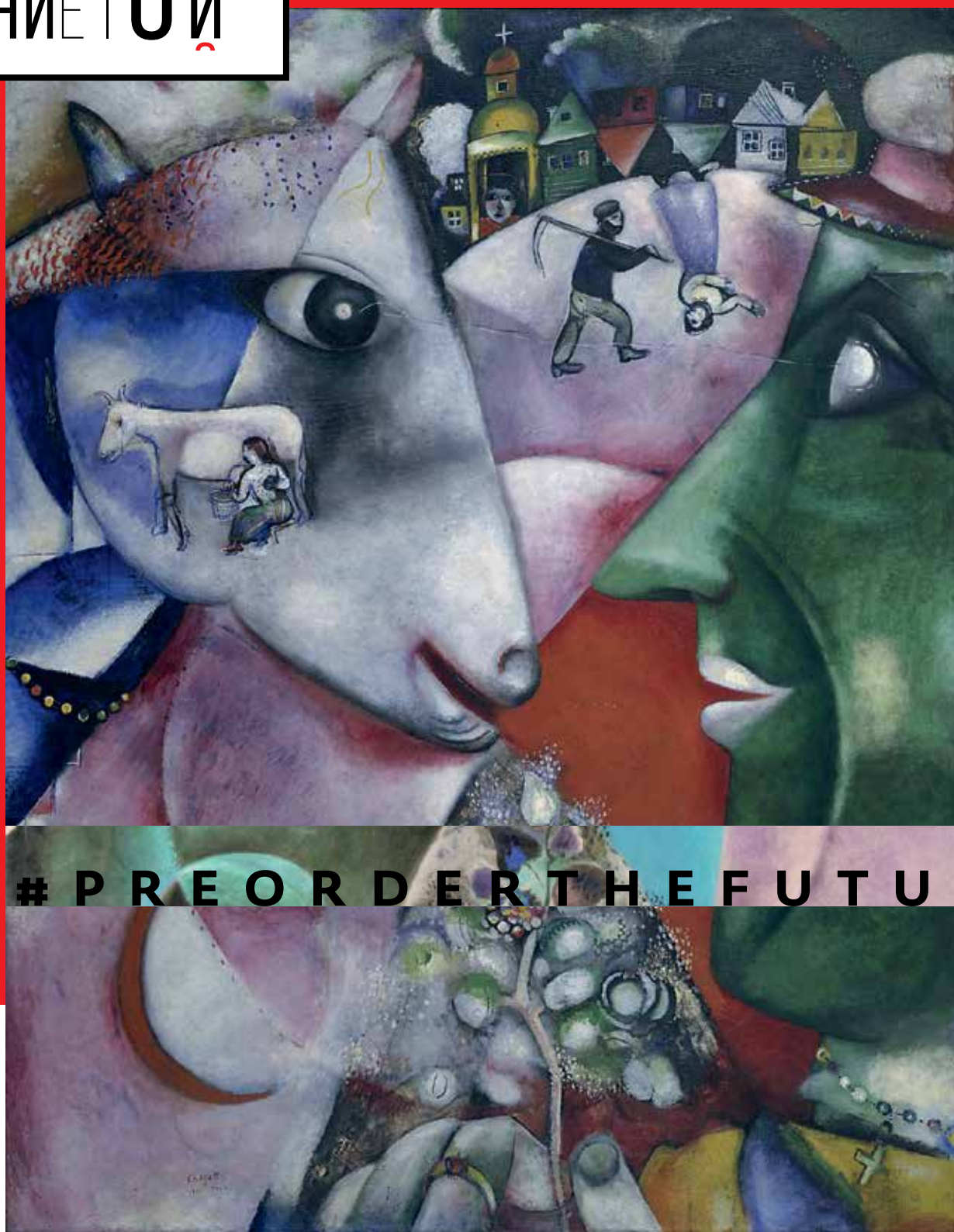
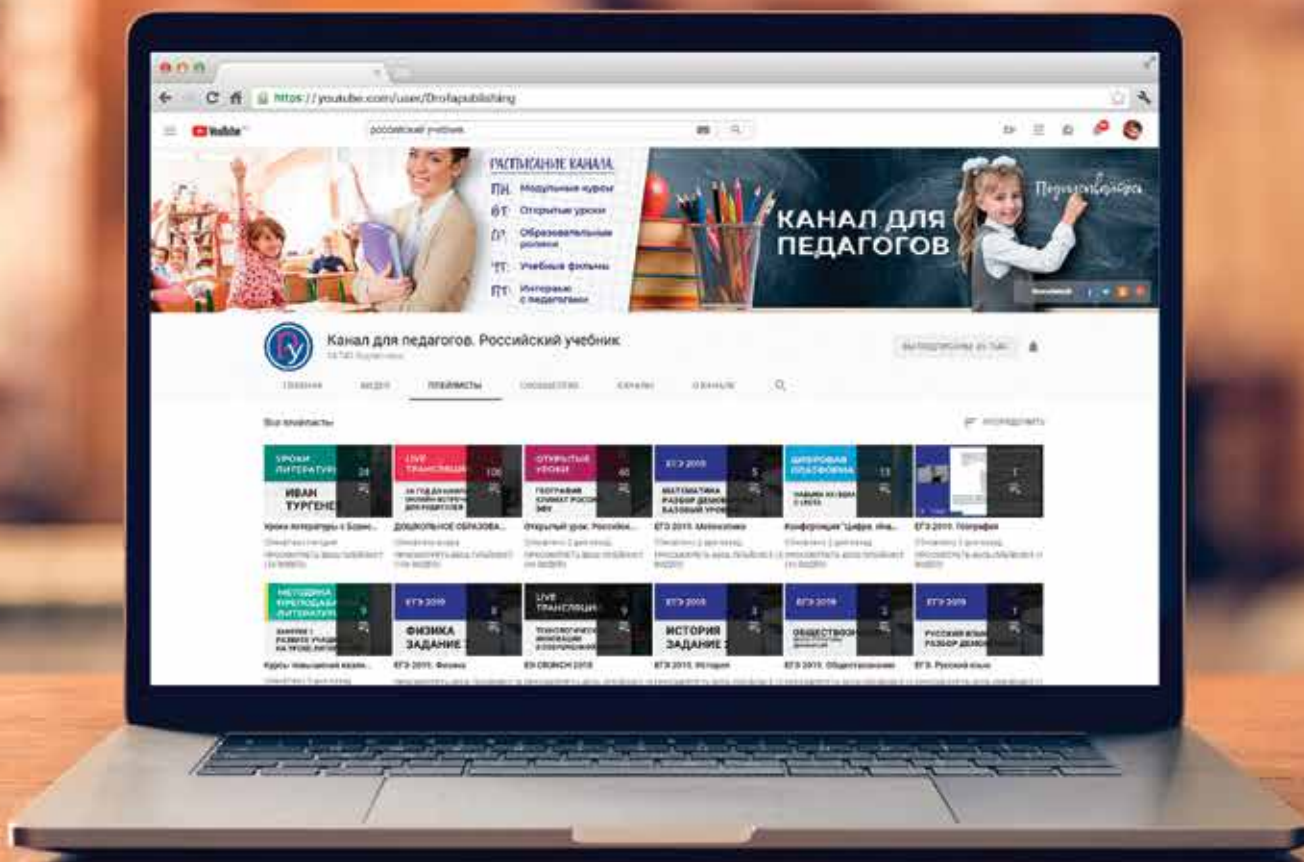




#PREORDERTHEFUTURE

И

СМЕНА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ



САМЫЙ ВОСТРЕБОВАННЫЙ YOUTUBE-КАНАЛ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ*

РЕКЛАМА

Простые решения сложных задач в ежедневной работе учителя



видеозаписи открытых уроков
учителей со всей страны,
разбор заданий ЕГЭ, ОГЭ



методические вебинары
от авторов УМК и ведущих
экспертов в сфере образования



управленческие вебинары для
директоров образовательных
учреждений



онлайн-трансляции с между-
народных образовательных
форумов и конференций



ВСЕ ПРЕДМЕТЫ
с 1 по 11 классы

25 ТЫС+
подписчиков

4 МЛН+
просмотров

ПОДПИСАТЬСЯ



youtube.com/user/Drofapublishing



* среди издательств учебной литературы

Только учтите, это будущее, наверное, дискретно,
там должны быть огромные провалы времени,
никакими авторами не заполненные.

Аркадий Стругацкий, Борис Стругацкий,
«Понедельник начинается в субботу», 1964 г.

Марк Шагал | Self portrait with seven fingers, 1913 | The Stedelijk Museum, Amsterdam



НАПЕРЕГОНКИ С ЗАПРОСОМ

Этимология слова «будущее» связана с производными: мы будем, они будут, все будут. Не только сейчас, но и потом, когда «сейчас» будет в прошлом. Все то, что происходит сейчас, останется в «сейчас», в настоящем, которое уже через минуту, через час, через день... — в прошлом. А потому не было такого периода в истории цивилизации, в котором обходились бы без мечтателей о будущем, без футурологов. Самые отчаянные из них дерзнули сформировать образы будущего за пределами земной обыденности, а слова «по ту сторону» вызвали отнюдь не пространные образы.

Разделение труда вызывает к жизни различные образы будущего в сферах деятельности людей. Автомобилистроители предвидят и конструируют беспилотные варианты и двигатели, работающие на возобновляемых ресурсах. Биологи создают генетические конструкции, позволяющие всех накормить и перешагнуть порог бессмертия. Область политиков — универсалии и сущностные понятия, позволяющие создавать безукоризненные властные механизмы.

Если мы возьмем все волшебства из прочитанных в детстве сказок, то увидим, что значительное количество из них стало привычной реальностью. Почти все, кроме волшебных палочек. Ковры-самолеты, беспилотные дровяные печи, скатерти-самобранки, сапоги-скороходы, «мертвая» и «живая» вода, трансплантация драконьих голов, метаморфозы с лягушками, универсальные воины стали рутинными сервисами современности.

В образовании детей, помимо неразгаданных таинств перинатальной педагогики, есть глобальное предчувствие прорыва, технологического в первую очередь. Точно так же, как в суммах иных технологий, появляются масштабные или точечные новации, которые это предчувствие подогревают. В основном это касается различных способов передачи, восприятия, хранения, трансформации и осмысления информации. Неважно какой: старой или новой, сложной или узнаваемой. Во всех случаях она определена наделена сверхзадачей — научить, обучить, воспитать, образовать. Как хорошо, что эти технологические прорывы уже не вызывают удивления. Причина в следующем: они стали или только становятся признаками современной культуры, как когда-то таковыми стали работа почты или книгопечатание.

Удивление вызывает другое: дети, с которыми мы взаимодействуем в школе, все активнее демонстрируют жажду познания нового. Они проявляют готовность опровергать защитные для профессиональных сообществ каноны о демотивации учебной деятельности, приходящей с возрастом.

Количество людей зрелого возраста, выражающих готовность учиться; активное использование различных форм самообразования; отказ от монополии школы как единственного места и способа образования; крутые повороты в образовательных маршрутах молодых и более опытных; наступательные действия родительских сообществ — все это стремится привести класс и школу в состояние соответствия. Адекватности не только для настоящего, но и будущего времени. Только не будущего вообще, а конкретного будущего конкретного ребенка. **И**

Ефим Рачевский | Главный редактор | Продолжение на с. 8

Александр Рачевский

Марк Шагал



И Тема номера: БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ. Можно ли парить в облаках и крепко стоять на земле одновременно? Жизнь как полет, готовность к полету — самые узнаваемые уроки Марка Шагала. На круглой маленькой Земле мы все вместе — словно на одной ноге, а в небесах — у каждого свой путь, своя индивидуальная образующая и сообразная траектория...

Татьяна Черниговская



И Говорят, мы используем лишь небольшую часть возможностей нашего мозга. Это хорошо. Есть куда расти. Но не так интересно, как то, чему учит нас Татьяна Черниговская, самый медийный ученый страны. Татьяна Владимировна учит, что наш мозг устроен более прогрессивно, чем мы живем. И это вызов всем тем, кто посвятил свою жизнь образованию. Это вызов всем нам!

Ксавьер Ниел



И Загляните в Википедию, и вы обнаружите, что самую современную сегодня школу — школу без педагогов и дипломов — заложил человек с уникальной биографией. Свободолюбивый и суперуспешный, он, ко всему прочему, приобрел часть авторских прав на песню «My way». И это не случайно. Будущее образование — это *my way* каждого, по которому можно пройти только вместе.

Аркадий Цукер



И Аркадий Цукер, известный сегодня бизнес-тренер, в одиночку создал огромную базу реальных жизненных кейсов, складывающихся в идущие волна за волной поколения. Читая тексты Аркадия Цукера, оседлаем эти волны — осмотримся вокруг. Воспользуемся этими новыми инструментами наведения на резкость. Когда четко видишь — поступь увереннее. В путь!

Павел Лукша



И Сага о форсайтах в исполнении Павла Лукши, автора методики Rapid Foresight, сооснователя и программного директора Форсайт-флота, — это приглашение всех нас быть в будущем не когда-то, не завтра, а прямо сейчас — здесь и теперь. Это увлекательно, это будоражит, это рождает страхи... И снимает их. В образовании будущего страхов не будет!

Александр Брычкин



И Александр Брычкин, выпускник Финансовой академии при Правительстве РФ, пришел в книгоиздание из банковской сферы. С апреля 2017 года — генеральный директор корпорации «Российский учебник». Вместе со своей молодой командой строит цифровое образовательное пространство в масштабах всей страны. Генеральная линия — расцвет образования будущего.

Анатолий Каспржак



И Анатолий Георгиевич Каспржак — признанный мэтр российской педагогики. Пройдя путь от учителя до директора школы, директора Московской городской педагогической гимназии, возглавил научную лабораторию в Высшей школе экономики. Рядом с Анатолием Георгиевичем начинаешь учиться вновь в любом возрасте. Это и есть педагогика в действии.

Максим Казарновский



И На прошлом Московском салоне образования многим запомнился герой на самокате, который, перемещаясь от стенда к стенду, успевал быть сразу везде. Этот герой — Максим Казарновский, создатель и руководитель огромной ярмарки педагогических идей. И вот салон шагнул из Москвы в регионы. Теперь ММСО — величиной со страну! И Максим сменил самокат на джет.

–50%

НА ВСЕ КУРСЫ

ТОЛЬКО ВО ВРЕМЯ
НОВОГОДНИХ КАНИКУЛ

24 декабря 2018 – 11 января 2019

РЕКЛАМА

УНИВЕРСИТЕТ КОРПОРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК»

Более 40 дистанционных курсов
повышения квалификации



материалы и лекции
от известных авторов
учебно-методических
комплектов



эффективное обучение
с помощью современных
образовательных
инструментов и технологий



сетевое взаимодействие
с региональными институтами
развития образования
и повышения квалификации



выдача сертификатов
и удостоверений
установленного
образца

rosuchebnik.ru/курсы





№ 5 (600)
НОЯБРЬ 2018



| Марк Шагал.
Green Landscape, 1949
| Частная коллекция

УПРАВЛЕНИЕ

EDITOR-IN-CHIEF. СЛОВО РЕДАКТОРА. ЕФИМ РАЧЕВСКИЙ НАПЕРЕГОНКИ С ЗАПРОСОМ	3
EDITOR-IN-CHIEF. КОЛОНКА РЕДАКТОРА. ЕФИМ РАЧЕВСКИЙ НАПЕРЕГОНКИ С ЗАПРОСОМ. ПРОДОЛЖЕНИЕ. ПРИВЫЧНЫЕ РЕАЛИИ ПРОРЫВА	8
FORUM. МИРОВОЙ ОПЫТ. ЧТО ЗАВТРА? ЛЮДМИЛА КОЖУРИНА БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ, СЛАБАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ	10
TOP LEADERS. ИНТЕРВЬЮ. МОСКВА — УФА — ИРКУТСК. АЛЕКСАНДР БРЫЧКИН МАКСИМ КАЗАРНОВСКИЙ КАТАРИНА МОЙСЕНКО МАРШРУТ В ЭФФЕКТИВ- НОСТЬ. НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	14
KEEN THOUGHT. РИМСКИЙ КЛУБ. ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА. ИГОРЬ ПОЛЬСКИЙ О БУДУЩЕМ ОБРАЗОВАНИЯ	18
TAKEOFF. ПРЯМАЯ РЕЧЬ. А С ДРУГОЙ СТОРОНЫ... ОТ РЕДАКЦИИ ВЫХОД ИЗ ПЛОСКОСТИ. СМЕНА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ	25
АРКАДИЙ ЦУКЕР А ЧТО ЖЕ БУДЕТ ДАЛЬШЕ? ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?... ДРУГИЕ ДЕТИ И СВЕРХНОВЫЕ РОДИТЕЛИ	26
ТАТЬЯНА ЧЕРНИГОВСКАЯ 10 ТИПИЧНЫХ ОШИБОК. КРАТКИЙ КУРС УСПЕШНОЙ НЕЙРОПЕДАГОГИКИ	31
STORYTELLING. ИНТОНАЦИЯ. ВОСПИТАНИЕ БЕЗ ВОСПИТАНИЯ. АРТЕМ СОЛОВЕЙЧИК ОДА БАКУ	36

FORESIGHT. ЗАКРЫТЫЙ КЛУБ. ЭКОСИСТЕМА. ПАВЕЛ ЛУКША ЛЮДМИЛА ПЕЧАТНИКОВА О, ЭТОТ ДИВНЫЙ НОВЫЙ МИР. КЛЮЧЕВЫЕ ИДЕИ СЧАСТЛИВОГО БУДУЩЕГО	38
GUIDE. РЕФЛЕКСИЯ. НАВСТРЕЧУ ПЕРЕМЕНАМ. МИХАИЛ ЭПШТЕЙН ПАРАДОКСЫ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ НЕРАЗРЕШИМОСТИ	43
KEYNOTE. ФОРМУЛА. НАВСТРЕЧУ СМЫСЛАМ. СИМОН СОЛОВЕЙЧИК ПРОТИВОРЕЧИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	48
FORUM. МИРОВОЙ ОПЫТ. ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. ЛЮДМИЛА ПЕЧАТНИКОВА BETT-2019. БУДУЩЕЕ СЛУЧИЛОСЬ ВЧЕРА	50
PROJECT. ЭКСПЕРТ. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА. МИХАИЛ ЭПШТЕЙН ЭСКИЗ МОДЕЛИ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО	54
PROJECT. ТОЧКА РОСТА. УМНАЯ ШКОЛА. ИРКУТСК. МАРК САРТАН МОЗГ ШКОЛЫ БУДУЩЕГО. КАК МОГУТ И ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТРОЕНЫ ШКОЛЬНЫЕ БИБЛИОТЕКИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ	60
UP TO THE POINT. ИССЛЕДОВАНИЕ. СТИЛЬ РУКОВОДСТВА. АНАТОЛИЙ КАСПРЖАК ДИРЕКТОР ШКОЛЫ, КТО ОН: ПЕДАГОГ, МЕНЕДЖЕР ИЛИ ЧИНОВНИК?	62
RULES & REGULATIONS. ОТНОШЕНИЯ. КОНТРАКТ. СЕРГЕЙ КАНДРИКОВ ТРУДОВОЙ КОНТРАКТ ОБЯЗАН СТАТЬ ЭФФЕКТИВНЫМ. ВРЕМЯ «Ч» — 31 ДЕКАБРЯ 2018 ГОДА	66

УПРАВЛЕНИЕ ШКОЛОЙ | SCHOOL MANAGEMENT

Главный редактор | Ефим Рачевский
Директор по развитию | Наум Соловейчик
Дизайн макета, верстка | Руфь Браверман
Литературный редактор | Мария Устинова
Корректор | Екатерина Володина
upr@1september.ru | управлениешколой.рф

Отдел рекламы | reklama@1september.ru
+7 (495) 637-8273 (многоканальный; доб. 260)

На обложке: картина Марка Шагала
«I and the Village», 1911 | Museum of Modern Art, New York
Репродукции предоставлены
интернет-ресурсом Google Art Project
Подписано в печать 1 ноября 2018 года
Тираж 20 000 экземпляров
Цена свободная

Учредитель | ООО «Издательский дом «Первое сентября»
Издатель | ООО «Издательский дом «Первое сентября»
Адрес: ул. Киевская, 24, Москва, 121165 | +7 (495) 637-8273
info@1september.ru | www.1september.ru

Свидетельство о регистрации СМИ в Роскомнадзоре
ПИ № ФС77-58435 от 25.06.2014

При воспроизведении материалов ссылка
на журнал «Управление школой» обязательна

Выпускается при поддержке
корпорации «Российский учебник»

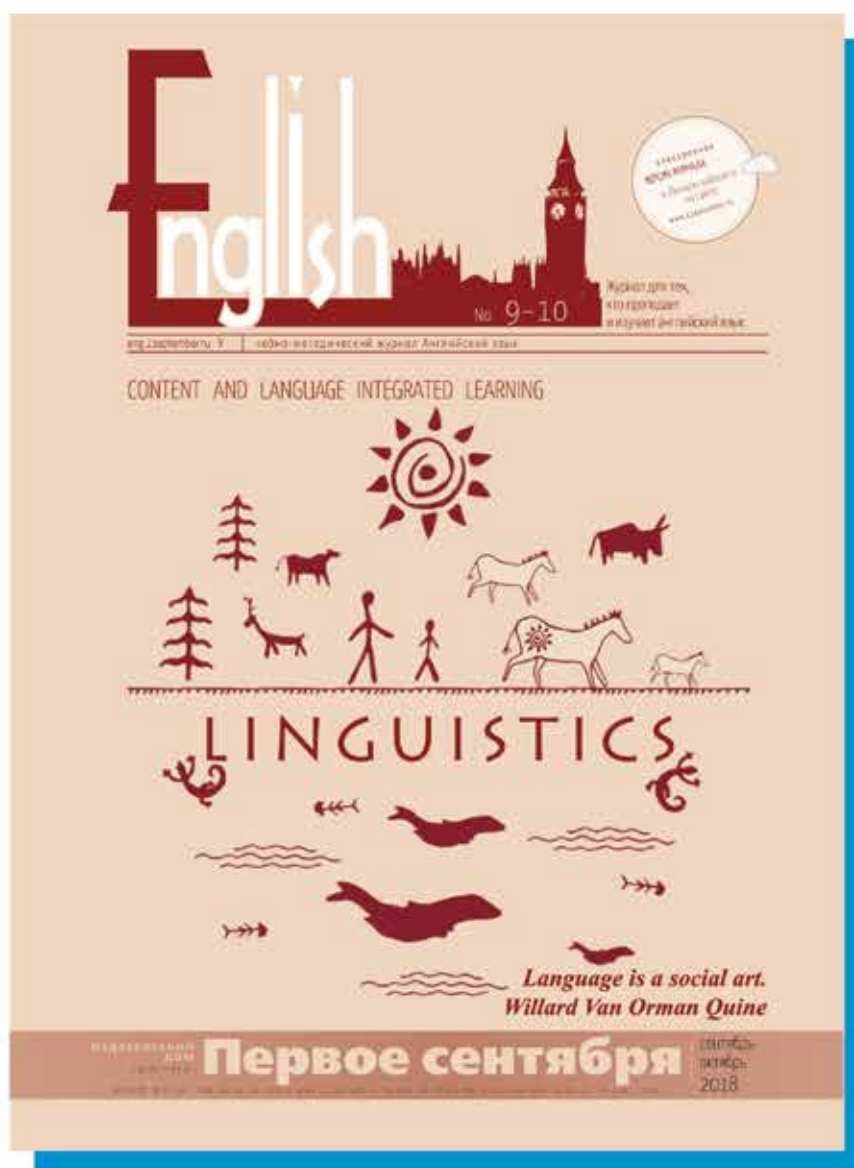
Отпечатано в типографии «Медиаколотр»
Адрес: Сигнальный проезд, 19, Москва, 127273
+7 (499) 903-6952
www.mediacolor.ru | site@mediacolor.ru



Издательский дом
Первое сентября

Журнал «Английский язык»

индекс 79002 (каталог МАП)
во всех почтовых отделениях



1сентября.рф/подписка

#600

НАПЕРЕГОНКИ С ЗАПРОСОМ ПРИВЫЧНЫЕ РЕАЛИИ ПРОРЫВА

Продолжение разговора.
Начало на с. 3

ЕФИМ РАЧЕВСКИЙ | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
МАРК ШАГАЛ | PARIS THROUGH THE WINDOW, 1913 |
SOLOMON R. GUGGENHEIM MUSEUM

ГОЛОС ГРЯДУЩЕГО УВЛЕЧЕННЫЕ МИРА СЕГО

Предметами познавательного вожделения современных детей все реже становятся образы исторического фольклора, сюжеты канонизированных мифов, тайны эзотерики. Их волнуют космос, теория большого взрыва, загадки кристаллографии, сюжеты геной инженерии, политические казусы прошлого и цифровые возможности настоящего. В совокупности все это представляет собой не разделенный на учебные планы, неподчиненный требованиям СанПиНов, нерасчлененный на

предметы и дисциплины, нерегламентированный контент общей образовательной культуры.

