса гипотез, многофакторные исследования, исследование зависимостей, построение графиков по результатам измерений, оценка достоверности.

На острую необходимость модернизации изучения физики и всех естественнонаучных предметов в основной школе указывают результаты 15-летних российских школьников в международном исследовании PISA, где в течение уже пяти циклов этого исследования (с 2000 по 2012 гг.) учащиеся демонстрируют значительное отставание в естественнонаучной грамотности от группы лидирующих стран.

Во многих странах основная цель естественнонаучного образования на этапе основной школы определяется как формирование *естественнонаучной грамотности* учащихся. «Естественнонаучная грамотность — это не просто знания и умения. Помимо этого она включает в себя понимание природы науки, того, что такое научные достижения и как они влияют на нашу жизнь»¹. Последнее, в частности, означает, что естественнонаучная грамотность (ЕН-грамотность) должна характе-

¹ Разумовский В.Г. Методология науки как источник совершенствования содержания образования в соответствии с требованиями ФГОС // Физика в школе. — 2014. — № 3; Пентин А.Ю. Некоторые направления модернизации курса физики основной школы: формирование естественнонаучной грамотности учащихся // Физика в школе. — 2015. — № 6.

ризовать ещё и уровень гражданского сознания общества, включая его готовность к поддержке научной и инновационной деятельности, а также способность критически оценивать последствия реализации научно-технических проектов. Можно утверждать, что для технологической модернизации России естественнонаучная грамотность населения необходима в той же мере, в какой нужны и сами профессионалы — учёные, конструкторы, инженеры.

Только сочетание результатов исследования массовой педагогической практики с общедидактическим анализом позволит выявить проблемы, найти пути их решения, сформировать технологию, доступную для внедрения в массовую педагогическую практику. Только в этих условиях в качестве конечного результата можно ожидать изменения в результатах государственных экзаменов и международных исследований, в том числе и естественнонаучной грамотности.

Проведённый всесторонний анализ позволил определить основную задачу всего исследования: определение путей совершенствования изучения физики в основной школе, обеспечивающих такое освоение научного метода познания в соответствии с планируемыми результатами стандарта, при котором обеспечивается и формирование естественнонаучной грамотности.

Один из способов достижения такого результата — построение учебного процесса в соответствии с научным методом познания по циклу: наблюдения и систематизация экспериментальных фактов — выдвижение гипотезы — сопоставление гипотезы с имеющимися знаниями и вывод следствий — экспериментальная проверка теоретических выводов.

Ценность такого построения учебного процесса состоит в понимании школьниками именно того, что требует научная грамотность:

- научный метод познания, в отличие от других методов, достоверен, поскольку исходные факты воспроизводимы, а теоретические выводы, сделанные на основе этих фактов, экспериментально проверяемы;
- научный метод ценен объяснительной и предсказательной силой; научные предсказания экспериментально проверяются и используются на практике в производстве. Это достигается неразрывной связью в нём экспери-

ментального и теоретического методов исследования;

- научный метод может служить учащимся (по П.Я. Гальперину) «ориентировочной основой умственных действий» для самостоятельного овладения новыми знаниями;

- умелое использование научного метода познания учителем — это мощный стимулятор эмоции удовлетворения и радости школьников, когда результат их собственного эксперимента совпадает с предварительным теоретическим выводом.

Некоторые подходы к конструированию контрольных материалов для исследования экспериментальных умений и естественнонаучной грамотности

При конструировании исследовательских материалов проведён сравнительный анализ структуры умений, входящих в состав естественнонаучной грамотности и стандарта, а также в состав научного метода познания.

Анализ показывает, что подход к формированию и исследований умений, входящих в каждую из этих структур, как к отдельной методической проблеме не эффективен (рис. 1).

Эти структуры пересекаются, но они не совпадают. Поэтому эффективен, вероятнее всего, комплексный подход и к формированию, и к диагностике:



Рис. 1



Рис. 2

элементы, входящие в пересекаемые области, формируются и контролируются совместно, а специфические — отдельно (рис. 2).

При планировании комплексного исследования исследование общепредметных экспериментальных умений и естественнонаучной грамотности была объединена.

Это объясняется следующими соображениями.

Один из факторов прямо следует из сравнения набора основных умений, определяющих естественнонаучная грамотность, с требованиями

ями стандарта к некоторым метапредметным и предметным образовательным результатам (табл. 1).

Сравнение показывает, что умения, определяющие естественнонаучную грамотность, и требования стандарта вполне согласуются друг с другом, однако в стандарте соответствующие умения описаны менее чётко и нигде не «собраны» в единый взаимосвязанный комплекс, характеризующий общие цели и планируемые результаты изучения всех естественнонаучных предметов. В некотором смысле естественнонаучную грамотность можно рассматривать как конкретизацию и уточнение требований стандарта применительно к образовательным результатам изучения естественнонаучных предметов в основной школе.

И с точки зрения системно-деятельностного принципа стандарта, основанного на отечественных теориях учения, и с точки зрения научного метода познания и естественнонаучная грамотность, и общепредметные умения экспериментального

Таблица 1

Естественнонаучная грамотность и требования стандарта к результатам образования

	Умения, определяющие естественнонаучную грамотность	Требования стандарта к результатам образования
1	Распознавание и постановка научных вопросов и понимание основных особенностей естественнонаучного исследования	Овладение научным подходом к решению различных задач; овладение умениями формулировать гипотезы (<i>общие предметные результаты для предметной области «Естественнонаучные предметы»</i>). Приобретение опыта применения научных методов познания (<i>предметный результат изучения физики</i>)
2	Умение объяснять или описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний, а также умение прогнозировать изменения	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (<i>метапредметный результат образования</i>)
3	Умение использовать научные доказательства и имеющиеся данные для получения выводов, их анализа и оценки достоверности	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы (<i>метапредметный результат образования</i>). Овладение умениями оценивать результаты экспериментов, представлять научно обоснованные аргументы своих действий (<i>общие предметные результаты для предметной области «Естественнонаучные предметы»</i>)

характера имеют одинаковые и психологические, и общедидактические основы.

Поэтому при планировании исследования исходили из того, что объединение заданий в одной оцениваемой работе позволит выявить проблемы общего характера в формировании умений и сформировать общие подходы к методике формирования общеучебных умений экспериментального характера и естественнонаучной грамотности.

При подготовке исследования:

- проанализированы опыт оценивания, применяемый в международных исследованиях естественнонаучной грамотности PISA, а также отечественный опыт использования экспериментальных заданий с реальным оборудованием в ходе государственного экзамена;
- показано, что используемые в международных исследованиях чисто бумажные технологии определения уровня естественнонаучной грамотности неизбежны, хотя в состав их структуры входят умения, которые целесообразно проверять с использованием заданий с реальным оборудованием. Вместе с тем задания с реальным оборудованием, используемые до сих пор в отечественной системе государственной аттестации, также не подходят, так как имеют чисто репродуктивный характер;
- проанализированы особенности международных исследований, муниципальных и текущих уровней проверки экспериментальных умений и естественнонаучной грамотности;
- показано, что контрольные материалы для оценки умений на муниципальном уровне не разработаны, а для текущей оценки приёмы и методы проверки экспериментальных умений существуют, но в массовой педагогической практике не применяются, происходит замена процедуры проверкой выполнения фронтальных работ. Эта проверка в массовой педагогической практике позволяет лишь определить уровень исполнительской компетентности при работе по пошаговым инструкциям.

Контрольных материалов для текущей проверки естественнонаучной грамотности — нет.

Проведённый анализ позволил выдвинуть основной принцип конструирования контрольных материалов: объединение заданий по проверке естественнонаучной грамотности и экспериментальных умений в одной оцениваемой работе.

С учётом того, что выполнение заданий с лабораторным оборудованием и текстовых заданий по оценке естественнонаучной грамотности требует от учащихся разных видов деятельности, в структуре оценочных работ в явном виде были выделены две части.

При организации исследования необходимо было учесть два противоречивых условия. С одной стороны, в исследовании должны принять участие все школы района, с другой — по результатам мониторинга лабораторное оборудование в школах района различно. Например, результат мониторинга показал, что задания с лабораторным оборудованием возможны только по механике и электричеству.

В этих сложных условиях было принято решение о формировании структуры работы — администрация школ формирует комплекты самостоятельно с учётом следующего требования: каждая работа содержит две части — экспериментальную (задания с реальным лабораторным оборудованием — выбираются варианты, отвечающие требованиям к лабораторному оборудованию) и часть по «естественнонаучной грамотности». Для администрации школ была подготовлена инструкция по формированию вариантов оценочной работы.

Для структурирования оценочной работы были составлены шесть вариантов с экспериментальными заданиями, четыре варианта заданий по «естественнонаучной грамотности».

Необходимость составления двух дополнительных вариантов с экспериментальными заданиями вызвана тем, что по результатам мониторинга не все школы

имеют оборудование для исследования явления электромагнитной индукции и движения бруска по наклонной плоскости с использованием электронного секундомера.

Проанализируем структуру вариантов.

Каждый из вариантов с лабораторным оборудованием имеет два задания: одно задание проверяет предметные и общепредметные

умения по проведению прямых и косвенных измерений, построению графиков, наблюдению явлений; второе задание направлено на проверку умений по исследованию гипотез. (Порядок следования может быть различным.)

В таблицах 2 и 3 показано распределение типов экспериментальных заданий по вариантам и тематической принадлежности.

Таблица 2

Тематическая принадлежность: механика

Номер варианта	Уровень проверяемых умений		
	Базовый	Повышенный	Высокий
M1	Задание 2. Измерение жёсткости пружины динамометра без использования грузов, на основе исследования зависимости удлинения от силы и построения графика этой зависимости		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> Планирование своей деятельности с помощью текста-подсказки. Измерение удлинения с помощью стандартного оборудования. Представление результатов эксперимента в виде таблицы 	<ul style="list-style-type: none"> Построение графической зависимости. Определение жёсткости пружины с помощью графика 	
M1	Задание 1. Проверка гипотезы о времени движения двух грузов разной массы, подвешенных к нити одинаковой длины, отклонённых на одинаковый угол		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> Изображение эскиза экспериментальной установки. Проведение наблюдений по предложенной инструкции 	Использование наблюдений для вывода о правильности гипотезы	<ul style="list-style-type: none"> Представление о научном методе познания — выявление важных параметров для наблюдения и неоднократность проведения опыта. Использование имеющихся знаний о наблюдаемом явлении (законов и закономерностей) для объяснения результатов проверки гипотезы
M2	Задание 2. Измерение коэффициента трения на основе исследования зависимости силы трения от силы давления и построения графика этой зависимости		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> Планирование своей деятельности с помощью текста-подсказки. Измерение силы трения и веса тела с помощью стандартного оборудования. Представление результатов эксперимента в виде таблицы 	<ul style="list-style-type: none"> Объяснение с помощью рисунка условий измерения силы трения. Построение графической зависимости. Определение коэффициента трения скольжения с помощью графика 	

Номер варианта	Уровень проверяемых умений		
	Базовый	Повышенный	Высокий
M2	Задание 1. Проверка гипотезы о времени движения двух грузов одинаковой массы, подвешенных к нити одинаковой длины, отклоненных на разные углы		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изображение эскиза экспериментальной установки. • Проведение наблюдений по предложенной инструкции 	Использование наблюдений для вывода о правильности гипотезы	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о научном методе познания — выявление важных параметров для наблюдения и неоднократность проведения опыта. • Использование имеющихся знаний о наблюдаемом явлении (законов и закономерностей) для объяснения результатов проверки гипотезы
M3	Задание 2. Измерение ускорения движения бруска, скользящего по наклонной плоскости, на основе измерения времени движения электронным секундомером (практически повторяет стандартную л/р 9-го класса «Определение ускорения при равноускоренном движении»)		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение эксперимента по предложенной инструкции. • Измерение расстояния с помощью стандартного оборудования. • Измерение времени с помощью электронного секундомера. • Определение среднего 	<ul style="list-style-type: none"> • Использование знаний связи между кинематическими величинами для определения ускорения тела 	
M3	Задание 1. Проверка гипотезы о времени движения бруска по наклонной плоскости при увеличении числа грузов, стоящих на бруске		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Изображение эскиза экспериментальной установки. • Измерение расстояния с помощью стандартного оборудования. • Измерение времени с помощью электронного секундомера. • Определение среднего 		<ul style="list-style-type: none"> • Оценка результатов измерения с использованием представлений о погрешности. • Представление о научном методе познания — выявление важных параметров для наблюдения и неоднократность проведения опыта. • Использование имеющихся знаний о наблюдаемом явлении (законов и закономерностей) для объяснения результатов проверки гипотезы

В таблице 4 представлены структура и тематическая принадлежность вариантов и заданий по естественнонаучной грамотности.

Особенность структуры состоит в следующем. В ней выделяются две части: в одну из них включены задания открытого сегмента

PISA межпредметного содержания, другая построена на материале физики. В этой части одно задание построено как контекстное (в структуре PISA), другое — традиционное задание с выбором ответа, но практико-ориентированное. **НО**

Тематическая принадлежность: электричество

Номер варианта	Уровень проверяемых умений		
	Базовый	Повышенный	Высокий
ЭЛ1	Задание 1. Исследование зависимости мощности тока в резисторе от силы тока и построение графика этой зависимости		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Построение электрической цепи по предложенной схеме. • Планирование своих действий с помощью текста-подсказки. • Измерение силы тока и напряжения с помощью стандартного оборудования. • Использование реостата для регулирования тока в цепи. • Представление результатов в виде таблицы 	<ul style="list-style-type: none"> • Построение графической зависимости. • Использование имеющихся знаний для анализа полученной закономерности и её численного подтверждения 	
ЭЛ1	Задание 2. Проверка гипотезы об изменении силы тока при последовательном подключении к резистору ещё одного		
Проверяемые умения	Измерение силы тока	<ul style="list-style-type: none"> • Использование полученных экспериментальных данных для вывода о правильности гипотезы 	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование деятельности при проверке гипотезы. • Использование имеющихся знаний о наблюдаемом явлении (законов и закономерностей) для объяснения результатов проверки гипотезы
ЭЛ2	Задание 1. Исследование зависимости мощности тока в резисторе от напряжения на нём и построение графика этой зависимости		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Построение электрической цепи по предложенной схеме. • Планирование своих действий с помощью текста-подсказки. • Измерение силы тока и напряжения с помощью стандартного оборудования. Использование реостата для регулирования тока в цепи 	<ul style="list-style-type: none"> • Построение графической зависимости. • Использование имеющихся знаний для анализа полученной закономерности и её численного подтверждения 	
ЭЛ2	Задание 2. Проверка гипотезы об изменении силы тока при последовательном подключении к резистору лампочки		
Проверяемые умения	Измерение силы тока	<ul style="list-style-type: none"> • Использование полученных экспериментальных данных для вывода о правильности гипотезы • Планирование деятельности при проверке гипотезы 	<ul style="list-style-type: none"> • Использование имеющихся знаний о наблюдаемом явлении (законов и закономерностей) для объяснения результатов проверки гипотезы

Номер варианта	Уровень проверяемых умений		
	Базовый	Повышенный	Высокий
ЭЛМЗ	Задание 1. Исследование явления электромагнитной индукции: проверка гипотезы о возникновении индукционного тока при любом движении магнита и катушки (во многом повторяет стандартную л/р 9-го класса «Изучение явления электромагнитной индукции»)		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение пошаговой инструкции. • Описание своих наблюдений 	<ul style="list-style-type: none"> • Использование полученных экспериментальных данных для вывода 	
ЭЛМЗ	Задание 2. Исследование явления электромагнитной индукции: самостоятельный выбор оборудования для самостоятельно разработанного опыта для наблюдения явления		
Проверяемые умения	<ul style="list-style-type: none"> • Сборка цепи по предложенному рисунку. • Описание своих действий в эксперименте 	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование деятельности при проверке гипотезы с опорой на имеющийся набор стандартного оборудования и знаний о наблюдаемом явлении 	

Таблица 4

Тематическая структура вариантов по естественнонаучной грамотности
(Все задания высокого уровня, кроме традиционных заданий на материале физики, в вариантах 3 и 4.)

Вариант	Задание 1	Задание 2	Задание 3
ЕНГ-1	На материале физики		PISA Межпредметное задание: производство хлеба
	Контекстное задание в структуре PISA на короткое замыкание		
ЕНГ-2	На материале физики		PISA Межпредметное задание: производство энергии за счёт ветра
	Контекстное задание в структуре PISA на явление диффузии, наблюдаемое с использованием чайных пакетиков		
ЕНГ-3	На материале физики		PISA Межпредметное задание: парниковый эффект
	Контекстное задание в структуре PISA по электростатическому взаимодействию и исследованию проводимости волос	Традиционное задание с выбором ответа на применение третьего закона Ньютона в практико-ориентированной ситуации взаимодействия двух человек: большого и маленького	
ЕНГ-4	На материале физики		PISA Межпредметное задание: средства защиты от солнца
	Контекстное задание в структуре PISA: тормозной путь различных типов шин	Традиционное задание с выбором ответа на применение второго закона Ньютона (через изменение импульса в практико-ориентированной ситуации взаимодействия клюшки и шайбы)	

МЕТОДИКА РИВИНА. ИЗУЧЕНИЕ учебных и научных текстов в диалоге

Людмила Васильевна Бондаренко,

методист лаборатории методологии и технологии коллективного способа обучения Красноярского краевого института повышения квалификации работников образования

Процесс изучения содержания, изложенного в некотором тексте, разворачивается как процесс последовательного обнаружения и согласования разных точек зрения на один и тот же текст. Процесс, который рождает глубокое и многомерное понимание, — понимание, созижденное¹ всем коллективом и интегрированное в единое целое отдельным субъектом.

Полагаю, что эту методику изучения текстов следует рассматривать как разновидность удивительного педагогического изобретения, сделанного Александром Григорьевичем Ривиным, — сочетательного диалога. Скоро мы будем отмечать столетний юбилей этого изобретения. Александр Григорьевич Ривин утверждал², что главная задача обучения — это общее развитие интеллектуальных сил человека, его готовности легко ориентироваться в мире любых знаний и осваивать любую науку, и именно этой задаче отвечает применение метода сочетательного диалога.

- метод Ривина • коллективное учебное занятие • пара сменного состава
- научные и учебные тексты • обсуждение

Истоки

Началось его применение, по признанию самого Александра Ривина, в местечке Корнино под Киевом в 1918 году. Ривин практиковал своеобразную форму взаимодействия учащихся в парах при организации и проведении учебных занятий, называя свои находки разными терминами: «содиалог» (сочетательный диалог), «оргдиалог», «талгенизм» (от слов «талант»

¹ Созиженное (древнерусск.) — сотворённое совместным трудом.

² Вихман Э.А. Опыт построения учебного материала / Революция и культура. — 1930. — №№ 15–16.

и «гений»). Среди многочисленных придуманных Ривиним вариантов организации взаимодействия учащихся в парах, представляет особый интерес методика поабазацной проработки текстов, которая в дальнейшем стала называться кратко «методикой Ривина». Высокий и драматичный путь расцвета, забвения и возрождения прошла методика Ривина за сто лет.

Что именно подразумевается под названиями метод Ривина и методика Ривина?

По-видимому, следует закрепить разное значение за терминами «метод Ривина» (термин введён в 30–40-х годах прошлого века учениками и последователями Александра Григорьевича) и «методика Ривина» (термин начал употребляться

позднее, что зафиксировано в трудах В.К. Дьяченко).

Э.А. Вихман называл сочетательный диалог методом Ривина, методом коллективного самообразования. И утверждал, что этот метод организации коллективных самообразовательных занятий оказался лучшим из всех существующих. С точки зрения Вихмана в основе метода преподавания Ривина лежат два принципа: парные сочетания учащихся и смена партнёров пар.

В системе дидактических понятий, разработанных В.К. Дьяченко, метод сочетательного диалога именовался как «обучение в парах сменного состава» или «коллективная оргформа обучения». Учебные занятия, в которых метод сочетательного диалога был ведущей формой организации, Дьяченко называл коллективными учебными занятиями. А всю систему обучения, если она построена на основе коллективных учебных занятий, — коллективным способом обучения³.

В 1983—1990 годах в Красноярском государственном университете часть преподавателей и студентов под руководством Виталия Кузьмича Дьяченко осваивали и развивали метод сочетательного диалога (пары сменного состава), приспособивая его к целям и условиям вузовского обучения⁴. Когда преподавателями КГУ в совместной новаторской практике были найдены новые приёмы работы в парах сменного состава⁵, то назрела необходимость чёткого различения первоначальной методик от вновь созданных методик обучения.

Дело в том, что устоявшийся в 1930—40 годах термин метод Ривина склеивал в себе два дидактических явления: первое — поабзацное

изучение текста учениками в парах сменного состава (методика) и второе — организационную форму обучения с пошаговым (поэтапным) освоением учебной программы в парах сменного состава (каждый этап с новым напарником).

Чтобы систематизировать названия методик, первоначальную методику стали называть по имени и в честь её автора-изобретателя — методика Ривина (МР). А все другие приёмы работы в сочетательном диалоге получали новые названия (методика взаимобмена заданиями — ВОЗ, методика взаимопередачи тем — ВПТ, методика взаимопроверки заданий — ВПЗ, методика доводящих карточек — ДК и др.) и оформлялись как отдельные независимые методики работы в парах сменного состава.

В целом полагаем, что использование термина «метод Ривина» или термина «методика Ривина» зависит от фокуса рассмотрения того способа учебной работы, который предложил Ривин. А именно: термин метод Ривина подразумевает широкий, масштабный взгляд на взаимобучение и взаимодействие людей в парах сменного состава. Его можно использовать для обозначения упорядоченного, самоуправяемого общения в парах сменного состава для совместного (одновременного) достижения общей и индивидуальных образовательных целей. Термин «методика Ривина» уместно использовать в более узком смысле, когда мы говорим об упорядоченном общении в парах сменного состава с целью изучения письменных текстов⁶.

³ Дьяченко В.К. Общие формы организации процесса обучения. — Красноярск, КГУ, 1984.

⁴ Ректором КГУ в те годы был Соколов Вениамин Сергеевич. Именно он пригласил В.К. Дьяченко — выдающегося педагога-теоретика, разработавшего основные положения современной дидактики, автора концепции коллективного способа обучения — в Красноярский госуниверситет в 1983 г.

⁵ Аронов А.М., Болотов В.А., Бондаренко Л.В., Васильев А.Г., Гудовщиков В.Л., Знаменский С.В., Мкртчян М.А., Мурашко Н.А., Красильникова Н., Окладникова Т.В., Смотрицкий В., Степаненко О. и др.

⁶ В.К. Дьяченко поддерживал название «методика Ривина», а название «метод Ривина» предпочитал использовать как исторический термин для описания педагогического новаторского опыта А.Г. Ривина. В современной дидактике для описания научно-практических достижений Ривина принято использовать введённые В.К. Дьяченко и теоретически обоснованные им понятия «коллективная оргформа» и «коллективные учебные занятия».

Если речь идёт о создании в парах сменного состава устных текстов и последующем их письменном оформлении — то тогда же, в 80-х годах прошлого столетия, преподавателями КГУ предложено использовать термин «обратная методика Ривина» (ОМР).

Методика Ривина — изучение текстов в диалоге

Методика предназначена для изучения научных и учебных текстов. Одна из особенностей методики заключается в том, что в ходе освоения содержания текстов учащийся особым образом составляет подробнейший план содержания текста, который складывается из заглавий абзацев (частей) текста.

Опишем суть методики Ривина и некоторые особенности её применения.

1.1. Организация занятий

Схема взаимодействия учащихся. Каждый учащийся получает тему и прорабатывает её поабзацно (по частям) в парах сменного состава следующим образом:

Для проработки первого абзаца учащийся находит себе напарника, с которым читает, обсуждает, выясняет содержание и озаглавливает абзац (именно озаглавливает, а не конспектирует). Название первого абзаца записывает в тетрадь. Таким же образом он помогает своему товарищу разобраться в его абзаце, озаглавить и записать название в тетрадь. (Напоминаем, что у каждого учащегося своя тема и своя тетрадь).

После этого для проработки второго абзаца из своего текста учащийся ищет нового напарника, рассказывает ему содержание первого абзаца, далее с ним читает, обсуждает, выясняет содержание второго абзаца, озаглавливает и пишет название в тетрадь. Таким же образом он помогает своему напарнику, прослушивает его, помогает ему разо-

браться в его абзаце, озаглавить его и записать название в тетрадь.

Для проработки третьего абзаца текста учащийся ищет нового напарника, рассказывает ему содержание первых двух абзацев, далее с ним читает, обсуждает, выясняет содержание третьего абзаца, озаглавливает и пишет название в тетрадь. Затем он прослушивает своего напарника, помогает ему разобраться в его абзаце, озаглавить и записать название в его тетрадь... И так далее.

После проработки всего текста для закрепления и систематизации полученных знаний учащийся выступает по данной теме перед малой (временной) группой или обсуждает данную тему в малой группе. Затем получает новую тему и прорабатывает её тем же способом.

Проработка абзаца. При проработке абзаца можно проследить примерно следующие действия.

Чтение текста, выяснение смысла отдельных слов и уточнение границ понимания. Осмысление отдельных предложений (или частей этих предложений), определение главной мысли абзаца, выделение аргументации и выводов, рассмотрение частных примеров, целостное осмысление абзаца и его связи с другими абзацами, выражение своего отношения (мнения) к содержанию и изложению абзаца, письменная фиксация названия главной мысли.

При отсутствии достаточных навыков работы с текстом рекомендуется использовать так называемые «вопросники». Они составляются в зависимости от типа абзаца. Например, для таких абзацев, где вводится и определяется новое понятие, можно рекомендовать следующие вопросы:

1. Какое понятие определяется?
2. Для каких объектов вводится определение?
3. Какие понятия участвуют в формулировке? Какие из них определяемы (дать их определение)?

4. Взяв конкретный объект и проверив его по определению, выяснить: является ли этот объект примером.

5. Что значит: данное определение не выполнено для конкретного примера? Показать это на примере.

6. Если ранее вам встретилось похожее определение, то чем оно отличалось от этого?

Заглавие абзаца. Озаглавить абзац (короткий смысловой кусок текста) можно с помощью нескольких слов или предложений или через вопросы. Главное, чтобы заглавие в точности отражало то, что сказано в тексте, а не то, как понимается читателем данный вопрос. Заметим, что заглавие не должно собой представлять конспект абзаца, тезисы или условное обозначение.

Например, при озаглавливании абзаца: «В прямоугольном треугольнике сумма квадратов катетов равна квадрату гипотенузы» — всякие фразы типа «Теорема Пифагора» или «Теорема о сумме квадратов катетов», или же « $a^2 + b^2 = c^2$ » неправильны. Правильное заглавие — «Связь между сторонами в прямоугольном треугольнике».

Пример другого абзаца: «Коммунисты не являются особой партией, противостоящей другим рабочим партиям. У них нет никаких интересов, отдельных от интересов всего пролетариата в целом, они не выставляют никаких особых принципов, под которые они хотели бы подогнать пролетарское движение».

Этот абзац можно озаглавить так: «Отношение коммунистов к другим рабочим партиям, к интересам пролетариата, к пролетарскому движению».

Запись заглавия абзаца в тетрадь. Приступая к изучению определённой темы, ученик выделяет несколько страниц тетради для этой темы. Записывает название темы, далее, прорабатывая и озаглавливая каждый очередной абзац, ученик фиксирует заглавие в тетрадь. Целесообразно на каждой странице оставить поля, где напротив каждого заглавия написать номер темы и фамилию того человека, в паре с которым был проработан данный материал.

Соответствующая страница тетради может выглядеть так:

Тема № 4. Пролетарии и коммунисты

1. Отношение коммунистов к другим рабочим партиям, к интересам пролетарий, к пролетарскому движению	Иванов, № 1
2. Отличие коммунистов от других пролетарских партий	Кузнецов, № 5
3. Особенности коммунистов на практике в области теории	Степанов, № 3
4. Ближайшая цель коммунистов	Петров, № 2

Такой вариант записи позволяет ученику проследить, как часто он встречался с той или с другой темой, а это, в свою очередь, поможет определить, какую тему можно изучать самостоятельно, в каких малых группах слушать выступления товарищей, к изучению какой темы целесообразно приступить и т.д.