Ребенка, по большей части, волнует не то, к какой сфере научной классификации относится феноменологический казус, движущая сила — стремление понять, развить и интерпретировать.

Родители и семьи, подхваченные познавательным энтузиазмом детей, начинают наотрез отказываться от гастрономических праздников выходных дней. Они жертвуют телевизионно-диванным досугом в пользу посещения Кванториумов, детских технопарков, музеев естествознания, экологических путешествий и проектов, клубов робототехники.

Учителя начинают задумываться об адекватности массовых педагогических технологий. Выбор делается в пользу деятельностного учения, персонализации или отмены домашних заданий, дифференцированного построения программ, адресных перешептываний с учеником. Классный час, общественные порицания или родительские собрания — формы воспитания, которые заканчиваются в данном случае драматическим разрывом.

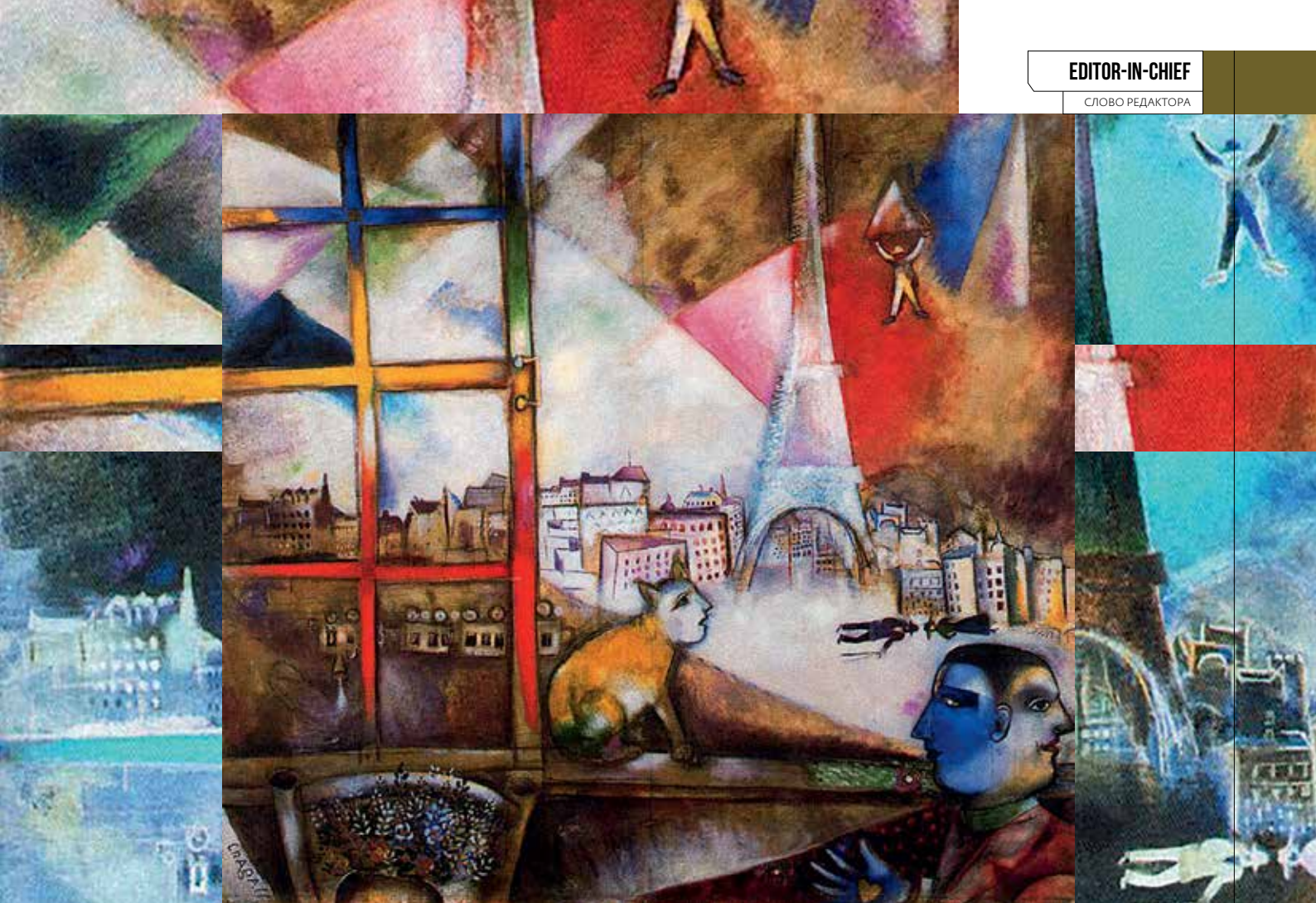
ДОСТУП ОТКРЫТ ТРАЕКТОРИЯ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ

Все эти главные стейкхолдеры* образования (ребенок, семья, учитель) откуда-то прознали: самые востребованные профессии 2018 года появились не ранее 5–6 лет назад. Они рассмотрели результаты исследования Сколково, ФОМа, ВЦИОМа, Global Education Futures и поняли следующий момент: эти профессии тоже могут исчезнуть через 5–7 лет.

Нормальные родители неизбежно хотят, чтобы благополучие их ребенка было выше, чем их собственное. Это привело к открытой осаде школы с требованием: дайте новые знания, дайте новые компетенции, помимо привычных и не вполне реализованных skills**. Как-то к ним пришло умение оперировать такими понятиями, как критическое и креативное мышление, способность принимать решения, анализировать, взаимодействовать с другими, быть мобильными, лидирующими и,

*Стейкхолдер (англ. stakeholder) — заинтересованная сторона, причастная сторона группы, организации. Индивидуумы, которые влияют на процессы, на компанию и от которых компания зависит.

**Skills (пер. с англ.) — компетенции, навыки, умения.



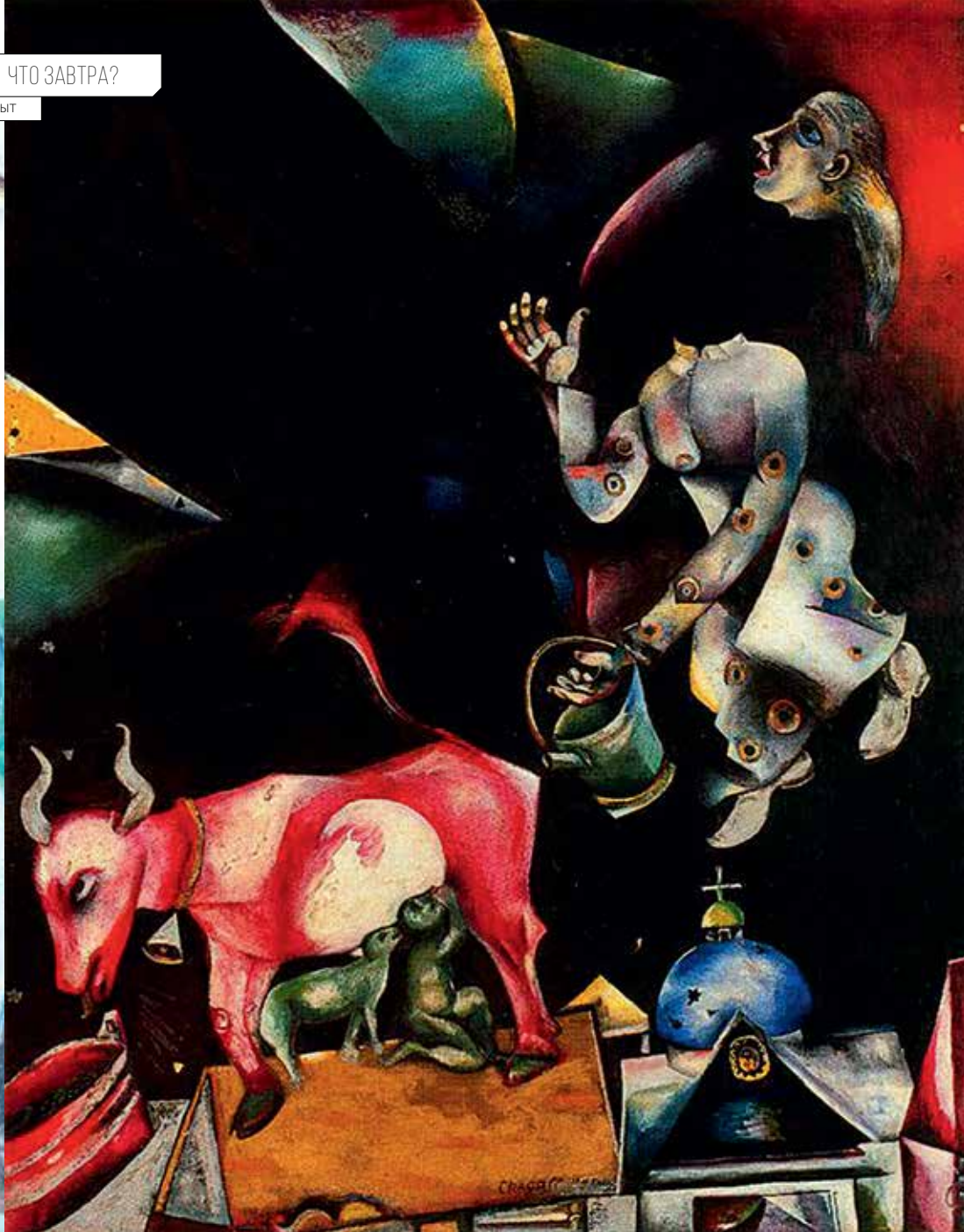
разумеется, здоровыми. Более того, они нашли себе союзника, который 7 мая 2018 года подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Выполняя его, Правительство подготовило национальный проект «Образование», включающий в себя 10 подпроектов: «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Успех каждого ребенка», «Современные родители», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы», «Новые возможности для каждого», «Социальная активность», «Социальные лифты» и «Повышение конкурентоспособности российских вузов».

Ресурсы выделены очень большие. Срок реализации известен — 2024 год. Все материалы в открытом доступе. Почитайте. Увидите осмысленное совпадение с теми планируемыми результатами образования, которые востребованы, актуальны и перспективны для всех обозначенных выше участников процесса. К ним мы добавим еще и работодателей на стремительно меняющемся рынке труда.

С появлением во второй половине 1970 года работы Ф. Кумбса «Кризис образования в современном мире» тема этой кризисности была доминирующей в основаниях к программам развития националь-

ных стратегий образования. Кумбс не был футурологом и не предполагал, что ближайшее будущее даст неограниченный доступ к информации и знанию. Пришло время, и образование теперь рассматривается обществом и государством как самый масштабный инвестиционный проект. К ним присоединяются разумные лидеры большого бизнеса. Стремительно растут возможности онлайн-образования. Количество обучающих цифровых платформ уже начинает превышать и спрос и прогнозы на спрос. Рост потребителей сервисов онлайн-образования говорит о высокой мотивации пользователей, вовлеченных в самообразование.

Нет кризиса в стремлении людей к образованию, поэтому будущее образования представляется светлым и осмысленным. Другое дело: системный кризис школьного образования. Его симптомы с разной степенью активности проявляются во всех странах вот уже не один десяток лет. Везде по-разному, с различной степенью остроты. Государства еще со времен античности берут на себя великую социальную миссию — помощь своим гражданам в получении образования. Массовая и доступная школа, возникшая в период индустриализации, стала необходимым и привычным атрибутом культуры и политики. С тех пор мир изменился кардинально, а школа изменилась все-таки незначительно. Но есть одно серьезное предполагаемое обстоятельство, которое не позволит школам оставаться в предметной и ретрансляционной парадигме. Речь идет о растущем с невероятным ускорением социальном запросе, все активнее принимающем форму и энергию вызова. **И**



БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ, #600 СЛАБАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Первого и второго октября в Москве прошла пятая Глобальная конференция по технологиям в образовании EdCrunch-2018. Она приняла около пяти тысяч посетителей, двадцать тысяч онлайн-слушателей и более трехсот российских и зарубежных спикеров. Интригующий девиз мероприятия: «Данные, которые трансформируют».

ЛЮДМИЛА КОЖУРИНА | МАРК ШАГАЛ | RUSSIA ASSES AND OTHERS, 1912 | CENTRE POMPIDOU, PARIS
| BLUE CIRCUS, 1950 | THE NATIONAL BIBLICAL MESSAGE MUSEUM MARC CHAGALL, NICE

ED CRUNCH

Н еясно, кто кого изменяет, то ли мы — данные, то ли данные нас. Но в том и соль: не понял, значит, есть куда двигаться. В ходе обсуждений постепенно выяснилось: трансформации подлежат люди, преподавание, обучение и система образования. «Надо начать с изменения того, что может изменить каждый: с самого себя. Сломать неэффективные шаблоны мышления, но сохранить основные установки личности». Хотя к месту ли личность перед цунами Big Data*?

Два дня подряд в десяти местах одновременно шли серьезные дискуссии, обозначенные различными хэштегами**. «Сбор и анализ данных», «психометрия», «инструменты диагностики», «персонализация», «когнитивные технологии», «некогнитивное развитие», «учебная аналитика», «адаптивная система обучения» — лишь часть из них. Все вместе это называлось «пространство по адаптации подходов и практик при работе с Big Data». Данное «пространство» — перспективная идея, позволяющая использовать информацию для принятия быстрых и правильных управленческих решений, улучшить знания о действиях учителя или способностях ученика. Например, университет, осуществляя рекрутинг одаренных школьников, может отслеживать их посты, связи в социальных сетях и при помощи специальных инструментов высчитать IQ.

Впрочем, о таком же способе подбора учителей мне рассказывал знакомый директор: «Открываю его страницу в социальной сети и принимаю решение». Без всяких программ. Но в этом и один из смыслов Глобальной конференции — тут все через инструменты. Например, проводит школа цифровую модернизацию. Необходимо проанализировать и сам уровень, на котором эту модернизацию провели. Для решения этих задач предлагаются: инструмент Data SELFIE, который помогает школам оценивать состояние «цифровизации» глазами школьных руководителей, учителей и уча-

щихся, и инструмент iPIPS, позволяющий оценить когнитивное и некогнитивное развитие в начальной школе. Применишь, получишь много данных, и тебе есть чем заняться — проработкой этих данных для лучшей работы. Но, видимо, и это не так просто, поскольку одна из тем конференции: «Как, когда и для чего анализировать данные и на что обращать внимание». Вот именно: ключ есть, но он существует отдельно от замка. Знакомая ситуация в образовании.

Не буду томить и приведу список лучших из лучших — проектов-победителей в различных номинациях EdCrunch Award 2018:

ЛУЧШИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ В ОБРАЗОВАНИИ | «ОСЗ. Умный пол», ООО «АйТи Агентство ОСЗ».

ЛУЧШИЕ СТАРТАПЫ*** ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОДУКТУ В ОБРАЗОВАНИИ | SkillPlus.Me, «Викиум», образовательная платформа SmotriUchis.ru.

ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В ОБРАЗОВАНИИ | продукт «Виртуальная студия IPTV (Ай Пи Ти Ви) вещания», «Дистант ТВ».

Первый в мире конкурс открытых онлайн-курсов EdCrunch Award, о котором нам сообщили на конференции, принес следующие результаты:

ЛУЧШИЙ ОБУЧАЮЩИЙ ОНЛАЙН-КУРС ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ | региональный конкурс «English Challenge», Романова Наталья, МАОУ лицей № 49, Калининград.

ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ОНЛАЙН-КУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ | «LMS MOODLE: практика создания и использования онлайн-курсов», Кузнецова Наталья, ООО «Актив-Айти» (Академия eTutorium).

ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА СОЗДАНИЯ ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН-КУРСОВ | «Инженерная механика», Митюшов Евгений, «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина».

ЛУЧШИЙ КУРС ПО ВЕРСИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ | «Онлайн-технологии в обучении», Томский государственный университет.

*Big Data (англ. big data, большие данные) — термин, социально-экономический феномен, описывающий стратегию управления и использования структурированных или неструктурированных данных огромных объемов. «Большие данные» — это не только информация, но и технологии их обработки, использования, методы поиска необходимой информации в больших, гигантских массивах.

**Хэштег (англ. hashtag, от hash — знак «решетка» + tag — метка) — ключевое слово или несколько слов сообщения, используемое в микроблогах и социальных сетях. Данная метка облегчает поиск сообщений по ключевым словам и начинается со знака «#» (решетка).

***Стартап (от англ. startup company, startup, букв. «стартовый») — термин, обозначающий компанию, работающую для решения проблемы с помощью новых идей, инноваций. Как правило, подобные компании находятся лишь в стадии развития.

журнал, в который после двух часов мытарств она так и не смогла занести отметки.

Но к делу. На мероприятиях направления «Дети и технологии» было много знакомых лиц и понятных слов. Говорили о взаимовлиянии досуга и образования, о наступлении эпохи edutainment*. Размышляли о тенденциях любого бренда позиционировать себя в качестве развивающего, образовательного, благотворно влияющего проекта. Обсуждали причины, по которым «полезный досуг» стал трендом и полностью захватил индустрию развлечений: производителей мультфильмов, владельцев тематических парков, мастерских, курсов, ярмарок. Затрагивали темы традиционных форматов образовательного досуга: музеи, книжные издательства, библиотеки, которые все меньше привлекают внимание offline и воплощаются в сети. Соответственно, образовательным проектам приходится становиться развлекательными. Образовательные развлечения и развлекательное образование.

Не всех это шокирует. На конференции был представлен опыт подобной работы во внеурочной деятельности: новые форматы использования дополненной реальности, конкурс ЛегоБум с видеоисториями о поделках детей, STEM и STEAM-практики в детских технопарках. Модератором дискуссии являлся Анатолий Шперх, руководитель школы инженерного мышления ЛНМО, учитель-исследователь в области ИТ.

Специалисты утверждают, что игра и обучение не заканчиваются с наступлением взрослой жизни. Миллионы взрослых используют игровые образовательные платформы (Khan Academy, Duolingo и так далее) для самообразования и просвещения. Через игру быстрее и с большим интересом можно проходить обучение. Так устроено природой. А вот как выбрать правильные методы для игрофикации учебного процесса?

Свою всемирно известную модель Octalysis представил ученый из США Ю-кай Чоу. Его доклад имел ошеломительный успех. Если вам интересно, когда и как игра учит, развлекает, дает знания и приносит удовольствие — приобретите его книгу «Геймификация на практике» (есть и на русском языке).

Для общего развития: про школу, о которой все мечтают. То нас сводила с ума английская школа Summerhill, то все ринулись в финскую школу, а теперь в моде бренд «Школа 42». Это система обучения ИТ-специалистов (кодеров**) без учебных дисциплин и классов, которая разрушает все правила.

*Edutainment — неологизм из двух английских слов «education» и «entertainment», образование и развлечения одновременно.

**Кодинг (англ. coding) — программирование, процесс написания программного кода, с целью реализации алгоритма на определенном языке программирования.

ИГРЫ, В КОТОРЫЕ ИГРАЮТ В ШКОЛАХ

Попробуем сразу зайти на сайт томского онлайн-обучения | www.stepik.org/course/5779/. Курс по использованию онлайн-технологий можно пройти бесплатно, просто жми и учишься. Скорей всего и многое другое доступно, но «мы ленивы и нелюбопытны» — Пушкин прав.

Однако, как же так? Ведь вокруг нас дети, «они не такие, как мы», и это не красное словцо из Макаревича, а название одного из докладов конференции. Мол, 65% учащихся начальной школы будут работать по профессиям, которых еще не существует. Успех будет принадлежать тем, кто находит общий язык с технологиями. Не за горами мозговые импланты и чипизация, которые предвещают создание новых продуктов для взаимодействия человека с «нечеловеческим». Не для средних умов, конечно. Вчера коллега назвала этим словом — «нечеловеческий» — московский электронный

На конференции выступил спикер Оливье Крузе — директор по педагогике в Ecole42. (Подробнее о «Школе 42» на с. 4 и на с. 50.)

СУДЬБА ТЕХНОЛОГИЙ В НАШИХ РУКАХ

На EdCrunch-2018 говорили о навыках, которые остро востребованы сегодня: комплексное решение задач, креативность и критическое мышление, эмоциональный интеллект и способность работать в команде, способность принимать решения и ориентироваться в практике переговоров, когнитивная и коммуникативная гибкость.

На этот список ориентируются школы по всему миру. Уже как пару десятилетий в стремлениях ответить на запросы о новых видах грамотности меняются программы обучений. В этом месте обычно у большей части докладчиков непроизвольно выскакивают слова «внедрять» и «новейшие». Исключением стала содержательная **Бони Гамильтон**. Она написала книгу «Интеграция технологий в классе». Это анализ ряда исследований применения IT в самых разных школах Америки. Не пропустите, пожалуйста, — в ноябре этого года книга выйдет в России: «Прошли времена, когда ученики подстраивались под характер учителя. В XXI веке хороший учитель сам подстраивается под ученика — но не под его характер, а под его способ восприятия и анализа информации».

Из отечественных представителей хорошо держит педагогическую позицию **Исак Фрумин**: только учитель, живой человек, может воспитать в ученике систематичный подход к поиску, усвоению и обработке информации. Чем скорее (раньше) он трансформируется в эту сторону, тем лучше для всех. Но много ли мы видим учителей, которые знают, что им делать с учениками, помимо формата «объяснять и опрашивать»?

Зарубежные спикеры куда чаще наших говорили о роли лидеров образовательных процессов (учитель и выше). В конечном счете, судьбы технологий в их руках. От их видения зависит многое. Оно бывает диаметрально противоположным: в большинстве школ России Интернет в учебное время запрещен. При этом ректор Высшей школы экономики **Ярослав Кузьминов** прямо на EdCrunch-2018 сделал сенсационное заявление: «В ближайшие пять лет мы заменим все лекции онлайн-курсами. Лекционные занятия в классической форме мы отменим». Далее речь шла о следующем: традиционные лекции превратились в профанацию, их посещает от силы 17%. В свою очередь, переход на цифровой формат повысит вовлеченность студентов и качество преподавательских лекций.