Проработка темы. И так ученик каждую свою тему прорабатывает по абзацам (короткими смысловыми частями текста). При этом каждый раз, перед тем как приступить к проработке очередного абзаца, ему приходится устно воспроизвести (как бы заново переосмыслить) всю проработанную до этого абзаца часть темы.

Так как при проработке определённого абзаца ученик озаглавливает этот абзац и пишет заглавие абзаца в свою тетрадь, то у него постепенно появляется подробнейший план данной темы. Необходимо воспроизвести части темы с помощью плана. Ученик читает заглавие первого абзаца и восстанавливает (вслух) содержание абзаца, потом читает заглавие второго абзаца и восстанавливает содержание и т.д. Если при восстановлении определённого абзаца у него появляются затруднения (забыл какой-то термин или дату события и т.д.), он может заглядывать в текст.

Рассмотрим такую ситуацию: ученик приступил к проработке 10-го абзаца своей темы, так как начальную часть текста (например, с 1-го по 6-й абзацы) он неоднократно пересказывал, уточнял, закреплял, то нет необходимости подробного воспроизводства этой части. Здесь он может ограничиться кратким пересказом главной мысли этой части. А абзацы седьмой, восьмой и девятый необходимо воспроизвести подробно со всеми деталями.

Иногда бывает так, что, когда ученик пересказывает содержание проработанной части текста, его напарник задаёт много вопросов, просит рассматривать разные примеры, требует более убедительного доказательства (особенно при изучении точных наук), т.е. незаметно пересказ превращается в обучение. Этим увлекаться нецелесообразно.

Пересказ предназначен для того, чтобы, с одной стороны, ученик переосмыслил и закрепил проработанное, с другой стороны, чтобы его напарник вошёл в курс дела, имел общее представление об изученной теме. Напомним, что у каждого ученика своя тема.

Выступление и обсуждение в малых группах. После того как ученик проработал некоторую тему, целесообразно, чтобы он выступил по этой теме перед малой группой. Количественный состав малой группы примерно от трёх до пяти человек. В состав малой группы могут входить ученики, которые изучают эту же тему, или те, которые начнут изучать эту тему, а также те, которые давно изучали её и хотят повторить.

Как правило, выступление в малых группах должно занимать от 5 до 10 минут. Более успешно организуются такие выступления при изучении гуманитарных предметов. При изучении, например, математики, обычно выступление в малых группах незаметно превращается в обучающую лекцию, начинается рассмотрение разных примеров, долго обсуждаются доказательства разных утверждений, тратится много времени. В итоге для высту-

пающего это оказывается неэффективной работой, а для слушателей — поверхностное освоение темы. Поэтому при изучении математики регулярные выступления в малых группах оказываются нецелесообразными.

Иногда малые группы образуются не для прослушивания выступлений, а для обсуждения определённых вопросов, представляющих интерес для членов группы.

Организация занятий на первом этапе

Первый вариант «запуска» методики Ривина. «Запуск» методики Ривина требует особой организации работы на первом этапе. Учащиеся должны делать двойную работу: и изучать новый материал, и осваивать новую методику. Обеспечить успешность такой работы можно двумя путями.

Предварительное обучение элементам методики Ривина без перехода к коллективным занятиям. Если есть условия и время, то в рамках урока можно осваивать отдельные элементы методики Ривина (через групповую и индивидуальную формы).

Первый шаг: сначала всей учебной группе (классу) демонстрируется процесс проработки какого-либо одного абзаца, объясняется суть озаглавливания и затем под руководством учителя учебная группа тренируется на нескольких абзацах прорабатывать и озаглавливать их. Здесь целесообразно показать разные типы абзаца: определение, описание, доказательство, задание и т.д., а также познакомить на примере разбираемых абзацев с элементарными логическими понятиями: признак, классификация, свойства, вид, род и т.п.

В методике Ривина надо постоянно иметь в виду и другой её аспект, обеспечивающий успешность обучения: характер общения учащихся по заданному содержанию.

Иными словами, надо учить искусству ведения диалога, в частности и в целом, продуктивному взаимодействию участников коллективных занятий. При общей работе класса, группы над каким-либо абзацем учитель должен обращать внимание на формы высказываний своих предложений, возражения и критики чужих идей, на способы согласования действий и мнений участников процесса обучения и т.д. Например: прежде чем критиковать и отвергать чью-то мысль, надо уточнить, правильно ли она понята: «Я тебя понял так... Это ты имел в виду?» Или, например, если с чем-то не согласен собеседник, то он должен не только констатировать факт несогласия, но и указать причину и дать аргументацию: «Я не согласен, потому что... и в связи с тем-то...». Часто участнику разговора трудно выразить свою мысль в словесно-логической форме, и тогда очень ценным оказывается, если напарник приходит на помощь в оформлении чужой мысли и только после её оформления переходит к критике, сомнению и оценке её правильности.

Прежде чем дать название и записать его в тетрадь или осуществить какое-либо другое действие, учащийся, обращаясь к своему напарнику, говорит: «Я предлагаю сделать то-то... «Ты согласен с этим?» «У меня появилась какая-то идея, но я не уверен в её правильности. А как ты считаешь?» «А как ты относишься к тому, чтобы мы сначала обсудили второй вопрос, а потом вернулись к первому?» и т.д.

Подобное разговорное клише очень необходимо для правильного понимания друг друга. Если у учащихся нет навыков обсуждения, навыков снятия конфликтов из-за непонимания друг друга и т.п., то продвижение в содержании резко замедляется и падает освоение учебного материала.

В целом надо сказать, что в отличие от простого обучения технике работы по методике Ривина учить пониманию другого, учить умению выразить себя, учить взаимодействию надо долго и кропотливо.

Второй шаг: обучение ведению записи в тетрадь. Образец заполнения тетрадной страницы учитель может продемонстрировать на доске:

название и номер темы, название текста и источник, расположение заглавий абзацев, место для черновых заметок, место для записи терминов и т.д. Затем учитель предлагает учащимся оформить такую же запись в своей тетради. Учащиеся, сидящие за одной партой, могут проверить друг у друга правильность оформления записи, а также сам учитель имеет возможность проконтролировать ошибки.

Третий шаг: учащиеся класса получают один абзац, разбиваются на пары и в парах его прорабатывают, озаглавливают и записывают в свои тетради его название. Затем по указанию учителя учащиеся одновременно пересаживаются в новые пары и там сравнивают названия, какие они дали абзацу. Если не совпадают названия, то объясняют, почему они озаглавили так, а не иначе. Эту работу по озаглавливанию данного абзаца под руководством учителя может завершить у доски кто-нибудь из учащихся.

Третий шаг может быть несколько усложнён за счёт введения и пересказа проработанного абзаца. Для этого весь класс делится на две группы. Все пары первой группы получают один абзац, а все пары второй группы получают другой абзац. Учащиеся совместно прорабатывают, озаглавливают и записывают заглавие в свои тетради. Затем пары меняются таким образом, чтобы каждый ученик, проработавший один абзац, попал с учеником, проработавшим другой абзац.

Четвёртый шаг: в рамках урока тренировка основного приёма методики Ривина может быть реализована на основе 6–8 вариантов, специально подготовленных текстов с 3–4 абзацами (не больше). И в течение урока учащиеся успевают поработать в 3–4 парах по своим текстам, изучая в каждой следующей паре новый абзац и пересказывая предыдущие. Выполнив задание, учащиеся, работающие над одинаковыми темами, собираются в одну группу и обсуждают свои заголовки, сравнивая их

с образцом, в котором заранее учителем подготовлены названия абзацев по данным текстам. Кроме того, учащиеся могут, вернув свои тексты учителю, написать самостоятельное изложение данной темы.

Пятый шаг: убедившись, что учащиеся достаточно успешно справляются с разбором, обсуждением и озаглавливанием абзацев, можно перейти от групповой и индивидуальной оргформы к коллективной, от урока — к занятиям по методике Ривина. Но остаётся ещё существенная задача: учить проведению дискуссий в малых группах, подготовке и выступлению с докладом перед малой группой. Специально на этом мы не будем останавливаться, т.к. достаточно много методической литературы написано по этому вопросу.

Второй, ускоренный вариант «запуска» методики Ривина реализуется за счёт привлечения учителей, учащихся, родителей, специалистов, владеющих методикой Ривина. В группе они на неделю-две включаются в работу в парах сменного состава и непосредственно каждому объясняют, что и как надо делать по методике Ривина, тут же поправляют ошибки, совершаемые новичками, при этом сами они прорабатывают какие-либо тексты из данной или близкой области знаний. В этом варианте запуска нет особой необходимости в подготовке специальных текстов. Можно сразу начинать изучение программного материала и программных текстов с одновременным освоением методики Ривина.

В первое время темпы изучения будут достаточно низкие, но через неделю-две темпы ускоряются.

Совершенствование работы в парах⁷

Обеспечение плодотворной работы, как в паре постоянного состава, так и в паре сменно-

⁷ Лебединцев В.Б. Виды учебной деятельности в парах // Школьные технологии. — 2005. — № 4. — С. 102–112.

го состава, не сводится к этической стороне умения общаться и воспитанности, например, быть терпеливым к своему собеседнику, благодарить за помощь. Нисколько не умаляя этого аспекта, сосредоточим внимание на технологических (объективных) моментах, которые носят универсальный характер независимо от тех умений, которыми обладают конкретные ученики. Технологизация работы в паре нужна для целенаправленной деятельности педагога по формированию общих умений коммуникации, навыков коллективного труда.

Можно выделить следующие виды работы в отдельно взятой паре: обсуждение чего-либо, совместное изучение нового, обучение друг друга, тренировка и проверка. Методика Ривина предполагает в основном два вида работы в парах: обсуждение и совместное изучение нового материала. Элементы консультирования, обучения, тренировки, проверки присутствуют в методике Ривина, но являются второстепенными.

Обсуждение. Обсуждать можно какую-либо тему, вопрос, выраженные как в тексте некоторого автора, так и текстах, высказываниях друг друга. Во время обсуждения позиции учащихся не отличаются.

Прочитав или услышав (например, объяснение учителя) одно и то же, каждый из напарников что-то понимает по-своему, а в чём-то их мнение совпадает. В диалоге представления каждого из партнёров по поводу предмета обсуждения расширяются, углубляются, уточняются. Совсем необязательно, чтобы в результате каждый понял в точности то же, что имел в виду автор. В чём-то совпадение будет (это обозначено на рисунке линиями), а в чём-то нет. Главное, чтобы учащийся видел разницу своих и авторских представлений, это обосновывал, оперируя своим опытом, знаниями.

Таким образом, цель обсуждения в том, чтобы понять, где и в чём все мнения

совпадают (мнения друг друга, если обсуждаются тексты и соображения самих напарников; мнения автора и каждого из напарников, если обсуждается текст третьего), а затем свои представления расширить.

Учитывая особенность этого вида работы в паре, рекомендуется предлагать учащимся тексты со спорными идеями, с неоднозначным ответом, с логической незавершённостью, требующими субъективной оценки. Например, по литературе много таких текстов, вопросов; по предметам естественно-математического цикла можно предложить выдвинуть различные гипотезы.

Обсуждение включает несколько приёмов. Первый: *восстановить* то, что сказал учитель или ученик, восстановить то, что прочитал в книжке. Это не сводится к тому, чтобы дословно пересказать. Но чтобы нечто обсуждать, прежде это надо запомнить, удержать в памяти. Здесь важно не остановиться на восстановлении только текста автора, но самое главное — восстановить его мысли, последовательность этих мыслей, факты, доказательства, примеры. При восстановлении чего-либо нет места для собственных комментариев, критики и оценки. На этапе освоения данного приёма можно предлагать обучающимся различные алгоритмы для восстановления.

Второй приём обсуждения — *интерпретировать* текст (мысли) автора, т.е. высказать своё мнение, отношение к этим мыслям, дать свою оценку, выразить оценки других авторов. Помогают интерпретировать вопросы такого плана: что мне понятно, а что нет? Почему автором делается такое утверждение? Откуда это следует? Какой вывод из этого можно сделать?

Третий приём — *задавать вопросы*. Просьба задавать вопросы побуждает учащихся обратить внимание на области непонимания. Это достаточно сложная работа, запускающая мышление; мышление начинается с вопроса. Понятно, что задавать вопросы легче, когда есть партнёр, есть слушающий.

Указанные приёмы могут использоваться как в комплексе, так и в отдельности.

На практике используются разные алгоритмы обсуждения. Много зависит от целей организаторов учебного процесса, уровня подготовки обучающихся. Например:

1. Прочитайте текст (или некоторую часть).
2. Перескажите по очереди прочитанный текст.
3. Дополните, поправьте друг друга.
4. Задайте друг другу по два вопроса.
5. В чём вы с автором согласны, а в чём нет?
6. Выскажите своё отношение к услышанному. Как поняли друг друга?

Что же является продуктом обсуждения в паре? С одной стороны, это разница между пониманием темы учащимися на входе в пару и пониманием темы на выходе из неё. С другой стороны, важны продукты, по которым можно отслеживать качество парной работы и с помощью которых его обеспечивать. Мы имеем в виду материальные продукты: например, дополнительным фактором повышению качества обсуждения будет просьба к учащимся фиксировать у себя в тетради те вопросы, которые они задают друг другу.

Освоение парной работы легче всего начать с обсуждения. (Правда, на этом этапе педагоги часто и «застревают».) Для этого можно использовать фронтальную (групповую) форму как ведущую, а коллективную как вспомогательную. Учитель излагает часть материала, после чего обучающиеся в соответствии с заданием учителя обсуждают в парах содержание изложенного. Затем перед всем классом подводятся итоги работы в паре, обсуждаются способы и качество работы отдельных пар, и далее учитель предъявляет следующую часть материала, после этого обучающиеся работают над пониманием второй части (при этом напарник может быть тот же или его можно сменить) и т.д.

Совместное изучение. В паре можно совместно изучать то, чего никто из двоих ещё не знает. Оба напарника находятся в позиции изучающих.

Предмет совместного изучения — это всегда тексты третьего. Предметом же обсуждения могут быть как тексты третьего, так и тексты друг друга.

В результате специально организованной коммуникации должно появиться общее поле понимания. Общее должно быть, с одной стороны, в представлениях обоих учеников, они должны договориться о едином представлении, с другой — общее должно быть в представлениях учеников и автора изучаемого текста. И третье — общее должно быть материализовано, например, в совместной формулировке пункта плана или схеме. В качестве синонима «пункту плана» будем употреблять «заголовок», но в ином смысле, чем в массовой практике.

Заголовок или схема — это есть материальный продукт совместного изучения. По ним можно судить, насколько глубоко освоен текст.

Существуют разные техники изучения:

- можно изучать по так называемому герменевтическому кругу: вначале формируется первичное представление о целом за счёт прочтения всего текста, а потом разбирается каждая часть. В процессе прочтения всего текста либо по его окончании выдвигается гипотеза, о чём хочет сказать автор, какой у него замысел, как структурно представлен текст, как связаны части друг с другом. Затем прорабатывается каждая часть, устанавливается место части во всём целом, по ходу уточняется структура и содержание всего текста.

- можно изучать текст по частям (по абзацам, небольшим смысловым кусочкам). На этом приёме строится работа в паре в сводном отряде по методике Ривина. Остановимся на этом приёме подробнее.

1. Сначала абзац (фрагмент текста) надо прочитать. Текст можно читать по-разному: одновременно вслух, про себя, вслух по очереди. Это зависит от возраста детей, их особенностей, задач педагога, умения работать в паре. Например, в первый год обучения, когда ученики ещё с трудом читают, в целях организации пары как единицы рекомендуется читать вслух синхронно.

2. Выделяются и объясняются непонятные слова. Особо необходимо обратить внимание на многозначные слова, смысл которых в обиходе и в научных текстах совершенно различен. Это, как правило, термины или понятия, в которых нужно тщательно разобраться, а может быть, записать их значение в тетрадь.

3. Восстановление абзаца и выражение своего понимания. Часто приходится выяснять предмет речи, его характеристики, смысл словосочетаний, предложений в контексте абзаца. Для этого устанавливать связи между предложениями здесь помогает «герменевтический круг», но уже в масштабе абзаца.

4. Приведение своих примеров к изложенному в абзаце тезису, определению и т.д.

5. Обязательный компонент изучения — выражение сути абзаца и оформление её в заголовке. Эта работа одна из сложнейших.

Данные компоненты не нужно абсолютизировать, они требуют конкретизации под разные цели, тексты, обучающихся.

Оформим несколько существенных замечаний.

Важно, чтобы заглавие в точности отражало то, что сказано в тексте, а не то, как понимается читателем данный вопрос. Операция по озаглавливанию абзаца фиксирует общее поле понимания автора и учащихся. Но при этом необходимо учитывать, что невозможно получить абсолютно одинакового понимания вообще.

Заметим, что для нас заголовок — это не главная мысль. Это выражение смысла абзаца, связка между главным и второстепенным. Пункт плана — это фраза, в свёрнутом виде включающая все содержание абзаца («сплюснутая пружинка»). Чтобы правильно озаглавить, не рекомендуем использовать словосочетания абзаца, желательнее использовать фразы, такие как: «перечислено и схематизировано...», «вопрос о...», «обозначены разные аспекты...», «установлена связь между...», «указана причина и следствие...». Заголовок может быть в форме вопроса.

Предлагаем следующий критерий качества озаглавливания: если человек, не читавший текст, может по заголовкам реконструировать основные содержательные линии текста, то заголовки отражают существо изучаемого.

Для изучения разных текстов нужны разные техники: научные тексты требуют логической работы, художественные — понимания чувств, образов, ассоциаций автора. В свою очередь, необходимо разрабатывать специфические приёмы для изучения разных по типу абзацев: абзацев, отражающих понятия; абзацев, описывающих процессы или события; абзацев — рассуждений.

Учёт, контроль

Учёт. Для планирования и координации работы можно использовать простую таблицу учёта, которая выглядит следующим образом:

Темы, которые изучены, обозначены «+», а тема, которая изучается, обозначается «-». Например, из таблицы видно, что Кузнецов знает темы В1, В2 и изучает тему Д1.

Каждый ученик, заканчивая изучение темы, отмечает это в таблице учёта знаком «+»; беря новую тему, ставит знак «-».

При необходимости можно использовать другие обозначения для дополнительной информации. Например, если Иванов по теме С1 выступил перед малой группой или сделал доклад, то знак «+», стоящий в соответствующем квадратике, можно обвести кружком.

Контроль. Учитель может контролировать и оценивать работу ученика по-разному. Можно присутствовать в малой группе, где ученик выступает по своей теме. Можно следить за работой ученика в разных парах, работать отдельно с учеником в паре и прослушать его пересказ по плану. Можно проверить тетрадь, принять зачёт, экзамен, организовать индивидуальную контрольную работу и т.д., а также привлечь для контроля тех учеников, особенно старших, которые знают проверяемые темы. **НО**

Фамилия учащегося	Темы					
	А 1	А 2	В 1	В 2	С 1	Д 1
Иванов		+		-	+	
Петров				-		+
Кузнецов			+	+		-
Степанов	+	-			+	
Воронов		+	+		-	

ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ: СОВРЕМЕННАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ МЕТОДОЛОГИЯ

Ирина Борисовна Мылова,

заведующая кафедрой инновационных образовательных технологий
Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования,
доктор педагогических наук

Выявление, развитие и поддержка одарённых детей, обеспечение их личностной, социальной самореализации и профессионального самоопределения — это современный социальный заказ, который обуславливает «сохранение национального генофонда страны, формирование будущей высокопрофессиональной элиты в различных областях интеллектуальной и творческой деятельности»¹.

Национальные программы выявления и подготовки талантов, принятые во многих странах, отличаются не только спектром мероприятий по реализации программы, но и, что наиболее важно, смысловыми аспектами.

• концепция одарённости • выявление и развитие одарённости • одарённый ребёнок • творческая одарённость • признаки одарённости • познавательный эгоцентризм • наставничество

Выявление и обучение одарённых детей

Так, в 1978 году конгресс США утвердил программу выявления одарённых и талантливых детей. Для идентификации (распознавания) одарённости стали широко применяться психометрические тесты интеллекта, обучаемости (общей способности к усвоению знаний), креативности, уровня социальной зрелости. На основе количественных показателей результатов выполнения теста делается вывод о способностях ребёнка.

Прогрессивные для того времени научные идеи, связанные с науч-

¹ Подпрограмма «Одарённые Дети» Федеральной целевой программы «Дети России» (2007–2010 годы).

ной трактовкой понятия одарённости и способами её идентификации, повлияли на отечественный подход к выявлению, обучению и воспитанию одарённых и талантливых детей в конце XX столетия, опирающийся на «исследовательский и практический опыт в нашей стране, а также опыт зарубежных исследований и практику раннего выявления одарённости у детей и учащихся»².

К началу XXI века проблема выявления, развития одарённых детей, реализации их потенциальных возможностей не потеряла своей актуальности, но во многом изменились научные взгляды на то, что представляет собой детская одарённость, каковы её

² Матюшкин М., Сиск Д.А. Одарённые и талантливые дети: О создании научно-практической программы по выявлению, обучению и воспитанию одарённых и талантливых детей в СССР // Вопросы психологии. — № 4. — 1988. — С. 88.

виды, методы выявления, педагогические способы развития.

Обобщение современного состояния знаний в области психологии одарённости представлено в научной работе, названной «Рабочей концепции одарённости», выполненной авторским коллективом отечественных психологов под руководством доктора психологических наук, профессора *Д.Б. Богоявленской*³ по заказу Министерства образования Российской Федерации в рамках *Федеральной целевой программы «Одарённые дети»*.

Представление об одарённости, изложенное в данной Концепции, в значительной степени расходится с представлением об одарённости как высоком уровне развития конкретных (прежде всего умственных) способностей ребёнка, по-иному рассматривается вопрос о творческой одарённости.

Эта работа является фактически первой попыткой в нашей стране разработать научную теорию, которая отражает результаты фундаментальных отечественных исследований, современные тенденции мировой науки, а также опыт работы с одарёнными детьми.

Вместе с тем, в первую очередь она адресована педагогам-практикам (психологам и учителям). Определяя концепцию как «рабочую», авторы тем самым подчёркивают её значимость для реальной педагогической работы с одарёнными детьми. В ней приведены конкретные рекомендации, адресованные этим категориям специалистов.

Выявление, развитие и обучение одарённых детей рассматривается в Концепции как *трехединая задача*.

Концепция определяет *единую методологическую базу* для решения теоретических, организационных, методических вопросов выявления, обучения и развития одарённых детей.

Рассмотрим принципиально важные положения Концепции.

³ В разработке приняли участие Российское психологическое общество, Институт психологии РАН, Психологический институт РАО, факультет психологии МГУ.

Одарённость и одарённый ребёнок: содержание понятий

Научные определения одарённости различаются своими смысловыми аспектами. В научных отечественных публикациях в определении понятия одарённости фигурируют две психологические категории: *деятельность* как вид человеческой активности, в которой формируется и проявляется индивидуальное дарование, поскольку возможна одарённость только к чему-либо, какому-либо виду деятельности (*Б.М. Теплов*), а также *способность* как совокупность личностных свойств, соответствующих требованиям деятельности.

Б.М. Теплов, выдающийся отечественный психолог, признанный авторитет в области психологии способностей, определяет одарённость как «качественно-своеобразное сочетание способностей, от которого зависит возможность достижения большего или меньшего успеха в выполнении той или другой деятельности»⁴.

Под способностями понимают совокупность (врождённых и приобретённых) индивидуально-психологических функциональных свойств, которая позволяет при прочих равных условиях успешно овладевать знаниями, умениями и навыками, существенно важными для данной продуктивной деятельности, и является внутренним условием её успешного выполнения⁵.

Выделяют *общие* и *специальные* способности. Общие способности являются условиями достижения, высокой эффективности во многих видах деятельности (в частности, интеллект, обучаемость,

⁴ *Теплов Б.М.* Способности и одарённость. // Хрестоматия по возрастной психологии: учебное пособие для студентов / Л.М. Семенов: под ред. Д.И. Фельдштейна: издание 2-е, дополненное. — Москва: Институт практической психологии. — 1996. — С. 37.

⁵ *Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И.* Психология и педагогика. — СПб.: Питер. — 2001. — С. 188–189.

креативность, рефлексивность, активность, саморегуляция), специальные — способствуют овладению и выполнению какого-то конкретного вида деятельности.

В психологической науке нет однозначности во взглядах на то, чем в большей степени определяются неординарные способности — врождёнными индивидуальными особенностями или совокупностью социальных условий, в которых происходит формирование личности; каково влияние качеств личности (в частности, духовности, направленности ценностных ориентаций) на развитие способностей; как связаны проявление одарённости и её развитие с возрастом человека.

Исходя из этого, авторы Концепции делают акцент на принципиальных теоретических позициях, связанных с категорией «способность»:

- Уровень, качественное своеобразие и характер развития неординарных способностей — это результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социокультурной среды, опосредованного деятельностью человека, его собственной активности, а также психологические механизмы саморазвития личности, лежащие в основе формирования и реализации индивидуального дарования⁶.

- Одарённость трактуется не просто как совокупность психологических свойств и личностных качеств, а как их система, характеризующая психику человека в целом.

Как любая система, система психологических свойств личности обладает интегральным эффектом. Одарённость определяется не свойствами её отдельных структурных компонентов по отдельности, а теми свойствами, которыми начинает обладать система на основе их взаимосвязи, взаимодополнения и взаимодействия.

⁶ Рабочая концепция одарённости. / Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 7.

Эти теоретические установки отражают определение понятия одарённости, которое сформулировано в Концепции.

Одарённость — это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми⁷.

Следующее важное теоретическое положение связано с категорией «деятельность», точнее — с качественной особенностью выполнения какой-либо деятельности одарённым человеком.

Для описания этой особенности в Концепции введены понятия — *развитие деятельности и инициатива субъекта деятельности*⁸.

Под развитием деятельности понимается её постоянное совершенствование, порождение новых замыслов по ходу её осуществления, получение новых продуктов деятельности, которые могут существенно превзойти первоначально ожидаемые результаты.

Инициатива субъекта деятельности подразумевает его увлечённость выполняемой работой, желание продолжать её даже после того, как достигнута первоначально поставленная цель, а следовательно, самостоятельно находить и ставить перед собой новые цели.

В соответствии с этим развитие деятельности по инициативе самого субъекта определяется как *творчество*.

При таком подходе «творческая одарённость» и «одарённость» выступают как синонимы. Предполагается, что «творческая одарённость» может служить характеристикой не только высшего уровня выполнения любой деятельности, но её преобразования и развития.

⁷ Там же. — С. 5.

⁸ Там же. — С. 21–22.

Таким образом, в Концепции предлагается новый подход к пониманию «творческой одарённости». Она в отличие от ряда классификаций *не определяется как самостоятельный вид одарённости*.

Категория «деятельность» определяет и ещё одно крайне значимое теоретическое положение Концепции — содержательную классификацию видов одарённости. Она позволяет психологам описать *качественное своеобразие одарённости* конкретного человека по двум критериям — вид деятельности, в котором наиболее проявляются его успехи, и сферы психики, обеспечивающие эту деятельность.

Это описание напрямую связано с необходимостью применения адекватных форм идентификации детской одарённости.

Указанные теоретические положения определяют суть понятия «одарённый ребёнок», то есть такого ребёнка, который выделяется яркими и очевидными достижениями в каком-либо виде деятельности или имеет внутренние предпосылки для незаурядных результатов.

Авторы Концепции подчёркивают, что очень успешный в учёбе ребёнок, способный и хорошо обученный, далеко не всегда является ребёнком одарённым. Одарённый ребёнок — это ребёнок, имеющий настолько высокий внутренний потенциал, что способен одарить окружающих новыми идеями, творческими произведениями, вовлечь их в позитивные социальные дела.