НЕВЕРНО ДУМАТЬ, ЧТО ТЕХНОЛОГИИ УПРОЩАЮТ ОБУЧЕНИЕ. УЧИТЕЛЬ, ОВЛАДЕВШИЙ ТЕХНОЛОГИЯМИ, ДАЕТ ОБРАЗОВАНИЮ НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТЬ УЧЕНИКАМ БЫТЬ БОЛЕЕ ВОВЛЕЧЕННЫМИ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ. ТЕХНОЛОГИИ — ЭТО НЕ БЫСТРЕЕ, ЭТО ПО-ДРУГОМУ.

Фантастика, если учитывать сегодняшний день, в котором индивидуальную образовательную траекторию выбирают не более 7–8% студентов. Реальность, если зайти на сайт ВШЭ и посмотреть, сколько всего в онлайн режиме уже есть, работает и открыто для широкого круга лиц. Среда готова.

— А вы сами-то верите в привидения? — спросил лектора один из слушателей.

— Конечно, нет, — ответил лектор и медленно растаял в воздухе.

И все же. Сегодня технологии позволяют построить связь с людьми по всему миру. Каждый может организовать коммуникацию с кем угодно, в том числе деловую, научную. На EdCrunch-2018 были представлены проекты исследователей из совершенно разных локаций. В них приняли участие не только Москва и условная Югра, но и команды, включающие до семи участников, распределенных по всему миру. Парадокс состоит в следующем: на самой конференции по новым образовательным технологиям процент использования участниками технологических способов обратной связи (мобильных приложений и приспособлений для голосования) составил всего 10–15%.

При этом количество действительно интересных функций было немалым: можно было добавить в «избранное» нужные выступления (за 5 минут до них приходило оповещение), можно было просто познакомиться и встретиться с теми, кто добавился в специальное приложение, и так далее. Но даже здесь вовлеченность невысокая. Привычки нет. Мы направлены на действие, чтобы работа выполнялась как можно быстрее, был результат. Мы работаем, потому что должны, а новому миру нужны чувства, желания и вовлеченность. «Мисюсь, где ты?» И



МАРШРУТ В ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В этом году корпорация «Российский учебник» и Московский салон образования объединили усилия для реализации значимого всероссийского проекта — проведение региональных салонов образования в Уфе (УМСО) и Иркутске (Байкальский МСО).

АЛЕКСАНДР БРЫЧКИН | МАКСИМ КАЗАРНОВСКИЙ | КАТАРИНА МОЙСЕЕНКО |
МАРК ШАГАЛ | RED ROOF, 1954 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Корпорация «Российский учебник» выпускает более трети тиражей сертифицированных учебников из Федерального перечня учебников, по которым учатся миллионы учеников российских школ. Корпорация также серьезно вкладывается в создание современных технологий, современного цифрового контента, современных образовательных сервисов для учеников и учителей. Тренд на современность — отличительная черта корпорации по сравнению с другими игроками рынка учебной литературы.

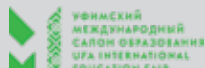
Миссия корпорации совпадает с миссией Московского международного салона образования (ММСО), который пять лет подряд каждую весну устраивает широкомасштабный смотр достижений отечественной и мировой педагогики. ММСО — демонстрационная и дискуссионная площадка мирового уровня.



Александр Брычкин



Максим Казарновский



Корреспондент И встретилась с Александром Брычкиным, генеральным директором корпорации «Российский учебник», и Максимом Казарновским, руководителем Московского и региональных салонов образования, чтобы поговорить о совместном начинании, о настоящем и будущем российского образования.

Будущее образования интересует всех — и науку, и педагогов, и родителей. Расскажите, насколько это возможно в рамках интервью о принципах работы ваших проектов. Какой вы видите свою роль в формировании образования завтрашнего дня?

И Александр Брычкин: — Для описания деятельности корпорации «Российский учебник» слов «мы выпускаем учебники», даже если иметь в виду не только бумажную продукцию, совершенно недо-

статочно. Мы создаем разнообразные инструменты для реализации необходимых образовательных результатов. Цифровые образовательные решения и сервисы дополняют, а порой и замещают компоненты печатных учебно-методических комплексов. С помощью цифрового контента мы можем добиваться совершенно другого уровня усвоения учебного материала. Совершенно другого уровня овладения навыками. И, конечно, цифровые сервисы позволяют достичь главного — индивидуализировать образовательную траекторию ученика, провести анализ большого объема данных, подстроить материал под каждого. В масштабах всей страны подобная история может создавать фантастические результаты.

И Максим Казарновский: — ММСО работает по принципу центра притяжения. К нам съезжаются различные представители регионов: начиная от педагога или воспитательницы детского сада и заканчивая, условно, министром образования. Несколько лет мы отработывали именно такую технологию организации. После — сделали шаг в регионы. В некотором смысле нас вдохновила работа нашего партнера, крупнейшей немецкой



ЕСЛИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ
СОЗДАНО ОГРОМНОЕ КОЛИЧЕСТВО
РЕСУРСОВ И ПЛОЩАДОК
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ, ТО ДОСТОЙНОЙ
ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ
АДМИНИСТРАТИВНОГО КОРПУСА
ЕЩЕ НЕ ОКАЗЫВАЕТСЯ.

выставки образовательных технологий Didacta. Ее философия: всегда идти к потребителю. Каждый год Didacta меняет локацию, чтобы на выставку мог попасть любой педагог, живущий в радиусе 300 км от нее. Отправляясь в регионы, мы стремимся синхронизировать развитие образования в нашей стране. К примеру, предстоящие темы для обсуждения в рамках салонов Иркутска и Уфы звучат следующим образом: индивидуализация образования, синхронизация образовательных программ между СПО и бизнесом. В центре внимания окажется получение рабочих профессий. В обоих регионах хорошо развита система колледжей и есть прямой заказчик в виде предприятий. Наш салон становится уникальной площадкой для их объединения.

Для развития современных подходов в образовании необходимо понимать, какое ближайшее или отдаленное будущее нас ожидает. Как формируется ваше видение будущего?

И Александр Брычкин: — Мы считаем, что задачу повышения качества системы образования в стране возможно решить через реализацию региональных стратегий повышения качества образования. Для этого необходимо провести многофакторную оценку состояния системы образования региона. Вместе с Институтом образования ВШЭ мы разработали такую методологию. Результатом комплексного исследования становится определение факторов, влияющих на качество образования, предложение конкретных инициатив к реализации на основе выявления лучших практик в регионе, а также постановка возможных приоритетов государственных расходов на нужды общего образования.

Подобного рода исследования позволяют управлять образованием не по наитию, а на основании точных данных. Почти «по приборам».

Сейчас мы проводим исследование в ряде пилотных регионов, а первым опытом реализации уникального для России проекта поделимся на Петербургском международном экономическом форуме.

Думаю, что многие регионы захотят провести такое исследование. Оно является органичным дополнением и углублением уже проведенной ранее большой работы совместно с Высшей школой экономики. Речь идет о рейтинге образовательной инфраструктуры российских регионов. Продолжение нашей работы, по сути, углубляет и сканирует систему образования по факторам. Анализирует данные, которые касаются каждой школы.

А за каждой школой стоят ее директор и педагогический коллектив. И если для педагогов создано огромное количество ресурсов и площадок для повышения квалификации, то достойной поддержки развития административного корпуса еще не оказывается.

Руководителем школы, как мы знаем, обычно становятся бывшие учителя. С изменением должности сильно меняются зона ответственности и функционал, появляются новые роли — «администратор», «руководитель», «менеджер», что, безусловно, требует серьезной профессиональной переподготовки и повышения квалификации. По данным Высшей школы экономики, только 5% директоров проходят такое обучение. Объективно в стране не много качественных образовательных программ для директорского корпуса.

Чтобы понять, какое содержание надо закладывать в программы обучения, мы выявили основные компетентности, которыми должен обладать успешный директор современной школы.

Разработанная нами комплексная оценка компетенций директора школы позволяет:

- провести самооценку директором школы своих компетентностей,
- проанализировать полноту и содержание компетентностей управленческой команды школы в целом,

а в глобальном масштабе — разработать востребованные образовательные программы для директоров, их заместителей, кадрового резерва для повышения эффективности управления школой, роста образовательных результатов учеников и повышения удовлетворенности всех участников образовательного процесса.

И Максим Казарновский: — У такого большого форума, как ММСО, тоже есть возможность внести свой исследовательский вклад. Несколько лет подряд в разделе «Цифровая трансформация

образования» мы тестируем, каким образом в головах у разных участников этой системы складывается представление о цифровой школе. Понимаем, какие решения может предложить бизнес, который является поставщиком идей и технологий. Узнаем отношение заказчика — региональных министерств образования. С этого года у нас появился крупный партнер в лице Федерального агентства по делам национальностей. На региональном уровне мы хотим исследовать, каким образом выстраиваются отношения между различными конфессиями. Найти точки объединения, чтобы затем предъявить их Федеральному агентству в виде некоего инструмента для успешного взаимодействия. Обязательно тестируем все, что связано с профориентацией, одновременно предоставляя региону возможности и модели различных подходов к этому вопросу.

Собираетесь ли вы привлекать родителей к исследованиям эффективности образования?

И Максим Казарновский: — Профессия родитель — самая тяжелая, но ей можно и нужно учить.

Среди образованных и развитых родителей сегодня, к сожалению, достаточно таких, которые выбирают школу по принципу «отдать ребенка, а на выходе получить готовый продукт». Взрослые сознательно исключают себя из воспитательного процесса. Отказываются до поры до времени выстраивать коммуникации со своим ребенком. Это порождает бездну проблем в будущем. Я сейчас говорю об образованных, вроде бы даже осознанных современных родителях, точку зрения которых на образование нам хотелось бы изменить.

Мы поняли, что для родителей как для целевой аудитории надо создавать иную площадку. В связи с этим в апреле будущего года будет проводиться неделя образования, которая представит несколько наборов разных событий для разных аудиторий. В главном Салон образования — для профессионалов. Для родителей же создается отдельный блок на удобной для них площадке с комфортным набором инструментов коммуникации. В него входят: общая образовательная программа, программа, связанная с дополнительным образованием, спортивные проекты, система летнего отдыха. То есть все, что создает экосистему родительской жизни. Мы расширяем количество форматов, количество инструментов, при помощи которых происходит взаимодействие с аудиторией. Безусловно, расширяем охват. Мы проводим специальные родительские фокус-группы, поднимая вопросы, связанные с проблемами коммуникации.

И Александр Брычкин: — Летом этого года мы организовали выезд около 40 ректоров региональных



ФАКТЫ

ОДНА ИЗ КРУПНЕЙШИХ КОРПОРАЦИЙ
НА ИЗДАТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ



ЛИДЕР ПО ЧИСЛУ НАИМЕНОВАНИЙ
в Федеральном перечне
учебных изданий

ЕЖЕГОДНО
> 270 000
российских педагогов пользуются
методической помощью корпорации
ОНЛАЙН-КУРСЫ | ВЕБИНАРЫ
+ 40 программ
Университета корпорации

МАСШТАБНЫЕ ПРОЕКТЫ
ДЛЯ ПЕДАГОГОВ СО ВСЕЙ РОССИИ |
«СТРАНА ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ»
«СТРАНА ЧИТАЮЩАЯ»
«СТРАНА С ВЕЛИКОЙ ИСТОРИЕЙ» И ДРУГИЕ

центров развития образования и институтов повышения квалификации по странам Скандинавии, в которых результаты образования традиционно одни из самых высоких в мире.

В Швеции они выяснили, что каждые полгода педагог обсуждает с родителями план развития ученика на следующие полгода. Это очень важная и вполне посильная задача, которую могут выполнять, как мне кажется, и наши педагоги. Конечно, многое зависит от нагрузки, но в целом персонализация возможна даже без применения цифровых технологий. Хотя «цифра» может взять на себя реализацию рутинных педагогических операций, позволит учителю выступить в другой, более качественной роли по отношению к ученику. В роли наставника, в роли человека, который является проводником в мире знаний.

Думая о педагогике даже ближайшего будущего, мы понимаем, какой огромный шаг должны сделать все вместе — ученики, учителя, родители, школа, чтобы быть готовыми жить и работать в быстроменяющемся мире. Корпорация «Российский учебник» видит свою роль во всемерной поддержке образовательных процессов, обеспечивающих достойное будущее каждому ребенку. **И**

О БУДУЩЕМ #600 ОБРАЗОВАНИЯ

Чему учит школа и почему образование не может измениться.
Чему не учит школа и почему образование не может остаться прежним.
Образование, которое является частью решения, а не проблемы,
или Будущее, которого мы не ждем.
Кризис как катастрофа и как возможность.

Темы актуального размышления длиной в четыре номера **И**.

ИГОРЬ ПОЛЬСКИЙ | МАРК ШАГАЛ

QUAY DE BERCY, 1953 | THE LIFE OF PEASANT. A GROOM WITH A WHIP, 1917 | ЧАСТНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ
ЧАСЫ, 1919 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТРЕТЬЯКОВСКАЯ ГАЛЕРЕЯ, МОСКВА |
THE BARN, 1917 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ



ЧАСТЬ 1 | ЧЕМУ УЧИТ ШКОЛА И ПОЧЕМУ МАССОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НЕ МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬСЯ

В продолжение нескольких веков каждая школа учреждается на образец другой, учрежденной на образец прежде бывшей, и в каждой из этих школ не переменным условием поставлена дисциплина, воспевающая детям говорить, спрашивать, выбирать тот или другой предмет учения, — одним словом, приняты все меры для лишения учителя возможности делать выводы о потребностях учеников. Принудительное устройство школы исключает возможность всякого прогресса.
Л. Н. Толстой, «О народном образовании»

Сколько лет мы говорим о кризисе школьного образования и о необходимости коренных изменений, в каждом поколении предрекая образовательную революцию и размышляя об образе новой школы, где все будет иначе? Но, невзирая на все обвинения в устарелости и несоответствии требованиям времени, в негуманности и в природной несообразности, массовая школа оставалась и остается одним из самых стабильных и во многих своих частях неизменных институтов нашего общества. Меняется, кажется, все, или почти все, но не школа. Чем объяснить этот парадокс?



I

Дискуссия, которую мы предлагаем продолжить, началась еще задолго до введения всеобщего школьного образования в России. В 1862 году в первом номере журнала «Ясная Поляна» Лев Толстой высказал свои мысли о народном (иначе говоря, массовом) образовании, написанные по свежим следам заграничного путешествия, во время которого граф посещал школы в европейских странах, где в отличие от России уже давно было введено массовое образование. Многие впечатления, привезенные Толстым из этой поездки, могли бы, как кажется, быть описаны и сегодня, ведь массовая школа в своих принципиальных частях так же стабильна, как и ее критика.

«Я мог бы написать целые книги о том невежестве, которое видал в школах Франции, Швейцарии и Германии, — сообщает Толстой и называет немецкую школу XIX века «учреждением, в котором лишают главного удовольствия и потребности детского возраста — свободного движения, где Geborsam (послушание) и Ruhe (спокойствие) — главные условия». «В таком заведении они обязаны пробывать лет шесть и часов по шести каждый день. Каковы должны быть результаты, мы видим по тому, какие они есть, опять судя не по отчетам, а по действительным фактам. В Германии 9/10 школьного народного населения выносят из школы механическое умение читать и писать и столь сильное отвращение к испытанным ими путям науки, что они впоследствии уже не берут книги в руки». В своем путешествии Лев Николаевич задавал ученикам в школах простые вопросы из разных дисциплин и, за редким исключением, наблюдал, как учащиеся могли ответить что-то по памяти или наизусть из заученного в недавнем времени, но уже окончившие курс не могли дать связного ответа. Зато, когда граф просил детей написать сочинение о том, что делали школьники в предыдущее воскресенье, «всегда, без исключения, девочки и мальчики писали одно, что они в воскресенье пользовались всеми возможными случаями, чтобы молиться богу, но не играли». И это Толстой называет не иначе как «образцом нравственного влияния школы».

Сказанное вовсе не означает, что Лев Николаевич подозревал французских или немецких детей в лживости или глупости, вовсе нет. «Стоит взглянуть на одного и того же ребенка дома, на улице или в школе, — то вы видите жизнерадостное, любознательное существо, с улыбкой в глазах и на устах, во всем ищущее поучения, как радости, ясно и часто сильно выражающее свои мысли своим языком, — то вы видите измученное, сжавшееся существо, с выражением усталости, страха и скуки, повторяющее одними губами чужие слова на чужом языке, — существо, которого душа,

как улитка, спряталась в свой домик. Стоит взглянуть на эти два состояния, чтобы решить, которое из двух более выгодно для развития ребенка. То странное психологическое состояние, которое я назову школьным состоянием души, которое мы все, к несчастью, так хорошо знаем, состоит в том, что все высшие способности — воображение, творчество, соображение, уступают место каким-то другим, полуживотным способностям — произносить звуки независимо от воображения, считать числа сряду: 1, 2, 3, 4, 5, воспринимать слова, не допуская воображению подставлять под них какие-нибудь образы; одним словом, способность подавлять в себе все высшие способности для развития только тех, которые совпадают с школьным состоянием, — страх, напряжение памяти и внимание... Как скоро ребенок дошел до этого положения, утратил всю независимость и самостоятельность, как только проявляются в нем различные симптомы болезни — лицемерие, бесцельная ложь..., он попал в колею, и учитель начинает быть им доволен».

Итак, наблюдения Толстого, как и множества других критиков школьного образования, говорят о том, что массовая школа неэффективна в том деле, которое объявляется ее главной целью, т.е. в приучении детей к наукам и в развитии соответствующих навыков и компетенций. Зато школа очень эффективна в деле приучения детей к определенному поведению, которое в обычных условиях жизни не является для ребенка естественным, и так же эффективна в деле отучения детей от такого поведения, которое является естественным вне школы, но в школе считается нарушением дисциплины и помехой образовательного процесса.

II

Если мы хотя бы в порядке эксперимента признаем, что аргументы Толстого и множества других критиков школьного образования если и не являются абсолютно справедливыми, то содержат в себе зерно истины, а затем соединим все сказанное выше с опытом собственных наблюдений,

какая картина у нас в итоге получится? Школа, созданная для приучения детей к наукам, для их личностного роста и развития и, в конце концов, для блага учеников и общества, отбивает у большинства детей интерес к наукам и ставит их в неестественные условия, в которых дети приучаются к стрессу ограничений и давлению предъявляемых требований, учатся вести себя определенным образом и, чтобы избежать плохой отметки или дисциплинарного замечания, научаются систематически лгать, изворачиваться и притворяться, или же закрываться в непробиваемую скорлупу, запирая спонтанные порывы, при переходе из класса в класс превращая спонтанное детское поведение в следование определенным нормам и алгоритмам. Не правда ли, нам знакома ситуация, когда ученик не может связно и свободно изложить собственные взгляды в беседе или на бумаге, но вполне сносно может написать сочинение «так, как надо», потому что этому алгоритму его учили на уроках и при подготовке к ЕГЭ?

Картина получается весьма странная. И еще большую странность и противоречивость добавляет тот факт, что мы говорим здесь о той самой школе, которая, подвергаясь подобной критике уже не первое столетие, остается на удивление стабильной, распространенной и жизнеспособной частью нашего общества, что кажется возможным только при условии успешного выполнения своих функций. Где же логика? Элементарные логические противоречия показывают, что что-то в нарисованной нами картине не соответствует действительности: либо мы зря доверились мнению таких предвзятых критиков образования, как Лев Николаевич, либо настоящей целью школы является вовсе не приучение подрастающего поколения к наукам и не обеспечение их развития и счастья. Но если второе предположение верно, какова же действительная цель стандартного школьного образования, та цель, с которой она, по-видимому, все-таки успешно справляется, иначе как объяснить столь длительное и стабильное существование именно таким образом устроенной массовой школы?

В той же статье «О народном образовании» Толстой, ссылаясь на Шлеермахера, говорит, что образование «имеет целью передать готового члена государству, церкви, общественной жизни и знанию». Характерно, что на вопрос, который Толстой в ходе своего путешествия задавал взрослым мужчинам и женщинам о том, почему они не учатся после школы, «все отвечали, что они уже совершили обряд конфирмации, выдержали карантин школы и получили диплом на известную степень образования — грамотности». Хорошо, давайте попробуем на время отказаться от популярного, но, возможно, наивного представления о том, что целью школы является приучение к наукам, счастье и развитие детей, и постараемся посмотреть на школу как на некоторую

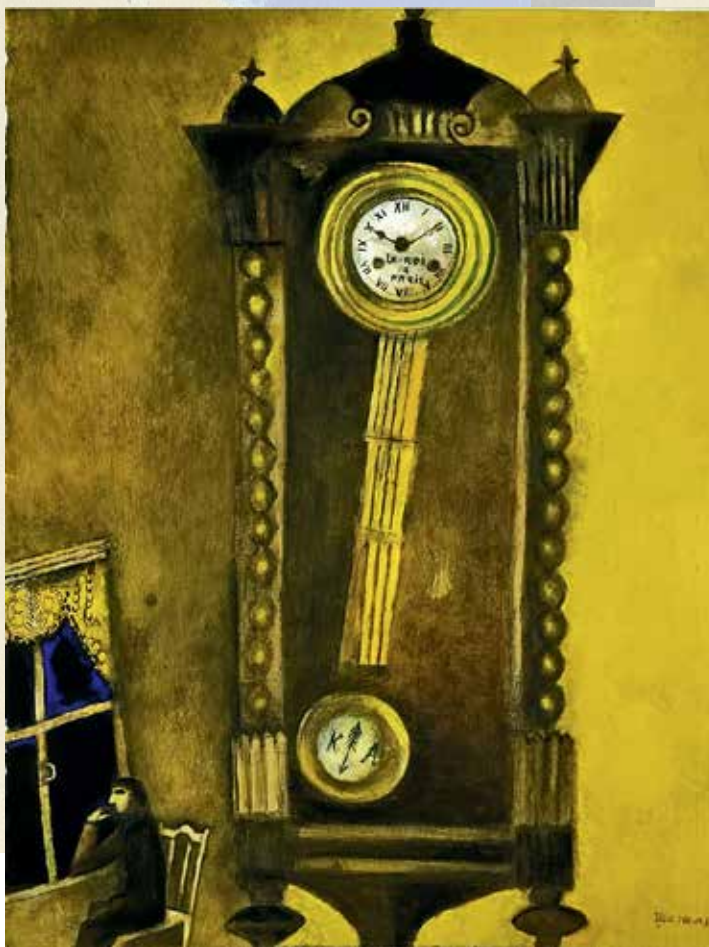
инициацию нашей культуры, проходя через которую, полудикое природное существо возраста 6–7 лет становится полноценным членом государства и общества, способным к поведению совершенно цивилизованному, то есть лишенному спонтанности, и следующему определенным нормам и правилам, установленным нашей культурой. Это предположение, кажется, делает картину гораздо менее противоречивой, цель и устройство массовой школы начинают гораздо лучше соответствовать друг другу... но все же необходимо еще выяснить, почему массовая школа является именно такой, в своих основах оставаясь неизменной на протяжении столетий? К чему именно и каким именно образом готовит школа?