При этом особое внимание психологов и педагогов привлекается к сложности феномена детской одарённости, *специфике проявления одарённости в детском возрасте*⁹:

- детская одарённость может проявляться как закономерность возрастного развития, поскольку каждый детский возраст имеет свои предпосылки развития способностей, а возрастной фактор может создавать видимость одарённости в виде ускоренного развития определённых

⁹ Рабочая концепция одарённости. / Богдавленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 8–11.

психических функций, специализации интересов;

- одарённые дети далеко не всегда стремятся показывать свои достижения перед окружающими; она часто проявляется в успешности деятельности, имеющей стихийный, самостоятельный характер, но не проявляется в школе;

- одарённость, проявляемая ребёнком, не гарантирует проявления одарённости во взрослом возрасте; детская одарённость может «угаснуть» под влиянием смены возраста, образования, освоения норм культурного поведения, типа семейного воспитания;

- детская одарённость нередко проявляется в виде неравномерности (рассогласованности) психического развития: по одним признакам ребёнок может идентифицироваться как одарённый, по другим — как отстающий в психическом развитии;

- проявления детской одарённости часто трудно отличить от степени социализации, которая является результатом более благоприятных условий жизни конкретного ребёнка.

Поэтому к профессиональному педагогическому использованию термина «одарённый ребёнок» нужно относиться крайне осторожно. В детском возрасте корректно говорить лишь о признаках одарённости и в практической работе с детьми использовать словосочетание «ребёнок с признаками одарённости».

Типология детской одарённости

В Концепции феномен одарённости впервые описывается как многомерное явление. Приведённая типология детской одарённости значима тем, что проблема идентификации одарённости в психологии до конца ещё не решена.

Для системного психологического описания феномена одарённости выделяются 5 критериев:

- Вид деятельности и обеспечивающие её сферы психики.
- Степень сформированности (актуальная или потенциальная).
- Форма проявлений (явная или скрытая).
- Широта проявлений в различных видах деятельности (общая или специальная).
- Особенности возрастного развития (ранняя или поздняя).

Авторы концепции отмечают: «Любой индивидуальный случай детской одарённости может быть оценён с точки зрения всех выше-

Практическая деятельность

- одарённость в ремёслах;
- спортивная;
- организационная

Познавательная деятельность

- интеллектуальная одарённость в области гуманитарных наук;
- интеллектуальная одарённость в области естественных наук;
- техническая одарённость;
- одарённость в области информационно-коммуникативных технологий

Художественно-эстетическая деятельность

- хореографическая;
- сценическая;
- литературно-поэтическая;
- музыкальная;
- изобразительная

Коммуникативная деятельность

- лидерская;
- аттрактивная (способность к конструктивному общению и совместной деятельности)

Духовно-ценностная деятельность

- одарённость, которая проявляется в создании новых духовных ценностей и служении людям.

Рис. 1. Классификация одарённости в соответствии с основными видами деятельности

перечисленных критериев классификации видов одарённости. <...> Для специалиста-практика это возможность и вместе с тем необходимость более широкого взгляда на своеобразие одарённости конкретного ребёнка»¹⁰.

Критерий «Вид деятельности и обеспечивающие её сферы психики» является наиболее важным в плане понимания качественного своеобразие природы одарённости.

Описать уникальный характер одарённости позволяет следующая схема.

Авторы Концепции выделяют пять основных видов деятельности с учётом детского возраста: *практическую, познавательную, художественно-эстетическую, коммуникативную и духовно-ценностную.*

В соответствии с видами деятельности выделяются и виды одарённости (рис. 1.).

Выполнение каждого вида деятельности обеспечивается тремя главными сферами психики: *интеллектуальной, эмоциональной и мотивационно-волевой*, а каждая из этих сфер характеризуется разными уровнями психической организации. Качественное своеобразие перечисленных видов одарённости проявляется в характере преобладания того или иного уровня психической организации, который значим для данной деятельности. Один и тот же вид одарённости может носить неповторимый характер у разных людей, поскольку уровни развития компонентов могут быть выражены в разной степени.

В Концепции обращается внимание педагогов-психологов на то, что упрощённый подход к анализу феномена одарённости, ограниченный лишь сферой способностей ребёнка, неадекватен природе одарённости,

¹⁰ Рабочая концепция одарённости. / Богдашевская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 29.

необходим более широкий взгляд на своеобразие одарённости конкретного ребёнка.

Феномен одарённости объективно требует новых методов диагностики. Психометрические методики (тесты интеллекта, которые измеряют уровень конкретных умственных операций, тесты креативности), традиционно применяемые в практике выявления одарённых детей, не являются единственными критериями для идентификации одарённости, они «не валидны по отношению к особенностям поведения и качественного своеобразия психических ресурсов одарённого ребёнка»¹¹.

Наиболее адекватной формой идентификации признаков одарённости конкретного ребёнка является *психолого-педагогический мониторинг*, который должен отвечать целому ряду требований¹²:

- комплексный характер оценивания разных сторон поведения и деятельности ребёнка;
- длительность процесса идентификации (развёрнутое во времени наблюдение за поведением данного ребёнка в разных ситуациях);
- анализ поведения ребёнка в тех сферах деятельности, которые в максимальной мере соответствуют его склонностям и интересам;
- экспертная оценка продуктов деятельности детей (рисунков, стихотворений, технических моделей, способов решения математических задач) с привлечением экспертов — специалистов в соответствующей предметной области деятельности (математиков, филологов, шахматистов, инженеров);
- выявление признаков одарённости ребёнка не только по отношению к актуальному уровню его психического развития, но и с учётом зоны ближайшего развития;
- многократность и многоэтапность обследования с использованием множества психодиагностических процедур, отбираемых в соответствии с предполагаемым видом одарённости и индивидуальностью данного ребёнка;
- проведение диагностического обследования в ситуации реальной жизнедеятельности;

¹¹ Рабочая концепция одарённости. / Богдаевская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 51

¹² Там же. — С. 53–55.

- использование таких предметных ситуаций, которые моделируют исследовательскую деятельность и позволяют ребёнку проявить максимум самостоятельности в овладении и развитии деятельности;
- анализ реальных достижений детей и подростков в различных предметных олимпиадах, конференциях, спортивных соревнованиях, творческих конкурсах, фестивалях, смотрах;
- преимущественная опора на экологически валидные методы психодиагностики, имеющие дело с оценкой реального поведения ребёнка в реальной ситуации.

Признаки детской одарённости

Особый интерес для педагогической работы с детьми представляют признаки одарённости, выделенные в Концепции, — особенности поведения ребёнка, которые позволяют говорить о *возможности* пока ещё скрытого дарования, *предположить* факт одарённости (рис. 2), но не являются основанием для вывода о её безусловной выраженности у ребёнка.

Ценность их в том, что они могут быть замечены окружающими (психологами, учителями, воспитателями, родителями).

Авторы Концепции отмечают, что об одарённости ребёнка следует судить, учитывая два аспекта его поведения — *инструментальный* и *мотивационный*, то есть в единстве таких категорий, как «могу» и «хочу».

Инструментальный аспект поведения одарённого ребёнка отражает способы его деятельности, а мотивационный — отношение ребёнка к своей деятельности.

Обратим внимание учителей на то, что указанные авторами Концепции признаки детской одарённости, проявляющиеся в инструментальном и мотивационном аспектах их поведения, важны не только для педагогов-психологов, а в первую очередь для педагогов, непосредственно

общающихся с детьми, имеющими возможность наблюдать и анализировать поведение детей, заинтересованных в раскрытии их индивидуальных дарований.

Поэтому приведённая ниже цитата Концепции адресована *каждому учителю*.

«Следует подчеркнуть, что поведение одарённого ребёнка совсем не обязательно должно соответствовать одновременно всем вышеперечисленным признакам. Поведенческие признаки одарённости (инструментальные и особенно мотивационные) вариативны и часто противоречивы в своих проявлениях, поскольку во многом зависимы от предметного со-



Рис. 2. Характеристики поведения одарённого ребёнка

держания деятельности и социального контекста. Тем не менее даже выраженность одного из этих признаков должна привлечь внимание специалиста»¹³.

Педагогические условия обучения, воспитания и развития одарённых детей

Особый раздел Концепции посвящён педагогической работе с одарёнными детьми.

Концепция определяет принципы обучения, формы организации учебного процесса, педагогические условия для раскрытия и развития способностей и дарований детей с целью их последующей реализации в профессиональной деятельности.

Остановимся на педагогических задачах, связанных с обеспечением условий обучения, воспитания и развития одарённых детей, которые особо подчёркиваются в Концепции.

Создание условий развития одарённости

Ещё раз обратим внимание на то, что определение творчества, данное в Концепции, согласно которому «творческая одарённость» не рассматривается как самостоятельный вид одарённости, а связана с видом деятельности, с качественными характеристиками её выполнения субъектом, имеет большое прикладное значение.

В Концепции отмечается, что применительно к обучению интеллектуально одарённых учащихся, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера — проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные — в сочетании с методами самостоятельной,

¹³ Рабочая концепция одарённости. / Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 16.

индивидуальной и групповой работы. Эти методы имеют высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности и интересов одарённых учащихся.

Основная цель работы с одарёнными детьми — «содействие их превращению в *одарённых взрослых*, которые выступают в качестве важнейшего ресурса поступательного развития человеческой цивилизации»¹⁴. Поэтому в педагогической работе с одарёнными детьми крайне важны *воспитательные аспекты*, связанные с проявлением и реализацией способностей во взрослом возрасте, в профессиональной работе.

На развитие и реализацию способностей влияет целый ряд личностных факторов¹⁵:

- *духовно-нравственные ценности* и мировоззренческие основания индивидуального и общественного поведения, определяющие применение индивидуального дарования в интересах общества, природы и человека;
- *потребностно-мотивационные предпосылки поведенческой активности*, обеспечивающие стремление к познанию и реализации замыслов;
- *психологические механизмы творчества*, связанные с выработкой новых, оригинальных решений будущих профессиональных задач;
- *психологические механизмы преодоления преград и трудностей*, которые могут влиять, как на развитие, так и торможение развития способностей.

При этом авторы Концепции особо подчёркивают значимость формирования *системы ценностей, которые создают основу становления духовности личности*¹⁶.

¹⁴ Рабочая концепция одарённости. / Богдавленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 87.

¹⁵ Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Одарённый ребёнок за компьютером. — М.: Сканрус. — 2003. — 336 с.

¹⁶ Рабочая концепция одарённости. / Богдавленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 23.

Удовлетворение познавательных интересов и стимулирование познавательной активности

Обучение одарённых детей в обычном классе общеобразовательной школы требует от учителя специального планирования их учебной работы.

Такие дети предъявляют свои требования к глубине, сложности, объёму учебного материала, а также к способам его предъявления, предпочитая проблемный характер его изложения.

Одарённые дети стремятся самостоятельно выбирать, какие предметы и разделы учебной программы они хотели бы изучать ускоренно и (или) углублённо, планировать процесс своего обучения и определять периодичность оценки приобретённых знаний¹⁷.

Эту особенность одарённых детей психологи называют «автономностью самообучения», которая предполагает сформированность саморегуляционных стратегий обучения, способность ребёнка управлять собственными познавательными процессами, планировать свою деятельность, систематизировать и оценивать полученные знания.

Такому ребёнку нужно предоставить возможность самому инициировать собственное обучение. Излишнее вмешательство учителей могут оказать негативное влияние на ход обучения одарённых учащихся, затормозить развитие процессов саморегуляции, привести к потере самостоятельности и мотивации к освоению нового»¹⁸.

Детей с ярко выраженной специальной познавательной одарённостью отличает глубина освоения конкретной предметной области знаний. При этом ребёнок может не только не проявлять интереса к другим областям знания, но и игнори-

¹⁷ Там же. — С. 32.

¹⁸ Там же. — С. 32.

ровать «ненужные», с его точки зрения, школьные предметы.

Таким учащимся необходимо предоставить возможность самостоятельно искать и находить ответы на интересующие их вопросы.

Стоит обратить внимание учителей на то, что одной из серьёзных проблем некоторой части детей является доминирование направленности лишь на усвоение прочных и обширных знаний. В силу этого их достижения не носят творческого характера, и подлинная одарённость не сформирована¹⁹.

Удовлетворение познавательных интересов и стимулирование познавательной активности одарённых детей определяет информационно-образовательная среда, компоненты которой, в частности, обеспечивают:

- разнообразие учебных ресурсов (многообразие информационных источников, а не только учебников);
- вариативность способов предъявления учебной информации для эффективного восприятия её ребёнком с учётом индивидуальных особенностей;
- индивидуализацию обучения, предполагающую удовлетворение персональных запросов обучаемого (темп, уровень обобщения, последовательность предъявления учебного материала);
- оперирование моделями объектов с целью актуализации индивидуального творческого процесса;
- общение со взрослыми и другими детьми, разделяющими интересы одарённого ребёнка.

Многообразие требований, предъявляемых к информационно-образовательной среде, определяет значимость использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) как инструментов для её создания.

¹⁹ Рабочая концепция одарённости. / Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 43.

Обеспечение положительного эмоционального фона педагогического взаимодействия в детском коллективе

В общении со сверстниками и взрослыми одарённые дети в силу своих психологических особенностей зачастую проявляют коммуникативные качества, которые могут не нравиться окружающим, а иногда и приводить к конфликтам.

Психологи определяют, что для них, в частности, свойственны:

Независимость суждений. Одарённые дети не склонны действовать, думать и поступать сообразно мнению большинства. Учителя, родители, сверстники нередко бывают нетерпимы к самостоятельной позиции одарённого ребёнка.

Познавательный эгоцентризм. Одарённым детям не свойственно снисхождение к тому, что окружающие не способны понять то, что просто и понятно им. С этим связана их требовательность к уровню знаний и умений в интересной для него области к окружающим, критичность по отношению к учителям и соученикам.

Перфекционизм. Стремление делать всё наилучшим образом, к совершенству даже в малозначительных делах, невзирая на время и обстоятельства, часто раздражает окружающих

Лидерство. В общении со сверстниками одарённый ребёнок довольно часто берёт на себя роль руководителя и организатора групповых игр и дел. Склонность одарённого ребёнка к роли лидера основано на его возможности лучше других представлять наиболее эффективный характер развития событий, прогнозировать возможные ошибки.

Соревновательность. Одарённый ребёнок способен к высоко дифференцированной оценке. Построенная на этой основе самооценка, стимулирует интерес к конкурентным формам взаимодействия со сверстниками.

Понимание своеобразия личности одарённого ребёнка принципиально важным для успешной работы учителя с таким контингентом детей или подростков.

При обучении одарённых детей, а тем более в обычном классе общеобразовательной школы, учителю крайне важно достичь понимания и взаимоуважения между ним и одарённым ребёнком, а также его родителями; помочь ребёнку выстроить взаимоотношения с другими учениками.

Бесспорно, что указанными выше задачами не исчерпывается весь перечень педагогических задач, которые должны быть решены при обучении одарённых детей. Вместе с тем акцент на них в Концепции свидетельствует об их актуальности.

Организация педагогической работы с одарёнными детьми в общеобразовательной школе

Для развития и поддержки одарённых детей в общеобразовательной (массовой) школе необходимо сделать акцент на таких формах педагогической работы, как разработка и реализация специализированных учебных программ, введение наставничества, организации учебных занятий по выбору учащихся.

Учебные программы. Педагогические условия обучения одарённых детей должны обеспечить достижение образовательных результатов в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов (в частности, освоение знаний и умений в совокупности предметных областей, предусмотренных основной образовательной программой), а также создание условий для познавательного и личностного развития учащихся с учётом их дарования.

Вместе с тем содержание и процесс обучения одарённых детей должны как можно более полно учитывать их психологические особенности и типологические особенности их одарённости.

Для обучения одарённых детей должны разрабатываться специальные учебные программы. Их содержание должно быть связано не только с углублённым изучением какого-либо учебного предмета, но и объединять смежные дис-

циплины, учитывать познавательные потребности детей с вариативными видами одарённости.

Требования к программам обучения для интеллектуально одарённых учащихся и условиям их реализации приведены на рис. 3²⁰.

В Концепции выделены основные подходы к разработке содержания учебных программ для одарённых детей²¹: ускорение, углубление, обогащение, проблематизация.

Наставничество. Наставник — «значимый» и уважаемый ребёнком взрослый, авторитетный специалист — осуществляет индивидуальную педагогическую работу с конкретным одарённым ребёнком, помогая развитию и становлению его дарования.

Такой человек в окружении именно одарённого ребёнка крайне для него значим, что связано с общими психологическими особенностями одарённых детей. Авторитетный наставник берёт на себя ответственность за координацию содержания образования одарённого ребёнка, раскрытие индивидуального своеобразия одарённости, а, зачастую, и образа жизни.

Занятия по свободному выбору.

Учёт индивидуальные познавательные потребности одарённых детей позволяет организация занятий в малых группах по вариативной тематике.

Таковыми организационными формами педагогической работы могут быть мало применяемые в школьной практике — секции (объединения), в которых

²⁰ Рабочая концепция одарённости. / Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д., Бабаева Ю.Д., Холодная М.А. и др. — 2-е изд., расш. и перераб. — М.: Министерство образования Российской Федерации. Федеральная целевая программа «Одарённые дети». — 2003. — С. 81–82.

²¹ Там же. — С. 60–63.

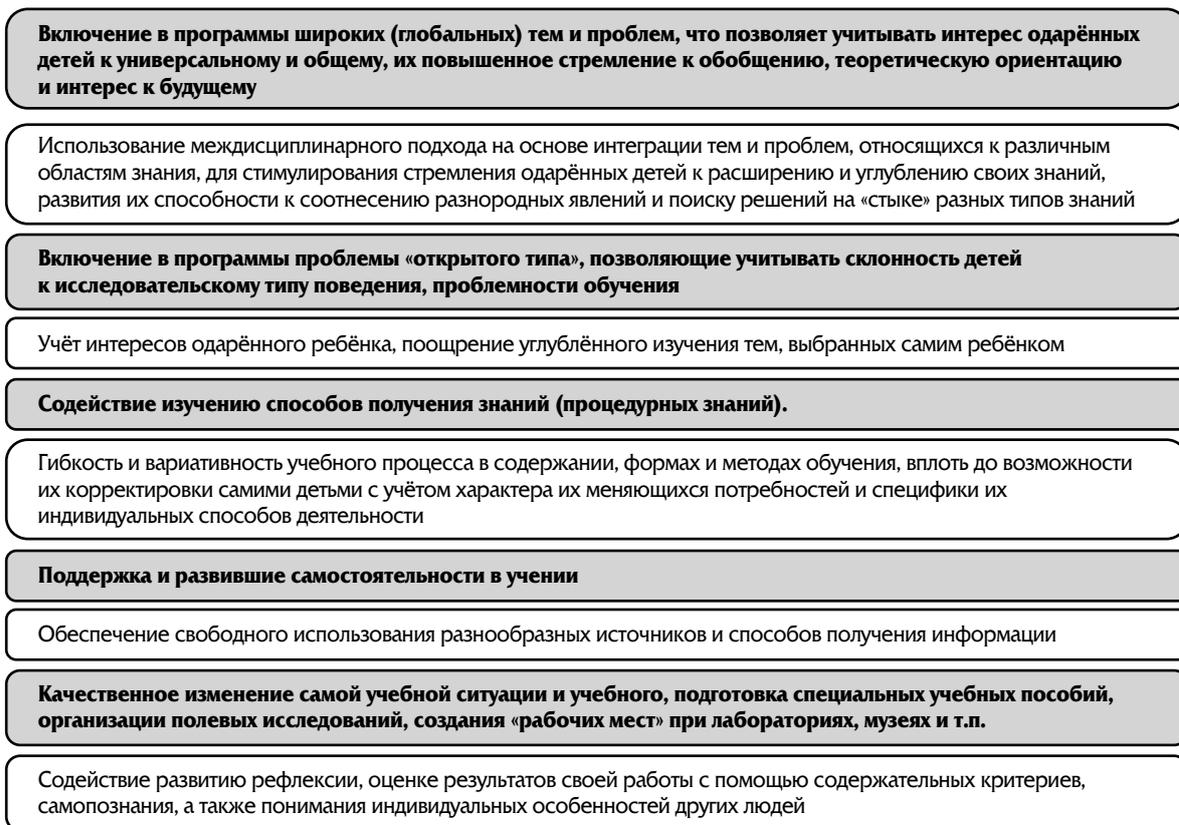


Рис. 3. Требования к программам обучения одарённых детей

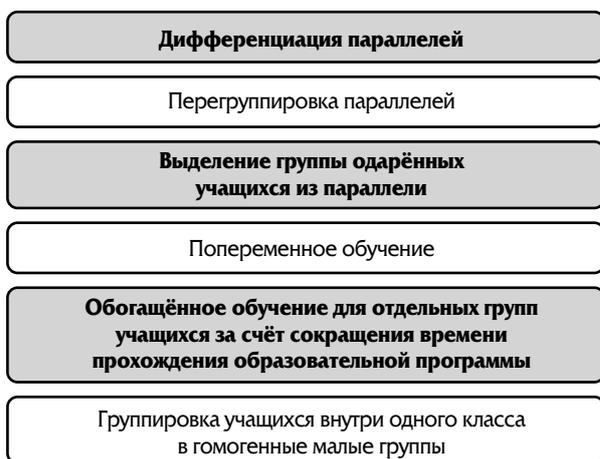


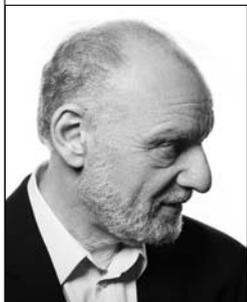
Рис. 4. Формы организации обучения одарённых детей в условиях массовых общеобразовательных школ

реализуется совместная деятельность (исследовательская, проектная) педагогов и учащихся, детей разного возраста.

В Концепции рекомендованы формы организации обучения в условиях массовых общеобразовательных школ, которые основаны на идее группировки учащихся в определённые аспекты образовательного процесса (см. рис. 4).

Бесспорно, что при обучении одарённых детей в общеобразовательной (массовой) школе должны в максимальной мере использоваться возможности системы дополнительного образования. Комплексная работа психологов, школьных учителей, педагогов дополнительного образования позволит оказать помощь и поддержку не только детям с яркими проявлениями дарований, но и детям, чьим способностям только предстоит раскрыться. **НО**

ИГРОВЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: в школе, на работе, в армии



Михаил Владимирович Кларин,
ведущий научный сотрудник лаборатории дидактики
Института стратегии развития образования
Российской академии образования,
доктор педагогических наук, Москва
e-mail: consult@klarin.ru

Анализ применения игровых обучающих технологий подтверждает, что они эффективны для закрепления сведений, освоения нового опыта и его осмысления, применения полученных знаний и навыков в имитируемом, близком к реальному жизненном контексте, формирования ценностных ориентаций. Сфера применения игровых обучающих технологий — все уровни непрерывного образования, от школы до работы и армии.

- виртуальная реальность • военные игры • деловые игры • игра
- игровые обучающие технологии • «серьёзные игры»

В последние годы игра в виртуальной реальности стала частью повседневной жизни, временами она заметно оттесняет другие виды деятельности человека.

Игры соединяют в себе несколько ключевых факторов — вызов, любопытство, контроль и фантазию, которые являются основой внутренней мотивации и становятся движущими силами современных компьютерных обучающих игровых разработок.

Особое значение в игровой деятельности имеет *условный план игры*, сопровождающий внешне выраженные наблюдаемые действия участников.

Игра содержит несколько пластов действий.

- Моделирующее действие: моделирование мира (действия с упрощённой моделью).
- Действие в воображении: воображаемое представление мира («как если бы»).
- Действия в роли («я действую как не-я, как другой»).
- Пробное действие («что произойдёт, если»).
- Состязательные действия (состязание с другими, с собой).
- Действия по правилам.

Далее будем анализировать такое включение игры в обучение, при котором она служит не только «фоновым» средством, не вспомогательным приёмом, но определяет характер целостных блоков образовательного процесса, выступает как *обучающая технология*.

Игра в виртуальной реальности

Индивидуальные виртуальные игры сменяются массовыми многопользовательскими ролевыми онлайн-играми (MMORPG). Эти игры обладают системой уровней, позволяют играть, соревнуясь и сотрудничая друг с другом, в них возможны как конкуренция между игровыми группами, так и взаимодействие внутри групп. В образовательном контексте они получили название массовых многопользовательских образовательных онлайн-игр (ММОГ).

Такие игры получают распространение на разных уровнях обучения — от общеобразовательной школы до дополнительного профессионального образования. Они позволяют иллюстрировать и дополнять информацию из лекций, книг, других источников, помогают учащимся получить опыт применения умений в игровой обстановке, состязаться и побеждать «силой интеллекта», умением сотрудничать и объединять усилия.

Многие игры создаются энтузиастами-разработчиками на началах личной инициативы, а затем, по мере распространения, начинают привлекать внимание педагогов, «захватывать» своё место в практике обучения.

Приведём несколько примеров многопользовательских ролевых онлайн-игр.

Пример 1. Учитель Бен Бертоли (Bertoli B.) (США) создал интернет-платформу для ролевых игр, которые «геймифицируют» обучение (привносят в него игровой момент):

«В основе лежат видеоигры Pokemon или Final Fantasy. Ученики могут зарабатывать баллы успеваемости за учебную работу или баллы опыта за участие в обсуждениях или ведение дискуссии»¹.

¹ Schools in 25 Countries Are Run Like a Role-Playing Game, Students Level Up by Studying // Inqisitr. 2014. URL: <http://www.inqisitr.com/1282462/schools-in-25-countries-are-run-like-a-role-playing-game-students-level-up-by-studying/>. (Дата обращения: 9.05.2016).

Б. Бертоли предложил для обучения шестиклассников компьютерную игру ClassRealm. В игре можно выбрать роли (стать самураем-йети, ниндзя-оборотнем, принцессой-русалкой и т.д.) и выполнять задания игрового приключения (квеста). Например, в эпизоде встречи и борьбы с чудовищем нужно определить вероятность выпадения нужного числа при бросании 20-сторонней игровой кости; когда игрок побеждает чудовище, оно бросает оружие и игровой счёт пополняется. Учащиеся проводят подсчёты вероятности, забывая, что выполняют упражнение по математике. Выполнение заданий из роли само по себе привлекательно: «К концу уроков никто уже не хочет быть обычным парнем по имени Билли. Гораздо лучше звучит — Молкор, горный гоблин 3-го уровня!»

Пример 2. Группа исследователей Папского католического университета (Сантьяго, Чили) разработала игру «Спаси мир» (Save the World).

Проходя различные квесты, шестиклассники справляются с последствиями появления в моделируемой экосистеме новых видов животных. Учебные цели игры представлены в таблице ¹².

В квестах игры также моделируется распространение вирусных эпидемий, явление демографического взрыва.

Пример 3. Обучающая компьютерная игра «Лунная база Альфа» (Moonbase Alpha) создана на основе разработок космического агентства NASA³.

В игре могут участвовать от 1 до 6 игроков. Ученик попадает в смоделированную лунную среду, где он, один или с товарищами, решает задачи колонизации Луны. По сюжету игры, возвращаясь из экспеди-

² Educational Technology & Society. 2010. Vol. 13 (3).

³ National Aeronautics and Space Administration. NASA Moonbase Alpha Educator Guide. DRAFT version. S.L., 2011.