III

оявление массовых школ в Европе связано с эпохой Реформации и, шире, с Новым Временем, отличительными чертами которого стали антропоцентризм и рационализм, расцвет науки и техники, бурное промышленное и экономическое развитие. В эту эпоху небезызвестный Декарт разделил мироздание на две отдельные области: область протяженных материальных тел, к которым относятся и наши собственные физические тела, и область «непротяженных вещей», к которым относятся наши мысли и сознание. Таким образом, между природой и разумом

возникла жесткая перегородка, природа (в том числе и наше собственное тело) стала объектом для деятельности разума, превратилась в мастерскую, в которой ведомый разумом человек стал демиургом, мастером и хозяином, единственным существом на этой планете, наделенным душой и сознанием. А поскольку с рождения мы являемся все же скорее природными, чем разумными существами, разуму необходимо каким-то образом обработать, окультурить и подчинить себе каждое вступающее в эту жизнь поколение, тем более что в эпоху Нового Времени это напрямую отвечало экономическим интересам растущей промышленности. Полудикий человек в лаптях или клонках, распеваящий



народные песни и, несмотря на церковную проповедь, полный еще языческих суеверий, способен вырастить хлеб или даже привезенную из Америки картошку, но из такого крестьянина не получится полноценный фабричный рабочий, способный на протяжении двенадцати часов взаимодействовать с механизмами и четкими алгоритмами. Рабы в то время массово использовались в колониях, на плантациях, но фабрики требовали недорогого работника совсем другого типа — такого, за которым не нужен постоянный контроль, способного самостоятельно действовать по инструкции, способного, не отвлекаясь, на протяжении длительного времени поддерживать определенный тип поведения и в том числе умеющего читать, писать и считать. Популярная

аналогия между школой и фабрикой, устроенной по конвейерному принципу, когда за десять лет сырье проходит последовательный ряд обработок, выдавая на выходе готовый к употреблению стандартизированный продукт, отнюдь не является случайной, как не является случайным сходство фабричных свистков и школьных звонков. Массовые школы и фабрики развивались совместно, являясь продуктами одной логики, одной эпохи, и точно так же не случаен тот факт, что в Россию массовые школы пришли вместе с инициированной большевиками индустриализацией.

«Кроме того одуряющего влияния школы, для которого немцы придумали такое верное название «verdummen», состоящего собственно в продолжительном искажении умственных способностей, есть другое, еще более вредное влияние, состоящее в том, что ребенок в продолжение ежедневных долгих часов занятий, одуряемый школьной жизнью, оторван на все это, самое драгоценное по возрасту время от тех необходимых условий развития, которые поставила для него сама природа. Весьма обыкновенно слышать и читать мнение, что домашние условия, грубость родителей, полевые работы, деревенские игры и т.п. суть главные помехи школьному образованию». Лев Николаевич может где-то сгущать краски, но он совершенно прав, когда говорит, что крестьяне не ощущали никакой нужды в школьном образовании и часто пытались оградить от него детей, с одной стороны, потому, что не хотели лишаться их помощи по хозяйству, а с другой стороны, будучи справедливо уверенными в том, что никакая школа не сделает из человека крестьянина, готового к деревенской жизни, лучше, чем сама эта деревенская жизнь. Вырвать человека из полуприродных детских склонностей и полудиких условий существования и поместить его в условия искусственные, где «по полицейскому устройству школы он не имеет права открыть рта даже для того, чтобы попроситься «на двор», а должен это делать знаками»; принудить, под угрозой наказаний, к длительному неестественному поведению, сделать такое поведение привычкой; вместе с необходимыми для жизни в цивилизованном обществе лицемерием и притворством научить действовать по инструкции, следовать заданному алгоритму, гнаться за формальными показателями и выполнять свою роль в условиях иерархии и отчуждения, максимально далеких от атмосферы семьи и сообщества, в которой человеческие существа воспитывались с момента появления вида Homo Sapiens; объяснить, наконец, что мир состоит из исследованных и препарированных явлений материальной природы, предсказываемых наукой и управляемой с помощью техники, — не это ли главные и единственно настоящие цели массовой школы, расставляющие все по своим местам и полностью согласующиеся с устройством индустриального общества?



IV

Конечно, вы можете возразить, что с момента появления школ и фабрик многое изменилось, и действительно, в школах отменили телесные наказания, оставив только социально-психологические, а рабочий день сократился с 12 до 8 часов с соцпакетом, и для многих из нас он проходит уже не на фабриках, а в офисах или учреждениях другого рода. Это огромные достижения, и их ценность не стоит преуменьшать, но все же суть от этого не меняется: мы воспитываемся современной культурой для того, чтобы быть в состоянии большую часть дня проводить на работе, в совершенно неестественных, неприродных условиях, придерживаясь соответствующего поведения, соблюдая график и расписание, справляясь с дедлайнами и должностными инструкциями; для того, чтобы быть добросовестными работниками, гражданами и потребителями, и, пока все это так, школа и не подумает измениться в своих основах, ведь, что бы ни говорили ее критики, современная школа по-прежнему успешно справляется со своими задачами, готовя нас отнюдь не к будущему, но к воспроизводству всего того, что нас окружает в настоящем. Конечно, существуют последователи Монтессори и Штайнера, Нилла и Тубельского, Толстого и Сухомлинского, но вся эта «альтернативная педагогика» не имеет никаких шансов заменить собой современную массовую школу, пока не произойдут перемены более общего порядка. Нередко, отдавая своего ребенка в альтернативную, нестандартную, гуманистическую школу, современные родители переживают:

«А будет ли наш ребенок подготовлен к жизни? Будет ли он дисциплинированно трудиться, достигать формальных показателей и уметь делать то, что нужно, а не то, что хочется? Не является ли эта альтернативная школа теплицей, по выходу из которой человек окажется не способным к нормальной жизни в жестких условиях современности? Наконец, будет ли у него высокооплачиваемая работа и станет ли он успешен в современном обществе?». Хотя опыт нестандартных школ показывает, что бывает и так, и эдак, но опасения этих родителей отнюдь не беспочвенны. Более природосообразная, гуманная, творческая и свободная школа готовит человека к какому-то другому обществу, быть может, и к обществу будущего, но только не к настоящему.

Конечно, не зря многие энтузиасты, пассионарии, желающие изменить мир к лучшему, обращаются к деятельности на ниве образования, ведь образование — ключевой элемент системы, отвечающий за воспроизведение самой этой системы в последующих поколениях. «Если нам удастся изменить образование, само собой изменится и все общество, мы сажаем семена будущего» — думают, как кажется, педагоги-новаторы, и это, конечно, правда. Но правда и в том, что любая стабильно существующая система, умеющая сохранять гомеостаз, умеет поддерживать и стабильное функционирование своих ключевых элементов, успешно уберегая эти элементы от резких воздействий и сохраняя таким образом status quo. В образовании это осуществляется как благодаря осуществляющему стандартизацию и контроль государству, так и благодаря общественному мнению большого числа родителей, осознанно или бессознательно формирующих заказ на подготовку своих детей к тому самому обществу, в котором живут они сами, а отнюдь не к обществу будущего. И пока не произойдет более целостного изменения нашей культуры, сомнения таких родителей будут удерживать их от поддержки серьезных педагогических инноваций, а массовая стандартная школа не претерпит существенных перемен. В этом можете быть уверены. Проверено временем. И (Продолжение следует.)



ЛЕСТА — НАДЕЖНАЯ ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ШКОЛЫ

Запланируйте комплектацию электронными
формами учебников на 2019–2020 год
за бюджетные средства 2018 года

Приобретайте книговыдачи и активируйте необходимые
электронные формы учебников, когда потребуется.

Стоимость книговыдачи на один учебник – **75 рублей**.

Срок действия любого активированного учебника – **500 дней**.

Как сделать заказ?

- на lecta.rosuchebnik.ru в разделе «Школам»
- отправить бланк заказа (см. оборот) на lecta-sales@rosuchebnik.ru
- по телефону **8 800 555 46 68**

lecta.rosuchebnik.ru | 8 800 555 46 68



БЛАНК ЗАКАЗА УЧЕБНИКОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ (ЭФУ) КОРПОРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК» (ИЗДАТЕЛЬСТВА УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ «ДРОФА», «ВЕНТАНА-ГРАФ», «АСТРЕЛЬ»)

- Заполните бланк, отсканируйте и отправьте на lecta-sales@rosuchebnik.ru
- Остались вопросы? Звоните нам: **8 800 555 46 68** (звонок бесплатный)

Книговыдача – право использования одного (любого) учебника на 500 дней.

Вам не нужно указывать список учебников, достаточно указать только общее количество книговыдач, Вы сможете сами выбрать учебники из каталога при выдаче учащимся.

Количество Книговыдач (минимальный заказ – 50 шт.)	
Единая цена на любой ЭФУ	75 ₽
Дополнительные пожелания	

КАРТОЧКА ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

Полное наименование Лицензиата / Организации	
Юридический адрес (в соответствии с учредительными документами)	
Фактический / почтовый адрес	
ОГРН	
ИНН	
КПП	
№ расчетного счета, полное наименование банка, БИК банка, корр. счет	
Телефон	
E-mail	
Контактное лицо (Ф.И.О.)	
Руководитель (Ф.И.О.)	



ВЫХОД ИЗ ПЛОСКОСТИ

СМЕНА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ

Когда привычные решения стандартной задачи больше не работают, это означает, что скорее всего изменились условия задачи. Понять природу новых условий и предложить новые решения удастся героям с незашоренным сознанием.

ОТ РЕДАКЦИИ | МАРК ШАГАЛ

PORTRAIT OF VAVA, 1966 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ



Сегодня в медийном пространстве обозначились два героя, обладающие качествами первооткрывателей природы образования: нейрофизиолог Татьяна Черниговская и бизнес-тренер Аркадий Цукер.

Кто они? Удачно раскрученные медийные персоны? Гении современности? Предвестники нового сознания? Трансляторы Высшего Разума?

Если заглянуть в прошлое, такие люди как Татьяна Черниговская и Аркадий Цукер становятся особенно заметными в эпоху всеобщей неопределенности, когда старые жизненные навыки перестают помогать, а новые еще не наработаны.

Татьяна Владимировна Черниговская.

Нейроученый, психолингвист, родилась в 1947 году в городе Ленинграде, в семье ученых. Обучалась в экспериментальной школе — единственной в послевоенное время в стране, в которой все предметы преподавались на английском языке. Изучала английскую филологию, занималась экспериментальной фонетикой, служила в Институте эволюционной физиологии и биохимии имени Сеченова, а также в легендарном «Курчатнике». Прославилась, помимо всего прочего, исследованиями ментального лексикона и когнитивной нейробиологией, читала лекции в Европе и Америке. И

Аркадий Цукер.

Российский бизнес-тренер, маркетолог, бизнесмен. Родился в Новокузнецке 7 мая 1975 года. При рождении врачи поставили Аркадию неутешительный диагноз: тяжелая форма детского церебрального паралича. Медики уверенно заявили родителям: ребенок никогда не сможет вести жизнь обычного человека, не сможет полноценно говорить и ходить.

Однако отец Аркадия не согласился с мнением докторов. Благодаря его особому взгляду на жизнь и те неприятные сюрпризы, которые она иной раз преподносит, наш автор стал тем, кем он стал. В возрасте 17 лет у Аркадия уже была собственная компания, в которой работали его же преподаватели. Спустя два десятка лет он смог похвастаться высокой и ответственной должностью генерального директора Центра стратегического консалтинга. За годы упорной работы им было создано более семи сотен различных консалтинговых проектов в разных областях. Медиа, муниципальное управление, туристический бизнес, общественное питание, строительство, ритейл, образование — лишь часть этих отраслей. И



А ЧТО ЖЕ БУДЕТ #600

ДАЛЬШЕ? ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?..

ДРУГИЕ ДЕТИ И СВЕРХНОВЫЕ РОДИТЕЛИ



Со времен греков каждое предыдущее поколение говорит, что на них мир и кончится, что следующее поколение катастрофически хуже предыдущего. Так было всегда. И пусть. Это не важно.

Важно осознавать, что мы живем в эпоху кардинальной смены понятий воспитания и обучения. Кто раньше это осознает, тот и будет в выигрыше.

АРКАДИЙ ЦУКЕР |

МАРК ШАГАЛ | GREEN LOVERS, 1915 | THE BIRTHDAY, 1915 |
BELOVED IN GRAY, 1917 | BLUE LOVERS, 1914 | ЧАСТНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ

УСТАРЕВШАЯ ЭСТАФЕТА ВПЕРЕД С ТОЧНОСТЬЮ ДО НАОБОРОТ

Сначала разберемся с понятием «поколение». Его мы будем рассматривать в двух аспектах — физическом и культурном. Физический «шаг» поколений — это двадцать лет. Во все времена считалось важным наличие у дитя бабушек или прабабушек. Это определяло его здоровье, крепость, ум, воспитание, образование. Ребенок должен был расти в среде нескольких поколений. Почему это было важно? Потому что именно здесь возникает понятие культурного поколения.

С точки зрения культуры одно поколение — это не 20 лет, это люди, носители примерно одной и той же системы норм, способов жизни, приоритетов и ценностей. Культурное поколение всегда было больше физического. Например, российское дворянство — триста лет, поколение советских людей — семьдесят лет, поколение диссидентов — тридцать лет. Культурологи отмечают силу той или иной культуры по числу поколений, на которых она отразится. Именно тогда, когда культурное поколение больше, чем физическое, возникает понятие «образование» («воспитание») в том виде, в каком мы с вами его традиционно воспринимаем.

Что значит подготовить человека к жизни? Это значит передать ему опыт предыдущих физических поколений и научить его жить так же, как это делаем мы. Когда люди воспитывают ребенка, они хотят передать ему свои ценности, свое понимание жизни, свое мировоззрение, культуру. На этом стоит сегодня многое из того, что называется образованием, обучением и воспитанием. Ведь образование ведет истоки от слова «образ».

Но срок жизни и устойчивость культур становятся все меньше. Впервые при нашей с вами жизни культурное поколение стало равно физическому. Мы сейчас живем в эпоху, когда каждое новое поколение обладает своим набором знаний и ценностей и будет в дальнейшем обладать своей системой знаний и ценностей.

И возникает вопрос: что передавать? Мы же хотим образовывать в смысле передавать. А им то, что мы передаем, часто уже не нужно. Передавать смысла нет. Это заставляет нас полностью пересмотреть подход к образованию. Это очень трудно

принять педагогам. Эта мысль очень непросто принимается нашими головами. Да и что это будет за образование, если нечего передавать?

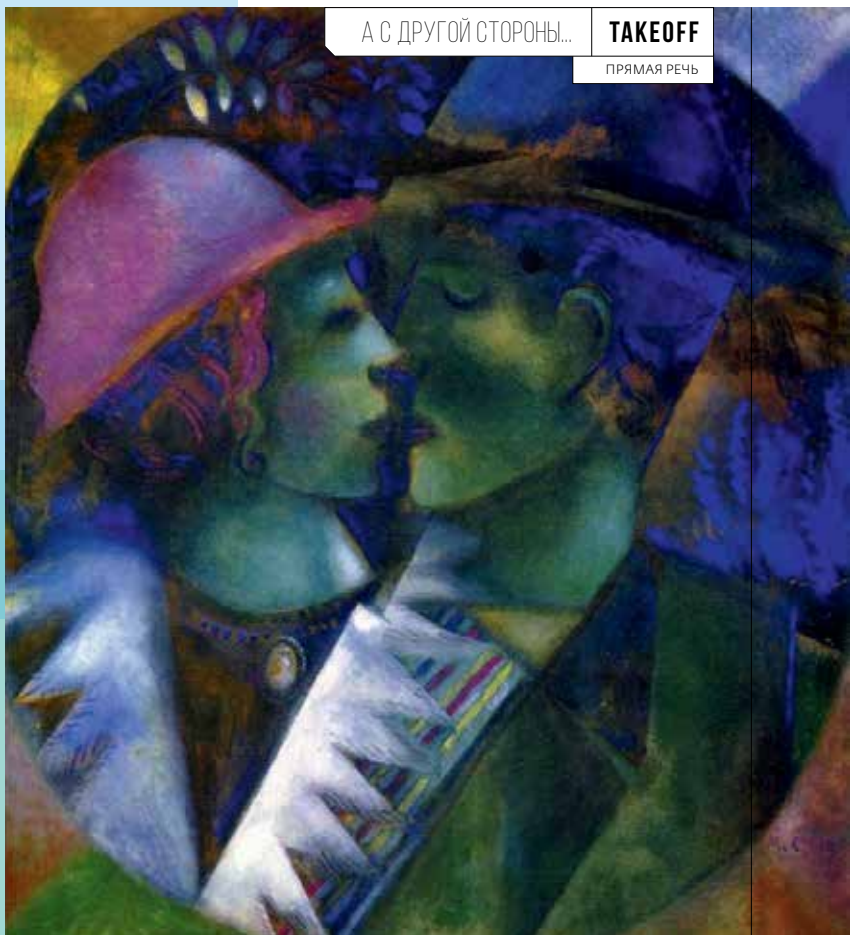
Организация ЮНЕСКО официально ввела термин «реверсивное наставничество». Наставничество наоборот — молодые учат старших. Я думаю, мы все с этим уже сталкивались. Как минимум почти все из нас обучали своих родителей работе на компьютере или обращению со смартфоном. Рассказывали, как пересылать фотографии, пользоваться Скайпом и многим другим вещам, связанным с современной техникой. В свою очередь, наши дети обучают нас. Дети гораздо активнее принимают современные технологии. Они уже с четырех-пяти лет осваивают девайсы и социальные пространства и способны показать старшим, как следует проявлять себя в сети. Вас это не удивляет? Раньше такого не было. Раньше дети иначе себя вели.

Новый технологический уклад не позволяет жить в нем старыми средствами. Без умения пользоваться смартфоном вы не сможете вызвать такси или даже «скорую помощь». Сюда же относятся покупки через карту. Речь не идет об идеологических вещах. Речь идет о кардинальных бытовых потребностях — еда, одежда, медпомощь, новости... Здесь родителям приходится перестраиваться при помощи младших поколений.

ПЕРВОБЫТНОЕ БУДУЩЕЕ О СКОРОСТЯХ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Уклад жизни теперь целиком определяется молодыми, а не старшими. Почему так происходит? Культуру всегда ведет технология. Раньше технологии обновлялись достаточно медленно. Есть такой показатель — скорость удвоения запаса мировых технологических знаний. Он фиксируется по числу зарегистрированных изобретений. В 1850 году этот показатель был равен тысяче лет. За тысячу лет, с VIII-IX века по XIX, человечество удвоило объем знаний. Через сто лет, в 1950 году, этот показатель сократился в десять раз и был равен ста годам. В 1990-м показатель уменьшился до двадцати лет.

Что происходит сейчас? В 2015 году удвоение мировых знаний произошло за два года. По прогнозам Google-моделирования (система прогнозирования Google), в 2050 году этот показатель будет равен одной неделе. На этом примерно и остановится. Человечество столько не переварит. Пойдет



отскок назад. Средняя скорость удвоения останется на уровне года. Таков прогноз.

Что это означает для образования? Наша система образования, вмещающая в себя стандартное трио детский сад – школа – вуз, сейчас по времени занимает примерно 15–20 лет. Представьте себе, вы передавали ребенку некий объем знаний на протяжении многих лет, а мир за это время знает в пятнадцать раз больше. Кого вы вырастили? Вы вырастили первобытного человека, который придет в современный мир.

Почему мы говорим о новом типе образования? Почему молодые знают больше, чем мы? Почему каждое новое поколение будет обучать старшее? Считается, что для освоения новой технологии нужно иметь освобожденный «чистый» мозг. Мышление консервативно. Предыдущие технологии мешают понять новые. В этом смысле тот, у кого нет запаса старых технологий, старых шаблонов, осваивает новые умения значительно быстрее. В этом месте встает фундаментальный вопрос образования — чему учить детей, если ничего передавать не надо?

Главное, чему можно учить детей в новом образовании — это учить их ОБЩЕжитию людей разных поколений. Это первая линия обучения. Здесь нас интересует обучение, которое показывает новые границы друг друга, демонстрирует законы эффективной коммуникации, сотрудничества.



Важно понимать, уже сегодня нам предстоит жить в мире разных культур. Причем мы по этим культурным основаниям будем настолько различны, что кажется, жить с инопланетянами в принципе проще, чем жить с людьми разных культурных поколений.

Вторая линия — то, в чем уже возникает осознанный заказ родителей. Звучит он так: научить детей жить интересной полноценной жизнью здесь и сейчас.

Когда к нам приходит новый родитель, родитель нового поколения, возникает интересный конфликт. Мы, общаясь с ними, думаем, что родитель «сейчас» и родитель 90-х годов одинаковы. Что хотел от ребенка родитель поколения X (1965–1985 г.р.)? Он хотел, чтобы его ребенок был успешным в будущем. Поэтому его волновало, каким мы ребенка сделаем, что он получит для будущего. Какие способности и компетенции мы в ребенке сформируем. Подготовим ли мы его к школе, будет ли он потом успешным, интеллектуально развитым и т.д. Мы обязаны были дать гарантии родителям. Была устойчивая концепция: модель любого образовательного учреждения начинается с модели выпускника. С того, что мы, педагоги, обещаем «будет на выходе».

Сегодняшнему поколению родителей важна жизнь «здесь и теперь». Ее интересы, насыщенность, интенсивность. Результат не столь важен. Молодые родители задают другие вопросы: какая у вас жизнь? Можно посмотреть? У вас интересно?

Все чаще можно услышать: «Мы, наверное, от вас уйдем. Что-то скучновато». Иначе говоря, к нам приходит процессуально ориентированный родитель, которому не столь важно «потом», сколь важно «сейчас».

В то же время, сейчас такой переходный период, когда мы еще по инерции требуем достижений. Когда речь идет о результате, мы предполагаем необходимость нагрузки, усилия, труда. Родитель в этом случае отвечает абсолютным отрицанием — нет, все должно быть легко, весело, непринужденно. Сейчас мы существуем вот на этом стыке. Прежняя позиция звучала так: «Вы гарантируете результат? Ладно. Берите. За результатом приду». А сегодня родителю важно понимать происходящее с его ребенком. Более того, он хочет влиять на этот процесс, хочет быть включенным в него. Родитель прошлого поколения, поколения X был очень занят. Ему было все время некогда. Он отдал ребенка в школу и — «жду результата, надеюсь и верю». Но теперь все больше внимания уделяется процессу. Сегодняшнему родителю важно, как ребенок провел каждый день своей жизни.

О МАТЕРИАЛЬНОЙ ВЗРОСЛОСТИ И МНИМОЙ ИНФАНТИЛЬНОСТИ

Почему вышеупомянутый переход происходит? В чем ситуация? В чем разрыв?

Если вообще говорить о поколениях, то культура любого поколения складывается в детстве. В том, какой опыт, какое переживание ребенок получил в детской среде. Важно понять разницу между поколениями X (1965–1985 г.р.) и поколением Y (1985–2005 г.р.). Игры (Y) — это основной родитель сегодня и ближайшего будущего.

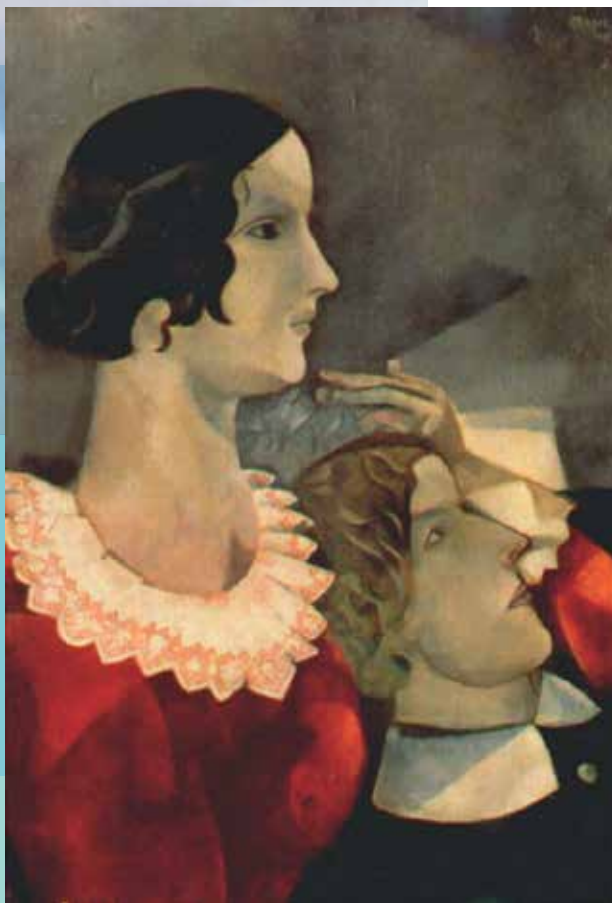
Первое различие — различие в материальном благополучии. Для иксов (X) детство и подростковый период пришелся на развал страны. Почти все в детстве пережили крушение материальной устойчивости, материального благополучия. Данные нам обещания и надежды родителей исчезли. Система рассыпалась. В результате иксы встали перед задачей выстраивания собственной материальной устойчивости. Главная задача поколения икс — состояться. В прямом смысле. Заработать себе состояние. Обеспечить себя жильем, машиной и что-то еще плюс... Для нас базовая задача — устойчивость. Не допустить развала.

В свою очередь, поколение игрек такой катастрофы не получило. Мы как иксы очень сильно заботились, чтобы их детство было счастливым. Поэтому игреки выросли «в кружавчиках», в импортных колясках, в центрах развития, во втором языке, в прогимназиях. Детство игреков было максимально комфортно с материальной точки зрения. Сегодня родитель икс переживает: «Боже, дочь в 11-м классе (на 1-м курсе института, на 5-м...), и она совершенно не думает, как будет зарабатывать на жизнь. Она занимается только тем, что ей интересно, нравится! Страшно!»

А что вы хотите? Их это не беспокоит. Они уверены, что материальное благополучие будет всегда. В принципе всегда! Так же как вода, воздух, электричество. Мы думаем, они сейчас повзрелеют и начнут задумываться, зарабатывать деньги. Нет! Не начнут! Потому что опыта материального дефицита они в детстве не пережили.

Второе различие — общение. Да, у иксов была материальная неустойчивость. Но где выросли иксы? Во дворах, в дворовых компаниях. Мы выросли в избыточном общении со сверстниками. У нас есть опыт понимания себя, опыт понимания друзей, понимания самооценки. У иксов очень четкое понимание своей социальной роли, четкая уверенность и адекватное самоощущение. Мы имеем собственную ценность — нас ценили друзья, за нами заходили гулять и так далее.

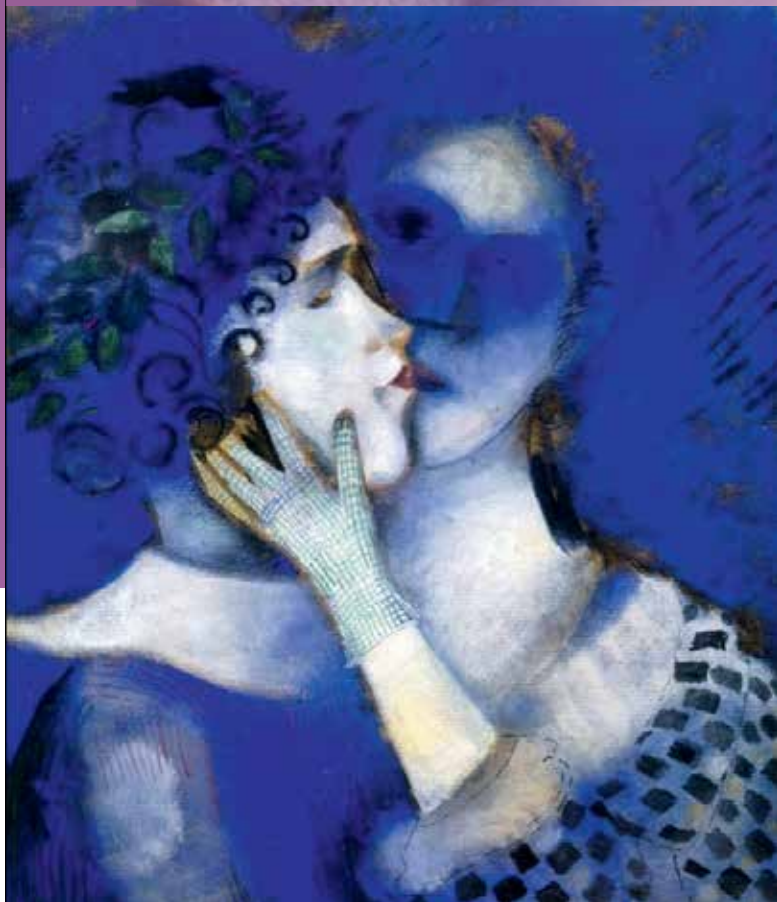
Важно понимать, игреки этого не имели. Что видели игреки с точки зрения социальных связей? Они видели руку мамы, папы, бабушки, дедушки, няни, водителя, которые водили их из центра в центр. А во двор нельзя — там опасно и криминально. Лучше за компьютером посиди. В этом смысле длинных социальных связей и опыта



устойчивой социальности у игреков нет. У игреков есть понятие «друг на час». Очень интересная система, в которой у игрека страшный дефицит самооценки, признания и он страшно одинок. У него есть уверенность, что материальное благополучие есть, а друзей настоящих в этом мире найти невозможно. А где возможно? В сети.

И здесь важен третий показатель — наличие цифровых технологий. У иксов их в детстве, понятно, не было. Для игреков цифровые технологии также органичны, как для нас радио и телевизор. Это для них привычная естественная реальность.

Отсюда выводы. Для иксов центральная жизненная задача состоит в повышении своей жизненной устойчивости. Поэтому мы занимаемся карьерой, нам интересно профессиональное развитие, и мы в этом видим движение вперед. Именно этого мы ожидаем от наших детей, от игреков. Но у игреков ощущение, что мир всегда — для них, всё всегда хорошо. Зато они одиноки, и друзей в этом мире найти невозможно, поэтому они ищут их в сети. И друзья для них те, кто дает им признание. Главная задача игреков — получить признание или получить лайки. Так же как мы копим деньги, они копят лайки. Но для них это не пустой звук, это признаки самоуважения. Как для нас каждая «копейка», для них каждый лайк накапливает уверенность в себе.



БАЗИСЫ РОДИТЕЛЬСТВА КТО КОМУ НАУКА?

Что важно в модели родителей поколений икс и игрек? Модель родителя икс: быть успешным родителем — значит воспитать ребенка, который будет точно успешен в социуме, рано получит свое профессиональное самоопределение, будет хотеть кем-то стать, иметь профессиональные и социальные амбиции.

Родитель поколения игрек хочет быть признанным как родитель. Хочет, чтобы его ребенок тоже был признан, чтобы он жил интересной жизнью. Трофеи, участие в куче конкурсов и соревнований, медали, сертификаты, награды, фишки по разным параметрам и разным моментам. Эти награды должны быть визуальны, чтобы их можно было показать всем. Через эти награды ребенка он

повышает признанность себя и признанность родителя в себе.

С точки зрения поколения икс, игреки выглядят очень инфантильными. На первый взгляд. Если разобраться глубоко, то у игреков совершенно другая философия с соответствующими иными результатами. Когда мы говорим, что они инфантильны, мы думаем: а, их скоро жизнь побьет и научит. Я утверждаю, что не побьет и не научит!

Различие здесь именно культурное. Когда для нас важны материальные ценности, как это ни прискорбно признать, то и вся духовность формируется вокруг этого. Иксам денег всегда не хватает. И пенсионерам, чтобы прожить на пенсию, и миллиардерам, чтобы новый проект запустить. Это полюса, но все, кто в середине этой палитры, тоже живут в постоянном ощущении, что или сейчас не хватает, или может потом не хватить. Мы существуем в состоянии постоянного «запасания» денег и «запасания» материальной устойчивости. Взять что-то новое, новый проект — а не опасно? А игреку предлагаешь новый проект, он может сказать: знаете, мне сейчас это не интересно.

И в этом смысле, когда игрек говорит, что у него деньги всегда есть, ему не важно — у него ноль в кармане или миллионы. Главное, они у него есть. Я видел, как это делается. Есть проект, но нет денег — пишут заявку на краудфандинговый сайт.

Они создают онлайн-сообщества, в которых каждый участник ежедневно должен вносить по рублю. Не внес — вылетаешь. Кто-то вносит рубль, кто-то пятьдесят, кто-то сто.оборот этого сайта — примерно двадцать миллионов в день. Ежедневно двадцать миллионов там аккумулируется. Члены этого сообщества пишут сообщение: «Ребята, есть прикольная идея. Нужно саккумулировать 150 тысяч рублей». Через семь часов получают нужную сумму. Затем запускают стартап, делают интернет-приложение, продают его за два миллиона. Это частный случай. Но у них деньги есть! Это совершенно другой путь, который не имеет ничего общего с инфантильностью. Просто другое мышление.

Мы ради заработка, ради материального благополучия можем пренебречь личной жизнью — раз тут не срослось, в новом месте сложится. Не важно как. Главное ведь зарабатывать, фундамент создавать. Они же больше держатся друг за друга. У игреков сильно больше верных устойчивых пар, чем у иксов. У них дефицит общения. Если уж они нашлись, то держатся друг за друга годами. Несмотря на все вызывающие атрибуты внешнего вида — серьги на губах, татуировки и прочее. При этом они не озабочены заработком, потому что он всегда есть, стоит только быть активным в трех-четырех сообществах.

Всегда проще сказать, что следующее поколение сильно инфантильно. На самом деле — всё сильно сложнее. **И**



10 ТИПИЧНЫХ ОШИБОК

КРАТКИЙ КУРС УСПЕШНОЙ

#600 НЕЙРОПЕДАГОГИКИ

Татьяна Черниговская — уникальный ученый, который знает все о работе нашего мозга.

Хотя на лекциях своих не устает повторять, что ничего не знает. Никто не знает, как работает мозг. Это мнение серьезной науки. И тем не менее... Мы собрали несколько ярких высказываний, которые Татьяна Владимировна произнесла в различных аудиториях: вместе они дают вполне понятный и четкий курс для системы образования.

ТАТЬЯНА ЧЕРНИГОВСКАЯ | АЛЕКСАНДРА ЧКАНИКОВА

МАРК ШАГАЛ | COCK, 1929 | THE THYSEN BORNEMISZA, MADRID |
DANCE, 1960 | THE NATIONAL BIBLICAL MESSAGE MUSEUM MARC CHAGALL, NICE
| COW WITH PARASOL, 1946 | THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART, NEW YORK



ЕСЛИ ЕСТЬ КЛЮЧИК, ТО ДВЕРЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО НАЙДЕТСЯ

ЧЕМУ УЧИТЬ. РАЗ

Детей нужно учить всему! Не для того, чтобы отчитаться перед министерством образования или понравиться родителям. Нужно дать детям полный спектр, дать поиграть на всей клавиатуре. Как иначе они поймут, что вообще есть, из чего выбирать себе любимое занятие?

Ошибка | увлекаться ранней специализацией и делать ставку на что-то одно ради высоких достижений: семь часов шахмат в неделю — ради побед в турнирах, многочасовые занятия музыкой каждый день — чтобы выступить на конкурсе и т. д.

Вместо этого | дайте детям попробовать все. Ботаникам — поиграть на флейте, шахматистам — порисовать тушью, гуманитариям — решать сложные головоломки. Только так мы можем надеяться на то, что мозг ребенка будет хорошо натренирован и сможет выдавать отличные результаты. Кстати, не поэтому ли внезапно бывают так успешны и хорошо адаптированы к жизни дети, окончившие художественную, музыкальную школу, пусть они и не стали великими музыкантами или скульпторами? 



ЕСТЕСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС РАБОТЫ МОЗГА — СПЛОШНОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ И ПОЛЬЗА

ЗАЧЕМ УЧИТЬ

В XX–XXI веке сложилась ситуация, когда отдельные науки практически изжили себя. Они существуют только в режиме натурфилософии, как в эпоху Ренессанса: нет разделения, есть единый цех. И важно не то, какая специальность указана у человека в дипломе — важно то, чем он фактически занимается.

Обучение меняет мозг. Величину нервных волокон, гибкость нейронной сети, эффективность серого и белого вещества.

Ошибка | воспринимать обучение как ступень карьеры; думать, что мы учим для чего-то (профессии, должности и т.д.).

Вместо этого | отнеситесь к обучению как к фитнесу — то есть непрерывному и полезному для здоровья процессу. Покажите, что обучением можно заниматься везде, а не только в школе или вузе. Сформируйте полезную привычку — обучаться. Предоставьте ребенку возможность тренировать мозг любыми доступными ему способами. Дайте не специальность, не разрядку на дальнейшее образование, а хорошую, энергетически богатую, вдохновляющую пищу для ума. 

ЧЕМУ УЧИТЬ. ДВА

Н аши знания о мозге должны были бы влиять на то, как мы организуем образование. С одной стороны, не нужно вкачивать в людей так много информации: патологическая память — это бессмысленный дар. С другой стороны, если мы отступим на противоположный полюс, будем иметь тотальных дилетантов, которые знают только общие идеи. Мне, например, нужен хирург, который блестяще знает анатомию и неплохо знает все остальное. Было бы полезно научить детей извлекать информацию — не просто уметь гуглить, а читать, смотреть и вычленять данные. Давайте научим детей контролировать внимание и память. Сейчас многие на одном месте усидеть не могут, потому что не умеют собраться. Вот этим метавещам и надо учить.

Ошибка | учить предметам, давать знания.

Вместо этого | учить метапредметным навыкам, снабжать инструментами, которые позволят детям со временем «взять» любые знания, которые им понадобятся. 

КАК СТАВИТЬ ЦЕЛЬ

Маленькие дети должны заниматься музыкой не для того, чтобы вырасти новым Мацуевым. Их нейронная сеть обретет такие свойства, которые не обрела бы без музыки. Это работа с мелкими различиями в частотах и длиннотах. Дети учатся обращать внимание на маленькие вещи — как ни парадоксально, это поможет им лучше читать.

Учить иностранные языки полезно не потому, что ты сможешь за рубежом заказать себе кофе. Исследования подтверждают: если человек владеет более чем одним языком, он отодвигает возможное развитие болезни Альцгеймера лет на пять. Просто потому, что это такой натренированный мозг. Мы же знаем, что, если не упражнять мышцы, не сможешь встать с дивана, — так с мозгом все точно так же. Мозг должен заниматься трудной для него работой!

Ошибка | видеть в занятиях только прямую цель. Учить китайский — не ради дипломатической миссии, заниматься каллиграфией — не чтобы получить «пять» по русскому, математика — не ради самой математики и даже не ради поступления на факультет ВМК. Кажется, мы вообще не способны увидеть, какую пользу принесет ребенку та или иная деятельность мозга. Просто нужно понимать, что польза есть.

Вместо этого | предоставьте мозгу ребенка (да и себе тоже) разные задачи. Подбрасывайте дрова в огонь. Не пытайтесь мотивировать практической пользой — просто позвольте ребенку получить удовольствие от собственной мозговой активности. Это сохранит ему здоровье, а жизненный успех приложится обязательно. 

ЗАЧЕМ ИЗУЧАТЬ ЯЗЫКИ

Профессор Хомский заметил, что язык — неважное средство коммуникации. Коммуникация есть у всего живого, вплоть до инфузорий; а язык для коммуникации вообще плох: столько многозначностей, искажений. Азбука Морзе куда полезнее. Зато язык — это способ мышления, классификатор и сортировщик. Он приводит в порядок нашу реальность, при помощи обобщения сортирует все виды столов, сумок, огурцов. Язык структурирует мир, организует предметные области, и за это ему спасибо!

Ошибка | учить языки только ради практического использования.

Вместо этого | учите язык, чтобы понять, как он формирует сознание. Рассматривайте разные способы устройства мышления, пробуйте изучать разные языки — тренируйте мозги! 

ЗАЧЕМ ЗАНИМАТЬСЯ ИСКУССТВОМ

Искусство — это не десерт. Это не о том, что каждая девочка из хорошей семьи должна играть на пианино, не о том, что каждый приличный человек должен посещать музеи и театры. Нет! Искусство дает особый вид мышления, который нужен для того, чтобы в естественных, технических, точных науках происходили великие открытия. Искусство задействует особый регистр мышления.

Ошибка | воспринимать искусство как пустую трату времени, как баловство, как нечто факультативное.

Вместо этого | если есть выбор — поехать с ребенком в музей или весь день делать уроки, выбирайте музей. Если есть выбор — дать ребенку два дополнительных часа математики или один час рисования, лепки, шитья, игры на пианино — выбирайте искусство. Скорее всего тогда он станет лучше в математике и без двух дополнительных часов. 

А ЧТО ДЕЛАТЬ — ВСЯКОМУ СВОЯ ДОРОГА

ПОЧЕМУ НЕ НАДО ВСЕ КОНТРОЛИРОВАТЬ

Мозг знает, как учиться. Процесс обучения не прекращается никогда — сидите ли вы за партой, гуляете в лесу или печете блины. Вы живете, а мозг знает, работает, вынимает из ситуации все по максимуму, и не только о том, как печь блины. Попутно он много чего придумывает, нам и не снилось даже.

Ошибка | пытаться формализовать процесс обучения.

Вместо этого | признаем, что все обучаемы. Муравьи, собаки, белые киты, люди — да-да, абсолютно все люди. А вот чему именно мы обучаем детей прямо здесь и сейчас — не всегда можно просчитать. Хорошо уже то, что обучаем: разговариваем, вступаем в контакт, замечаем, делимся эмоциями. Мозг ребенка не пропустит ни одной важной для него детали, — а пытаться выбрать ему эти детали нет смысла. Все равно не получится! 

ПОЧЕМУ СКОРОСТЬ НЕ ВАЖНА

Не нужно путать ум и скорость обучения. Если ребенок все схватывает на лету, это значит, что он быстрый — и, возможно, умный, что совсем не обязательно. Но есть и Эйнштейн, гений со своим темпом развития.

Ошибка | требовать быстрого результата.

Вместо этого | постарайтесь организовать учебный процесс так, чтобы каждый ученик мог обучаться в своем темпе. 



ПОЧЕМУ НЕ НАДО ПОМНИТЬ ВСЁ

Каждую миллисекунду на нас валятся тонны знаний. Пока я говорю с вами, будет опубликовано 40–50 статей по каждой из моих профессиональных областей. Это значит, что я их никогда не прочту. Пока буду тосковать, что никогда их не прочту, выйдет еще пятьдесят. Что с этим делать? Не прекратить же писать статьи? Склоняюсь к тому, что, возможно, нам нужно дождаться рождения некоего гения, который скажет: остановитесь! Бесконечное накопление данных бессмысленно. Например, скоро появятся такие мощные компьютеры-томографы, которые покажут нам каждый нейрон... Но на кой черт мне нужен каждый нейрон, если их больше ста миллиардов (больше, чем звезд во Вселенной), у каждого нейрона дендритов и аксонов до ста тысяч в каждой голове? Зачем мне столько информации? Я не могу с ней справиться!

Ошибка | заставлять ребенка держать в голове много знаний. Факты, даты, события, табличные значения — зубрить их полезно только для того, чтобы немного потренировать мозг. На этом — все! Помнить все это постоянно — значит сделать свой мозг, этот прекрасный мощный инструмент, никому не нужным архивом.

Вместо этого | не ругайте детей за то, что они забыли стихи, которые учили три года назад. Лучше дайте им выучить новые. Не сердитесь, если они не помнят наизусть таблицу логарифмов — лучше научите их грамотно пользоваться интернет-поисковиком. 

ПОЧЕМУ НЕ НУЖЕН ЕГЭ

Мы все слишком разные для единого объективного экзамена. ЕГЭ не обеспечивает равенства тем, кто не равен по определению.

Генетические сломы когнитивных процессов часто свидетельствуют о гениальности. Например, дислексии и дисграфии часто оказываются гениями. Поэтому дети, которые у вас в классе получают двойки и не могут двух слов написать, может быть, и не нуждаются в том, чтобы вы к ним приставали. Возможно, если оставить их в покое, они через какое-то время сделают прорыв в науке.

Однажды я решила пойти в школу учить детей. Тогда я представила себе: вот сидят в классе двадцать человек. Откуда я знаю, кто эти люди? Один, может быть, Эйнштейн, другой Моцарт, третий, может быть, Гитлер. Как я смею их оценивать?! Школьные учителя счастливо беспечны, они не задумываются о том, кто перед ними, и смело показывают детям их место...

Ошибка | верить в одинаковое строение мозга у всех нас. Требовать примерно одинаковых удовлетворительных результатов. Поддаваться иллюзии, что у нас есть универсальная линейка для детей — у нас ее нет. И это совсем не плохо!

Вместо этого | сделайте акцент не на результате, а на процессе: обучение полезно всем, значит — нужно обучать. И еще! Входя в класс, приготовьтесь увидеть не просто набор объектов для обучения, формирования и оценивания, а личности. Ведь всякая личность — тайна для нас; мы не можем знать, на что способен мозг каждого нашего ученика. Зато мы можем помочь каждому ученику развиваться. 



МАТЕМАТИКА, ПОНЯТНАЯ КАЖДОМУ



Доступное
изложение материала



Большое количество заданий
разного уровня сложности



Синхронизация
понятийного аппарата

Уникальная единая линия по математике
с 5 по 11 класс для любого уровня подготовки



базовый



углубленный



базовый



углубленный

Единый авторский коллектив:

А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Д. А. Номировский, В. М. Поляков

rosuchebnik.ru

ОДА БАКУ

АРТЕМ СОЛОВЕЙЧИК | МАРК ШАГАЛ

НАД ГОРОДОМ, 1918 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТРЕТЬЯКОВСКАЯ ГАЛЕРЕЯ,
МОСКВА



Мои бабушка и мама — из Баку. Это восточная страна, и город Баку — с его узкими в ширину плеч улочками Старого города и с когда-то выдвинутой в море Девичьей башней — восточный город.

Но на заре прошлого века мир развернулся в поисках большой нефти, и Баку стал быстро европеизироваться — широкая набережная, трамваи, театры, консерватория, дворцы первых в мире нефтяных магнатов...

Восточная культура встретила с западной, но не растворилась в ней. Посвященных город удивляет тонкой интеллектуальностью — отличительной чертой восточных столиц.

Возникло иное видение жизни, открылись новые смыслы. Для конкретных судеб это было ценнее нефти.

В самом сердце Баку, в квадратном дворе с колонкой посередине, выросла моя мама. Во двор вела глубокая арка с улицы Хагани.

Жаркими ночами, когда в доме уснуть невозможно, циновки расстилались во дворе, и тогда становилось особенно заметно, как много здесь детей. А потом, когда малышей наконец удавалось уговорить, наступала такая тишина, словно людские племена на всей земле замерли перед чудом звездного неба. И, окунаясь в сон, каждый ребенок, как, наверное, и моя мама, учился слушать дыхание Вселенной. Ибо в этом и состоит особенность Востока — в умении видеть за пределами видимого.

Баку... В Баку и встретились мои родители.

На второй день после встречи молодой корреспондент столичной газеты из неведомой далекой Москвы предложил моей маме — юной девушке из интернационального бакинского двора — выйти за него замуж.

И получилась семья, в которой выросли моя сестра, мой брат и я... У моих родителей — у нас — получилась великая семья.