Таблица 1

Учебные цели игры «Спасти мир»

Надпредметные учебные цели	Вертикальные учебные цели	Обучающие действия	Ожидаемый учебный результат
Развивать сотрудничество, ответственность и личную автономию. Использовать знания и быть способными к отбору нужной информации. Развивать инициативу и способность работать в команде	Описывать и понимать круговорот и обмена вещества и энергии между живыми существами в гипотетической экосистеме	В заданных ситуациях применяется представление о равновесии в динамических экосистемах: хищники и добыча. В заданных ситуациях применяется представление о нарушении равновесия в связи с естественными факторами динамических экосистем	Способность видеть и понимать явления круговорота и обмена вещества и энергии, которые происходят в пищевых цепочках и сетях

ции, играющий становится свидетелем падения метеорита, который разрушает налаженную жизнь лунной базы. Необходимо срочно отремонтировать или заменить оборудование, производящее кислород. Ключ к успеху — грамотное распределение оставшихся в распоряжении ресурсов. Учащиеся (6–9 классы) обращаются к представлениям о потенциальной и кинетической энергии, о роли Солнца в формировании источников энергии на Земле, о возобновляемых источниках энергии, преобразованиях энергии. Важный аспект игры — исследовательский подход, принятие решений и взаимодействие в проблемных ситуациях. В игру можно играть и в классе, и после скачивания на домашний компьютер.

Имитационные (деловые) игры

Считается, что первая область, в которой систематически стало применяться имитационное моделирование, — это военное искусство, а манёвры и командно-штабные учения — первые примеры имитационных игр. Имитации в условиях деловой (бизнес) среды получили название деловых игр. В СССР первая имитационная деловая игра «Организационно-производственные испытания» была проведена в 1932 г. и носила испытательный, исследовательский характер.

По свидетельству автора первой деловой игры Марии Бирштейн, «в 30-х гг. в СССР было создано и внедрено около 40 игр разного характера, назначения и тематики»⁴. Игры моде-

⁴ Бельчиков Я.М., Бирштейн М.М. Деловые игры. — Рига: Авотс, 1989.

лировали условиях введения диспетчеризации в промышленности (игра на заводе имени В.Р. Менжинского в Москве в 1933 г.); в условиях аварии (игра на Шатурской электростанции (1933) отработывала навыки действий на аварийной подстанции); при перестройке производства (первая игра — «Срочный перевод ткацкой фабрики “Красный ткач”» (1936) — давала опыт принятия решений при возникновении особо сложных ситуаций на предприятии. Впоследствии разработки велись по заказу и при поддержке штаба Ленинградского военного округа. В игре отработывался перевод предприятий на военный режим работы (смена ассортимента, изменение рабочего графика).

С 1939 года в обстановке репрессий работа была прекращена, после долгого перерыва развитие деловых игр в России возобновилось в 1980-е годы. Создателя игры М.М. Бирштейн (1902–1992) называют «матерью советских деловых игр»⁵.

Создание первой деловой игры.

В 1930 г. в научно-исследовательском секторе ЛИЭИ была создана «группа пуска новостроек». Бригадами этой группы было проведено широкое обследование пускового периода ряда новостроек и изучены причины пусковых

⁵ Gagnon H.J. Mary M. Birstein. The Mother of Soviet Simulation Gaming. // Simulation and Games. 1987, vol. 18, no. 1.

неполадок, составлены или доработаны проекты по тем или иным вопросам организации производства в пусковом периоде. (...) одна из важнейших причин задержки пуска крылась в неумении создавать заводы-гиганты, в отсутствии опыта у руководящих кадров в этом деле. После анализа материалов обследований М. Бирштейн была выдвинута идея обучения руководящего персонала пуску данной новостройки до её действительного пуска на манер подготовки военных руководителей в процессе военных игр. Но оказалось, что методика военных игр, имеющая более чем двухсотлетнюю историю, не могла быть прямо перенесена на «пусковую» игру. Перемещения в пространстве, хорошо отрабатываемые в военных играх на картах и планах, не характерны для предприятий. Для игры с руководителями на предприятии требуется отражение всей совокупности производственно-технических показателей: количественного и качественного выпуска продукции, степени использования оборудования, движения незавершённого производства и др.

При имитации пуска требовалось детально прорабатывать чисто производственные моменты: загрузка оборудования, освоение норм выработки, использование незавершённого производства, использование рабочего времени, наличие брака и многое другое, причём не порознь, а во взаимосвязи, так, как это приходится делать на производстве.

Создание деловой игры по управлению пуском производства потребовало большой предварительной научно-исследовательской работы.

Для приближения деловой игры к реальной работе руководителей предприятия требовался ряд организационно-технических устройств: диспетчерская и телефонная связь, «оргприспособления» в виде графиков и т.п.

Деловая игра «Пуск цеха». Методика проведения пусковой деловой игры была создана к концу 1931 г., а уже 23 июня 1932 г.

началось её проведение. Тема игры — «Развёртывание производства сборочного цеха новопостроенного Лиговского завода пишущих машин в пусковом периоде» (сокращённо — «Пуск цеха»).

Это была первая деловая игра в СССР и, как выяснилось позже, — первая в мире. Завод выпускал тогда 6–7 пишущих машин в месяц вместо 200 по проекту. В проекте завода, разработанном Гипромашем, плана пуска и постепенного развития производства не было. Фактический производственный цикл в сборочном цехе в мае 1932 г. составлял 19 дней, проектом же предусматривалось 4,9 часа. Не было твёрдой технологии процесса сборки. Рабочая сила использовалась не полностью. Наряду с простоями допускалась сверхурочная работа. Незавершённое производство достигло громадных размеров при значительной некомплектности деталей. Практическая задача игры заключалась в определении и игровом (как бы в лабораторных условиях) осуществлении мер по доведению выпуска пишущих машин на заводе до проектного уровня. По содержанию деловая игра сводилась к выявлению резервов пускового производства, предупреждению и преодолению неполадок, определению и проведению мер по ускорению освоения проектной мощности.

В разработке игры была исследовательская часть — моделирование производственной деятельности. В ходе игры участники исследовали производственный процесс на основе его модели.

Обобщая опыт деловых игр, Я.М. Бельчиков и М.М. Бирштейн выделили их признаки:

- Моделирование процесса труда (деятельности) руководящих работников и специалистов предприятий и организаций по выработке управленческих решений.
- Реализация процесса «цепочки решений».
- Распределение ролей между участниками игры.

- Различие ролевых целей при выработке решений, которые способствуют возникновению противоречий между участниками, конфликта интересов.
- Наличие управляемого эмоционального напряжения.
- Взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли.
- Наличие общей игровой цели у всего игрового коллектива.
- Коллективная выработка решений участниками игры.
- Многоальтернативность решений.
- Наличие системы индивидуального или группового оценивания деятельности участников игры⁶.

Структурные черты первой деловой игры роднят её с значительно более поздними играми, появившимися половиной столетия спустя.

В центре деловой игры-имитации обычно находится структура функциональных связей в организации, бизнес-среде.

Игры-имитации:

- дают живое изображение основных черт рабочей реальности,
- воспроизводят реальные деловые ситуации,
- позволяют отрабатывать функциональные взаимодействия.

Деловые игры имитируют работу компании, отдела, проектной группы. В одних случаях предметом имитации становятся маркетинговые данные и финансовые показатели деятельности компании, в других — управленческие взаимодействия. В отличие от ролевой игры имитация не всегда предполагает погружения в роль. Человеческие взаимодействия скорее осмысляются и «просчитываются», чем проживаются (таковы, например, компьютерные игры, посвящённые тематике конфликтов и внутрикорпоративной дипломатии).

Имитационные (деловые) игры ставят участников в обстоятельства, требующие оперативных решений. Цепочка решений составляет маршрут участия человека в имитационной игре.

⁶ Бельчиков Я.М., Бириштейн М.М. Деловые игры. — Рига: Авотс, 1989.

Имитация без компьютера

Бизнес-симулятор / деловая игра «Looking Glass» — одна из подробно разработанных деловых игр, получивших распространение в мире. Её разработал Центр творческого лидерства (The Center for Creative Leadership, США) по заказу Военно-морского флота США. Цель первоначальной разработки была исследовательской: создать имитацию «типичной» организации выяснить, какая деятельность руководителей обеспечивает эффективность управления, за счёт чего и как это происходит.

Создатели игры стремились воспроизвести типичные проблемы руководителей организации. Они провели опросы множества руководителей, чтобы выяснить, какие проблемы им приходится решать в повседневной практике. Получившийся перечень охватывал проблемы, начиная от трений в рабочем коллективе или доставки сырья до предотвращения срыва работ и заключения многомиллионных контрактов. В основу сюжета легла работа крупной международной компании («Looking Glass») по производству стекла. При разработке игры учитывалась работа организации в условиях социального окружения (деятельность профсоюзов, требования трудового и природоохранного законодательства). Впоследствии исследовательская имитация превратилась в обучающую игру для менеджеров и высших руководителей организаций. Игра применяется во многих странах мира, включая Россию.

Подготовительная работа: за несколько недель до начала игры отделы персонала организаций, в которых работают участники, получают психометрические тесты и опросники для круговой обратной связи (3600). Перед началом игры каждый участник получает данные опросов, узнает мнения сотрудников о своих рабочих качествах, стиле работы. Программа обучения на основе

Looking Glass начинается с работы участников над своими данными, затем следует однедневный игровой блок.

По сюжету игры участники (21 человек) исполняют роли высших руководителей компании: от президента и вице-президентов основных отделений до руководителей отделов и директоров заводов. В качестве вводной информации они получают описание работы компании, годовой отчёт с основными показателями её деятельности. Затем участники расходятся по комнатам-«офисам», каждый занимает свой рабочий стол с телефоном, соединённым с остальными 20 коллегами и общим коммутатором, списком телефонных номеров и корзинками для служебных записок. Информация о событиях в компании поступает через служебные записки, телефонные звонки, а также в живом контакте с другими участниками. Каждый выбирает свой образ действий. Иногда участник в течение всей игры не покидает своего стола, ни с кем не разговаривает, и только обменивается с коллегами служебными записками. «Мы не вмешиваемся, — говорят ведущие, — такой способ работы, наверное, привычен для этого человека...» Участники могут писать служебные записки, назначать встречи, созывать совещания, выходить из офиса своего отдела, формировать рабочие группы. Никто не говорит играющим, как они должны действовать. «Правильные действия» — это выбор «правильных проблем» и затем — адекватный способ деловой коммуникации в ходе их решения. В ходе имитации главная роль тренеров-ведущих — наблюдать. После окончания игры участники собираются на общее собрание, им объявляют финал игрового сюжета, сообщают финансовые показатели компании, которые следуют из принятых решений. Отдельный день в программе посвящён обратной связи, которая осуществляется в различных видах: анализ принятых группами решений, их влияния на организацию, сопоставление вариантов выбора их последствий в имитируемом игровом сюжете, обсуждение возмож-

ных альтернативных решений. Область специальной работы участников: рефлексия и планирование саморазвития на основе данных психологического тестирования, характеристики своего образа действий в ходе игры, обратной связи/высказываний о каждом участнике от коллег по «департаменту компании» («Президент» выслушивает такие высказывания от всех «департаментов»).

В современной версии процесс игры содержит последующее сопровождение в виде ассессмента⁷ три месяца спустя и подключения к электронным ресурсам для того, чтобы продолжить самостоятельное обучение на рабочем месте.

Данная деловая игра основана на имитации. Однако разыгрывание ролей делает её более эмоциональной, яркой. По личному опыту моего участия в игре «Looking Glass» могу подтвердить, что моделирование позволяет компактно представить черты реальности, не поддающиеся прямой имитации из-за распределённости во времени, невозможности сжать несколько месяцев до нескольких часов. Особенно сильное действие на участников производит обратная связь от окружающих в конце игры, — она даёт обширный материал для самоанализа и самооценки, позволяет увидеть свои сильные и слабые стороны, наметить области профессионального развития.

Сложная развёрнутая деловая игра включает имитацию, моделирование и разыгрывание ролей; такая игра объединяет возможности всех оттенков игровой деятельности.

⁷ Ассессмент — стандартизированная оценка персонала, обычно включающая в себя ряд оценочных процедур: интервью, психологические тесты, деловые игры и др. Используется при приёме на работу, обучении и развитии персонала, назначении сотрудников на руководящие должности, для принятия решения о соответствии сотрудника занимаемой должности, для определения потенциала роста, возможности выполнять новые функции, при планировании дальнейшего обучения/развития сотрудников и т.д.

Компьютерные игры-тренажёры

Первая компьютерная деловая имитационная игра выпущена в 1957 г. Американской ассоциацией менеджмента. Играющие управляли условной организацией Mose Company с двумя заводами, транспортными службами, региональными торговыми представительствами.

В первых обучающих компьютерных играх участники получали на экране монитора текстовое описание игровых ситуаций, статические картинки и после обсуждения должны были выбрать один из нескольких вариантов решения. Уже к концу 1980-х гг. были созданы десятки компьютерных игр. С развитием аппаратного и программного обеспечения варианты решений становились всё более разветвлёнными, гибкость взаимодействия играющих с программой повысилась, текст стали дополнять цветные изображения, затем звук, наконец изображение на экране из статичного стало движущимся.

В современных разработках игр по развитию управленческих навыков каждый игровой ход вызывает поворот в сюжетном действии, наглядную реакцию персонажей (обычно анимированных).

Пример. Компьютерная имитационная игра⁸ «Бизнес-симулятор SimulTrain®» создана в Швейцарии в начале 2000-х гг., ежегодно обновляется вплоть до текущего времени⁹. Игра переведена на 15 языков, имеет 7 сюжетных версий, применяется в тренинговых курсах для менеджеров более 50 стран — Швейцарии, Великобритании, Германии, Испании, Италии, Казахстана, Норвегии, России, Египта и др., а также в университетских учебных программах.

Исходные условия равны для всех игровых команд. В дальнейшем команды значительно расходятся по принимаемым управленческим решениям и по числовым показателям. После каждого раунда участники получают комментарии своих действий от компьютера и пояс-

нения от тренера. На этой основе происходят групповые обсуждения, анализ и переоценка действий, уточнение или смена тактики, опробование альтернативных управленческих действий в новом раунде игры.

Работа с обучающей программой SimulTrain® ведётся в группах по 3–4 человека, состоит из трёх-четырёх сессий по 1,5–2 часа каждая. Сессии компьютерного моделирования чередуются с интерактивными модулями, во время которых обсуждаются принятые управленческие решения и их последствия. Идеальных решений нет, каждое имеет свои выигрышные и отрицательные стороны. Бизнес-симулятор предоставляет каждой группе возможность работать над осуществлением сложного проекта. Он предлагает участникам множество ситуаций (более 60-ти), требующих умения быстро принимать решения и учитывать все аспекты проекта (сроки, стоимость, качество, человеческие факторы).

Симулятор основан на мультимедийных технологиях: члены команды проекта получают множество телефонных звонков, писем по интернету, голосовых сообщений, погружаясь в атмосферу реального проекта. С помощью SimulTrain® участники месяц за месяцем «проживают» выполнение проекта от этапа планирования до завершения, могут в условиях, максимально приближённых к реальным, продемонстрировать и оценить свои управленческие навыки. Использование компьютерного симулятора позволяет за короткое время приобрести опыт работы над проектом, а также развить навыки командной работы и принятия решений в стрессовых ситуациях.

Включение в программу обучения такой бизнес-игры имеет наряду с учебным значительный командообразующий эффект, повышающий мотивацию сотрудников на использование освоенных инструментов и методов проектного управления

⁸ В описаниях имитационных игр часто используется обозначение «симуляция» (калька с английского simulation, т.е. имитация), компьютерную игровую программу называют «симулятором».

⁹ Бизнес-симулятор SimulTrain® URL: <http://www.stsvostok.ru/simultrain>. (Дата обращения: 9.05.2016).

в собственной бизнес-практике. После полной игровой сессии участники могут:

- планировать ресурсы проекта;
- использовать инструменты управления проектом;
- эффективно контролировать выполнение проекта;
- принимать групповые решения в стрессовых ситуациях;
- конструктивно реагировать на проблемы, возникающие в процессе управления проектом;
- результативно завершать проект.

Тренер-ведущий анализирует не только «траектории» игровых решений и их последствия в сюжете игры, но и способ принятия решений «по эту сторону дисплея», в реальной игровой подгруппе, состоящей из трёх-пяти участников. Такой анализ даёт возможность не только продумать факторы, влияющие на принятие решений, их обоснование и последствия, но и обратить внимание на процесс принятия решений. Взаимодействию в игровой подгруппе нужно уделять специальное внимание при обсуждении, анализировать его как модель взаимодействия в реальных рабочих группах.

По личному опыту прохождения этой игры в качестве участника, а впоследствии — по опыту её проведения в качестве тренера-ведущего, могу подтвердить сильный обучающий эффект от сочетания игрового действия с ходом подготовки к каждому игровому раунду, работой игровых команд «по эту сторону дисплея». Важно, что в программу игры заложена глубоко проработанная имитационная модель развёртывания проекта, которая позволяет оперативно отслеживать состояние проекта, — выводить на дисплей справки о состоянии ресурсов, диаграмму Ганта. Одновременно в программе отражены типичные поведенческие реакции персонажей развёртывающегося сюжета, которые заметно усложняют принятие решений в ходе игры.

Ситуация работы в проектной команде — популярный сюжет и предмет для изучения. На образовательном рынке одновременно

предлагаются многочисленные варианты игровых разработок, в последние годы они реализуются на интернет-платформах (web-based simulations).

«Серьёзные игры»

В качестве военных тренажёрных упражнений игры используются веками для условной имитации боевых действий и отработки решений.

Название «серьёзные игры» ввёл в оборот исследователь Кларк Абт (Abt C.), который в годы «холодной войны» работал в исследовательской лаборатории и занимался компьютерным моделированием военных воздушно-космических средств, использованием игр в целях обучения и практической подготовки. Он разработал игру Т.Е.М.Р.Е.Р. (1961), в которой американские офицеры изучали мировое противостояние в «холодной войне». Разочаровавшись в идеологии и практике военного противостояния, в середине 1960-х гг. он создал междисциплинарную исследовательскую группу Abt Associates с целью использовать военные технологии для решения гражданских проблем, в сфере сельскохозяйственного производства, здравоохранения и др. социальных, экономических, технологических областях. Исследование К. Абта «Серьёзные игры» (1970) было посвящено преодолению разрыва между обучением и реальной жизнью с помощью обучающих игр и послужило импульсом последующей разработки «серьёзных игр». К. Абт обозначил серьёзные игры как игры «которые имеют явно выраженную образовательную цель, а не направлены в первую очередь на развлечение. Это не означает, что серьёзные игры не являются или не должны быть увлекательными».

Сейчас в литературе о серьёзных играх цитирует недавнее определение одного из создателей популярной игры «Американская армия» (см. ниже) М. Зиды (Zyda M.), который описывает «серьёзные

игры» как «интеллектуальное состязание с компьютером по заданным правилам с использованием развлекательности с целью способствовать обучению в практике государственных учреждений или корпораций, целям образования, здравоохранения, социальной политики, стратегических коммуникаций». Как видим, за несколько десятилетий внимание настолько сместилось к цифровому формату игр, что из поля зрения стали выпадать некомпьютерные игры, равно как и существенные характеристики «серьёзных игр».

В современных условиях благодаря возможностям компьютерных имитаций особенно широко разрабатываются военные и политико-управленческие обучающие игры.

Не все разработчики охотно шли на создание военно-тренажёрных игр. Известность получили возражения одного из разработчиков американской игровой компании Атари (Atari), дизайнера развлекательной игры «Зона боя», когда в начале 1980-х гг. компания стала выполнять заказ армии США на создание тренажёров: «Мы не хотим иметь ничего общего с военными. Я занимаюсь играми, а не натаскиванием людей на убийство!» Однако в 2000-е годы развлекательные игры с военным антуражем и тренажёрные военные игры переключаются друг с другом, и опыт их разработки используется перекрёстно.

В современной американской игре-тренажёре «Blue 24» играющий оказывается в роли члена экипажа (в другом режиме игры — в роли командира) авианосца и должен в режиме реального времени принимать решения и действовать в условиях запуска самолёта и затем — его посадки на палубу.

В 2012 г. Компания BISim (Bohemia Interactive Simulations) разработала и выпустила реалистичный симулятор боя VB2 (Virtual Battlespace 2 — Виртуальное поле боя) — полностью интерактивный высокоточный симулятор поля битвы. VB2 — это трёхмерная интерактивная синтетическая среда, на платформе РС, предназначенная для обучения и экспериментирования (выделено мной — М.К.) военных. VB2 предлагает одновременно виртуальный и конструктивный

интерфейсы беспрецедентно реалистичного мира. Особенности VB2: высокоточное воспроизведение действительно существующих рельефов местности, реальные природные условия, включая вращение земли, звёздные поля, изменения погоды, флоры и фауны; высокоточное 3D изображение ADF (Австралийских вооружённых сил), Вооружённых сил Новой Зеландии (NZDF), Корпуса морской пехоты США, вооружённых сил Ближнего Востока, боевых машин, оружия с тепловой сигнатурой, а также всей Армии Соединённых Штатов и снаряжения флота Великобритании. Универсальная, сетевая тренирующая среда способна воссоздавать комплекс комбинированных военных манёвров. Например, рота пехотинцев и бронированные машины ведут военные действия с авиацией при поддержке артиллерии. Виртуальные симуляторы боя позволяют командному составу, экипажу, солдатам погрузиться в виртуальную среду через систему моделирования с бесконечным разнообразием конфигураций. Программа способна за несколько часов создать любой ландшафт реального мира от источника данных (формы, образы), затем импортируются 3D модели (здания, растительность). Игра-тренажёр использует вооружёнными силами разных стран, включая Корпус морской пехоты США, Австралийские вооружённые силы и Минобороны Великобритании.

Тренажёрные военные игры могут сочетать в себе функции тренажёра и элементы ролевых действий.

В Российской Федерации ведётся разработка компьютерной игры «Танковый биатлон», в которой игрок может пройти шесть ключевых испытаний: три вида стрельбы (управляемая ракета, пулемёт, неуправляемый снаряд) и три вида езды (змейка, колеяный мост, эскарп); игра имеет познавательно-ознакомительный характер, позволяет изучить тактико-технические характеристики танка Т-72

в виртуальной энциклопедии, ответить на вопросы викторины о боевой технике¹⁰.

Высокий потенциал сложных тренажёрных обучающих игр для практики дополнительного образования, повышения квалификации подтверждается тем, что в США с 2002 года по инициативе группы учёных из Международного центра учёных имени Вудро Вильсона (Woodrow Wilson International Center for Scholars) разрабатываются «серьёзные игры», включая разработки по запросам армии США.

Тематика разработок Центра охватывает политическое и управленческое образование. Группа ставит четыре основные задачи.

- 1) Выяснить, какие проблемы и вызовы государственной политики и управления поддаются моделированию с помощью компьютерных игр.
- 2) Какие существующие и возникающие игровые технологии (как, например, многопользовательские, виртуальные миры и др.) наиболее пригодны для приложения к проблематике политики и управления?
- 3) Насколько быстро мы можем расширить применение компьютерных игр к возможно более широкому диапазону ключевых вызовов, стоящих перед нашим правительством и другими общественными или частными организациями?
- 4) Как определять и упреждающе работать с социальными, этическими, правовыми проблемами, которые могут возникнуть в ходе применения игрового инструментария к проблемам государственной политики и управления?¹¹

¹⁰ Президент «Федерации танкового биатлона» А.Н. Столяров: «Создатели World of Tanks идут правильным путём» // Военное обозрение. 28 ноября 2014 г. URL: <http://topwar.ru/63566-prezident-federaciya-tankovogo-biatlona-stolyarov-an-sozdateli-world-of-tanks-idut-pravilnym-putem.html> (дата обращения: 9.05.2016).

¹¹ The Serious Games Initiative. URL: <http://www.seriousgames.org>. (Дата обращения: 10.01.2015; данный ресурс больше недоступен).

В числе разработок данного центра — игры с говорящими названиями «Воин полного спектра» (2004), «Американская армия» (2002) и её последующими версиями «Американская армия: спецвойска» (2003), «Американская армия: полигон» (2013).

Компьютерные видеоигры сопровождаются дополнительными материалами, например, комиксами, рассказывающими об условном сюжете, в котором «американские войска размещены в Червении, маленьком иностранном государстве, охваченном хаосом внутренних конфликтов» (2014); в серийном выпуске дополняющего игру комикса под названием «В волчьей логове» спецподразделение «находит и уничтожает опасного противника в захватывающих и драматичных обстоятельствах».

О степени распространённости и влиятельности таких игр говорит, например, то, что за первые четыре года после выпуска игры «Американская армия» на сайте игры зарегистрировалось для участия более шести миллионов пользователей, а включённый в состав игры «Курс военного медика» из трёх лекций прошли около трёх миллионов человек.

«Серьёзные» игровые разработки моделируют новую военную реальность, которую И.М. Попов описывает так: «широкомасштабное применение робототехнических комплексов и разведывательных сенсоров различного типа, функционирующих (...) в едином информационно-коммуникационном пространстве, позволит в будущем преобразовать кровопролитный бой в городе в “компьютерную игру”. В этой “игре” находящийся вне зоны физического поражения оператор противника будет “охотиться” не за виртуальными целями, а за реальными солдатами и офицерами противной стороны»¹².

¹² Попов И.М. О долгосрочных характеристиках войн и вооружённых конфликтов. // Некоторые аспекты анализа военно-политической обстановки: монография / под ред. А.И. Подберезкина, К.П. Борншполец. — М.: МГИМО—Университет, 2014. — С. 768.

Разработки обучающих игр ведутся для всех родов войск Вооружённых сил США¹³. Игры демонстрируют включение в образовательную реальность поведенческой и идеологической подготовки в духе «нового военного гуманизма»¹⁴, «миротворческой» или «гуманистической войны»¹⁵, реализуют возможности политико-идеологического воздействия в опосредованном, скрытом виде, в яркой и привлекательной оболочке.

Обращение к ярким играм в стиле «экшн» и их использование в образовательно-идеологических целях ведётся и в России.

Уралвагонзавод (УВЗ) сотрудничает с разработчиками игр: образы его танков будут использоваться в новых играх компаний Mail.Ru Group и «1С». Это позволит повысить узнаваемость бренда и лояльность к нему среди молодёжи, считают на предприятии. Как сказал заместитель гендиректора Уралвагонзавода А. Жарич, аудитория компьютерных игр — «это те, кто в будущем сможет работать на предприятиях оборонно-промышленного комплекса, а популяризация работы на таких предприятиях входит в задачи Уралвагонзавода и государства»¹⁶.

Похоже, что в близком будущем ход и результаты социально-политических взаимодействий и даже силовых противостояний в локальных и глобальных масштабах будут в заметной степени определяться тем, опытом каких игр обладают их участники.

Игра в военные сюжеты и с темой войны — многовековая традиция, неизбежная и одновременно опасная игра. Хотим мы того или нет,

¹³ Harnessing the Power of Video Games for Learning. Summit on Educational Games. / Federation of American Scientists. S.L., 2006. P. 12.

¹⁴ Это ироническое понятие предложил известный американский лингвист, философ и психолог Ноам Хомски (Chomski N.) в исследовании пропагандистской идеологии «Новый военный гуманизм» (1999), написанной на материале военных действий США в Косово.

¹⁵ Это саркастическое название ввёл известный философ Александр Зиновьев.

¹⁶ Юзбекова И. Заводские игры. Уралвагонзавод будет продвигать свои танки в Armored Warfare и других компьютерных играх. [26 мая 2014.]. URL: <http://www.rbc.ru/newspaper/2014/05/26/56be9fe09a7947299f72d02a> (дата обращения: 09.05.2016)

она была и остаётся устойчивой частью жизни общества. В современном обществе приближение игры к реальности, а реальности — к игре возросли настолько, что есть риск заиграться, потерять ощущение разницы между яркими зрелищными эпизодами в виртуальной реальности и реальностью боёв, страданий и смертей. Не случайно военное обучение, от древней практики восточных боевых искусств до регулярной военной подготовки современности, всегда сопровождалось развитием дисциплины тела, ума и духа. На педагогов, работающих с военными играми, ложится ответственность за поддержание баланса между погружением учащихся в мир игровых действий и удержанием социокультурных норм, в том числе воинской этики.

Не только игра: обучение + исследование реальности

Моделирующие игровые разработки в советской образовательной и социальной практике проводились (с конца 1970-х гг.) прежде всего на базе системно-мыследеятельностной (СМД) методологии; на ней были основаны организационно-деятельностные игры (ОДИ), которые имели отчётливый исследовательский характер.