На малоизвестной улице в Москве в двухкомнатной квартире ежечасно, ежесекундно происходило чудо встречи двух необыкновенных людей — моих родителей. Судьба наделила их неисчерпаемым интересом к жизни. А устремленность к истине создавала какую-то особую энергетику, наполнявшую радостью наш дом. Это чувствовали все, кто к нам приходил — всякое веселье было действительно веселым, а всякий серьезный разговор был действительно серьезным. По сути, свершалось магическое строительство нового мировоззрения, в котором талант мамы слышать Вселенную и талант отца понимать мир были нераздельны.

Отец занимался педагогикой. В доме росли дети. Это совсем не значит, что детьми, то есть нами, занимались как-то особенно. Совсем нет. Мы росли, как большинство детей, вне особых педагогических усилий. Но, думаю, наш дом сам по себе был педагогикой — тем педагогическим пространством, которое отец нигде раньше не встречал, да и не мог встретить. Приобретенное здесь знание иной педагогики, а точнее, иной воспитательной культуры самым серьезным образом повлияло на его педагогические воззрения.

С нами жила бабушка, мамина мама, с особой судьбой, с мудростью прямой жизни. Она наполнила наш дом восточным ароматным чаем, восточной чистотой и восточной мудростью. Обожествление ребенка не за его успехи в школе, не за его поведение, не за его любовь к родителям, а просто за то, что он ребенок, — это мы узнали в нашем доме. Всепрощение и всепонимание как единственно возможные меры воздействия на ребенка — это тоже мы узнали в нашем доме. Щепетильность в выборе фраз, в тоне разговора с детьми или рядом с ними — и это мы узнали в нашем доме.

Потребовалось немало времени, чтобы отец понял, что то, что происходит в его доме, это не банальная повседневность, а настоящие педагогические сокровища. Так в начале семидесятых появилась статья «Балованные дети», понятная сегодня, но тогда — приведшая к настоящему взрыву общественного мнения.

Десять лет спустя появилась серия статей под названием «Педагогика от Матвея». Брат Матвей родился, когда мы с сестрой уже выросли. Но именно тогда отец, быть может, впервые сознательно решается признать, что происходящее в доме и есть педагогика.



И что такую педагогику — свою педагогику — создает сам ребенок. Отец целиком доверяется Матвею, его отношениям с мамой, его отношениям с папой и, наблюдая, слушая, пишет педагогику от Матвея, чтобы потом сделать неожиданный даже для себя шаг — шаг к педагогике для всех. Педагогика от Матвея — это педагогика от Ивана, от Дарьи, от Георгия, от Лейлы... — от каждого ребенка.

Читаю «Педагогику для всех», главную книгу отца, и в каждой строке слышу интонации мамы. Отец, мужчина в семье, старший, образованный, очень трудно привыкал к мысли, что в его профессиональной области — в педагогике — он должен учиться у мамы, которая обрела свою великую педагогику в детстве под звездным бакинским небом, в уюте дома величиной с двор, в преданности бабушки своим детям, в восточной культуре, боготворящей ребенка.

Но и мама многому училась у отца. Иногда кажется, что учеба и составляла смысл семьи. Оказываясь в поле взаимной учебы двух взрослых талантливых людей, мы, дети, ощущали уникальность дома и воспитывались уже самой этой уникальностью.

По-разному бывает в жизни. Иногда — очень трудно. Чаще — просто непонятно. Но каждый раз знакомый по детству вкус чистоты и уважения оказывается самой надежной опорой.

Из книги Симона Соловейчика «Педагогика для всех»:

«Все великое мы видим очищенным от быта, и только величайшее из чудес, восхождение человека до человеческой высоты, предстает перед нами одной лишь закулисной своей стороной.

Семья противоположна театру: в театре быт за кулисами, а на сцене — высокий дух; в семье на сцене — быт, а за кулисами домашних явлений — дух.

Человек растет не в тех дрызгах и раздражениях, что на виду и на слуху, а в чем-то невидимом и как бы не существующем для многих из нас — в духовной жизни, в духовной атмосфере, в развитии своего духа, под влиянием духа народа и семьи».

Мама говорит, мы выходим замуж, женимся — и это, как все настоящее, больше, чем встреча двух людей — встреча мужчины и женщины. Это встреча с небесным. Встреча, в которой жена, муж — наши персональные, сердечные, единственные проводники, предстоятели наши перед великой сутью того большого, неизмеримого, вышнего, в котором мы и обретаем свою духовность.

В старину на Руси так и говорили про воспитание: Имей дух и умеи передать его своим детям! И



Мы отталкиваемся от идеи, что образование
как способ обучения новым действиям,
методам мышления и вообще новым способам бытия
несет в себе величайший потенциал для изменения мира.

Global Education Futures (GEF)

#600 0, ЭТОТ ДИВНЫЙ НОВЫЙ МИР

КЛЮЧЕВЫЕ ИДЕИ СЧАСТЛИВОГО БУДУЩЕГО

МОСКОВСКИЙ
ГОРОДСКОЙ
УНИВЕРСИТЕТ
МГПУ



Московский городской педагогический университет,
Московский центр качества образования
и Институт проблем образовательной политики «Эврика»
9 октября 2018 года провели очередное заседание клуба
«Норма и деятельность».

ТЕМА ЗАСЕДАНИЯ

«Образование будущего:
переход от социальных машин к экосистемам».

ДОКЛАДЧИК

Павел Лукша | профессор практики Московской школы управления
«Сколково», эксперт Сколковского центра развития образования (SEDeC),
основатель инициативы Global Education Futures



Международная платформа
сотрудничества
Global Education Futures



Московская школа
управления «Сколково»

ЛЮДМИЛА ПЕЧАТНИКОВА | МАРК ШАГАЛ |

WINDOW OVER A GARDEN, 1917 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

ABRAHAM AND THE THREE ANGELS, 1966 |

THE NATIONAL BIBLICAL MESSAGE MUSEUM MARC CHAGALL, NICE



КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО И РЕАЛИИ НАСТОЯЩЕГО

Несмотря на все сложности в современной системе образования, в конечном итоге все будет хорошо. И самое важное — прекрасное будущее наступит неизбежно, практически само собой. Таково краткое резюме недавнего доклада Павла Лукши, профессора практики Московской школы управления «Сколково», выступившего на заседании академического клуба «Норма и деятельность».

Павел Лукша — основатель инициативы Global Future Education (www.global-future-education.org), международного проекта, цель которого — предугадать направление развития образования, способного ответить на потребности общества, экономики, новых поколений. Угадывается будущее методом опроса ведущих международных экспертов и регулярных совещаний лидеров мирового образования. Собираясь в разных точках земного шара, они обсуждают следующие вопросы:

И Какие знания и навыки понадобятся людям для достижения успеха в ближайшие десятилетия?

И Каким должно стать образование, чтобы помочь формированию необходимых компетенций и не мешать процессу?

И Какие новые формы примет образование в XXI веке?

И Как государство, политики, отдельные граждане могут помочь развитию новых образовательных моделей?

Ключевая идея проекта и представленного в Москве доклада — экосистемный подход. Отлаженная в природе за много миллионов лет система взаимодействия различных организмов и плавного изменения окружающего мира может быть перенесена и на общественные процессы.

С одной стороны, уже очевидно — новая эпоха предъявляет нам новые требования. Мы вынуждены все время (всю жизнь) учиться чему-то новому, что-то новое осваивать. Школа, основанная на тренировке «жестких», раз и навсегда выученных алгоритмов, не справляется с необходимостью формировать в учениках так называемые «мягкие», широкие, применимые в разных ситуациях компетенции.





Скажем, одна из самых востребованных компетенций — креативность, способность мыслить и действовать нестандартно. Это не божий дар отдельных гениев. Это именно способность, которую можно и нужно развивать в каждом человеке. И, разумеется, не путем решения стандартных задач, которыми заняты современные школьники и студенты большую часть времени.

Вторая важнейшая компетенция, необходимая человеку будущего, — эмпатия. Но в современном образовательном процессе эмоции вообще не учитываются, более того, намеренно выводятся за скобки. Человеку будущего придется работать в команде, сотрудничать. Но учится он сегодня в классе за партой, глядя в затылок впереди сидящего и не смея даже шепотом пообщаться с соседями.

Человеку будущего нужно уметь сохранять работоспособность, концентрировать внимание, поддерживать свое физическое и эмоциональное благополучие. Как этому научиться, если живешь в рамках строгого расписания, единого для всех, если прислушиваешься не к себе, а ждешь внешней оценки?

И, наконец, возвращаемся к пресловутому умению учиться (раз уж этим придется заниматься пожизненно) — оно не формируется, если ученик боится ошибиться, бездумно следует указаниям учителя и стандартным схемам, не задумывается о личностных особенностях и желаниях.

КОГДА ВСЕ ЗАВИСИТ ОТ ВСЕГО ЭКОСИСТЕМА КАК ОСНОВА

Однако в недрах жесткой классической системы образования уже созрели инновационные сообщества, которые в будущем смогут стать основой глобальных изменений. В первую очередь это разнообразные образовательные онлайн-платформы, на базе которых каждый человек может учиться чему угодно и как угодно (с личным тренером или обезличенным тренажером, в сообществе единомышленников или индивидуально), выбирая самые немыслимые сочетания курсов и уровней сложности.

Например, созданная в Чикаго образовательная цифровая платформа уже стала значимой в системе муниципального образования и городской жизни в целом. Или центром нового образования может стать профессиональный холдинг, заинтересованный в квалифицированных кадрах, а следовательно, предоставляющий возможности для индивидуализированного образования и карьерного планирования. Кроме того, крупные предприятия, кампании готовы инвестировать в таланты, выращивать их.



Нечто подобное происходит сейчас в Санкт-Петербурге, где на базе холдинга Ленполиграфмаш (www.lpmtech.ru) в последние годы создается та самая экосистема, вокруг которой складывается сообщество. Возникает определенная среда, формируются связи, появляются возможности для развития социальных и образовательных инициатив.

Основное преимущество таких экосистем — взаимная выгода. Экосистемы одинаково важны и тем, кто предоставляет услуги (здания, средства), и тем, кто работает в этих пространствах. Отдельные игроки (действующие лица) связаны между собой, и не только конкурируют (что неизбежно), но и сотрудничают. Есть несколько признаков, отличающих экосистемы от жестких традиционных структур. В первую очередь разнообразие, отсутствие унификации. Многоуровневость вместо строгой иерархии (а значит, разные источники финансирования, в том числе негосударственные). Высокий уровень адаптивности, готовность реагировать на внешние изменения. А также — резильентность, то есть способность достигать успеха в трудных условиях, вопреки обстоятельствам.

Как формируется экологическая структура? Собственно, начинаться все может традиционно и жестко. Затем, по мере роста горизонтальных связей между участниками, разрушается централизованная система управления. Отдельные «игроки» берут на себя часть ответственности и получают более широкие права. Конечно, в ситуации с то-

тельным государственным регулированием экосистеме возникнуть непросто. Возможно, именно поэтому участники обсуждения доклада Павла Лукши предлагали обратить особое внимание не на школы и университеты (они тоже, вероятно, могут собирать вокруг себя заинтересованных людей, новаторов и наставников, но пока не успевают даже с привычными задачами справиться), а на различные негосударственные образовательные, семейные, культурно-развлекательные центры. Развиваясь, они постепенно возьмут на себя функции тех же школ. Традиционным школам останется либо радикально меняться, либо просто исчезнуть с карты образования страны. Поддержка несистемных, частных инициатив (их институционализация, формирование законодательной базы для нормального функционирования, финансирования) могла бы оздоровить и систему в целом.

Также стоит отметить увеличение разрыва между мнением специалистов и массовыми представлениями. Его преодоление — важная задача, в том числе для тех, кто сегодня управляет образованием в стране.

Самим работникам образования, сколько бы сложностей и реформ им ни пришлось пережить, беспокоиться, в сущности, не о чем. По мнению докладчика, образование — одна из тех сфер, где занятость будет не только не сокращаться, но, напротив, увеличиваться. И никакие роботы не заменят учителя. **И**

Богатый опыт дистанционного обучения

200 популярных курсов

◦ доступные цены ◦

курс
6
часов

МСО*
1 день

курс
16
часов

МСО*
3 дня

курс
36
часов

МСО*
7 дней

курс
72
часа

МСО*
14 дней

курс
108
часов

МСО*
21 день

курсы.1сентября.рф

Квалификацию повысили более 150 000 педагогов

МСО* – минимальный срок обучения

Удостоверения установленного образца

Деятельность осуществляется на основе лицензии 77Л01 №0007183, рег. №036377 от 23.07.2015, выданной Департаментом образования г.Москвы.

ПАРАДОКСЫ #600 ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ НЕРАЗРЕШИМОСТИ

Примерно двадцать пять лет назад Симон Львович Соловейчик опубликовал в своей газете «Первое сентября» небольшую статью «Противоречия образования».

www.ps.1september.ru/article.php?ID=201001323

Как и большинство текстов Симона Львовича, эти две странички, несмотря на внешнюю простоту изложения мысли, предлагают сообществу серьезнейший разговор. Противоречивые мысли и чувства рождаются после ее прочтения.

МИХАИЛ ЭПШТЕЙН | МАРК ШАГАЛ | SELF-PORTRAIT WITH PALETTE, 1912 | OLD VITEBSK, SKETCH, 1914 | THE MYTH OF ORPHEUS, 1977 | ЧАСТНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ | COMPOSITION WITH CIRCLES AND BOAT, 1920 | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТРЕТЬЯКОВСКАЯ ГАЛЕРЕЯ, МОСКВА | LONELINESS, 1933 | MUSEUM OF FINE ARTS, TEL AVIV



ПОИСК СПАСИТЕЛЬНОГО ПУТИ

С одной стороны, в вышеназванном тексте явно сквозит тема невозможности реформ в сфере образования. В педагогике существует некоторое количество противоречий, пишет Симон Львович, которые принципиально не разрешимы однажды и навсегда. Любое кажущееся разрешение противоречия приводит очень быстро к появлению следующего.

В этом смысле получается, что любые реформы в образовании бесполезны. Они могут быть громкими, звонкими и даже денежно обильными, но основные педагогические проблемы, с которыми сталкиваются вовлеченные в образование люди, они разрешить не в состоянии.

Попытка реформ в ситуации наличия неразрешимых в принципе педагогических противоречий порождает «дурную бесконечность», перманентную реформу. Последняя, впрочем, как и перманентная революция, приводит к состоянию общей разрухи.

С другой стороны, Соловейчик не оставляет педагогов в ситуации отчаяния от невозможности изменений к лучшему. Он предлагает, как один из возможных других путей,

не путь реформы, а путь поиска конкретных решений. Решения эти позволят если не разрешить противоречие раз и навсегда, то хотя бы сгладить его в конкретных условиях с конкретными детьми и взрослыми, попытаться найти решение конкретных проблем людей.

Замечу, на мой взгляд, это и есть путь педагога: придумывать решения вечных проблем в конкретных ситуациях.

Для тех, кто готов рискнуть и взять на себя ответственность за исследования и эксперименты, в процессе которых можно нащупать «обходные пути» (и в том числе на собственном опыте осознать, какие новые педагогические проблемы они порождают), Соловейчик указывает несколько узлов направлений поиска. Таковы эти «18 противоречий образования».

Тем самым, на мой взгляд, Симон Львович переводит разговор о «реформах в образовании» из финансово-политической сферы в область педагогическую. Он будто говорит — есть еще не решенные (и часто — неразрешимые) педагогические проблемы. Думать надо сначала об их решении,



а потом уже под эти решения искать организационно-финансовые условия.

То есть, безусловно, для того чтобы педагоги могли вести такие поиски, нужны базовые условия — политические, финансовые, организационные. Но дальше слово за педагогами и исследователями. Нужны в первую очередь новые педагогические решения. И ресурсы нужны прежде всего на эти самые педагогические поиски.

Можно предположить, что, когда таких поисков и находок будет много (для разных ситуаций и разных детей), появится шанс выкристаллизовать что-то общее. Именно из этого сложится образ новой школы, который все равно потом каждый коллектив педагогов будет воплощать по-своему. Да и образов таких скорее всего будет несколько. Поскольку люди разные, ценности у них тоже разные. Я бы сказал, и «педагогические веры» разные. Соответственно, и образы счастливого будущего будут отличаться. Образ Школы Будущего — это ведь именно об этом, о счастливом будущем следующего поколения.

Именно так и становилось «всеобщим» Движение за Новое образование в начале XX века. От частного опыта — к общим идеям. От идей — к конкретной многообразной практике. Затем и к общим моделям, которые потом все равно разнообразно реализуются в различных условиях. «Всеобщим» движение так и не стало. Хотя все-таки смогло «захватить» своей энергией, красотой идей и эффективностью новых решений очень и очень многих.

Педагоги России также были причастны к этому мощному движению в первой трети XX века.

Вторая такая попытка решения коренных проблем в образовании в России — «педагогическая революция» 1980-х годов в России, одним из лидеров которой был Соловейчик. Осуществлялась она также: через осмысление опыта людей, ищущих и нашедших те или иные принципиальные педагогические решения в своих конкретных ситуациях. Через их объединение вокруг общих ценностей.

На мой взгляд, сейчас в России идет «третья волна» педагогической революции, третья более-менее массовая общественная попытка подступиться к поиску решений «проклятых» педагогических противоречий. Тем более интересно соотнести сегодняшние поиски с опытом коллег предыдущих поколений и теми направлениями поиска, которые зафиксировал в своих «противоречиях» Симон Соловейчик.

НАЗАД В БУДУЩЕЕ ОБРАЗЫ ШКОЛ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Над какими педагогическими противоречиями нам предлагает думать Симон Соловейчик, и какие методы их решения возможны? Основная группа противоречий связана с известным вопросом: «Как вместе учить всех таких разных?». Кто-то отвечает: «А зачем учить всех вместе? Учить всех вместе мы не умеем, но готовы хорошо учить только некоторых».

Ну, хорошо, уже спасибо, говорит Симон Львович. Делайте то, что вы умеете. Хотя кому-то будет хорошо. Только такое решение не снимает задачи научиться учить всех в классе, потому что приводит, в частности, к социальной сегрегации уже в детстве. Дальнейшее развитие выглядит следующим образом: различные социокультурные сообщества не имеют общего языка, не умеют договариваться друг с другом, не ценят многообразие как ресурса



развития. В общественном сознании «выпячивается» лишь один путь становления успешного взрослого как главный и единственный. В стороне остается множество «не таких», кому этот путь не подходит по разным причинам.

Но ответа на вопрос «как хорошо учить вместе всех» так и нет. Вернее, одного ответа нет, но все-таки есть много попыток найти ответ. Как вообще разрешать такие «вечные» противоречия?

Как и любые системные противоречия — их сложно разрешить изнутри самой системы. Для их разрешения нужно выйти из системы и приподняться над ней. Перейти в другое измерение, посмотреть на ситуацию под другим углом зрения. Понятно, что одному учителю учить сразу тридцать детей так же, как бы он учил одного, — нереально. «Как бы мы не старались, это противоречие при классно-урочной системе до конца преодолеть невозможно», — пишет Соловейчик.

А что если сменить акцент? Не учитель должен учить детей, а ему нужно помочь им организовать на самостоятельное учение? Тогда уже возникает ситуация, при которой не один учитель учит всех разных, а все разные учатся каждый своим путем. При этом, будучи командой, они помогают и поддерживают друг друга. В этом направлении, каждый по-своему, пробуют идти сегодня многие проекты: Монтессори-школы; те, кто пробует реализовать на практике идею «школы-парка» Милослава Балабана; организаторы различных «онлайн-программ»; сторонники Коллективного способа обучения (последователи А.Ривина и В.К. Дьяченко) и многие другие. Решившись на такую «смену оптики», люди сталкиваются сразу со следующими слоями вопросов. Вот некоторые из них. Как мотивировать детей на такую самостоятельную учебу? Как поддерживать в них любопытство? Как возбудить в них познавательный интерес? Как помочь им приобрести навыки, необходимые для самостоятельной работы? Как не оставить их один на один с учебным материалом,

а все-таки организовать на работу друг с другом? Выкристаллизовывается некая новая педагогическая профессия — профессия помогающего ученикам на этом образовательном пути. Называют ее по-разному: «тьютор», «навигатор», «куратор», «специалист по педагогической поддержке». Кто-то в поисках ответов на эти вопросы ищет возможности привлечения в образовательный процесс ресурсов окружающей среды, вовлечения подростков в конкретное значимое дело и связанные уже с ним образовательные поиски. Но это уже поиски других педагогических решений. Их ведут люди, которые рискнули не обходить, а разрешить основное противоречие — учить вместе, но по-разному.

След в след за этой группой вопросов появляются, в частности, следующие: как быть теперь с системно организованным учебным материалом? Очевидно, что во многих случаях эта системность искусственная. Как быть с разбиением на предметы и учебные единицы, при условии важности сохранения целостности знаний?

Не разделишь на порции — не поймут. Не схватят все в целостности — аналогично. Непростой вопрос. Но и здесь идут поиски. Педагоги ищут способы организации «многоуровневых» заданий. Пробуют вовлекать детей в проекты, интегрирующие, в том числе, знания из разных наук. Учатся разрабатывать и организовывать командное решение «кейсов», основанных на материале реальных жизненных ситуаций. Заинтересовывают детей работой «рука в руку» со специалистами-профессионалами, в частности, исследователями.



Организируют межпредметные погружения. Рассчитывают, что в таком «бульоне» каждый сможет «ухватить» что-то свое — важное и актуальное ему сегодня. Повторюсь, системных решений, которые можно было бы «внедрить» сразу во все школы (вопреки заявлениям в рекламных целях некоторых деятелей), сегодня нет. Есть поиск, есть некоторые решения. При этом за каждым найденным решением следует целый ворох вопросов, которые возникли в результате сделанного ранее нового хода. Но без таких поисков не появится «образов школ будущего». Не появится понимания для разрешения «старых противоречий о главном» в новых условиях.

Так, стремясь поддерживать индивидуальные образовательные возможности каждого ребенка, мы отчасти можем разрушить связи внутри поколения (каждый за себя). Но, стремясь культивировать «коллективные ценности и традиции», мы можем ограничить свободу и отучить детей самостоятельно создавать собственный «новый мир». Как быть с этими противоречиями?

Похоже, что «в лоб» их просто так не решить. Нужны действия «обходные», влияющие на культуру отношений в поколении. Одно из возможных «ортогональных» решений здесь — сменить акцент. Как минимум в начальной школе. Главным тогда становится не индивидуальное научение, а создание сообщества обучающихся. Они должны быть готовы к взаимопомощи, уметь помогать, ценить вклад друг друга в общее развитие и общий вклад в становление каждого. Отчасти такой идеи придерживаются, например, сторонники «социокультурной педаго-

гики», последователи Е.Е. Шулешко, В.М. Букатова, А.П. Ершовой. Тогда есть шанс, что, научившись получать удовольствие от разнообразия в учебной группе, выпускники такой школы потом придут в мир с этим опытом. Они научатся создавать такие «рабочие коллективы», где разнообразие не «затык», а ресурс для развития любого его участника. Где основной стиль взаимодействия не конкуренция, а поддержка друг друга. Они смогут создать так называемые «самообучающиеся сообщества». Люди в них заботятся о собственном росте, понимая его как необходимое условие для повышения уровня не только отдельно взятого участника, но и коллектива в целом. Замечу, уже во многих современных компаниях такой стиль взаимодействия пытаются культивировать.

В таких сообществах возможной и необходимой становится смена взгляда на традиции. С одной стороны, они важны в качестве основы для общности, с другой, будучи несменяемы, они мешают появлению опыта самоуправления и организации своего мира у следующих поколений. Управление здесь во многом отдается в руки самих работников, учащихся. Каждое следующее поколение учат не столько с пиететом относиться к старым традициям, сколько соблюдать традиции в принятых механизмах смены традиций. Каждое следующее поколение получает возможность создавать свои собственные правила жизни, в диалоге с теми, кто создавал предыдущие. Наличие таких «механизмов смены традиции», изначально заложенные в сами традиции и ценности этого коллектива, — условие его устойчивости. Условие его развития без «сносящих все до основания революций», и передачи от поколения к поколению основных ценностей, и развития каждого следующего поколения.

В истории примеры таких педагогических коллективов многочисленны, тут, конечно, можно упомянуть и опыт С.Т. Шацкого, и А.С. Макаренко, и педагогику общей заботы И.П. Иванова. Но и сегодня есть действующие коллективы, которые живы и развива-



ются благодаря заложенным когда-то механизмам устойчивости участия в управлении и смены традиций. Такой, на мой взгляд, является опыт «Школы самоопределения» А.Н. Тубельского.

ДАВАЙТЕ ДЕЛАТЬ ПАУЗЫ В СЛОВАХ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ РАКУРС

Этот перечень противоречий и разговор о нем можно продолжать и продолжать. Симон Соловейчик, создавая свой список противоречий, упоминал, что он заведомо неполный. При этом некоторые из этих противоречий для кого-то таковыми, может быть, и не кажутся, поскольку уже имеются те или иные их решения.

Понятно, что в случае разнообразных педагогических поисков и находок могут складываться весьма разнообразные сообщества, придерживающиеся своих ценностей, развивающиеся относительно автономно и не всегда понимающие друг друга.

Но и здесь, на мой взгляд, нужно не объединять их насильно, «приводя к общему знаменателю». Необходимо думать о том, как создавать и поддерживать. Как обеспечивать возможные механизмы «перехода» из одного сообщества в другое. Как способствовать поиску общего языка, организации в обществе педагогического разговора, а не агрессивно-командного «гавканья» друг на друга или буквально наплевательского отношения к другим.

Примером отсутствия такого педагогического ракурса в дискуссии является свежая перепалка между Г. О. Грефом и М. Я. Пратусевичем | www.fontanka.ru/2018/10/17/102/ | www.bbc.com/russian/features-45891966.

Один — крупный менеджер, пытающийся сегодня взять на себя роль лидера бизнесменов, вкладывающихся в образова-

ние, — заявляет, что «не нужны нам математические школы». Видимо, Герман Оскарович не знает, что так называемые «математические школы» давно уже работают не только с одаренными в математике детьми, но и с их родителями. Находясь в определенном социальном слое, эти родители имеют схожие представления относительно образа того образования, которое должны получить их чада. И таких родителей много. В этом смысле странно слышать из уст либерала, что ему наплевать на такой «заказ» со стороны большой группы граждан. И интересно понять — кто эти «мы», кому не нужны математические школы?

Другой участник этого «как бы спора» — уважаемый директор одной из самых знаменитых математических школ страны. В своем ответе он опирается на следующую идею: есть только одна модель «хорошей школы», в которой отобранных детей учат отобранные учителя и обучению серьезной математике уделяется много внимания.

С педагогической точки зрения тоже сомнительное утверждение. Да и весь этот «спор», к огромному сожалению, сложно назвать педагогическим. А жаль. Казалось бы, его участники — не последние люди в образовательном пространстве страны. Вот бы они показали пример и вместо «сам дурак» попытались вместе подумать о том, как в сегодняшних условиях можно разрешить те самые «противоречия образования», о которых писал Симон Соловейчик двадцать пять лет назад. Ведь противоречия эти и являются основной причиной их спора. И

ПРОТИВОРЕЧИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



«ЗДЕСЬ ПРИХОДИТСЯ БЕЖАТЬ ЧТО ЕСТЬ МОЧИ
ТОЛЬКО ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОСТАВАТЬСЯ
НА МЕСТЕ».

Льюис Кэрролл

СИМОН СОЛОВЕЙЧИК | ПЕРВАЯ ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛА
В ГАЗЕТЕ «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ» # 84 | 1994

МАРК ШАГАЛ | IN FRONT OF THE PAINTING
WITH THE CRUCIFIXION, 1971 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Н е пора ли нам подходить ко всем школьным проблемам, понимая их принципиальную неразрешимость?

В наших постоянных размышлениях и спорах о том, какой же должна быть теперь школа, мы все наталкиваемся на совершенно неразрешимые проблемы. Главная трудность состоит в непонимании их неразрешимости. Нам часто кажется, надо сделать то или это — и трудности будут устранены. Но когда мы переходим к делу и пытаемся претворить в жизнь самые прекрасные общие мечтания, сразу возникают новые проблемы.

На эту тему можно привести множество примеров. Ну, скажем, мы хотим учить всех детей. Мы не можем допустить, чтобы школа выбросила ребенка на улицу. В то же время мы не умеем учить всех детей так, чтобы можно было им выдать полноценный аттестат. Идея всеобщего образования сталкивается с печальным явлением, которое в недавнее время называли скучным словом «процентомания». «Горячие головы» требуют, чтобы школа хорошо учила всех. Эти «головы» правы. Другие, такие же «горячие», возмущаются возвратом к процентомании. Они тоже правы. Причем не по-своему, как принято писать, а действительно правы.

Не пора ли нам понять, школа и вообще образование — узел неразрешимых противоречий? Не пора ли нам подходить ко всем школьным проблемам, понимая их принципиальную неразрешимость?

При таком подходе и способ разрешения противоречий будет иным. Мы перестанем искать панацею от всех бед, перестанем бранить друг друга, отстаивая лишь один взгляд. Мы будем искать или обходные пути, или такие идеи, методы, способы, которые хоть в какой-то мере сглаживают противоречия. Перестанем надеяться на завтрашнее решение министерства, способное устранить все противоречия.

Попробуем набросать список неразрешимых школьных противоречий, над которыми столетиями бьются лучшие педагогические умы во всех странах:

1 | Мы должны учить класс, в котором тридцать человек, так же хорошо, как если бы перед нами был один ученик. Это невозможно.

2 | Мы должны думать о том, как чувствует себя ребенок в школе сегодня, охранять его детство. В то же время нам необходимо размышлять о будущем и жизни после школы. Дети живут сегодняшней жизнью, а мы рассуждаем о завтрашнем дне. Здесь и появляется неразрешимое противоречие между учителем и учеником. Нельзя не думать о сегодняшней жизни ребенка, но нельзя не думать и о его будущем.

3 | Постоянно говорят о значении игры в жизни ребенка. Постоянно повторяют: учить играя. Но игра и труд несовместимы. Мы должны играть с детьми и учить их трудиться. Знания должны даваться им и легко, и трудно. Разрешить это противоречие невозможно.

4 | Чтобы ребенок работал, ему должно быть интересно; но интерес возникает только у того, кто что-нибудь знает, кто поработал.

5 | Мы должны учить вместе мальчиков и девочек, но у них разные психологические особенности. Совместное обучение вызывает много нареканий, но не меньше нареканий вызывало и раздельное обучение. Полностью преодолеть это противоречие невозможно.

6 | В каждом классе есть дети с разными способностями. Мы должны учитывать способности каждого и в то же время учить класс как класс. Как бы мы ни старались, это противоречие при классно-урочной системе до конца преодолеть невозможно. Темп продвижения вперед всегда будет для одних слишком быстрым, а для других слишком медленным.

7 | От того, что мы даем знания детям разных способностей, в классе всегда будут отстающие в учебе дети, и их достоинство будет уязвлено. Как давать знания всем, сохраняя достоинство каждого? При традиционной системе обучения это практически невозможно.

8 | Обучая, мы вынуждены расчленять материал (иногда искусственно) и в то же время сохранять его цельность.

9 | Мы должны одновременно сохранять и не сохранять последовательность в подаче материала, потому как во многих случаях она искусственна.

10 | Мы должны поддерживать на уроке максимум необходимого порядка и одновременно предоставлять детям максимум свободы.

11 | Мы должны поддерживать традиции школы и передавать их. В то же время нам приходится постоянно разрушать традиции, чтобы создавать новые.

12 | Мы должны относиться к детям по законам любви и всепрощения — и мы должны поддерживать справедливость в классе. Справедливость и всепрощение часто несовместимы.

13 | Мы должны общаться с детьми. Это требует равенства с ними. Параллельно с этим мы должны руководить детьми, а всякое руководство вызывает чувство неравенства.

14 | Мы должны открываться перед детьми, показывать свои чувства и настроение. Мы всегда должны быть одинаково настроены на урок и работу.

15 | Мы ждем от детей логики, рассуждений, доказательств. Мы требуем от них полного ответа. В то же время мы должны развивать способность к интуиции.

16 | Мы должны приучать детей размышлять и рассуждать. Одновременно с этим мы должны показывать детям свои отработанные мыслительные действия.

17 | Оценивая работу детей, мы должны придерживаться объективных критериев. В ином случае нарушается справедливость, и дети обижаются. При этом мы должны учитывать способности ребенка — иначе учитель кажется ему недобрым и несправедливым.

18 | Школа должна быть зоной безопасности, но, ставя отметки, мы нарушаем чувство безопасности у большого числа детей.

Мы набросали этот список, хорошо понимая, что перечень далеко не полон. Для кого-то часть вышеперечисленных противоречий может и не выглядеть проблемным моментом. Что ж, тем лучше. **И**

BETT-2019

#600

bett

БУДУЩЕЕ СЛУЧИЛОСЬ ВЧЕРА

Ежегодно в январе в Лондоне проходит важнейшее событие в мире образования — международная выставка Bett Show /www.bettshow.com/.

Bett Show — это самые актуальные проблемы, самые перспективные инновации, самые влиятельные и компетентные докладчики. В выставке участвуют представители крупнейших мировых компаний, которые заняты не только образовательными проектами и различными образовательными продуктами. В сферу их интересов также входит тема квалифицированных специалистов, которые могут сформироваться только в школе или университете будущего. Сегодняшние учебные заведения, как правило, готовят вчерашних профессионалов. Это и послужило началом разговора именно о будущем образования. О том, в каком направлении начинать двигаться прямо сейчас.

ЛЮДМИЛА ПЕЧАТНИКОВА | МАРК ШАГАЛ

ARTIST, 1976 | THE SUN OF PARIS, 1977 | ARTIST. THE MOON, 1917 |
COMPOSITION WITH GOAT, 1917 | ЧАСТНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ



Разумеется, речь идет о переходе от знаниевого подхода к развитию мета-предметных навыков. Прежде всего — любознательности и осознанности, творческого и одновременно критического мышления, умения сотрудничать и сохранять собственное благополучие. Хорошо знакомые тезисы. Какие условия необходимы для того, чтобы мечта воплотилась в реальность?

Далее будут представлены до некоторой степени противоположные подходы к решению задачи. От индивидуального взаимодействия с педагогом, с глазу на глаз, — до обучения в группе единомышленников, вообще без всяких учителей. От почти «монастырской» замкнутости школы — до превращения целого мира в учебный класс. Каждый представляемый образовательный проект уже доказал свою жизнеспособность. Он пользуется популярностью, демонстрирует невиданные успехи. Правда, пока речь идет только об образовании для взрослых (18+).

Итак, краткие анонсы самых ожидаемых выступлений 2019 года.



Школа 42,
Франция



Белая шляпа,
Великобритания



Сеть школ
Фьюжн Групп, США

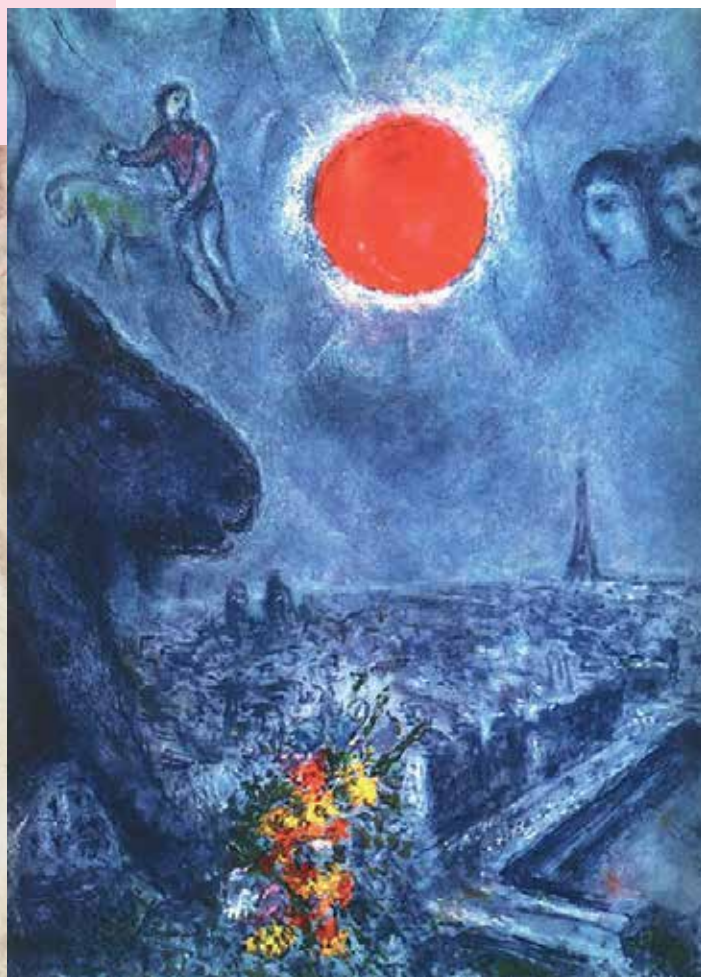
ЗА РАМКАМИ СТАНДАРТНЫХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙШКОЛА 42 —
ПИТАТЕЛЬНЫЙ БУЛЬОН

Этот проект представит в январе в Лондоне **Николя Садриак** (Nicolas Sadriac) — французский физик, предприниматель, педагог, со-основатель уникальной Ecole 42 («Школа 42»). Название подсказано одним из героев рассказа Дугласа Адамса «Автостопом по Галактике» и не имеет ничего общего со списками и рейтингами. Это учебное заведение, в котором учатся бесплатно. Здесь нет учителей, за исключением нескольких «старейшин», которые предпочитают не вмешиваться в дела студентов. Они лишь наблюдают со стороны и оценивают конечный результат. Это школа без расписания и графика работы. Кто-то работает в ней временами, а кто-то круглосуточно. Наконец, это школа с прекрасными картинами, развешенными всюду. Выпускники не получают в итоге ни диплома, ни даже справки, но попасть в «Школу 42» труднее, чем в Гарвард.

Первая «Школа 42» открылась в Париже пять лет назад по задумке и на деньги уникального предпринимателя Ксавье Ниеля. В нее собрали программистов, многие из которых, правда, не сумели когда-то окончить обычную среднюю школу, но зато искренне интересовались делом. Они были сообразительны и готовы работать в команде. Ребятам дали крышу над головой, отличное оборудование и предложили интересную задачу. В ходе работы молодые люди помогали друг другу, обменивались опытом, вместе изобретали, совершали открытия. В какой-то момент они перестали нуждаться в заданиях — сами нашли, чем заняться.

В «Школе42» есть большие рабочие кабинеты, в которых стоят Мас-и последних моделей и действует высокоскоростной Интернет. Уставшие студенты могут уснуть прямо в рабочем пространстве — для этого в уголке всегда найдутся свободный матрас и спальник. Есть залы для конференций и различных мероприятий, в том числе спектаклей и концертов. Конечно, есть и спортплощадки, и маленькие спальни, и уютное кафе.

За пару лет стало ясно, что «Школа 42» создала удивительный, насыщенный «бульон», которым невозможно не пропитаться. Ей удалось создать уникальную атмосферу сотворчества и сотрудничества, а также сформировать классных специалистов. Причем часто — из бывших двоечников. Специалисты эти востребованы на рынке труда, несмотря на отсутствие каких бы то ни было квалификационных документов. Появились школьные



«филиалы» в других странах Европы, в Америке, в Африке. В сентябре 2018 г. открылась уже и московская версия.

Николя Садриак уверен, аналогичным образом можно готовить профессионалов высшего класса в тех областях, где практические навыки важнее теории. Студенты сами найдут необходимую информацию в доступных источниках, сами оценят степень ее полезности. Им не придется мучительно преодолевать навязанные педагогами устаревшие методики. Главное — они обретут привычку бесстрашно придумывать, изобретать, переживать неудачи и так же смело начинать снова. В современном обществе это ценится гораздо больше, чем дисциплинированность и отработанные навыки.

Еще одна важная привычка выпускников «Школы 42»: жить вне иерархии, в горизонтальной системе отношений, где нет начальников — только необходимые для общего дела коллеги, каждый из которых обладает своими достоинствами.



Для успешного педагога, директора престижного учебного заведения, каким был Николя до того, как стал директором непонятного и поначалу более чем сомнительного проекта, «Школа 42» — это решительный разрыв с традиционной системой образования. В ее рамках, как он считает, идеи свободы и равенства принципиально недостижимы. Лучшее образование платное, но его могут позволить себе единицы. Образование, формирующее творцов, инноваторов, немыслимо в рамках строгих инструкций или программ. Государство, в свою очередь, не откажется от роли заказчика и контролера.

Свою педагогическую миссию Николя видит в том, чтобы помогать студентам осознавать свои действия. Делать собственные выводы из пройденного, прожитого в школе. Не бояться ошибок. По его мнению, это вообще свойственно поколению Z, детям, рожденным в XXI веке.

ПО ТРАЕКТОРИИ УСПЕХА БЕЛАЯ ШЛЯПА — ШКОЛА ОКНАМИ В МИР

Проект представляет Юэн Блэр, старший сын бывшего премьер-министра Великобритании, выпускник Йельского университета, сооснователь (вместе с Софи Эйдельман) «Белой шляпы» /www.whitehat.org.uk/.

Для компьютерщика белая шляпа — не просто напоминание о фокуснике и кролике. Это термин, обозначающий специалиста, который тестирует безопасность компьютерных систем и помогает сделать их менее уязвимыми (в отличие от черной шляпы — хакера, взламывающего эти системы).

Образовательный проект WhiteHat, действующий в Лондоне уже два года, — альтернатива традиционным престижным университетам. Демократичное учебное заведение для амбициозных молодых людей, потенциальных лидеров.

Каждому студенту подбирают индивидуального наставника (коуча), помогающего выстроить индивидуальную траекторию. Профессиональные навыки приобретаются учениками в ходе решения множества прикладных задач, с использованием самых передовых технологий и самого совершенного оборудования. Кроме того, для личностного роста есть ментальная гимнастика, тренинги, философские дискуссии, дебаты. Команда коучей, тренеров, педагогов являет собой группу тщательно отобранных профессионалов. Обучение происходит как дистанционно, так и локально.

Основная задача «Белой шляпы» — обеспечить своим ученикам условия для успешного карьерного роста, не вынуждать их просиживать годы над учебниками, в академических аудиториях. Ученики при этом, стоит отметить, являются представителями совершенно разных социальных слоев. Все они с разным цветом кожи, с разным учебным и рабочим опытом.

«Белая шляпа» помогает встретиться молодым специалистам и солидным работодателям из самых разных сфер: финансы, цифровые технологии, реклама, СМИ, Google, Facebook, WeWork, Salesforce, Warner Bros, Burberry. Более того, в довольно короткие сроки «шлифует» начинающего профессионала под задачи, которые предстоит ему решать в компании. Таким образом, студенты повышают свою квалификацию, а предприниматели получают отличного работника. Еще «недорогого» и достаточно гибкого, способного подстраиваться под ситуацию.

Молодые люди одновременно приобретают как профессиональный, так и социальный опыт. Причина в обучении, которое происходит не «изолированно», а в деловом взаимодействии с коллегами, личными наставниками, работодателями. Педагоги строги к студентам, но неизменно уважительны и доброжелательны. Конечно, они помогают ученикам получить определенную должность в определенной фирме, но одновременно приучают к мысли, что эта работа — не обязательно на всю жизнь. Впереди еще много проб и возможностей. Необходимо узнать самого себя, понять, как тебе удобно учиться, в какую сторону ты хочешь двигаться. По крайней мере, на сегодняшний день.

Самые смелые и неожиданные мечты студентов воплощаются в стажировки и проекты. Не только ради опыта и портфолио, но и ради осознания реальности. Ребята исследуют рынок труда, узнают о существовании новых профессий. Изучают запросы потенциальных работодателей. Учатся понимать ценности, правила каждой фирмы и решать, по каким правилам они хотят сыграть сегодня. Весь мир становится образовательным пространством.

С ДОВЕРИЕМ К ЖИЗНИ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ФЬЮЖН ГРУПП — ШКОЛА ЛИЧНОГО КОНТАКТА

Программу работы сети американских школ Fusion Group /www.fusionacademy.com/, учебного заведения с тридцатилетним опытом (первая школа открылась в Калифорнии в 1989 году), представляет создатель проекта и его директор — **Мишель Глиман**.

Это школа для тех, кто пережил печальный опыт в традиционных учебных заведениях, кто чувствовал себя отверженным, ненужным, беспомощным. В том числе — для детей с особыми потребностями. Для таких принято нанимать репетиторов. И Мишель подумала, что в идее индивидуальных занятий есть здравый смысл. Только репетитор должен не натаскивать по предметной программе, а открывать ученику его собственные возможности, желания. Демонстрировать способы открытия мира и освоения информации.

Школа строится не вокруг некоего знаниевого ядра или профессиональных компетенций, а вокруг потребностей студента. Он учится в удобном для него режиме, в комфортном пространстве глаза на глаз с различными педагогами. Порой (с точки зрения стандартной программы) предметы выглядят довольно причудливо. Например, йога, современные танцы, каллиграфия, джазовый вокал. Главное — интерес ученика на данный момент времени.