К современным отечественным разработкам относятся: рапид-форсайт (разработан в России, с 2008 г., применяется в сфере проектирования социальных практик, в том числе, образования¹⁷), «знаний реактор» (разработан в России в 2000-е гг.).

В игровых обучающих технологиях, основанных на моделирующих разработках,

¹⁷ Форсайт-технология была создана в США в 1980-х гг., используется в бизнесе, сфере государственного управления. Рапид-форсайт как методика быстрого проведения форсайт-проекта была разработана в России в 2008 году в рамках движения «Метавер — Образование будущего». Используется Агентством стратегических инициатив (АСИ).

задачи обучения могут сочетаться с задачами, которые выходят за традиционные рамки образовательной практики: исследование реальности, воздействие на умы пользователей.

Тенденция последнего десятилетия: авангардные методы исследования и моделирования реальности интегрируются с игровыми обучающими технологиями, исследованием сложной социально-политической или военной реальности и генерацией нового опыта.

* * *

Создание высокореалистичных виртуальных игровых сред с функциями обучения и экспериментирования — тенденция, которая сказывается на современной игровой культуре, меняет «точки отсчёта» и в разной степени и с разным темпом, но неизбежно будет отражаться в разных областях образования, влиять на характер включения игры в обучение.

Особое направление использования «серьёзных» компьютерных имитационных игр с разветвлённым сюжетом — сочетание обучения с нетрадиционными для обучения видами деятельности.

Анализ применения игровых обучающих технологий подтверждает, что они эффективны для закрепления сведений, освоения нового опыта и его осмысления, применения полученных знаний и навыков в имитируемом, близком к реальному жизненном контексте, формирования ценностных ориентаций. Сфера перспективного применения игровых обучающих технологий — все уровни непрерывного образования, от школы до работы и армии¹⁸. **НО**

¹⁸ Подробнее об игровых обучающих технологиях — см. в книге: Кларин М.В. Инновационные модели обучения. Исследование мирового опыта. Монография. — М.: Луч, 2016.

Консультации

Консультанты:

Ольга Валерьевна Козачек,
преподаватель Волгоградского государственного
социально-педагогического университета,
кандидат психологических наук

Вера Николаевна Панченко,
доцент Воронежского государственного педагогического
университета, кандидат психологических наук

? Моя работа в качестве руководителя образовательного учреждения требует от меня умения «держаться в руках» в любых ситуациях. Понятно, что без этого работать управленцем невозможно. Но необходимость спокойно и уверенно реагировать на непростые ситуации и на разных, не всегда адекватных, людей вызывает психологические перегрузки. Иногда чувствую, что сохранить самообладание очень тяжело. Как сберечь себя в профессии, полной стрессов?

Иван Николаевич

Иван Николаевич, вопрос, который задаёте Вы, типичен для специалистов, работающих в сфере управления. Вообще профессии типа «человек — человек» являются очень эмоционально затратными и стрессогенными. Приведём несколько рекомендаций, которые можно использовать в описанных Вами трудных ситуациях.

Во-первых, полезно наблюдать за самим собой. Что Вы чувствуете на первой стадии стресса? Какие ощутимые изменения происходят в Вашем состоянии и настроении? Сколько времени

длится первая стадия Вашего стресса? Это происходит сразу, как говорят, с «пол-оборота», или постепенно, с едва заметным, но ощутимым нарастанием? Что с Вами происходит, когда Вы теряете самообладание? Следует помнить, что успешность построения личной программы защиты от профессионального стресса зависит от того, насколько точно и своевременно Вы научитесь замечать, что вступаете в «зону» стресса и теряете самоконтроль.

Во-вторых, необходимо искать способы остановки самого себя. На первой стадии стресса важно «взять перерыв» и усилием воли прервать свои действия. Например, сделать паузу в общении с сотрудниками, помолчать несколько минут, вместо того чтобы с раздражением отвечать на несправедливое замечание; выйти из комнаты; переместиться в другую, отдалённую часть помещения.

В-третьих, необходимо стремиться перевести свою энергию в другую форму деятель-

ности, заняться чем-нибудь другим, что даст возможность снять напряжение. Например, можно: перебрать свои деловые бумаги, полить цветы на подоконнике, заварить чай; выйти в коридор и поговорить с коллегами на нейтральные темы (о погоде, покупках и др.); подойти к окну и посмотреть на небо и деревья, порадоваться солнцу, дождю или снегу; обратить внимание на идущих по улице людей, попробовать вообразить, о чём думают проходящие мимо люди; зайти в туалетную комнату и на две-три минуты опустить ладони под холодную воду. Такой «перерыв» можно практиковать как можно чаще в те моменты, когда происходит потеря самоконтроля. Важно, чтобы действие «остановки самого себя» вошло в привычку. В-четвёртых, следует серьёзно задуматься над тем, какие моменты в работе помогают снять напряжение. Что Вас больше всего радует? Чем Вы занимаетесь с увлечением? И стараться каждый день

иметь немного времени на занятия, которые приносят удовольствие и радость.

? Я только что пришла работать в школу. Немного страшновато строить взаимодействие со старшеклассниками. Какие качества они ценят в педагоге?

И.В.

В старших классах сложными и дифференцированными становятся отношения к учителю и с учителями. Исследователи, изучавшие представления юношей об образе «идеального учителя», отмечают, что на первый план для учащихся выходят индивидуальные человеческие качества педагога — способность к пониманию, эмоциональному отклику, сердечность, т.е. в учителе хотят видеть старшего друга. На втором месте стоит профессиональная компетентность учителя, уровень его знаний и качество преподавания, на третьем — умение справедливо распоряжаться властью. В старших классах отношения учителя с учениками могут строиться только на основе взаимопонимания и уважения друг к другу.

? Я ужасная трусиха — боюсь отвечать возле доски. Мне страшно перед всеми выступать. А вдруг я что-то забуду? А вдруг не будут слушать? А вдруг вопрос зададут, на который я и ответить то не смогу? Вот тихонько отсиживаюсь за партой. Хотя иногда так хочется выйти и всем показать, что я могу...

Наташа, 11-й класс

Наташа, не ошибается только тот, кто ничего не делает. Научиться говорить перед аудито-

рией можно, только систематически выступая перед группой людей. Перед началом публичной речи часто учащается сердцебиение и пересыхает в горле. Многие расценивают это как симптомы страха и предвестники очередной неудачи. На самом деле такая реакция означает готовность человека действовать, мобилизовать свои усилия. Она свойственна многим людям — поэтому Вы не одиноки в своих переживаниях. Большое значение в регуляции своего состояния имеет правильное дыхание. В случае сильного напряжения рекомендуется сделать глубокий вдох и задержать дыхание на 15–20 секунд. Помните также, что изменение мимики, позы, походки представляют собой эффективный способ снятия нервного напряжения. Вас беспокоит, что Вы можете что-то забыть сказать, что Вас не будут слушать, что Вам зададут вопрос, на который Вы не знаете ответа. А теперь представьте, что всё это произошло... Так ли страшно всё это ну, например, по сравнению с вечностью?

Учиться выступать лучше в знакомой компании, где к Вам благожелательно настроены. Выступать перед враждебной аудиторией особенно трудно. Единственным оружием в этом случае является предельная правдивость, уважение к противоположной точке зрения, знание своего вопроса. Всегда существует опасность провала — это правда. Такое бывает со всеми. Главное — это отношение к неудаче: как к преграде для дальнейшего публичного вы-

ступления или как к испытанию, необходимому опыту для самообразования. Народная мудрость утверждает, что тот, кто не падает, тот не растёт. Может быть, стоит выйти и показать им всем, что Вы можете?

? Многие родители заранее начинают беспокоиться о подготовке детей к школе. Правильно ли, что детей нужно как можно раньше учить бегло читать и считать? Какие психологические особенности детей нужно учитывать при их подготовке к школе?

Елена

К сожалению, у нас в стране среди родителей и учителей утвердилось мнение о том, что чем раньше ребёнок начнёт читать и считать, тем успешнее он будет в школе и тем более развитым станет. Ни первое, ни второе не являются истинными утверждениями.

Во-первых, чтение, письмо и счёт — это довольно сложные навыки, которые базируются на ряде психологических процессов. Эти процессы должны созреть к определённому возрасту, иначе обучение чтению и счёту станет механическим и потеряет весь свой глубинный психологический смысл, связь с мышлением и интеллектом.

В настоящее время мы можем встретить и двухлетних малышей, про которых родители с гордостью говорят: «Смотрите, а мой уже читает!».

Но действительно ли то, что делает двухлетка, можно называть чтением? Смысл чтения — в понимании прочитанного, понимании того, что

написал другой человек. Это довольно сложный когнитивный процесс, и он не подвластен двухлетнему ребёнку. В этом возрасте у детей есть иные каналы получения информации и иные возрастные задачи. Например, этот возраст чувствителен для формирования грубой моторики, координации положения тела в пространстве, развитии всех видов восприятия и т.п. Обучая ребёнка тем навыкам, которые должны формироваться значительно позже, мы, взрослые, тем самым вызываем нарушение в поступательном психическом развитии ребёнка, лишая его возможности развить то, что как будет упущено соответствующий чувствительный период. Известно, что дети, рано наученные читать, оказываются неуклюжими, у них нарушена координация движений.

Надо отметить, что письмо — это более простой процесс, чем чтение, в его основе лежит моторный навык. Поэтому в ряде педагогических систем ребёнка вначале обучают именно письму, а уже потом переходят к чтению. Психологам известно, что если следовать за развитием ребёнка, то можно увидеть определённые чувствительные периоды развития письма и чтения, в которые ребёнок без всяких затруднений сам начинает сначала писать, а потом читать. Но для этого надо, во-первых, внимательно наблюдать за ребёнком, понимая, что развитие каждого ребёнка индивидуально, а во-вторых, подготовить специальную развивающую среду, богатую материалами для письма и чтения. Эти задачи замечательно решаются в Монтессори-садах.

Что касается счёта, то здесь тоже возможно форсирование событий, которое приводит к тому, что ребёнок считает, не имея реального представления о количестве, то есть счёт имеет механический характер — простое перечисление чисел в определённой последовательности, но нет понимания того, что именно стоит за этими числами, что эти знаки и символы означают.

В первый класс поступают как дети из детских садов, так и те, кто воспитывался дома с привлечением бабушек и дедушек. Какие различия в их адаптации к школе нужно учитывать?

Анна Павловна

Как правило, дети, воспитываемые дома бабушками и дедушками, оказываются менее самостоятельными и социально готовыми к школе. Эти дети могут бегло читать и считать, но они испытывают проблемы при взаимодействии со сверстниками, часто боятся отвечать у доски, с трудом справляются с конфликтными ситуациями. Конечно, совсем не обязательно, что все дети, посещавшие детские сады, легко адаптируются к школе и наоборот, «домашние» дети испытывают серьёзные проблемы при адаптации. Но довольно часто дети, опекаемые бабушками и дедушками, испытывали сверхконтроль, в бытовых вопросах многое делалось за ребёнка, психологические границы были размыты. Зачастую таким детям многое позволялось, поэтому, попав в школу, они сталкиваются совершенно с иной моделью взаимодействия, где от-

нюдь не весь мир принадлежит им. Часто это приводит к стрессу и тяжёлой адаптационной модели.

В последнее время известны случаи, когда такие 7-летние дети — подопечные бабушек и дедушек, поступая в школу, не могут сами, например, одеваться, даже обслуживать себя в плане гигиенических навыков.

Слышали, что столь продолжительные летние школьные каникулы есть только в России. Так ли это? Неужели дети в других странах все время учатся?

Инна

Действительно, Россия — одна из немногих стран, в которых дети отдыхают три летних месяца. Во многих европейских странах, США и др. странах летние каникулы длятся 1–2 месяца. При этом у европейских школьников зимние каникулы часто более длительны, чем в России. По нашему мнению, столь длинные каникулы возникли из-за сезонности в сельском хозяйстве. Россия была долгое время аграрной страной и детский труд активно использовался в сельском хозяйстве. Поэтому на летний период школы закрывались. Эта традиция сохранилась до сих пор. Ни с точки зрения климата, ни с точки зрения полезности для самого ребёнка это объяснить невозможно. Так, например, в Испании, где лето жарче, чем во многих регионах России, дети отдыхают лишь в июле и августе. Такие длительные каникулы не идут на пользу и самим детям, так как после столь

Консультации

продолжительного отсутствия ребёнка вынужден адаптироваться к школе в течение 1–2 месяцев, а там вновь наступают каникулы. Нашему образованию полезно было бы перейти к более равномерному и природосообразному распределению учебной нагрузки и отдыха детей в течение года.

? **Мой сын учится в 7 классе. Но с первого класса не было и дня, чтобы он не жаловался, что учителя к нему плохо относятся, придираются: то замечание в дневнике незаслуженно записали по поводу не сделанного домашнего задания, то классный руководитель «ходит всё время договаривается за кого-то другого, а почему не за меня?», «контрольную написал так, как и отличница, а мне на бал ниже оценку поставили», «я вот сидел слушал, а на меня незаслуженно накричали»... В общем каждый день я выслушиваю целый поток обвинений в том, что его не любят, и все несправедливы к нему... Стараюсь разными методами стимулировать в нём желание попытаться в начале разобраться в самом себе и проанализировать почему так получается, но ему проще сделать всех вокруг виноватыми в своих проблемах. Не знаю, как быть в такой ситуации...**
Е.С.

Непростое дело убедить в чём-то подростка, особенно если это касается вопросов работы над собой и самовоспитания. И взрослым-то людям крайне сложно признаться самим себе, что они в чём-то не правы, где-то поленились, кого-то обидели, к чему-то отнеслись без должного внимания. А тут подросток! Когда обострены все чувства, а эмоции не могут быть сглаженными, они всегда на пике: либо безудержная радость и весёлость, либо крайняя степень

грусти и безысходности.

Что же делать? Как обратить внимание взрослеющего ребёнка на необходимость критически оценивать свои поступки и поведение, учиться брать ответственность на себя? Ответы на эти вопросы лежат в плоскости работы с самосознанием.

Прежде, чем Вы приступите к «воспитательным диалогам» со своим ребёнком, сначала задайте себе вопросы: а не в сотый ли раз я собираюсь ему высказывать одно и то же? подходящий ли я выбираю момент? не скрываются ли мои личные проблемы в том, о чём я хочу с ним поговорить?

Если есть необходимость в критике, то попытайтесь порассуждать вместе с ним над такими вопросами: как ты думаешь, как можно было бы иначе поступить в сложившейся ситуации? могу ли я тебе чем-то помочь?

Ребёнок пошёл на разговор? В этом случае необходимо поддерживать заинтересованный диалог. Это время нужно отдать подростку и не отвлекаться на другие дела. В разговоре не старайтесь выйти на шуточный тон или выставить ситуацию, как не слишком важную. Будет гораздо полезнее, если вы поручите своему подростку нести полную ответственность за то, что он делает. Не исправляйте его работу. Подобное действие ни чему его не научит. И не старайтесь сравнивать его с кем-то из знакомых: это очень больно ранит самолюбие. Лучше обратите внимание на его сильные личностные качества. Здесь будут по-

лезны разговоры о самовосприятии. Помогите своему подростку выразить свои чувства о самом себе. Например, сказать: «что мне нравится в самом себе...»; «что нравится в себе больше всего»; «что хотел бы изменить в своём характере (поведении)».

Стоит быть также разумными в возлагаемых на подростков ожиданиях. Часто мы ожидаем от своих детей слишком многого: от этого страдает его самооценка. Искренне интересуйтесь тем, чем увлекается Ваш ребёнок. Посещайте соревнования и выступления. Постарайтесь быть вовлечёнными в то, что привлекает его.

Было бы неплохо установить вместе со своим ребёнком ясно очерченные границы дозволенного. Ни что так не раздражает подростка, как нарушение установленных границ. Ребёнок должен знать, что ему ожидать.

Просите прощения, когда Вы неправы. Для Вашего ребёнка совершенно потрясающе осознавать, что его родители не совершенны. Это учит Вашего подростка умению прощать, а также приводит к пониманию того, что все могут совершать ошибки. Здесь важно быть рядом, помочь человеку, когда он испытывает неудачу. И помочь не только выйти из сложной ситуации, но и извлечь из неё уроки. Показывайте подростку пример настойчивости, но не агрессивности. Между этими понятиями существенная разница. И если подросток научится быть настойчивым, не становясь агрессивным, его самосознание формируется правильно. **НО**

*Консультант **Виктория Аркадьевна Власенко**,
начальник информационно-компьютерного отдела
департамента образования Владимирской области*

? Уже в 3 классе дети знакомятся с таким достаточно сложным понятием, как лента времени. Традиционно на уроках истории используются задания на создание различных лент времени. Изучая историю, учащиеся отмечают на этой ленте основные факты, события, которые произошли в каждый период времени. Хорошо дополнить такую ленту ещё и иллюстрациями. Мы пробовали использовать и текстовый редактор и электронные таблицы, но возможно есть специальные программы, которые можно использовать для создания таких лент, где их можно найти?

*Александрова А.В.,
учитель истории*

При изучении истории хорошим дидактическим пособием являются ленты времени или хронологические линии. Они помогают составить визуальное представление об изученном материале, обеспечивают не только временное восприятие истории, но и синтез представлений о времени, исторических событиях, исторических личностях. Действительно сегодня существуют различные программные средства для создания лент времени (Timeline Software), но и использованные Вами электронные таблицы (например, Excel), хотя и не являются специализированным средством создания таймлайнов, однако этот инструмент имеет достаточные функциональные возможности для данной цели. На сайте Microsoft можно найти пошаговое описание процесса создания лент

времени с помощью Excel <http://www.microsoft.com/education/en-us/teachers/how-to/Pages/timeline.aspx>. Учитывая, что учащиеся начальных классов в соответствии с требованиями ФГОС должны уметь использовать стандартные офисные программы для решения учебных задач, применение этого инструмента на уроках вполне обосновано. Есть специальные шаблоны, облегчающие создание лент времени в электронных таблицах. Пример такого шаблона можно найти здесь: <http://www.vertex42.com/ExcelArticles/create-a-timeline.html>

Что касается специализированных программ по созданию лент времени, то существуют программы, которые позволяют создавать ленты времени непосредственно в сети Интернет, есть локальные средства разработки таких проектов, не требующие подключения к сети. Эти программы обладают различным набором функциональных возможностей, позволяют не только построить саму ленту времени, отметив на ней события и проиллюстрировав их соответствующими изображениями, но и организовать просмотр исторических событий, которые могут быть расположены в несколько слоёв. Возможно даже трёхмерное отображение событий. События на ленте времени могут быть

связаны не только с изображениями, но и с другими мультимедийными файлами (аудио, видео), гипертекстовыми ссылками с локальными файлами на компьютере пользователя или с ресурсами в сети Интернет. Среди программ, которые предназначены для локальной работы (в режиме оффлайн) следует особо отметить ресурсы единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>). В качестве примера ресурса единой коллекции (интерактивное задание), подготовленного к конкретному курсу (курс «Российская и всеобщая история», раздел 4 «Судьбы народов России») можно привести ресурс «Пути развития народов России» (<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/26a7c76c-e2c4-48b5-a03b-9d218b5909dd/103945/>), который отображает пути развития народов России с IX по XVI века и содержит интерактивные задания к данной теме. Но особый интерес представляют более универсальные программные средства, которые могут быть использованы при изучении различных предметов и разработки собственных проектов:

- Обучающая игра-энциклопедия «Современники» (<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/f8b6a7f9->

баеe-7b76-1e7a-e78fc239d5e6/114666/?) предназначена для учащихся 5–11-х классов. Интерактивная лента времени отображает 27 веков всемирной истории. На ленте времени отображаются периоды, события и ключевые исторические деятели. Её содержание может быть использовано при изучении предметов гуманитарного цикла — истории, мировой художественной культуры, литературы. Два режима — Россия и мир — позволяют проводить работу по синхронизации исторических процессов, преодолеть разорванность курсов всемирной и отечественной истории, выделять общие ключевые связи, визуально формируют ощущение хода истории как взаимосвязанного, диалектического процесса. Кроме справочного, на базе ленты времени организовано два игровых режима, нацеленных на отработку хронологических умений, установление вертикальных и горизонтальных взаимосвязей по линиям «человек — событие эпохи», «деятель отечественной истории — деятель мировой истории», «предок-современник-потомок». Возможность редактировать и добавлять новые элементы на ленте времени позволяет учителю создать ленту времени в качестве иллюстрации для того или иного урока.

- Программный комплекс «ОСЗ Хронолайнер» (<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/dae17bc7-b523-aebeda26-413558f8b554/103199/>) — принципиально новое комплексное программное средство, предназначенное для создания, упорядочивания, визуализации

и анализа «Иллюстративно-хронологических материалов по общеобразовательным предметам». Позволяет интегрировать в единое целое разнообразные информационные источники на основе хронологических взаимосвязей. Включает в себя «ОСЗ Хронолайнер 1.0» — основное средство для визуализации, анализа и печати собранной информации, конвертер материалов в формат MS PowerPoint и «ОСЗ Хронолайнер 1.0 Редактор» — основное средство для ввода и редактирования информации. Основной модуль программного комплекса «ОСЗ ХроноЛайнер 1.0» позволяет работать с линиями времени, подготовленными в «ОСЗ ХроноЛайнер 1.0. Редактор», в котором можно интегрировать в ленту времени мультимедийные объекты. В программе предусмотрен вывод на печать структуры и содержимого линии времени. Причём можно напечатать любое из её представлений — в виде шкалы разного типа, книги или хронологической таблицы. Особенность программы состоит в том, что она предоставляет учителю возможность создавать собственные файлы контентного наполнения ленты времени. Ряд тем уже предлагается в единой коллекции, причём ресурс предлагает темы не только по истории, но и по другим предметам. К данному электронному ресурсу приложены методические рекомендации, содержащие примеры технологических карт уроков, заданий, практических работ и проверочных материалов с использованием инстру-

мента «ОСЗ Хронолайнер 1.0». Коллекции ЦОР Хронологических Линий разработаны на конкретном учебном материале. Они призваны помочь педагогам в освоении приёмов работы с инструментом, повысить эффективность подачи учебного материала, расширить формы активного взаимодействия с учащимися в целях более полного и глубокого усвоения ими учебной программы.

В качестве примера свободно распространяемой программы для создания линий времени можно привести программу Timeline Creator (<http://timeline.cer.jhu.edu>). Timeline Creator — это достаточно простой инструмент, который не требует специальных навыков для работы с программой. Интерес представляет то, что полученная с его помощью лента времени может быть опубликована в Интернете. Интерфейс программы позволяет отображать одновременно до шести параллельных лент времени, что даёт возможность сравнивать события. События, наносимые на ленту времени можно сопровождать как текстовыми комментариями, так и изображениями, фото, аудио или видео.

Представляют интерес и инструменты для создания лент времени, доступные в онлайн-режиме, поскольку это удобные средства разработки, которые дают возможность создать свой проект и сделать его доступным не только автору, но и всем посетителям Интернета, кроме того, некоторые средства допускают

возможность групповой работы над проектом, что особенно интересно при организации проектной деятельности школьников.

Примеры таких ресурсов:

- <http://www.timeglider.com>
- <http://www.timerime.com/>
- <http://www.timetoast.com/>
- <http://www.dipity.com/>

Ниже приводятся ссылки на описание работы с некоторыми веб-сервисами по созданию лент времени:

- описание работы с сервисом timerime: <http://goo.gl/kNBF6>;
- описание работы с сервисом dipity: <http://www.slideshare.net/vivlasenko/ss-4249974>.

? Мы получили интерактивную доску SmartBoard вместе с другим компьютерным оборудованием кабинета литературы, к ней документация, отсутствует ключ регистрации. Как можно решить эту проблему, найти документы не представляется возможным.

Силаева Э.Н.

Вам нужно зарегистрировать Вашу доску на сайте производителя <http://smarttech.com/>. Для этого нужно выбрать раздел поддержки пользователей (Support), пункт меню «Регистрация продукта» (Product registration) и ввести серийный номер Вашей доски. Затем необходимо заполнить все поля формы регистрации. После прохождения этой процедуры ключи активации продуктов будут высланы на Ваш электронный адрес, указанный при регистрации. Для восстановления ключа Вы также можете воспользоваться следующей ссылкой: <http://www.smarttech.com/us/Support/Browse+Support/Lost+Product+Key+Form>

Серийный номер Вашей доски SMART Board™ Вы можете найти на обратной стороне интерактивной доски, а также на рамке интерактивной доски, в нижнем углу справа. Возможно, потребуется снять с доски лоток для перьев.

? Как подключить проектор к ноутбуку? Как лучше вывести видео-, аудиофайлы во время внеклассных мероприятий?

Макарова А.П.

Проектор подключается к порту VGA кабелем VGA, который, как правило, продаётся в комплекте с проектором.

Видео- и аудиофайлы можно воспроизводить на компьютере (или, например, на DVD-плеере), и на проекционном экране будет картинка, а звук лучше пустить через отдельные звукоусилительные устройства (можно, например, воспользоваться переносным комплектом Fender http://www.intmedia.ru/catalog.asp?ob_no=3663), поскольку встроенные громкоговорители проектора не рассчитаны на озвучивание больших помещений.

При использовании ноутбука с проектором иногда возникают проблемы (легко разрешимые). Случается, что после подключения проектора нужно сказать компьютеру, что появился ещё один монитор, нажав комбинацию клавиш Fn+F5. Иногда на проекционном экране не воспроизводится видео. Тогда нужно настроить ноутбук на работу только с проектором (чтобы изобра-

КОНСУЛЬТАЦИИ

жение не подавалось на экран ноутбука, а только по кабелю на проектор). Для этого следует при выключенном проигрывателе нажать кнопки Fn+F3 (или Fn+F4, или Fn+F5, или Fn+F7 в зависимости от модели ноутбука). После этого можно запускать проигрыватель, должно появиться на проекционном экране.

? Где можно купить программу (лицензионную) ЛогоМиры, и сколько она стоит?

Таусия Петровна

Варианты приобретения лицензионных программных продуктов описаны на странице <http://www.int-edu.ru/page.php?id=971>.

? Как можно использовать ИКТ технологии в воспитательном процессе?

К.В.

На эту тему написано очень много текстов, вот некоторые из них:

<http://www.rusedu.info/Article905.html> (здесь же есть и готовые презентации по разным предметам

http://www.rusedu.ru/detail_1609.html)

http://vio.fio.ru/vio_64/cd_site/Articles/art_3_8.htm

http://nevshis.nevarono.ru/news_podrobno/2005_10_24_sovesch_shis_zajceva.htm

Большая подборка по применению ИКТ на федеральном портале «ИКТ в образовании»

http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resNode&d=mod&id_node=315.

Консультации

? Где можно приобрести материалы по использованию интерактивной доски на уроках информатики?

Вера Ивановна

Если Вас интересует ПО для уроков информатики, вот некоторые ссылки:
обучающая среда «Лого-миры»:
<http://www.int-edu.ru/logo/products.html>,
<http://www.int-edu.ru/object.php?m1=444&m2=2&id=199>

мастер-классы по Лого:

<http://www.int-edu.ru/page.php?id=913>

Ресурсы по информатике:

<http://int-edu.ru/index.php?m1=970&m2=0&ms=2>

Есть материалы в Каталоге общедоступной бесплатной коллекции цифровых образовательных ресурсов
<http://school-collection.edu.ru/catalog/>.

Обращаем Ваше внимание, что для воспроизведения зву-

ка при работе с доской (компьютерным экраном для всего класса) потребуется звукоусилительное оборудование, как вариант — переносная система звукоусиления

http://www.intmedia.ru/goods.asp?c_no=3663&ob_no=3849.

Для организации опросов удобно использовать доску вместе с системами голосования

<http://www.int-edu.ru/object.php?m1=3&m2=144&id=949> **НО**

ВЕРНУТЬ ОБЩЕСТВЕННОСТЬ в процесс воспитания детей – государственно-общественная задача

Марина Петровна Гурьянова,
заведующая лабораторией содержания и технологий социально-педагогической деятельности с детьми и семьями ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования», профессор, доктор педагогических наук

В условиях обновляющейся и динамично развивающейся России возрастает роль органов территориального общественного самоуправления (ТОСов) как важного элемента развития демократии и гражданского общества. Активное развитие этих общественных структур в российских регионах инициировал Федеральный закон № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», принятый в 2003 году. Более 20 лет в стране идёт процесс создания, становления и развития этих общественных структур — эффективной формы управления малой территорией. В регионах, где деятельность ТОСов получила неформальное развитие, эти общественные новообразования стали центрами сплочённости населения, развития местной жизни, культурного и экономического развития поселений, механизмами развития гражданской активности жителей городов и сёл.

- органы территориального общественного самоуправления
- социальный педагог
- зона социальной ответственности территориально общественного самоуправления
- работа с детьми и семьями по месту жительства
- инициативные граждане
- гражданские инициативы

Современная практика территориально общественного самоуправления

Современная практика активно действующих ТОСов демонстрирует

примеры гражданских инициатив, ориентированных, в том числе, и на создание благоприятной и комфортной для детей

среды: обустройство силами общественности спортивных площадок, освещение лыжных трасс, озеленение территорий. Есть примеры активного взаимодействия сельских школ с ТОСами, их участия в трудовом воспитании, профориентационной работе со школьниками, развитии дворового спорта.

На I съезде ТОСов (17–18 февраля, 2016, Москва), в работе которого приняли участие делегации из 47 регионов России, одна из секций называлась «Городские и сельские территориальные сообщества в работе с детьми и семьями». Её организатором стал ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования». От имени 60 участников секции, а это представители 25 регионов России, в Резолюцию съезда было внесено предложение: *включить в число критериев эффективности деятельности ТОСов работу с детьми и семьями*. Предлагалось одним из приоритетных направлений их деятельности рассматривать *работу с детьми и семьями по месту жительства*, вовлечение общественности в процессы воспитания, сопровождения социализации детей, поддержки института семьи. Предложение встретило как поддержку большей части зала, так и всплеск возмущённых голосов: «Почему ТОСы должны работать с детьми? Почему ТОСы должны работать за школу?» Эта неожиданная реакция зала подтвердила правильность вывода об *ослаблении роли общественности в воспитании детей*, сделанного в ходе ранее проведённых исследований.

Но вернёмся к началу работы съезда. Представляя секции, было сказано о том, что будущее страны определяет сегодняшнее отношение государства и общества к детям. К их здоровью, благополучию, воспитанию и развитию. И педагоги, и медики знают: если до 12 лет не воспитать у ребёнка привычку к регулярным занятиям физкультурой, то потом трудно будет создать базу для его здоровья на последующую жизнь. Если вовремя не препятствовать многочасовому общению ребёнка с компьютером, телевизором, то по-

том не избежать проблем с его психическим и физическим здоровьем. Если вовремя не поддержать детей из неблагополучных семей, то общество получит значительное число дезадаптированных и социально уязвимых граждан.

Положение любого ребёнка зависит от взрослых, прежде всего от родителей, лиц, их заменяющих. Вот почему семьи, благополучные и неблагополучные, живущие в *зоне социальной ответственности ТОСов*, а именно по месту жительства, должны быть в центре их внимания, заботы, поддержки и помощи.

Наряду со счастливым детством в нашей стране есть детство, омрачённое социальным сиротством, серьёзным заболеванием ребёнка; тяжёлыми недугами или асоциальным поведением родителей. Сегодня можно привести немало фактов потерянного детства, например, когда дети из семей пьющих родителей сами собирают себя в школу, готовят пищу, ухаживают за младшими. Таких примеров на селе немало.

Где, как не в малом социуме, по месту жительства, где действуют территориальные сообщества, где каждый ребёнок и каждая семья на виду, где есть педагоги — профессионалы и общественники, крепкие семьи, бизнес-структуры, выстраивать систему заботы о детях, систему воспитания детей, помощи семьям с детьми, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально опасном положении. Пришла пора на деле *возродить идеи сельских общин, реализовавших свои механизмы социального контроля за благополучием детей и положением семей в малой социальной общности*.

Сегодня во многих городских и сельских поселениях место жительства как пространство жизнедеятельности семей с детьми — территория неорганизованного досуга детей, межведомственной дезинтеграции в работе с детьми и семьями, приоритетного развития платных социально-педагогических услуг детям и семьям, недоступных для

значительной части семей; пространством дефицита педагогизированных структур (а значит, и педагогического влияния на детей) и общественно полезной деятельности детей и взрослых.

Закрытие в 90-х годах XX в. во многих регионах России подростковых клубов по месту жительства, упразднение ставок педагогов-организаторов лишило подростков возможности заниматься в спортивных секциях, посещать кружки, собираться и общаться в цивилизованном пространстве подросткового клуба по месту жительства.

За последние 20 лет в России выросло новое поколение, представители которого не знают, что такое дворовое детское сообщество, уличный каток, хоккейная коробка во дворе, уличная баскетбольная площадка, кинотеатр на улице; интересная жизнь двора, улицы, села, посёлка, деревни.

Сегодня далеко не все общеобразовательные организации в городе и даже в сельском социуме работают как открытые социально-педагогические системы, интегрируя свой воспитательный потенциал с окружающей средой, занимая активную позицию в организации социально-педагогической работы с детьми и семьями по месту жительства.

В последние годы учреждения культуры, призванные организовывать культурно-просветительную, культурно-досуговую и социокультурную деятельность с населением, в большей степени сориентированы на массовые мероприятия, кружковую работу при учреждениях культуры, реализацию платных услуг. При этом сворачиваются просветительская работа с населением, культурный досуг с детьми и подростками во дворах, не уделяется должного внимания развитию семейных форм досуга.

Беспокоит ослабление социального контроля за безопасностью жизнедеятельности детей, семей в социуме, утрата той функции, которую в России в конце XIX века традиционно выполняла община, а в советское время — общественные структуры. Вызывают тревогу ослабление сотрудничества взрослых и детей, факты *самоустранения, отчуждения взрослых от мира детства*, отхода от позиции соучастия взрослых в жизни детей. Во дворах, по ме-

сту жительства, практически не стало детских сообществ. Игра уходит из мира детства. «Улица», «двор» не всегда не учат доброму, полезному. Социальная микросреда часто не становится воспитывающим фактором. В числе *тревожных аспектов* нашей жизни — ориентация немалой части родителей *только на своё дитя*, его интересы, потребности, забывая при этом, что для полноценного развития ребёнка нужна *детская среда*. Нередки случаи, когда родители занимают позицию бесстрастного наблюдателя за процессом развития своего ребёнка. Их задача часто сводится только к пассивному созерцанию за развитием ребёнка. Родитель включается в жизнь маленького человека только в случае грозящей ему явной опасности. Все эти негативные стороны поведения взрослых по отношению к детям должны уйти в прошлое. И всё это происходит в непростое время.

Мир взрослых через телевидение, прессу, Интернет распахнулся перед ребёнком, при этом обнажив и присущие ему пороки. Не стало табуированно для детей то, что травмирует, порой разрушает неустойчивую детскую психику. Экран, Интернет дают детям не всегда достойные примеры для подражания. Тревожат имеющие место явления, такие как прагматизация воспитания детей, стремление подростков быстрее начать жить жизнью взрослых, агрессивность, жестокость подростков, инфантилизм, саморазрушительные модели поведения молодых людей.

Но есть и то, что в общественной жизни страны радует: участие социально активных неравнодушных граждан, входящих в территориальные сообщества, в ТОСы, в обустройстве жизненной среды: в сооружении детских площадок во дворах, в строительстве спортивных объектов, благоустройстве, озеленении придомовой территории. Радует, что в России сегодня есть очаги положительного опыта, где работают родители, общественники, волонтеры, которые

в школе, клубе по месту жительства (там, где они ещё действуют), центрах досуга руководят кружками, творческими объединениями, ведут спортивные секции, организуют с детьми и взрослыми праздники, походы, экскурсии, поездки в театр, в другие города, шефствуют над детьми и семьями «группы риска», помогают больным детям.

Работа с детьми и подростками по месту жительства

Однако общая тенденция общественного участия в жизни страны свидетельствует о *снижении активности представителей общественности в работе с детьми и подростками по месту жительства. Так и хочется вспомнить наказ А.С.Пушкина, который в статье «О народном воспитании» писал: «Правительству заняться... улучшением воспитания общественного».*

Бесспорно, сегодня в России есть немало *барьеров* для снижения общественной активности людей. Существует дефицит общественно активных людей, способных инициировать работу сообществ. Сократилась база для солидарности разнородного населения. Увеличилась занятость людей в поисках работы, увеличилась мобильность людей. Ослабли родственные связи по месту жительства. Ухудшение жизненного уровня людей не способствует включению деморализованного населения в какие бы то ни было процессы планирования социального развития вместе с властными структурами в качестве равноправных партнёров. Далеко не везде власти поддерживают развитие социально-педагогической работы с детьми и семьями по месту жительства, институт социальных педагогов.

Заметим, что воспитание как процесс целенаправленного *влияния* на растущего человека и *взаимодействия* с ним в той или иной степени с разными результатами эффективности сегодня осуществляют все педагогические работники страны. В общественном сознании прочно утверждается мысль о ведущей роли

родителей в воспитании детей, их социализации. В когорте людей, способных внести свой вклад в воспитание, определённое место принадлежит *общественности*, представляющей значимый фактор влияния на детей, как позитивного, так и негативного. Для реализации задачи положительного воздействия общественности на детей территориальные сообщества должны стать жизнеспособными структурами, в которых среди главных ценностей — *воспитание детей, воспитание человека-созидателя, творца собственной жизни и преобразование социума, обладающего качествами жизнеспособной личности.*

Органы территориального общественного самоуправления (ТОСов), действующие в пространстве места жительства, так же как и педагоги, должны включиться в реализацию важных государственных документов, таких как Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации», Указ Президента Российской Федерации «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы», «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации (2015–2025)», одобренная Правительством РФ в мае 2015 г.

Реализация потенциала общественности на благо воспитания детей, помощи особо нуждающимся детям всегда была нашей национальной традицией, которую следует возрождать на качественно новом уровне.

С позиций социальной педагогики, которая всё больше востребована властью в пространстве места жительства, сегодня особенно важна и социально значима работа ТОСов как общественных структур, способных привлечь нравственно здоровые силы городского и сельского социума к деятельности **для детей** и деятельности **с детьми**, направленной на воспитание нравственного, гуманного, инициативного человека, формирование у растущего человека уважительного отношения к общечеловеческим ценностям, к ценностям городского и сельского образа жизни.

Что могут делать ТОСы при содействии органов местного самоуправления в плане защиты семьи и детства? Содействовать созданию по месту жительства инфраструктуры детства: педагогизированных структур по месту жительства: клубов по месту жительства, молодёжных центров, социокультурных, этнокультурных центров для занятий детей во внеучебное время; восстановлению деятельности педагогов-организаторов, развитию института общинных социальных педагогов как социальных организаторов социально-воспитательной работы с детьми и семьями по месту жительства. ТОСы могут сделать приоритетом работу с семьями. Повернуться лицом к воспитанию детей, социально-педагогической поддержке детей, помогающим детям, имеющим особые проблемы, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально опасном положении. Обеспечить сотрудничество, установить партнёрские отношения с различными структурами образования, культуры, здравоохранения, социальной защиты. Вернуть общественность в процесс воспитания детей по месту жительства. Развивать практики добрососедства. Взять на себя выполнение части социально-педагогических услуг семьям с детьми, сделать эти услуги доступными жителям, независимо от места жительства. И как результат — превратить место жительства в территорию счастливого детства.

Важный вопрос: как решать эти задачи? К примеру, в работе ТОСов с семьями необходимо делать акцент на поддержку благополучного, ответственного родительства и помощь неблагополучным семьям с детьми. Общественная поддержка семей в воспитании детей может состоять в организации консультаций для родителей, их обучении и просвещении; в осуществлении выставочной деятельности в местном клубе, школе (фотовыставки «Трудовые будни семей», «Семья на отдыхе», «Семейные реликвии», выставки семейных коллекций, семейного творчества); организации социокультурной деятельности с населением, в которой преобладают семейные формы досуга (семейные праздники, фестивали семьи, семейные спорт-шоу, семейные лагеря отдыха, семейные клубы, семейное кафе, семейные ансамбли).

Общественная помощь семьям в преодолении неблагополучия может включать: социальный контроль общественников за положением семьи

с детьми; своевременную помощь семье, находящейся в трудной жизненной ситуации и социально опасном положении; индивидуальную поддержку семьи; постоянную заботу о семье с детьми, имеющей особые проблемы в жизни.

Роль социальных педагогов в организации общественного участия в воспитании подросткового поколения

Важно, чтобы социально-педагогическая деятельность с детьми и семьями по месту жительства стала приоритетной в работе ТОСов. Органы территориального общественного самоуправления (ТОСы) должны стремиться к тому, чтобы место жительства стало для детей и семей спокойной, социально безопасной и комфортной территорией жизни, свободной от алкоголя, наркотиков, с высоким уровнем культуры, самоорганизации населения; пространством реализации общих интересов жителей, сотрудничества поколений, совместных полезных дел детей и родителей, внимания к людям, нуждающимся в помощи, проявления социальной и творческой активности граждан

Сегодня, в условиях нестабильного дисгармоничного социума, кризисных явлений в экономике, дифференциации населения по уровню жизни большую роль играют психологические установки, нравственные ориентиры, ценности, которые формируют у детей взрослые. Не менее значимыми являются способы и механизмы, оказывающие сильное воспитательное влияние на детей. В сложном мире отношений, принятия непростых решений взрослые должны постоянно сопровождать процесс социализации детей, быть навигаторами детей в современном мире. Для одних детей эту функцию выполняют родители, мать или отец, бабушка или дедушка. Для других детей, не имеющих такой опоры в лице родителей, эту задачу могут выполнять представители общественности в лице интеллигентной образованной

мамы или отца друга ребёнка, просвещённого соседа, педагогически ориентированного руководителя общественного объединения. Все педагогически ориентированные общественные силы социума должны быть сегодня причастны к воспитанию и социальной защите детей.

Участие общественности в воспитании детей — есть единственно возможное правильное отношение взрослых к миру детства, проявление социальной ответственности взрослых за будущее своей страны, гражданской позиции, от которой зависит судьба конкретного ребёнка, чья-то детская жизнь. Как важно, чтобы отношение взрослых к миру детства было гуманным, доброжелательным, воспитывающим.

Все ли общественники могут выступать в роли субъектов воспитания? Бесспорно, далеко не все, как, впрочем, и в другие времена. Но и тех общественников, являющихся золотым фондом страны, надо учить, повышая уровень их социально-педагогической компетентности, организуя социально-педагогическую подготовку председателей ТОСов к работе с детьми и семьями по месту жительства, используя возможности научных учреждений, курсов повышения квалификации вузов, Институтов повышения квалификации работников образования.

Признаем, что без профессионального организатора социально-педагогической деятельности с детьми и семьями общественную работу по месту жительства не наладить. Одна из функций социального педагога как специалиста по социально-воспитательной работе с детьми и семьями в микросоциуме направлена на обеспечение взаимодействия, объединение общественности в интересах семьи и детей.

Чем общественник может помочь детям?
Можно дать общественникам такие советы: помогайте детям осознать главные ценности жизни; учите детей полезным для жизни умениям; организуйте увлекательную деятельность детей; постоянно общайтесь с детьми; научитесь слушать и слышать детей.

Что может общественник сделать для детей?
Работать вместе с детьми. Разговаривать с детьми. Участвовать в решении проблем детей. Руководить кружком. Организовывать

поездки. Учить детей полезному. Выступать перед детьми. Делать творческие подарки и сюрпризы детям.

Как общественнику стать настоящим воспитателем?
Правильно жить самому. Стать человеком культуры. Уметь общаться с детьми. Любить детей, заботиться о них. Научить детей тому хорошему, что умеете сами. Проявлять жизнестойкость в трудных ситуациях жизни. Смотреть на детей как на предмет своей заботы. Воспитывать личным примером. Рассказывать детям об интересных событиях, достижениях, путешествиях в своей жизни.

Для реализации этих воспитательных задач территориальные сообщества должны стать жизнеспособными общественными структурами, в которых среди главных ценностей — воспитание детей, воспитание человека-созидателя, творца собственной жизни и преобразователя социума, обладающего качествами жизнеспособной личности.

Важно, чтобы государство и общество увидели сегодня задачу по возвращению общественности в лице представителей общественных объединений, организаций, родителей, инициативных граждан, соседей в процесс воспитания детей, поддержки семьи в пространстве места жительства и помогли ТОСам в этой работе.. Только тогда ТОСы смогут стать центральным звеном в работе с детьми и семьями по месту жительства.

А для этого следует укреплять взаимодействие (ТОСов) с научными структурами, обеспечивающими процесс научного сопровождения социально-педагогической работы ТОСов с детьми и семьями по месту жительства; с различными государственными структурами: образованием, культурой, социальной защитой, здравоохранением с целью координации, объединения усилий общественности и государственных структур в работе с детьми и семьями по месту жительства; активизировать работу регионов по распространению лучших социально-педагогических практик работы ТОСов с детьми и семьями по месту жительства. **НО**

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ образовательной среды и антивита́льные переживания подростков

Елена Вячеславовна Гришина,

аспирант кафедры психологии развития и образования

Российского государственного педагогического университета им А.И. Герцена

Психологические характеристики образовательной среды и её качество оказывают непосредственное воздействие на появление как положительных, так отрицательных переживаний, которые, в свою очередь, влияют на психическое состояние, обучение и здоровье школьников. Переживания безнадёжности, одиночества, беспомощности могут стать проявлением депрессивного расстройства, способствующего развитию антивита́льных переживаний и суицидального поведения у подростков.

• психологические характеристики образовательной среды • антивита́льные переживания • принципы создания психологически безопасной образовательной среды

Подростковый возраст и чувство взрослости

Подростковый возраст очень сложный жизненный период, который характеризуется появлением нового уровня самосознания, называемого чувством взрослости. Выражается оно в стремлении быть и считаться взрослым. Это совершенно новая позиция по отношению к себе и окружающему миру. Подростку приходится преодолевать массу трудностей, которые сопровождаются отрицательными переживаниями и сложностями в социальной адаптации. Переживания безнадёжности, одиночества, беспомощности могут стать проявлением депрессивного расстройства, способствующего развитию антивита́льных переживаний и суицидального поведения у подростков¹.

¹ Beck T.A., Steer R.A., Kovacs M., Garrison B. Hopelessness and eventual suicide: A 10-year prospective study of patients hospitalized with suicidal ideation // American journal of psychiatry. — 1985. — № 142. — P. 559–563.

По данным Всемирной организации здравоохранения 2014 года, самоубийства занимают второе место среди причин смерти молодых людей в возрасте от 15 до 29 лет. А. Бек в контексте исследований депрессии и суицидального поведения определил безнадёжность как пессимистический взгляд на будущее, при котором человеку кажется, что в его жизни уже ничего не изменится к лучшему.

Анализ материалов уголовных дел показывает, что 62% всех самоубийств несовершеннолетними совершаются из-за неблагополучия и конфликтов в семье и школе, безразличного отношения к ним значимых взрослых и близких людей. Уровень самоубийств среди российских подростков один из самых высоких в мире. В подавляющем большинстве случаев суицидальное поведение в возрасте до 15 лет связано с реакцией протеста, особенно частым источником последних являются нарушенные

внутрисемейные, внутришкольные или внутригрупповые взаимодействия.

Негативная модальность самоотношения подростка (низкое самоуважение, недостаточно хорошее понимание своего «Я», ожидание антипатичного отношения от других, повышенное самообвинение), насилие со стороны сверстников, учителей, администрации школ и родителей находит отражение в отрицательных переживаниях, связанных с ситуацией обучения в школе, включая антивита́льные переживания и суицидальные наклонности.

Антивита́льными переживаниями следует считать размышления об отсутствии ценности жизни, где ещё нет чётких представлений о собственной смерти, а имеется отрицание жизни².

Антивита́льные переживания — предсуицидальные мысли, когда ещё нет настроя на суицид, но идёт отрицание жизни, отсутствие смысла жизни. Отсюда состояние беспомощности, безнадёжности, отсутствие жизнестойкости, негативный образ будущего, депрессивные убеждения, социальная тревога, одиночество, пессимистическая оценка перспективы.

Антивита́льные переживания входят в структуру социально-психологической дезадаптации, в которой ведущее место занимают суицидальные тенденции в диапазоне от непосредственно антивита́льных переживаний и отдельных аутоагрессивных действий до условных попыток самоубийства, серьёзных попыток и завершённого суицида³.

Само по себе, например, чувство одиночества или беспомощности далеко не всегда будет относиться к антивита́льным переживаниям, но несколько показателей в комплексе, наря-

² Краткий толковый психолого-психиатрический словарь. Под ред. Igisheva. 2008.

³ Plutchik R., Van Praag H.M., Conte H.R., Picard S. Correlates of suicide and violence risk, the suicide risk measure // *Comp. Psychiatry*. — 1989. — № 30. — P. 296–302.

ду с отсутствием смысла жизни, могут быть антивита́льными переживаниями как первой ступенью на пути к суициду.

Депрессивные состояния у детей рассматриваются как один из ведущих факторов риска развития суицидального поведения. Являясь сложным синдромом, его часто трудно распознать и дифференцировать, особенно у подростков. Депрессия затрагивает все сферы человеческого существования — эмоционально-волевую, когнитивную, витальную, поведенческую.

По мнению S.E. Hetrick, A.G. Parkeri, риск суицидального поведения подростка, находящегося в депрессии, существенно возрастает, если в её структуре присутствуют переживание безнадёжности, заниженная самооценка и агрессивное поведение. Переживание одиночества вместе с безнадёжностью представляет собой критерий риска развития суицидальных тенденций в среде несовершеннолетних⁴.

Также к «группе риска» относятся подростки:

- с нарушением межличностных отношений — одиночки;
- свехкритичные к себе;
- страдающие от недавно испытанных унижений;
- фрустрированные несоответствием между ожидавшимися успехами в жизни и реальными достижениями.

Образовательная среда и психическое здоровье подростков

Психическое здоровье подростков, их психологический комфорт или дискомфорт во многом зависят от психологических характеристик и качества образовательной

⁴ Page R., Yanagishita J. et. al. Hopelessness and loneliness among suicide attempters in school-based samples of Taiwanese, Philippine and Thai adolescents // *School psychology international*. — 2006. — Vol. 27, № 5. — P. 583–598.

среды, в которой они находятся, так как подростки в силу возраста большую часть времени проводят в образовательных учреждениях. Соответственно, актуален вопрос выявления факторов образовательной среды, способствующих или препятствующих появлению негативных переживаний учащихся, которые могут быть предикторами развития опасных форм поведения, в частности суицидальных наклонностей.

Образовательную среду можно рассматривать как подсистему социокультурной среды, совокупность исторически сложившихся факторов, обстоятельств, ситуаций и как целостность специально организованных педагогических условий развития личности ученика.

С психологических позиций образовательная среда есть взаимодействие её участников. В этом взаимодействии важный аспект — референтность образовательной среды, которая рассматривается как значимость в плане влияния на установки личности. Личность, взаимодействуя со средой, формирует свою значимую систему отношений.

Таким образом, одной из психологической характеристики образовательной среды выступает отношение к ней — позитивное, нейтральное или отрицательное. Интегральный показатель отношения к образовательной среде служит своеобразным индикатором её референтности для участников учебно-воспитательного процесса (учителей, учеников, родителей).

Качество образовательной среды школы зависит от коммуникативных характеристик её участников и, в частности, от направленности личности в общении. Таким образом, общение также выступает одной из психологических характеристик образовательной среды. Качество общения будет либо способствовать позитивному развитию личности, либо порождать деформации, отклонения или препятствия на пути реализации личностного потенциала.

М.П. Араловой и Л.И. Рюминой установлено, что неудовлетворение взрослыми важнейшей базовой потребности в личностно-доверительном общении — одна из причин эмоциональной несбалансированности откликов детей на обращение к ним окружающих, появления

у них склонности к агрессивному, деструктивному поведению⁵.

Следующий критерий психологической характеристики образовательной среды отражается в таких эмоционально-личностных характеристиках её субъектов, как самоотношение, самоактуализация и уровень эмоционального напряжения у участников.

Но наиболее значимым ресурсом, обеспечивающим условия для позитивного развития личности, является состояние психологической безопасности образовательной среды. Сегодня в образовательной практике для создания психологической безопасности образовательной среды широко используется концепция, разработанная И.А. Баевой⁶.

По мнению И.А. Баевой, психологически безопасной образовательной средой можно считать такую, в которой большинство участников имеют положительное отношение к ней, высокий уровень удовлетворённости характеристиками школьной среды и защищённости от психологического насилия во взаимоотношениях⁷.

Важно смоделировать и спроектировать среду, где все её участники чувствовали бы защищённость и удовлетворённость основных потребностей, среду с высоким уровнем психологической безопасности. Есть все основания считать, что в такой среде будет снижен риск антивитальных переживаний и суицидальных тенденций среди подростков.

⁵ Соколова Е.Т. Самосознание и самооценка при аномалиях личности. — М.: Изд-во МГУ, 1989.

⁶ Баева И.А., Бурмистрова Е. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: практическое руководство / Под ред. И.А. Баевой. — СПб.: Речь. 2006. — 288 с.

⁷ Баева И.А., Волкова Е.Н., Лактионова Е.Б. Психологическая безопасность образовательной среды: развитие личности / Под ред. И.А. Баевой. — М.; СПб.: Изд-во «Нестор-История», 2011. — С. 205.

В связи с этим следует перечислить принципы создания психологически безопасной и комфортной образовательной среды:

- 1) *Принцип опоры на развивающее образование*, главная цель которого не обучение, а личностное развитие, развитие физической, эмоциональной, интеллектуальной, социальной и духовной сфер сознания. В основе такого образовательного процесса находится логика взаимодействия, а не воздействия.
- 2) *Принцип психологической защиты личности* каждого участника учебно-воспитательного процесса, устранение психологического насилия во взаимодействии. Незащищённый должен получить ресурс, психологическую поддержку и защиту прав на безопасное взаимодействие.
- 3) *Помощь в формировании социально-психологической умелости*. Под социально-психологической умелостью понимается набор умений, дающий возможность компетентного выбора личностью своего жизненного пути, самостоятельного решения проблем, умение анализировать ситуацию и выбирать соответствующее поведение, не ущемляющее свободы и достоинства другого, исключающее психологическое насилие и способствующее саморазвитию личности.

Обеспечение психологической безопасности образовательной среды и, как следствие, охрана и поддержание психического здоровья её участников должно быть приоритетным направлением деятельности службы сопровождения в системе образования. Работа службы сопровождения по созданию психологической безопасности образовательной среды происходит созданием специально организованных психолого-педагогических усло-

вий не только для развития, но и для формирования личности участников образовательного процесса. Личности свободной от антивита́льных переживаний и суицидальных наклонностей.

Предполагается, что эту цель можно достичь с помощью психотехнологий в работе службы сопровождения:

- 1) Психологическая профилактика;
- 2) Психологическое консультирование;
- 3) Психологическая коррекция;
- 4) Психологическая реабилитация;
- 5) Социально-психологическое обучение.

Работа службы сопровождения организуется в тесном взаимодействии с учителями, администрацией школы и родителями. Основная нагрузка по выявлению отклонений в поведении и развитии учащихся ложится на учителей, так как они первые замечают трудности во взаимоотношениях подростков в школьном коллективе, непонимание собственных потребностей и потребностей группы, уход от общения, чувства одиночества и безнадёжности, как предвестников развития антивита́льных переживаний и суицидальных наклонностей в поведении подростков.

Таким образом, совместная работа службы сопровождения с учителями, родителями и администрацией, а также соблюдение правил и требований, соответствующих психологическим характеристикам образовательной среды, способствуют созданию развивающей, психологически комфортной, защищённой от насилия образовательной среды, в условиях которой все участники образовательного процесса функционируют гармонично, удовлетворяя потребность в личностном развитии и самостоятельном выборе дальнейшего пути. **НО**

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПОДХОД К ВОСПИТАНИЮ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ Организации

Елена Юрьевна Илалдинова,
Светлана Владимировна Фролова,
Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина

Сегодня развитие образования в рамках пространственного подхода стало мировым трендом в поисках форм, средств, технологий индивидуализации и персонификации в институционализированном образовании.

Существующая терминологическая неопределённость в понимании образовательного пространства, его отличие от среды, большое число публикаций разного уровня, посвящённых терминологической составляющей проблемы, не прекращающихся уже более десятилетия, свидетельствуют об активных научных поисках в этой сфере.

• образовательное пространство • персонифицированная программа сопровождения • инфраструктура • персонально-событийный путь развития • свобода выбора

Образовательное пространство: в поисках оптимальной модели

Несмотря на большой объём научных работ, до сих пор нет оснований утверждать, что после десятилетия теоретических поисков терминологическая проблема решена в полной мере или частично. Это и отголосок главной методологической проблемы педагогики — терминологическая неоднозначность. Термин «пространство» в современных исследованиях используется зачастую в метафорическом смысле, обозначающем некие границы образовательного учреждения.

Приходится констатировать также, что системных эмпирических исследований организационных, методических, технологических аспектов образования в парадигме пространственного подхода не проводится. Это главный недостаток отече-

ственной педагогической методологии, переоценивающей роль теоретических умозаключений.

Сегодня в высшем образовании США проблема создания образовательного пространства (educational environment) рассматривается как сущностное содержание новой пятой волны развития университетов, сменившей четвертую волну, приведшую сегодня к созданию и развитию исследовательских университетов.

Каким должно быть открытое, центрированное на учащемся, образовательное пространство школы, колледжа, вуза? На этот вопрос пока нет ответов ни теоретического, ни практического плана. Тяжело представить сегодня университет, представляющий каждому студенту, имеющему свой специфический социальный, экономический, образовательный базис и контекст развития, возможность

персонифицированного образовательного маршрута без привязки к усреднённым срокам, качественным и количественным требованиям. Это должна быть модель университета без дедлайнов, чтобы каждый мог идти со своей скоростью к конечному заданному требованиям результату, без стандартного унифицированного графика учебного процесса с сессиями и каникулами. Это должна быть модель с глубокой персонифицированной программой сопровождения каждого студента, интегрирующая как непосредственное общение, так и современные онлайн технологии.

Такая модель высшего образования кардинальным образом ломает всю существующую со средних веков систему и будет создаваться не в один день. И чем более формализована сторона жизни университета, тем более вероятны сопротивление, трудности, увеличение длительности процесса реформирования.

Среди множества важных факторов, определяющих эффективность реализации пространственного подхода в образовании, — субъективный фактор, а именно, прежде всего, основные субъекты — обучающийся и педагог.

Во-первых, это автономия обучающегося, обусловленная естественной комплексной мотивацией и сопровождающаяся осознанной ответственностью обучающего (и/или его родителей) за сделанный выбор направления развития, за реализуемую модель поведения (например, участие-неучастие) в образовательном пространстве и пр. Автономность обучающегося в этом смысле — это качества личности, с которыми не рождаются. Они могут быть сформированы целенаправленно и системно. Формирует ли наша школа автономии обучающегося, своего выпускника и абитуриента вуза? Насколько успешно?

Во-вторых, это развитый уровень у педагога специфических компетенций¹ эффективно-

¹ Илалтдинова Е.Ю. Педагог-универсал или узкий специалист: что сегодня и завтра нужно школе? [Текст] / Е.Ю. Илалтдинова, М.Ю. Шляхов, М.М. Шляхова // Народное образование. — 2015. — № 1. — С. 80–83.

го педагогического сопровождения студента с разной степени автономности и мотивации. Пространство образовательной организации, центрированное на учащемся, может быть эффективным при условии подготовки педагога к осуществлению педагогического сопровождения. Сегодня достаточно развито тьюторское движение, есть общественное объединение, есть программы разного уровня подготовки тьюторов. Но пока не будет создана инфраструктура образовательного пространства, центрированного на учащемся, тьютор будет оставаться без работы либо довольствоваться условиями семейного воспитания.

Образовательное пространство не может жить без подготовленных субъектов, но и автономный студент, и педагог с тьюторской компетенцией не смогут реализоваться вне условий специально организованного пространства образовательной организации. Именно о задаче и возможности формирования такого пространства пришло время говорить в терминах средств и технологий формирования.

Становление, формирование и развитие пространственного подхода в российском образовании

Современное осмысление воспитания в рамках пространственного подхода развивалось последовательно с 1950-х гг. в нашей стране. Становление, формирование и развитие пространственного подхода в образовании и собственно в воспитании проходили последовательно, параллельно и однонаправленно под влиянием развития философского, социологического знания и методологии науки.

Динамику приращения научного знания в осмыслении институционального воспитания можно наглядно проиллюстрировать на примере генезиса научной школы Л.И. Новиковой, рассмотренной нами в контексте отечественной историографии

педагогического наследия А.С. Макаренко². Это возможно, поскольку научную деятельность Л.И. Новикова, как аспирантка, начала в лаборатории изучения наследия А.С. Макаренко в АПН СССР, интерпретируя это наследие применительно к работе классного руководителя в массовой школе, анализируя опыт использования идей и опыта А.С. Макаренко школьными учителями. Этот процесс в достаточно упрощённом виде мы представляем на рисунке 1.

Осмысление воспитания в контексте требований практики началось в советской педагогике с категории «воспитательная работа» — работа основного субъекта этого процесса в школе, классного руководителя. Основной недостаток такого понимания — недооценка активности второго субъекта — воспитанника, был частично преодолён на следующем уровне осмысления рассматриваемого феномена в понятии «воспитательная деятельность», которая, по сути, предполагает полисубъектность в отличие от работы, осуществляемой одним субъектом.

Следующий, более высокий уровень осмысления — воспитательная система, способствовал полноценной реализации системного подхода к постановке воспитания в школе (Л.И. Новикова, Н.Л. Селиванова, В.А. Караковский). В массовой практике, к сожалению, мы не находим полноценного, реального, а не декларируемого, воплощения системного подхода к воспитанию. Уникальный опыт В.А. Караковского успешно продолжается отдельными немногочисленными образовательными организациями.

Дальнейшее развитие научная школа Л.И. Новиковой получила в средовом подходе (Ю.С. Мануйлов), обосновавшем категорию «среда» для осмысления воспитания. Сегодня наивысшим уровнем концептуализации воспитания мы считаем пространство (Л.И. Новикова, Н. Л. Селиванова).

Необходимо отметить, что каждая следующая «ступень» не отрицает предыдущую, а вбирает все достижения предыдущего этапа. Такое понимание предполагает рассматривать воспитательное пространство организации через контексты воспитательной работы, деятельности, воспитательной системы и среды.

Вечная проблема связи теории и практики проявляется в том, что разработанная в теории концепция «пространства», хотя и только на понятийном уровне, не имеет сегодня устойчивого и понятного практического воплощения. Образовательная практика существует на уровне категорий «работы» и «деятельности», в такой терминологии существуют и система контроля в образовании, и система планирования и функционирования воспитания в образовательной организации. Имеются отдельные успешные примеры воплощения воспитания на уровне системы, но большая часть организаций лишь декларирует без реальных оснований для этого реализацию системного подхода



Рис. 1. Динамика развития институционального воспитания (терминологический подход)

² Илалтдинова Е.Ю. Отечественная история освоения и разработки наследия А.С.Макаренко: 1975–2013 гг. [Текст]: монография / Е.Ю. Илалтдинова. — Н.Новгород: Мининский университет, 2014. — 149 с.; Илалтдинова Е.Ю. Официальная педагогика и общественно-педагогическая инициатива в истории освоения и разработки наследия А.С. Макаренко: 1939 — середина 1970-х гг. [Текст]: монография / Е.Ю. Илалтдинова. — Н. Новгород, 2010. — 219 с.

к воспитанию в деятельности образовательной организации.

Таким образом, мы видим, что теория под-нялась на уровень «пространства», а массо-вая практика по-прежнему живёт в категории «деятельности», а иногда и «воспитательной работы». Необходимо рассматривать пробле-му не воспитательной деятельности, а орга-низации и развития воспитательного прост-ранства, с конкретными технологиями и ме-ханизмами развития на институциональном (организация) и с последующим выходом на территориальный (город, страна) уровень или интеграции с ним.

Мы видим возможность и успешность проек-тирования образовательного пространства уни-верситета в краткосрочной перспективе в час-ти его воспитательной деятельности, посколь-ку именно эта сфера деятельности менее формализована и регламентирована в постсовет-ский период по сравнению с учебным процес-сом. Это даёт возможность для творчества, экспериментирования в широком контексте. Обоснованная и доказанная успешность про-ектирования части образовательного прост-ранства университета, его воспитательного прост-ранства позволит экстраполировать механизмы и технологии на другие виды деятельности университета и прежде всего на главную — образовательную, учебную сферу.

Кроме этого в пользу инициации экспери-ментирования по проектированию образова-тельного пространства университета с его воспитательной составляющей является наше российское конкурентное преимущество в ми-ровой педагогике в сфере воспитания в плане глубины проработки методологии, теории, методики и технологии воспитания.

Эффективной технологией проектирования воспитательного пространства образователь-ной организации является технология индиви-дуального образовательного маршрута⁴, кото-

⁴ Фролова С.В. Технология создания индивидуального образовательного маршрута внеучебной деятельности студентов [Текст] / С.В. Фролова // Нижегородское образование — 2013. — № 4. — С. 79–85.

рый определяется как персонально-собы-тийный путь развития и реализации лич-ностных потенциалов обучающегося в об-разовании, основанный на принципах сво-боды выбора, самодвижения субъекта при условии педагогического сопровождения⁵.

В результате проведённых исследований, посвящённых разработке и реализации данной технологии, ИОМ определяется как пространство-формирующая техноло-гия. Доказана её эффективность⁶ через полученные воспитательные результаты.

Но в современной трактовке теории и практики реализации индивидуального образовательного маршрута переоценена индивидуальная составляющая, личность абсолютизируется, выводится из социаль-ного контекста и объективно существую-щих связей. Мы видим необходимость определённой корректировки определения данной технологии применительно воспи-танию в направлении установления ба-ланса индивидуальное-социальное⁷. Ин-дивидуальный образовательный маршрут не изолирует субъекта в образовательном пространстве, но, напротив, учитывая его персональность, погружает в совместную коллективную деятельность субъектов пространства. Именно в таком виде она сможет составить основу инструмента со-здания и развития воспитательного про-странства образовательной организации,

⁵ Фролова С.В. Педагогическое сопровождение студента на индивидуальном образовательном маршруте внеучебной деятельности: учебное пособие [Текст] // С.В. Фролова. — Н.Новгород: НГПУ им. К.Минина. — 2016. — 89 с.

⁶ Фролова С.В. Реализация индивидуальных образовательных маршрутов в высшей школе: опыт России и Индии / С.В. Фролова, Р.У. Арифудина, Х.С. Ядав // Вестник Мининского университета. — 2015. — 4. URL: <http://vestnik.mininuniver.ru/reader/search/realizatsiya-individualnykh-obrazovatelnykh-marshr/> (дата обращения 03.04.2016)

⁷ Илалтдинова Е.Ю. Воспитательные результаты: основа — логики педагогической целесообразности образовательного пространства: сб. конференций НИЦ «Социосфера» [Текст] / Е.Ю. Илалтдинова. — 2015. — № 43. — С. 9–10.

которая в комплексе решает задачи обучения и воспитания.

Несмотря на всплеск интереса, поворот к личности, безудержный поиск возможностей индивидуализации, мы наблюдали кризис воспитания⁸. В ответе на вопрос обусловленности возникновения кризиса отечественного воспитания в его теории и практике мы найдём прежде всего причину безотчётного заимствования западных технологий, идей, чуждых нашему российскому менталитету и культуре, которые хлынули к нам в последние десятилетия. Категоричное отрицание коллективной педагогики и перенос чуждых индивидуалистических ориентаций в воспитании личности-потребителя осуществили перекося в поиске аутентичного пути воспитания в России. Российскому воспитанию нетождественна теория западного «лично ориентированного воспитания», предполагающего воспитание человека, преследующего цель удовлетворения индивидуалистических потребностей, возвращения позиции эгоцентрической во всех отношениях, где регулятором жизнедеятельности человека становится его собственное «Я».

Российское воспитание, его суть и смысл уходят своими корнями глубоко в историю. Наше воспитание, наша педагогика опосредованы вековыми традициями, духовностью российского народа. Наше воспитание не тождественно западному лично ориентированному, индивидуальное воспитанию, как и не тождественно советской официальной педагогике.

Философские основания воспитания на современном этапе

Уникальность, аутентичность российского воспитания заключается в его смысловом определении как процессе самовосхождения к субъектности, создающей духовно-нравственные ценности, процессе непрерывного саморазвития, упорной работы над собой, поиска и образования лично-смысловых ориентиров, опосредованных коллективом, народностью, со-

⁸ Фролов А.А. Педагогика как наука о воспитании: исторический экскурс и современное состояние [Текст] / А.А. Фролов, Е.Ю. Илалтдинова // Воспитание школьников. — 2015. — № 10. — С. 17–26.

здание персональной духовности, сопряжённой с соборностью. Эти идеи были отражены в трудах русских философов нового религиозного сознания — И. Ильина, Н. Бердяева, В. Соловьёва, С. Франка, В. Розанова, С. Булгакова.

Российское воспитание немыслимо без коллектива. Он выступает как один из важнейших факторов личностного развития. Личность опосредована коллективом. Личностное, индивидуальное становление, самосовершенствование ставит целью образовать Человека для Общества. В системе духовно-нравственного воспитания российский гражданин как воспитательный идеал — это человек, непрерывно создающий духовность, развивающийся персонально-событийным путём, но не для персональности своего бытия, а для со-бытия со своим Отечеством, народом. Именно поэтому в сознании русского человека ценностной доминантой всегда являлось и является соборность как духовное единение.

В.С. Соловьёв⁹ пишет: «Смысл мира есть мир, согласие, единодушие всех. Это есть высшее благо, когда все соединены в одной всеобъемлющей воле, все солидарны в одной общей цели. Это есть высшее благо и в этом же вся истина мира». Соборность — это цельность, внутренняя полнота, множество, собранное силой любви в свободное и органическое единство. В исследованиях М. Когана соборность — «взаимное, основанное на духовной родственности, притяжение людей, их органическая связь, любовь, выражающая целостность и полноту бытия»¹⁰. Органическое духовное единение со своим народом,

⁹ Соловьёв В.С. Собрание сочинений [Текст]: В 2-х т. / В.С. Соловьёв / Под ред. А.Ф. Лосева. — М.: Мысль. — Т. 1. — 1988. — 894 с.

¹⁰ Борытко Н.М. В пространстве воспитательной деятельности [Текст]: Монография / Н.М. Борытко / Науч. Ред. Н.К. Сергеев. — Волгоград: Перемена, 2001. — 181 с.

с обществом невозможно без созидания персональной духовности, воспитания в себе ответственности перед самим собой, перед обществом. Так, очевидно, что личностно-ориентированное воспитание приобретает контекст выхода за пределы личностно-индивидуалистического воспитания потребителя современного общества, обозначает восхождение к субъектности, интенциональное непреодолимое желание возвращать себя через непрерывную борьбу на пути к обретению «лучшего в себе» для счастливой жизни в обществе, для блага нашего Отечества, для укрепления и развития национальных традиций, для процветания государства и нации в целом.

В связи с этим видится особенно актуальным решение новых задач в области воспитания, поставленных Стратегией развития воспитания в РФ до 2025 года не в плоскости формирования убеждений, а моделей поведения, реальных, проверяемых воспитательных результатов. В контексте отечественных традиций, с учётом современных достижений российской методологии и теории воспитания, в парадигме аутентичной педагогики воспитания А.С. Макаренко, нашедшего методологическое и организационное решение для соединения личного и социального в инновационном высоко результативном педагогическом опыте.

Переосмысление логики проектирования индивидуального маршрута в контексте продуктивных российских и советских педагогических достижений обеспечивает потенциал данной технологии как пространство-формирующей технологии. Персональная ориентировка в пространстве идёт на основе добровольности и свободы выбора, но посредством выбора не направления воспитания или вида вос-

питательной деятельности (патриотическое, творческое и пр.), а выбора устойчиво действующего детско-взрослого сообщества (студенческо-преподавательской коллаборации). Именно в этом педагогически целесообразно организованном общественном объединении (коллективе) и есть реальная возможность педагогического сопровождения и поддержки индивидуализации.

В такой инструментовке индивидуального образовательного маршрута в воспитании преодолевается доставшийся в наследство от советской педагогики и достаточно жизнестойкий функциональный подход к воспитанию, когда патриотизм формируется только в рамках специального патриотического мероприятия, а трудолюбие — в трудовых мероприятиях и т.д. Устойчиво-действующее сообщество в образовательной организации обладает необходимым потенциалом для реализации собственно воспитания. Правильно организованное воспитание, развивающееся не в логике мероприятийной педагогики, обеспечивает весь комплекс задач посредством организации жизнедеятельности этого сообщества и организуемых им событий.

Таким образом, соединение духовных начал российской педагогики, методологии воспитательной педагогики А.С. Макаренко и современной образовательной технологии составляет основу теоретического и практического решения задач воспитания в идеологии пространственного подхода — проектирования воспитательного пространства образовательной организации с использованием технологии индивидуального образовательного маршрута как пространство-формирующей технологии. **НО**

СОЦИАЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ и психология, или Разговор с подростками о пранках

Светлана Кронидовна Рыженко,

доцент кафедры управления образовательными системами Института
развития образования Краснодарского края, кандидат психологических наук

«Всем привет. Мы группа начинающих пранкеров. Для тех, кто не в курсе: prank по-английски означает «проказу, шалость». Другими словами, пранк — это розыгрыш человека. По телефону, по аське, по мейлу/емеле, глаза в глаза. Человека, который этим занимается, называют пранкер. Своими социальными экспериментами мы пытаемся показать людям, как выглядит равнодушие в наше время! Люди не будьте равнодушными!!! Если вы видите, что человеку плохо и он нуждается в помощи, подойдите и помогите! По-моему, не сложно уделить человеку минуту внимания!»

Это одна из многочисленных записей, рекламирующих начинающих пранкеров, которые можно увидеть в социальных сетях. В настоящее время нет практически ни одного подростка, который бы не слышал о пранках и не видел социальных экспериментов такого популярного проекта как Ракамакафо¹. Ребята, которые на улице на виду у прохожих разыгрывают жизненные сценки, снимают всё это на скрытую камеру и выясняют реакцию людей, стали кумирами многих детей и подростков. Почему?

- пранк • социальный эксперимент • информационная война • воспитание
- моральная эксклюзия

Привлекательность социальных экспериментов для подростков

Есть три основные причины привлекательности социальных экспериментов для подростков. Первое — розыгрыш, шутка, курьёзная ситуация — это всегда вызывает смех. Второе — получение информации о социальных законах, о моральной высоте и низости поступков, косвенное получение социального опыта через наблюдение за различными моделями поведения других людей. И третье — обращение к себе, а как я сам повёл бы себя в подобной ситуации? Ведь самое интересное в жизни для подростка, как

в своё время удачно подметил Л.С. Выготский, это он сам. Ситуации, которые моделируются в таких экспериментах, чаще всего являются достаточно типичными для улицы: взрослые парни отнимают у малыша деньги, происходит кража сотового телефона, драка с участием девушки, человеку неожиданно становится плохо на дороге и многое другое.

То, что подобные ситуации являются эмоционально значимыми, подтверждает такая запись подростка после просмотра

¹ Ссылка на канал Ракамакафо:
<https://www.youtube.com/watch?v=01BtIyy3iao>

видеоролика: «Ракамакафо как-то разыграли сценарий, в котором два парня зажали мелкого пацана-школьника и жёстко пресуют его, пытаются забрать что-то, потрошат портфель²... всё это происходит на улице, около тротуара, по которому каждые 30 секунд проходит 1–2 человека. То есть место хоть и не сильно людное, но точно не пустырь. 90% людей просто проходят мимо, даже не оглядываясь и делая вид, что не заметили! Среди них и молодые парни группами по 2–3 человека, и здоровые мужики. А подходят к ним и начинают заступаться, как правило, не только здоровые бугаи с железными кулаками, но и простые ребята, которые и сами схлопотать могут. Но попадаются и такие экземпляры, от которых можно крепко получить, которые без разбора летят защищать малого парнишку от подонков, пытающихся обокрасть его. Жаль, что таких людей мало... но они есть, и думаю, что благодаря ребятам и проекту Ракамакафо таких людей со временем станет больше! А после просмотра нескольких видео социальных экспериментов Ракамакафо я поразмыслил и вот весь в сомнениях: а как бы я поступил в подобной ситуации? Я даже и не знаю. Конечно, бывает настроение (особенно после тренировки), когда ощущаешь внутренний подъём — на таком настроении я бы вступился, даже если бы мог схлопотать. А вот в обычный будничные день, когда в голове свои проблемы, когда куда-то торопишься и чем-то занят... неужели я бы тоже прошёл мимо!? А вы бы как поступили?»

Самые важные вопросы, на которые пытаются получить ответ видеоблогеры-экспериментаторы и их подписчики, можно сформулировать таким образом: «Почему люди помогают или не помогают друг другу? Когда и кому мы помогаем? Как сделать оказание помощи более распространённым явлением в обществе?» Так как вопросы, поднятые в социальных экспериментах, вол-

² Видеоролик «ограбление мальчика»: <https://www.youtube.com/watch?v=ccLdhfTiU2M>

ную многих подростков, то их можно сделать предметом обсуждения на уроках психологии с просмотром подобранных видеороликов, но при этом важно повысить критичность подростков к самим пранкам, обратив их внимание на ряд важных аспектов.

Насколько достоверны факты, полученные в ненаучных социальных экспериментах?

Пранки оперируют к житейской психологии с её кажущейся простотой и понятностью знаний. При этом житейская психология игнорирует вероятностную природу психических явлений, смешивает личностные и ситуационные факторы при объяснении поведения человека. Поэтому важно провести границу между научным и ненаучным социальным экспериментом. Научный социальный эксперимент подразумевает получение информации о причинно-следственной связи между показателями функционирования, деятельности, поведения социального объекта и воздействующими на него некоторыми управляемыми и контролируемыми факторами. Использование экспериментального метода требует:

- 1) чётко сформулированной гипотезы о причинно-следственных связях, в соответствии с которой теоретическое суждение может быть представлено в виде эмпирически проверяемых утверждений;
- 2) объекта, допускающего:
 - а) возможность описания системы переменных, определяющих его поведение;
 - б) возможность количественных и качественных измерений, воздействующих на него управляемых факторов и изменения его деятельности и поведения;
 - в) контроль воздействующих факторов, состояния объекта и условий во время проведения эксперимента.

В качестве примера можно привести один из первых экспериментов в зарождении

социальной психологии. Американский психолог Норман Триплетт имел привычку по утрам гулять по парку. Однажды он обратил внимание на то, что проезжавшие мимо велосипедисты ехали быстрее, когда вокруг было много людей, и медленнее, когда в парке было безлюдно. «Получается, что присутствие других людей меняет поведение...», — подумал Триплетт и решил проверить это экспериментально. Он предложил испытуемым-добровольцам наматывать леску на катушку спиннинга. В одном случае это нужно было делать в пустой комнате, в другом — вокруг были люди. Выяснилось, что в коллективе катушка крутится гораздо лучше. Вроде бы гипотеза подтвердилась.

Но не так всё просто. Другие социальные психологи взялись повторить этот эксперимент, давая испытуемым самые разные задания — надевать одежду, решать задачи, запоминать слова. Результаты оказались противоречивыми. Иногда это облегчало работу другим людям, а иногда — совсем наоборот. Психологи чесали затылки и хмурились.

Разгадка была найдена только несколько десятилетий спустя. Роберт Зайонц предположил, что присутствие свидетелей увеличивает возбуждение человека и помогает выполнять простые действия, например, надевать рубашку или строить ассоциации на уровне «поэт — Пушкин, фрукт — яблоко». На языке психологов это называется «доминирующая реакция». Если же речь идёт о сложных творческих заданиях, например, решить непривычное математическое уравнение или сочинить стихотворную оду в честь юбилея президента, то окружающие заметно ухудшают результаты.

Гипотеза Зайонца подтвердилась результатами почти 300 исследований, в которых приняли участие более 25 000 добровольцев. Норман Триплетт заставлял добровольцев сматывать леску в самом конце XIX века. Словосочетание «социальная психология» ещё не было в ходу. Но именно этот эксперимент считается первым «правильным» социально-психологическим исследованием. А эксперименты по его подтверждению или опровержению продолжались потом более полувека.

Соблюдаются ли этические принципы в отношении участников эксперимента?

Ненаучные социальные эксперименты чаще всего небезупречны с точки зрения этики. Человек, который верит, что в результате его поступка, например, невмешательства в ситуацию кому-то причинили боль и страдания, может ещё в течение долгого времени чувствовать себя «не в своей тарелке» или даже переживать депрессивное состояние. Многие участники розыгрышей потом видят себя в видеороликах, выставленных в социальных сетях, испытывают сожаление о проявленной, по их мнению, глупости, жестокости или безразличии, получают осуждения от знакомых или просто комментаторов блогов. Подобные эксперименты поднимают вопрос: оправдывают ли цели средства, использованные для их достижения? Можно ли оправдать обман и огорчения людей тем, чтобы проникнуть в суть некоторых социальных явлений? Наука социальная психология имеет яркие примеры нарушения этики, которые послужили началом формирования этических принципов социально-психологических исследований.

Представьте себе добропорядочного американца, добровольно участвующего в исследовании механизмов памяти. Солидный психолог в белом халате показывает ему прибор, на панели которого находятся 30 рубильников. Над каждым висит бирочка с указанием уровня разряда — от 15 до 450 вольт (на ярлычке — многозначительное XXX). Дергая за рубильники, участник эксперимента наказывает ударом тока сидящего за стеклом другого испытуемого — «ученика» — всякий раз, когда тот неточно повторяет только что зачитанные словосочетания. После каждой ошибки «учитель» нажимает более мощный рычаг. Когда разряд достигает пары сотен вольт, «ученик» кричит, что у него больное сердце и ему нехорошо... «Учитель» в замешательстве.

— Может, стоит остановиться, — обращается он к организатору эксперимента.

— Таковы наши условия. Продолжайте, — с невозмутимым видом отвечает психолог.

«Учитель» продолжает. С каждым разом крики становятся всё более отчаянными. 210 вольт: «Ой! Выпустите меня! С меня хватит! Я больше не хочу участвовать в вашем эксперименте!» 225 вольт: «Ой!» 270 вольт: «Выпустите меня! Выпустите меня отсюда! Выпустите! Выпустите меня отсюда! Вы что, не слышите?! Выпустите меня!» 330 вольт — громкие несмолкающие крики агонизирующего человека: «Выпустите меня отсюда! Выпустите! У меня сердечный приступ! Прошу вас! Да выпустите же меня! Вы не имеете права удерживать меня здесь! Выпустите! Выпустите! Выпустите меня! Выпустите меня!» 345 вольт: тишина. 360 вольт: тишина...

Так выглядел классический опыт американского психолога Стэнли Милгрэма, проведённый в середине 1960-х. Разумеется, никакого электрического разряда не было, актёр-«ученик» изображал корчи, а крики издавал магнитофон. Однако «учителя» верили, что всё происходящее реально.

Перед экспериментом Милгрэм интересовался у знакомых психологов, социологов, психиатров: сколько человек дойдёт до предела? Большая часть специалистов утверждала: один из сотни, да и тот окажется с психическими отклонениями. На самом деле 63% добровольных «учителей» дернули последний рубильник. Оказалось, что две трети добропорядочных американских граждан готовы отправить на тот свет невинного человека лишь потому, что им кто-то приказал это сделать.

Не нужно думать, что испытуемые были патологическими садистами: для участия в эксперименте подбирали вполне уважаемых граждан без каких-либо психологических отклонений. И их поведение нельзя списать

на национальные особенности американцев — эксперимент Милгрэма не раз повторяли в самых разных странах (Австралия, Иордания, Испания, Германия). Результаты были примерно такими же.

Эксперименты Милгрэма многие ассоциируют с процессом над Адольфом Эйхманом, завершившимся годом ранее, в 1962. Напомним, что Эйхман был одним из главных организаторов истребления евреев в фашистской Германии. Когда он предстал перед судом в Израиле, то его главным аргументом было: «Я не виноват, я просто исполнял приказы». Комментируя итоги эксперимента, Милгрэм мрачно произнёс: «Если бы в США была создана система лагерей по образцу нацистской Германии, подходящий персонал для них можно было бы набрать в любом американском городке средней величины».

К сожалению, можем добавить, что с равной вероятностью этот городок может быть китайским, французским или российским. Судя по результатам экспериментов, ни одно общество не застраховано от перехода к чудовищному насилию. И этот переход происходит проще, чем нам кажется, особенно если социальный эксперимент подталкивает, провоцирует человека к аморальному поведению.

Современные этические принципы требуют от экспериментаторов сообщать испытуемым необходимую информацию об эксперименте для получения их согласия на участие, защищать людей от возможных вредных последствий и существенного дискомфорта, не разглашать информацию об участниках эксперимента.

Как насилие в социальном эксперименте влияет на зрителей и самих экспериментаторов?

К чему приводит многократное повторение какого-либо бранного слова? Эмоциональная реакция окружающих и самого

человека, произносящего его многократно, будет «затухать». В другой ситуации потребуется слово или выражение «покрепче». Увлечение пранками как таковыми может привести — вполне логично и предсказуемо — к увлечению откровенно жестокими экспериментами и «подставами» с ростом откровенных провокаций агрессивного поведения по отношению к окружающим³. Продолжительное общение с насилием, даже просмотр видеороликов, содержащих сцены насилия, делает нас нечувствительными, наступает нечто похожее на «омертвление эмоций». Результаты экспериментов Рональда Дребмана и Маргарет Томас подтвердили вывод о том, что люди, получающие визуальные впечатления со сценами жестокости и насилия, не только более безразлично реагируют потом на подобные видеоролики, но и менее активно реагируют на реальную драку двух детей.

Результаты новых экспериментов позволяют говорить о том, что визуальное восприятие жестокости приводит к тому, что люди начинают видеть окружающих более враждебными, в большей степени ожидать нападения на улицах и опасаться за свою жизнь, то есть искажается восприятие реальности. При этом группы усиливают агрессию через социальное «заражение», то есть усиливают природную агрессивность любого человека. Не собираясь первоначально доходить до определённой черты в розыгрыше, подростковая группа постепенно питается ростом собственного возбуждения, происходит «размывание» ответственности каждого и вдруг в какой-то момент экспериментаторы могут начать действовать антисоциально и преступно, не задумываясь о последствиях.

Может ли розыгрыш иметь неконтролируемые последствия?

Ведущего социальных экспериментов проекта «Ракамакафо» пранкера Гурама Нармания сбросили в Смоленку. Очередной уличный пранк завершился для ребят полной неожиданностью, во время сцены розыгрыша с подменной телефона, который актёр попросил у про-

³ Нашумевший ролик, в котором кемеровские подростки издеваются над бездомным: <https://www.youtube.com/watch?v=Gut41WjFK8g>

хожего для совершения «звонка». Гурам сделал вид, что швырнул телефон в реку, в результате чего прохожий пришёл в ярость и сбросил в реку самого пранкера.

Некоторые розыгрыши имеют очень тяжёлые последствия. Есть примеры гибели экспериментаторов-любителей, например, был застрелен молодой парень в американском пранке, симулировавшем вооружённое нападение⁴. В другом розыгрыше напуганная незнакомцем в маске девушка выскочила из собственного дома и попала под машину⁵. Получили также известность некоторые видеоролики, которые должны были продемонстрировать храбрость и рискованность молодых людей, а привели к глупой гибели, например, прыжки с высокого моста в ледяную реку, производимые в пьяном состоянии⁶.

Безусловно, что проявленное геройство при оказании помощи может привести к превышению самообороны и степени защиты пострадавшего, например у лиц, профессионально занимающихся боксом или восточными единоборствами, и тогда жертва и агрессор меняются местами, особенно когда попадают в поле зрения правоохранительных органов.

Поэтому печальные последствия розыгрышей и ненаучных социальных экспериментов заставляют нас задуматься о своём алгоритме действий в подобных ситуациях. С подростками полезно обсудить следующие вопросы, которые

⁴ Телерозыгрыш с письмом, выпрыгивающим из почтового ящика, закончился убийством того, кто разыгрывал: http://www.youtube.com/watch?v=ghPuqQW_s_k.

Розыгрыш с убийством закончился реальным убийством: http://www.youtube.com/watch?v=8GC2Ki_ifxU

⁵ Напугали до смерти в прямом смысле: <http://www.youtube.com/watch?v=-fyE22seXUA>

⁶ Они просто хотели прыгнуть с моста в реку и забыли, что об воду можно разбиться: <https://www.youtube.com/watch?v=1-GovUI08o0>

помогут сориентироваться в ситуациях оказания помощи нуждающемуся.

- 1 шаг. Реалистично оцениваем ситуацию: что произошло и сейчас происходит?
- 2 шаг. Способен ли человек сам справиться с проблемой?
- 3 шаг. Каковы будут мои затраты на оказание помощи и возможные потери.
- 4 шаг. Каково моё отношение к жертве.
- 5 шаг. Реакции других людей.
- 6 шаг. Каково моё состояние.
- 7 шаг. Как акт помощи отразится на моей самооценке.
- 8 шаг. Уровень развития у меня необходимых знаний, навыков, умений.
- 9 шаг. Как нужно спланировать последовательность операций по оказанию помощи.
- 10 шаг. Принятие решения об оказании помощи или отказ от неё.

Ответы самому себе на вопросы иногда могут помочь избежать неприятных последствий или даже трагедии в различных социальных ситуациях.

Ценности видеоблоггеров или социальные эксперименты на заказ

Популярные блоггеры и видеоролики с социальными экспериментами имеют достаточно большое влияние на психологию масс, прежде всего молодёжи. Конечно, это может быть использовано как психологическое оружие в информационной войне и политике. Ценностные ориентации профессиональных, а тем более житейских социальных психологов всегда явно или неявно влияют на их работу. Когда на суд в информационной войне выносятся идеи, приговор зависит от доказательств. В социальных экспериментах проявляется приверженность тем или иным ценностям и установкам в выборе темы, в сделанных интерпретациях и комментариях, показанных или, наоборот, вырезанных кадрах либо вставленных кадров⁷...

Сейчас в Интернете чрезвычайно активно распространяется ролик, где некие экспериментаторы провели социальный эксперимент в России и США. Они изображали человека, которому плохо на многолюдной улице. И, согласно этому ролику, в России к ним никто не подошёл и не предложил помощь, а в США каждый прохожий подбегал и интересовался самочувствием⁸. Этот ролик естественно немедленно разместили во всех оппозиционных блогах. Так он мгновенно был опубликован у Навального и у некоторых других оппозиционеров. Один из блоггеров лично повторил этот эксперимент в Санкт-Петербурге, где снимался и оригинальный ролик. Он изобразил, что ему стало плохо около станции метро «Электросила». В течение 20 секунд к нему подошли 8 человек и предложили помощь. Наши люди не просто готовы были помочь, но тут же пытались определить диагноз болезни, дать лекарство, вызывали скорую помощь⁹. В возмущении блоггер связался авторами исходного ролика и спросил их, как они могли разместить такую дезинформацию. На что получил вполне конкретный ответ, что у них не стояло цели показать правду, а они лишь хотели доказать, что у нас никто не подойдёт. Вначале они изображали сильно больного, и останавливался каждый прохожий и помогал помочь. Тогда они изменили стратегию и стали тихо сидеть в углу. Но и тогда к ним подходил каждый 15-й. И, наконец, они просто вырезали из видео моменты, где к «больному» подходят прохожие. В результате та часть ролика, где показываются россияне, выглядит как мелкая нарезка эпизодов, длящихся всего по несколько секунд.

⁷ Разоблачение интернет-канала «Рамакафо». Создателей подловили на монтаже и постановочных съемках: <https://www.youtube.com/watch?v=yL8ZDDamBhQ>

⁸ Ролик, якобы, доказывающий, что россияне равнодушны к чужим страданиям, а граждане США — нет: <https://www.youtube.com/watch?v=438sGy9IE58>

⁹ Ролик, доказывающий, что россияне не равнодушны: <http://www.youtube.com/watch?v=-CGBbTAeHww>

Мало того, в конце некоторых эпизодов можно заметить, как люди замедляют шаг приближаясь к «больному». Но что происходит дальше — мы не видим. То есть осмысленно сфабриковали материал так, чтобы выглядело, что люди в России неотзывчивые. В США они признают, что такой же эксперимент провалился в Нью-Йорке — никто не подошёл. Но когда они повторили его в студенческом городе, обратились какой-то студенческой организацией за помощью в съёмках ролика, то всё получилось. То есть ролик осмысленно сфабрикован. Посмотрим репосты и комментарии пользователей Интернета на этот американский ролик: «Вроде добрая русская душа, но почему вот так живём?», «Надо уезжать», «Люди, не будьте равнодушными. Обидно за нацию», «Загнивающая Америка и духовная Россия. Познавательное». «Я в шоке, вот такая она наша Раша», «А ещё кичимся русским духом», «Нечего ругать Америку, когда сами убоги уроды». То есть эта пиар-акция донесла до русских идею, что мы некая убогая нация, живущая в условиях взаимной ненависти, а американцы добродушные и заботящиеся обо всех ближних люди. Тогда, соответственно, надо с радостью встречать инициативы США по развитию у нас демократии и других американских ценностей. И нужно иметь комплекс неполноценности и стыд за свой народ. Тот стыд, который у нас пытались распространить в 1990-е годы и который почти ушёл в последние 14 лет.

Так как ненаучные социальные эксперименты не поддаются контролю научного сообщества, у них больше вероятности не быть беспристрастными и доказывать идеи, соответствующие политическим заказам.

От чего на самом деле зависит, что мы помогаем или не помогаем друг другу?

Большинство представленных в Интернете пранков касаются нормы взаимопомощи между людьми в ситуациях голода, холода, насилия. Когда и почему люди помогают или не помогают нуждающимся? И должны ли мы осуждать всех, кто, как кажется, равнодушно проходит мимо?

В 1973 году на этот вопрос пытались ответить Джона Дарли и Дэниел Бэтсон, которые

под другим углом посмотрели на библейскую притчу о добром самаритянине, в которой священник и левит (оба очень важные и занятые люди) проходят по дороге мимо раненого странника, оставляя его заботам скромного (и предположительно менее занятого) самаритянина. Студенты духовной семинарии готовятся произнести первую в жизни проповедь. Для этого им нужно пройти в здание, находящееся в нескольких кварталах. Одну группу семинаристов напутствуют словами: «Вы опаздываете, вас ждут уже несколько минут, так что лучше поторопитесь», а другой сообщают: «У вас в запасе некоторое время, но ничего не случится, если вы придёте пораньше». По дороге семинаристы натываются на человека, который полулежит на обочине, слегка стонет и кашляет (сообщник психологов). Из тех, кому было рекомендовано поторопиться, лишь 10% пришли на помощь несчастному. А среди семинаристов, считавших, что времени у них в избытке, таких оказалось 63%. Такая маленькая деталь, как наличие или отсутствие времени, изменила уровень отзывчивости в 6 раз и оказалась сильнее, чем нравственные качества и религиозное воспитание. Оценивая поступки других, мы слишком часто объясняем их причины личными качествами человека — непорядочностью, черствостью, агрессивностью. И при этом склонны меньше, чем нужно, учитывать влияние внешней ситуации.

Современные исследования в социальной психологии позволили уже сделать ряд важных выводов, о которых в большинстве не знают любители «пранков». Например, люди более склонны оказывать помощь, когда увидят, что кто-то уже помогает или располагают свободным временем. Имеет значение такой личностный фактор, как настроение. Люди, испытывающие чувство вины, более склонные к помощи, как будто бы хотят вернуть утраченное самоуважение или успокоить совесть. Люди, пребывающие

в печали, тоже готовы прийти на помощь, но и хорошее настроение часто побуждает к совершению добрых дел. В кризисных ситуациях женщинам чаще предлагают помощь, чем мужчинам, а предложения эти исходят в большинстве случаев от мужчин. Принимая решение об оказании помощи кому-либо, мы исходим из того, насколько человек, по нашему мнению, нуждается в ней и заслуживает её. Например, мы скорее подойдем к человеку, который лежит на земле, сжимая в руке трость, чем к человеку, сжимающему в руках бутылку водки.

Чтобы сделать оказание помощи более распространённым явлением, необходимо учить подростков правильно интерпретировать ситуации, свидетелями которых они оказались, и не бояться брать на себя ответственность. Важно мнение человека о самом себе и оценка окружающих, например, если человек получает похвалу словами «вы великодушный человек», он в большей степени будет готов прийти ещё кому-то на помощь.

Есть ещё одно важно препятствие на пути к альтруизму — моральная эксклюзия — исключение определённых людей из того круга, на который распространяются определённые моральные обязательства. Эта тема — тема межнациональной толерантности — тоже присутствует в пранках. Напри-

мер, эксперимент с лицом кавказской национальности, просящим деньги на дорогу. На всю страну прогремел видеосюжет о больной онкологией узбекской девочке, которой русскими людьми были собраны деньги на операцию в Москве, и о тех гражданах, которые считают, что есть дети, недостойные нашего сочувствия, и к ним оправдана жестокость.

Следовательно, первый шаг в обучении альтруизму заключается в противодействии предрасположенности к группе, в расширении круга людей, к судьбе которых мы равнодушны. В этом помогает распространение знаний социальной психологии с использованием в качестве «живых примеров» материалов видеоблоггеров. Один из учащихся, участвующих в обсуждении социальных экспериментов, рассказал, как недавно увидел лежавшего на тротуаре молодого мужчину, который, по-видимому, был без сознания. Он вспомнил дискуссии в классе на эту тему и подумал: «Если я сейчас пройду мимо, то кто же поможет? Кто-то первый должен взять на себя ответственность». Позвонив в службу скорой помощи, он остался ждать, и вскоре к нему присоединилась ещё одна девушка. Знание закономерностей социальной психологии, факторов, влияющих на поступки людей, позволяет подросткам измениться самим, изменить установки и поведение по отношению к окружающим. **НО**

CONTENTS

EDUCATIONAL POLICY

A.V. Karavaev,
D.Yu. Eputatov
**Russian Education: Financing,
Development, Competitiveness**

9

The problem of improving the quality of the educational system of Russia is one of the most difficult and complex. In modern conditions, its successful solution is achieved only through timely structural upgrade of material-technical base of education and improve the efficiency of existing funding. In this regard, the article deals with the logistical and financial aspects of the process of effective educational reform in the country, using updated information data.

Yu.M. Reznik
**The Engineering Of Being
Human: From Social
Engineering To The Humanities
Design Technology**

17

One of the most mysterious and complex phenomena — construction of the human being and his existence in society. That those involved in the everyday life of thousands and thousands of specialists, including teachers and social educators, who are not always aware of the fact that the «creation of man» — the work of their hands, and they bear a huge responsibility for change. Possibilities and limits of application of social engineering (technocratic in nature) and humanitarian approaches in the field of design of learning processes and education of the younger generations.

I.V. Bestuzhev-Lada
**Problematic Situation
In Education And Its Solutions**

30

The vision of the situation in the national education system and its participants look at ways to resolve it. Expected and desirable changes in the system of national education of Russia — from past to future.

Ken Robinson
**Education In American: To Leave
School For The Sake Of Success
Or The Secret To Human
Happiness**

37

Illusions and realities of public education in the United States. American school and building their own success: the reasons why people become happy.

A.G. Bermus
**The Key Metaphor Of Innovative
Processes In Education**

46

The exhaustion of the existing paradigm of innovation activities in education. The current crisis of innovation. Measurement of the crisis of innovation: values and concepts-toiling, administrative, and financial. Conceptual uncertainty about the nature and direction of innovative activities. The actual instrument for understanding innovation policy and practice — analysis of key metaphors (G. Lakoff). Ideological differences prirodokhrannoy pedagogy and the concepts of «developmental» education. The conceptual basis of innovation. Metaphors of values and goals. Anthropological metaphors. Metaphors of processes and infrastructure. Experience in the development of an innovative project in the conditions of the municipal education system.

CONTENTS

NATIONAL PROJECT

T.I. Kurasova
**My Country – Russia Or Why
We Need Competition.
n.a. A.S. Makarenko**

57

The results of the XIV International competition n.a. A.S. Makarenko and the scientific-practical conference «Makarenko's readings», held from 1st to 5th April 2016 in Yakutia.

Geoff Mulgan
**School Studio:
A Short Way Of Introduction**

64

The idea is to create a new kind of school that will change the common understanding of what school is and how it functions.

CONTROL OF EDUCATION

M.M. Potashnik
**Idiocy Of Educational
Supervision**

67

Existential terror of freedom in the Russian public education. Innovations and regulations. Profanation of the development of innovations. The substitution of development of innovations development of report forms, monitoring and other effects of control activities.

A.V. Scherbakov
**Modern Electronic Business
Correspondence In The Aspect
Of Communication On The
Principle Of Ethics**

76

Effective communication and business communication. Principles of effective communication. Business communication in the digital environment. Successful and unsuccessful forms of communication. Standardization in electronic business correspondence.

O.E. Kovrow,
N.M. Khuzina
**Certification Of Teaching Staff:
Content, Solutions, Problems**

81

Analysis of the procedure of certification in Russia. Certification of teaching staff in the Republic of Karelia. Problems that require decisions at the Federal level.

E.V. Kolesnikova
**Teacher's Health:
Nutrition Education In The
Conditions Of Technogenesis**

88

In the epoch of technogenesis each person is necessary to know not only about healthy and rational nutrition, but also about the quality and safety of food. It is important for teaching staff. It is important to know about the sources of food contamination foreign chemical substances, on prevention and protection from their adverse effects on the body of a healthy person. This knowledge will form the culture of the power of an educated person, including in the framework of the new concepts of training, both for the food service industry, and to work among teachers, education leaders, parents, students.

CONTENTS

T.V. Samsonova,
V.N. Ramazanova
**Network Model Learning
Using ICT: The Experience
Of Becoming**

94

Network model of educational programs using e-learning and distance educational technologies. The creation of a unified information educational space with an open package of educational programs of courses, disciplines (modules) and the possibility of developing a flexible modular individual educational paths based on interests, abilities and needs of students).

V.N. Blinov,
N.S. Makarova
**The Structure Of The
Administrative Documentation
In General Educational
Organizations As A Reflection
Of The Scarcity Of Innovation
Activity**

101

Complex organizational diagnosis of the municipal educational institution. Low culture development and documentation of management decisions — pathology constraining the growth and development of domestic enterprises. Discovered that administrative documentation are very few strategic decisions and there are dominated situational and one-time solutions, formally required, supporting the routine educational process, no decisions on external relations and innovation.

Consultations

E.L. Bolotova

105

About the teacher without qualification. Restrictions in the admission of students in the 10th grade. The expulsion of the student from school as it transitions to another educational institution. Form for students. Usage in documents of terms «learning», «student». The introduction of the elective course, permissible load. Minimum load for storing teaching experience. Features the work of the teacher of Informatic.

S.B. Khmel'kov

109

Whether the employer is obliged to provide teaching staff Methodology day? Which normative legal act based in presenting vacation? What is the working hours of teachers during the holidays? What is the regulatory framework defined by the operating mode of school-psychologist?

TECHNOLOGIES AND PRACTICE OF TEACHING

M.A. Choshanov
**Didactic Engineering Or How
To Teach In The Digital Age**

113

The phenomenon of the didactic engineering, especially industry integration of didactics and engineering in the conditions of Informatization of education. Issues of information and communication technologies (ICT) and distance education. The emergence of the idea in the process of developing and teaching a «hybrid» (partially online model) and fully distance courses for teachers of mathematics at the University of Texas.

V.S. Lazarev
**Student's Projects: Problem,
Action, Plan, Estimate**

133

Conditions and principles of action. Starting the project activities.. Training of statement of the problem, choosing a topic, planning and evaluation of results.

CONTENTS

- V.N. Yanushevskiy
**Topical And Systemic,
Synergistic Approaches To
Instructional Design**
- 143
Possible types of projects in the primary school on the basis of thematic and system-synergetic approach to students instructional design.
- E.A. Cherkashin,
E.V. Titov
**Urban Economy As
A Perspective Sphere Of
Implementation Of Professional
Inter-ests Of Senior Students**
- 153
The opportunity to meet older students with a modern urban economy as the sphere of future professional activity through the implementation of educational projects.
- V.G. Razumovsky,
A.Yu. Pentin,
G.G. Nikiforov,
G.M. Popova
**Natural Science Literacy:
Reference Materials And
Experimental Skills**
- 159
A study of natural science literacy among ninth-graders at the municipal level. Natural science literacy in the standard of General education. Insufficient level of equipment of schools as an obstacle to the achievement of students results in natural science. The structure and level of difficulty of the materials. Evaluation of experimental skills.
- L.V. Bondarenko
**Rivin's Methodology. Studing
Of Academic And Scientific
Texts In Dialogue**
- 168
Collective method of teaching in the education by the process. Practical aspects of implementation of the Rivin's Methodology in the modern school.
- I.B. Milova
**Gifted Children: The Modern
Domestic Methodology**
- 178
Overview of the concept of giftedness adopted in Russia. The scientific content, concepts, guidelines for teachers and psychologists, practical application of the concept in education.
- M.V. Klarin
**Educational Gaming
Technology: At School, At
Work, In The Army**
- 189
Modern game development educational technologies at different levels of continuous education: the game of virtual reality, simulation modeling based on computer simulations and without a computer, «serious games». Avant-garde methods of research and modeling reality integrated with game educational techniques in the study of complex socio-political and military reality and generating new experiences. The field of applications of the gaming technology training at all levels of continuous education from school to work and the army.
- Consultations**
- O.V. Kozachek,
V.N. Panchenko
201
About the problems of children, parents and teachers in school.

CONTENTS

V.A. Vlasenko

295

Answers to questions about the integration of educational institutions with means of mul-timedia equipment and the possibility of its application in educational process.

THE SCHOOL AND UPBRINGING

M.P. Guryanova

**The Return Of The Public In The
Process Of Raising Children:
State-society Task**

209

The return of the public in the process of education and socialization of children, assist children and families in difficult life situations and socially dangerous situation in the space of the residence.

E.V. Grishina

**Psychological Characteristics
Of The Educational
Environment And Anti-Vital
Ex-periences Of Adolescents**

215

Mental development of adolescents and no-risk educational environment. Types of ado-lescents. Educational environment and the mental health of adolescents.

E.Yu. Ilaltdinova,

S.V. Frolova

**Spatial Approach To Education
In Educational Organizations**

219

Educational space as a subject of scientific debate and a tool for building education on the basis of free choice. Domestic traditions and perspectives approach in science and practice.

S.K. Ryzhenko

**Social Experiments And
Psychology, Or Conversation
With Teens About Pranks**

225

In the information world, children have many «teachers» whose influence is often am-biguous, and sometimes destructive: television, computer games, Internet. Among them even one who appeared relatively recently — «prank». How to use it to solve educational tasks?

Издательский дом «Народное образование»
в сотрудничестве с НИИ школьных технологий представляет

собрание сочинений Г.Р. Державина в 10 томах



Это уникальное издание впервые полно знакомит современного читателя с наследием классика русской литературы. Полтора века собрания сочинений Державина не выходили...

Наш десяти томник предназначен не только для тонких знатоков литературы, но и для всех неравнодушных читателей. Чаще всего мы вспоминаем Державина, как старого поэта, который благословил молодого Пушкина. Но настало время внимательнее перечитать самого Гаврилу Романовича.

В его наследии — политическая летопись Российской империи того времени. Летопись побед. Поэт был способен и на едкую сатиру. Кроме того, он первым в русской литературе стал писать о бытовых подробностях — колоритно, остроумно. Читать такие стихи — наслаждение. Писал не только о царях, но и о «румяной ветчине, зелёных щах с желтком».

А сколько крылатых выражений вошло в русскую речь от Державина! «Учиться никогда не поздно», «Отечества и дым нам сладок и приятен», «Где стол был яств, там гроб стоит», «Блажен, кто менее зависит от людей» — и много других осколков мудрости. Важный пласт в наследии Державина — духовная лирика, обобщившая религиозный опыт и философские воззрения поэта. Никогда поэтическое наследие Державина не публиковалась с такой полнотой в одном многотомном издании. Державин был не только великим стихотворцем. Современники знали его как выдающегося политика, управленца. Как сказали бы мы сегодня — борца с коррупцией. Он занимался финансами империи, был генерал-прокурором и первым министром юстиции Российской империи.

В предлагаемом собрании сочинений мы открываем Державина — публициста, политического мыслителя. Его трактаты и записки необходимо читать, чтобы разобраться в хитросплетениях политической жизни — не только XVIII века, но и нашего времени. Тут и конституционные проекты, и еврейский вопрос, и размышления о правах и размышления о правах и обязанностях дворян. Сокровищница мудрости!

В настоящее время вышло 5 томов собрания сочинений. К выпуску готовятся остальные.

Издательский дом «Народное образование»: 109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2

Тел./факс: (495) 345-52-00, 345-59-00.

Электронная почта: narodnoe@narodnoe.org; narob@yandex.ru

Сайт: www.narodnoe.org, www.narobraz.ru

Распространение: no.podpiska@yandex.ru



ИД "НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ"
"НИИ ШКОЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ"

УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

Наш сайт:
www.narobraz.ru



Лучшие книги по ЕГЭ и ГИА

Учебные пособия,
тематические тесты
для учеников и
преподавателей

- Русский язык
- Математика
- Информатика
- Обществознание
- История

109341 г. Москва ул. Люблинская
д. 157 корп. 2
Тел.: 8(495)-345-52-00
Бесплатный звонок по
России: 8-800-100-21-76

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

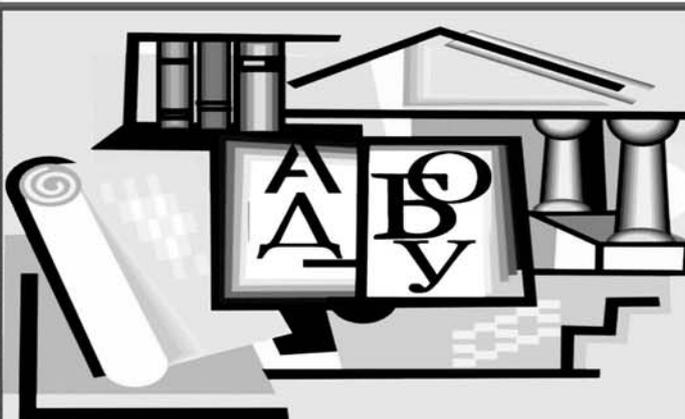
НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

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.narobraz.ru
WWW.narodnoe.org



ISSN 0130-6928



9 770130 692000 >

И н д е к с ы :

70651, 73244, 79038-79046,
47005

Электронная версия
журнала :

72213

Читайте в НО-6/2016:

Министр просвещения
А.В. Головнин и его деятельность
для Российской империи

Бывает ли ответственное отцовство?

Практики классного руководства
в контекстах перманентной
модернизации

Наши партнёры:

www.trizway.com

www.adobe.ru