Кроме того, индивидуальные занятия помогают молодым людям научиться общаться конструктивно и доверительно, понять, как слышать другого человека и выражать себя. Студенты используют затем полученный опыт в общении со сверстниками. Они живут в кампусе, тесно общаются друг

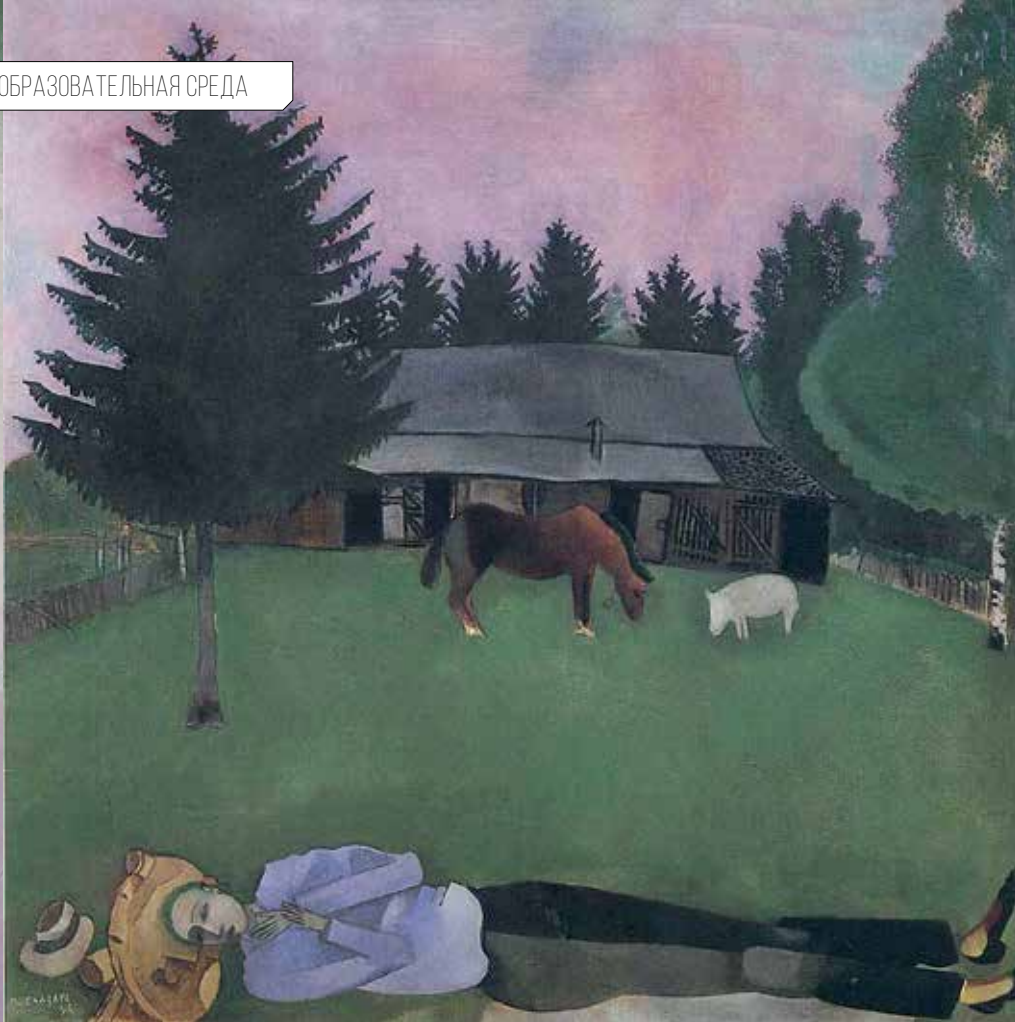
с другом, организуют совместные проекты, вместе готовят уроки в столовой.

Благодаря индивидуальному подходу на каждом уроке не остается пробелов и «темных мест» у студентов. Педагог будет работать с учеником, пока тот действительно не поймет тему, не освоит навык. Пока у него, как говорят, «не щелкнет». Конечно, кому-то придется много раз объяснить, кому-то — предложить много упражнений. Кто-то лучше справляется с математическими задачами под музыку, а кому-то нужно сочинить роман, чтобы научиться грамотно писать и читать.

Вот такой «микс», фьюжн-образование — идеальные условия для того, чтобы увлечь, заинтересовать, ободрить каждого ученика.

Все делается для того, чтобы выпускник мог продолжить свое образование в любом университете, уже умея учиться, общаться, приспосабливаться к стандартным правилам, не теряя собственной индивидуальности. Образ будущего (учебные, карьерные планы) также обсуждается, прорабатывается с педагогами как часть образовательной программы. И общими усилиями выстраивается безопасный «мостик» из сегодня в завтра. **И**





ЭСКИЗ МОДЕЛИ **#600** СТАРШЕЙ ШКОЛЫ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО

То, что сегодня является массовой школой, было создано в свое время «под задачи» развития мануфактурного производства, а потом и индустриального общества. Сама по себе школа с классно-урочной системой по отраслям науки и производства, тактами работы по 45 минут со звонком-гудком начала и окончания работы, конвейерным переходом учащихся из класса в класс от предмета к предмету — не просто напоминает фабричное производство, но его моделирует и воспроизводит.

Как может быть устроено пространство, в котором становятся возможными проведение исследований, разработка соответствующих технологий, передача этих технологий в производство, само производство и эффективные продажи?

МИХАИЛ ЭПШТЕЙН | МАРК ШАГАЛ | THE POET LYING ON THE GROUND, 1915 | TATE MODERN, LONDON |
THE WIZARD, 1968 | JOY IN THE VILLAGE, 1957 | ЧАСТНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ

По материалам издания «М.Эпштейн, А.Юшков. Школа и бизнес: опыт взаимодействия. Четыре шага к технопредпринимательству». СПб.: «Школьная лига», 2014

ро-фабричное устройство школы до какого-то времени позволяло решать актуальные задачи, связанные с развитием индустриальной экономики, частично — науки и общества.

Но уже примерно последние лет пятьдесят мир ориентируется на создание и развитие инновационной экономики знаний, высоких технологий и наукоемких производств. Задача состоит в следующем: создать экономику, генерирующую и применяющую наукоемкие инновации.

ТЕХНОПАРК КАК МОДЕЛЬ ШКОЛЫ

Сегодня одним из «ответов» на бесконечные вопросы актуального будущего образования стали технопарки.

Технопарк — это не только здание, комплекс сооружений, как часто представляют. Это способ организации инновационного процесса. Превращение нового знания в новый продукт, способ организации пространства, наиболее соответствующего такому процессу. Способ соединить в единую продуктивную систему науку-образование-бизнес.

Международная ассоциация технологических парков определяет «Технопарк» следующим образом: это организация, управляемая специалистами, главная цель которых — увеличение благосостояния местного сообщества посредством продвижения инновационной культуры, а также состоятельности инновационного бизнеса и научных организаций. Для достижения этих целей технопарк стимулирует и управляет потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками. Он упрощает создание и рост инновационных компаний с помощью инкубационных процессов и процессов выведения новых компаний из существующих.

Основные виды деятельности, которые объединяются в особых пространствах — технопарках — для поддержки инноваций как реализованных идей:

- исследовательская деятельность (в том числе — междисциплинарная);
- экспертиза перспективных разработок;
- изобретательская деятельность и проектирование, разработка прототипов и технологий;
- производство;
- маркетинг и сбыт;
- поддержка коммерциализации разработок;
- управление и технопредпринимательство.



В таком пространстве, кроме вышеперечисленного, серьезное внимание уделяется созданию творческой среды для работы и досуга. В последнем стимулируется порождение новых идей и их осуществление. К примеру, территория для встреч, общения и творческой деятельности. В него могут входить кафе, библиотека, выставочные или конференционные пространства и так далее.

Если мы сегодня задумываемся о подготовке школьников к жизни и работе в высокотехнологичном мире, то необходимо признать: нужна другая модель общеобразовательной школы, другая модель дополнительного образования.

Возможная гипотеза модели современной школы: образовательная инфраструктура школы может быть выстроена по образу и подобию технопарка. Она может иметь структуру среды, которая создается специально для поддержки процесса перевода научного знания, результатов научного труда в продукт промышленного производства, в товар.

СОВМЕСТИМ, ПЕРЕСТРОИМ, РЕАЛИЗУЕМ

С педагогической точки зрения организация работы школы как технопарка означает существенную перестройку всей инфраструктуры, содержания, способов и средств организации образовательного процесса.



Если массовая ныне школа строится во многом на передаче готового знания, то в школе-технопарке акцент делается на исследовательской деятельности. На первый план выходит участие подростков в работе исследовательских лабораторий, конструкторских бюро, испытательных полигонах.

Если «фабричное» разделение труда приводит к появлению в «традиционной» школе в некоторой степени не связанных друг с другом предметов, то в школе-технопарке важным оказывается междисциплинарное знание и разнообразие. В ней ценится равнозначность возможностей участников командной работы.

Если в массовой школе учебный процесс замкнут сам на себе, то в школе-технопарке стержнем образовательной деятельности становится продуктивная деятельность. Старшеклассники проходят путь решения реальных жизненных (технических, экономических, социальных и др.) задач, ситуаций — от идеи до организации производства полезного и востребованного окружающими продукта. Принципиальным для школы-технопарка является сотрудничество с инновационными предприятиями-партнерами. Сюда можно отнести деятельность профориентацию, встречи с технопредпринимателями, стажировки на предприятиях, профессиональные пробы, участие школьников в реальных производственных проектах и процессах.

Школа-технопарк совмещает общее образование с получением подростками опыта участия в различных реальных производственных отношениях, опыта работы в тех или иных профессиях. Эта возможность (и даже необходимость) позволяет

говорить, отчасти, о совмещении в рамках школы-технопарка программ школы и колледжа.

Такое партнерство школы с реальными предприятиями позволит на практике реализовать идеологию STEAM-подхода в школьном образовании. В этом случае стержнем деятельности станет участие подростков в реальных технологических, социальных, арт-проектах, инициированных учеными и инновационным бизнесом, и строящихся на базе современных исследований. Подростки, участвуя в решении реальных проблем и проводимых, в том числе с этой целью, исследованиях, получают новые знания. С другой стороны, имеющиеся у школьников знания найдут применение в ходе их практической деятельности.

Понятно, что вопросов по реализации такой модели еще очень много. Но правильнее их рассматривать не как ограничение и стопор к деятельности, а как направления поиска, проб, практики.

В частности, пока неясно, в каких сложных производственных процессах подростки смогут принять реальное и эффективное участие.

Как сделать так, чтобы, вовлекаясь в решение серьезных производственных задач, школьники при этом имели возможность получать системное представление о научной картине мира?

Каким образом вплести в ткань продуктивной деятельности глубокие занятия несколькими языками (в частности — математикой) в качестве всеобщего языка науки и технологий?

ГЕРОЙ БУДУЩЕГО ВРЕМЕНИ К ПОРТРЕТУ ВЫПУСКНИКА

Попробуем (пока в качестве первого приближения) обозначить возможный «портрет выпускника» школы-технопарка. Вернее — некоторые педагогические ориентиры, которые помогут взять правильную ноту, грамотно выстроить процесс взаимодействия со старшеклассниками школы-технопарка:

- **ценности**, важные для сообщества причастных к жизнедеятельности такого проекта;
- **умения и привычки**, которые, надеемся, смогут сложиться у подростков, проживших в этой общности в течение двух–трех лет;
- **способности**, которые, как нам кажется, в такой деятельности смогут развить (или укрепить) у себя будущие выпускники школы-технопарка;
- **опыт**, получение которого юношами в процессе обучения/работы/жизни в школе-технопарке важно организовать.

ЦЕННОСТИ НОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ | БАЗИС

- Ценность грамотной, ответственной настроенности на счастливое будущее (собственное и окружающих людей) при уважительном и бережном отношении к прошлому.

- Ценность самоуважения и уважения к другим людям, понимание важности заботы о себе и других людях, взаимопомощи, в том числе ценности обучения для самого себя (самообразования) и помощи учиться другим.

- Ценность свободы и важность личного самоопределения в различных ситуациях несвободы.

- Ценность «человеческого в человеке», личностных смыслов, подлинных отношений между людьми, которые нельзя автоматизировать в эпоху «цифровизации и роботизации». Понимание ценности и эффективности любой технологии с точки зрения ее способности помогать налаживать человеческие отношения, а не разрушать их.

- Ценность многообразия, понимание значимости разнообразия, в том числе в коллективной работе, культурного разнообразия и самоопределения в собственной идентичности.

- Ценность интеллектуальной деятельности и понимание разнообразия стилей мышления.

- Ценность заботы об окружающей среде, изучения и улучшения жизни в окружающем пространстве, как природном, так и социокультурном.

УМЕНИЯ И ПРИВЫЧКИ, НАВЫКИ

- Свободоспособность, желание и умение осознавать и выстраивать свою траекторию жизни, отстаивать свою самостоятельность; вера в свои силы.

- Умение работать в команде (в различных командных ролях).

- Умение и готовность прилагать напряженные усилия в избранной сфере.

- Умение анализировать и синтезировать информацию, использовать навыки критического мышления.

- Договороспособность.

- Наличие грамотности, делающей доступными различные культурные сферы и стороны жизнедеятельности людей.

- Умение самому жить бодро и делать так, чтобы другим рядом также жилось интересно, перспективно, радостно.

- Умение жить (выживать и развиваться) в различных мирах, пространствах, средах (природных, культурных, языковых, производственных...).

СПОСОБНОСТЬ К ПРОДОЛЖЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ | ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

- Умение принимать решения (самоопределяться) в плане профессиональных и/или образовательных интересов.

- Способность добиться умений и знаний (обладание ими к окончанию школы), позволяющих перейти на следующую желаемую ступень получения образования или профессиональной деятельности.

- Умение ориентироваться в практических возможностях получения дальнейшего образования в международном образовательном пространстве.

ОПЫТ

- Творческая самореализация во многих деятельности на различных уровнях.

- Проживание (выживания, работы, развития) в различных средах и пространствах (природных, культурных, языковых, производственных...).

- Реализация (в различных командах и командных ролях, в т.ч. индивидуально) проектов «от идеи до продукта».

- Гражданская самостоятельность, участие в проектах самоуправления.

- Принятие решений и ответственности за них.

- Работа в разнообразных бизнес-проектах (в частности, связанных с современными технологиями), в различных профессиональных ролях, совместно со взрослыми-профессионалами, в том числе работа с деньгами.

- Ощущение успеха в школьном обучении.

- Решение различных интеллектуальных проблем.

- Создание и осуществление междисциплинарных проектов в области науки, техники и бизнеса.

НЕКОТОРЫЕ ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИДЕИ

Для реализации школы-технопарка конечно же важно обсуждать не только особенное устройство архитектурного пространства, но и некоторые несвойственные для «традиционной школы» его элементы. Они отражают характерную черту — тесную переплетенность собственно «школьной функции» и различных «внешкольных» проектов. Деятельность самой школы без последнего пункта не представляется эффективной.

Вероятно, при проектировании здания такой школы важно предусмотреть:

- ▣ помещения для групповых и фронтальных, лекционных учебных занятий, с раздвигающимися стенами, позволяющими трансформировать объем помещений;
- ▣ соответствующим образом оснащенные помещения для исследовательских лабораторий (физика, химия, биология, компьютерные классы);
- ▣ оснащенные помещения для мастерских — ремесленных, дизайнерских (по работе с различными материалами (от дерева до современных тканей), конструкторских бюро, арт-студий — звук, фото, видео и пр.;
- ▣ цех с парком современного мини-станочного и прочего оборудования;
- ▣ коворкинговое пространство (мини-офисы), которое смогут использовать школьники для самостоятельных занятий и групповой работы над проектами;
- ▣ открытую библиотеку-медиатеку;
- ▣ пространство для выставок, экспозиций (в частности, для презентации проектов школьников).

Предполагается, что зоной для коворкинга, парком технического оборудования, выставочными пространствами смогут пользоваться молодежные стартапы. Они получают возможность работать в пространствах технопарка, при условии, в частности, включения в свои проекты школьников.

Для общего пользования предлагается предусмотреть и следующие помещения:

- ▣ кафе и столовая,
- ▣ конференц-залы,
- ▣ гостиница, часть номеров которой может использоваться для проживания детей, обучающихся в школе на условиях интерната, а часть — для гостей (групп детей, приезжающих для участия в программах дополнительного образования; взрослых, участников конференций и пр. событий).

В отдельном помещении, связанном с основным зданием школы-технопарка, возможно размещение, например, «Интерактивного музея математики», который будет работать:

- ▣ как «современный музей науки» (с приходящими индивидуальными посетителями, группами из соседних школ, приезжающими группами из других городов),
- ▣ как исследовательский методический центр по разработке программ, ресурсов, пособий для популяризации «математики для всех» (и в том числе разработки логики и программы преподавания математики в школе),
- ▣ как учебный центр, где смогут заниматься не только дети, но и педагоги, желающие повысить свою квалификацию в преподавании математики.

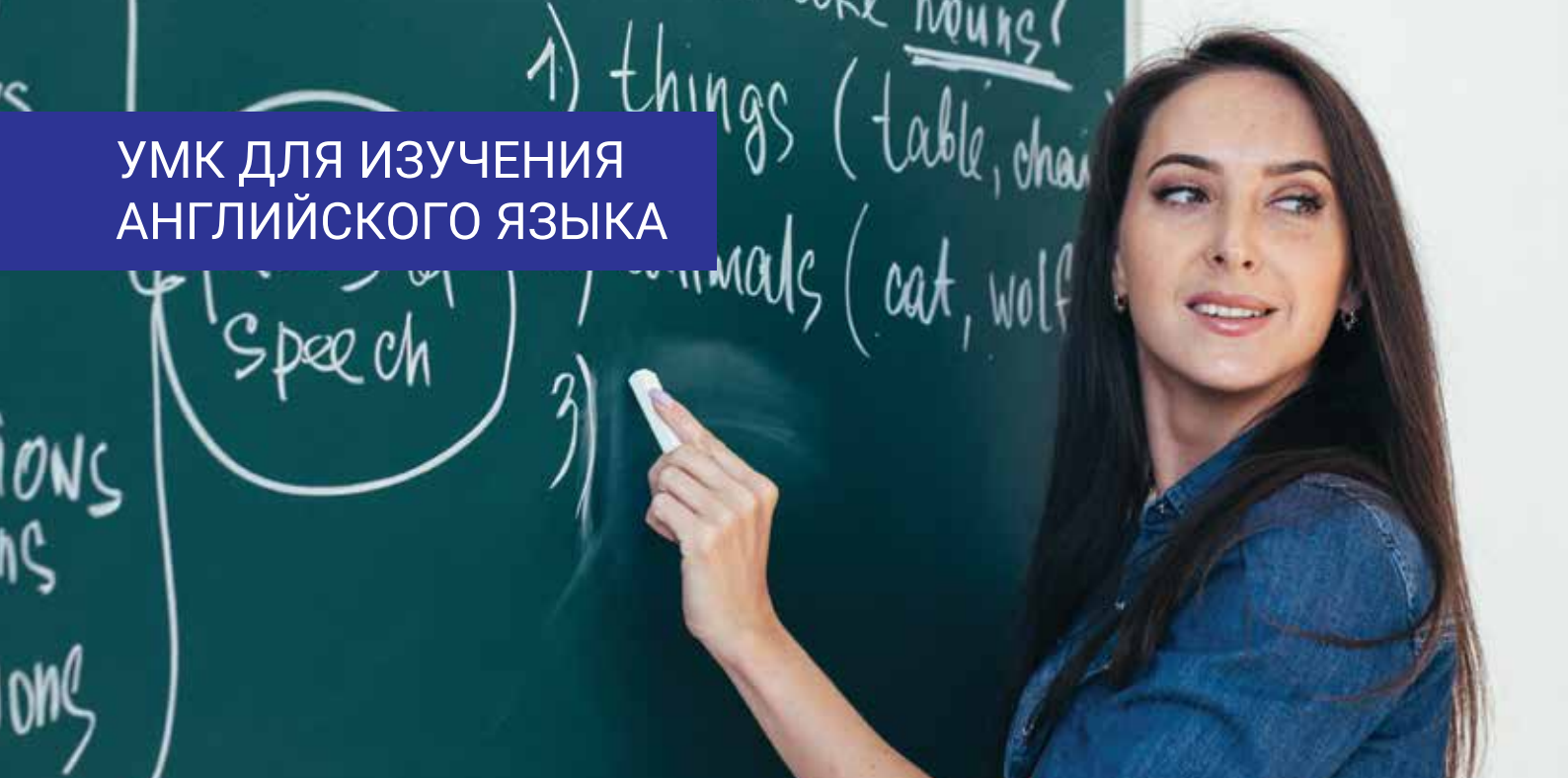
Также «музей математики» будет выступать «объектом приложения сил» учащихся школы-технопарка, так как школьники смогут в качестве продуктивной деятельности разрабатывать пособия, «артефакты» для музея, и проводить образовательные программы на его базе.

Школа-технопарк может работать не только на обеспечение собственного учебного процесса в школе и работы партнеров-стартапов, но и как Центр дополнительного образования.

На базе школы-технопарка возможно организовать работу «исследовательско-методической группы». Она будет разрабатывать различные образовательные программы в области STEAM-образования, апробировать их с группами школьников (как часть школьной программы) и со всеми желающими (из других школ) в качестве программ дополнительного образования. Такая деятельность позволит постепенно разработать пакет программ дополнительного образования для работы школы-технопарка как центра дополнительного образования. Представится возможность сопровождать педагогов, работающих по образовательной программе школы-технопарка как общеобразовательной школы.

С другой стороны, регулярная деятельность такого «исследовательского центра» и наличие качественной инфраструктуры позволит на базе школы-технопарка проводить различные образовательные программы для педагогов: международные конференции, семинары, стажировки. Можно будет привлечь к сотрудничеству коллег из других городов и стран. Это позволит школе быть открытой к сотрудничеству, обогащаться идеями и проектами, заражать коллег своим опытом, привлекать партнеров и экспертов к общественной экспертизе своей деятельности. И

УМК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА



ВЫБИРАЙТЕ УДОБНЫЙ ПУТЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЖЕЛАЕМОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА



Комфортное обучение
и прочные умения и компетенции
на **базовом** уровне у каждого ученика



УМК
О. В. Афанасьевой,
И. В. Михеевой
"Rainbow English"



Высокий уровень коммуникативных
компетенций и качественная подготовка
к ОГЭ/ЕГЭ



УМК
М. В. Вербицкой
"Forward"



Обновленная классика
изучения английского языка,
проверенная временем



УМК
М. З. Биболевой
"Enjoy English"

rosuchebnik.ru

РЕКЛАМА



*Учебное пособие, разрешенное к использованию в школах

МОЗГ

ШКОЛЫ БУДУЩЕГО

КАК МОГУТ И ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТРОЕНЫ ШКОЛЬНЫЕ БИБЛИОТЕКИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ

Сегодня, когда все мировое знание оцифровано и каждую минуту у всех есть доступ к нему, школьная библиотека ни в какой функции, кроме выдачи учебников, часто не рассматривается, поэтому становится обременением — то ли в подвал ее, то ли на чердак, то ли в коридоры вдоль стен. Между тем новейшие проекты образовательных учреждений, напротив, помещают библиотеку в центр школьного здания — и делают ее столь необычной и привлекательной, что мимо не пройдешь. Разумеется, отношение к знанию формируется образованием: поощряются высокие потребности или только прагматические запросы, ценен человек шаблона или человек культуры. Точно так же обращению с цифровым миром надо учить: быстро находить ответы и не задумываться или читать, понимать, изучать.

МАРК САРТАН | ЛЮДМИЛА КОЖУРИНА

МАРК ШАГАЛ | THE TREE OF JESSE, 1975 | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ | КОЛЛАЖ ПО МОТИВУ
КАРТИНЫ HOMAGE TO APOLLINAIRE: ADAM AND EVA, 1912 | VAN ABBE MUSEUM, EINDHOVEN

О месте школьной библиотеки в образовательном комплексе «Точка будущего», который откроется 1 сентября 2019 г. в Иркутске, рассказывает Марк САРТАН, генеральный директор Центра разработки образовательных систем «Умная школа».

Зачем идти в библиотеку человеку не книжному, если вся информация о мире есть в Облаке? Человек и гаджет — что еще надо для информационного сопровождения образования? Проектируя образовательный комплекс, мы задумались, чем же библиотека уникальна — что такого может дать библиотека, чего не может дать Облако?

Мы долго искали, обсуждали — и сегодня я готов перечислить преимущества школьного библиотечно-информационного центра: бесплатный доступ к платным ресурсам (подписки на ресурсы

и программы); в ней должно быть удобнее и комфортнее, чем где-либо еще; это место руководства детским чтением; здесь идет освоение новых инструментов работы с информацией; наконец, это встреча с книгой как культурным феноменом.

Остается развернуть эти преимущества в цели и задачи конкретной школы. Мы это сделали в ходе работы над образовательным комплексом «Точка будущего» по заказу Благотворительного фонда «Новый дом». В первую очередь мы сформулировали образовательный результат, востребованный в будущем, — умение ответственно распоряжаться своей жизнью. Вся организация образования в школе, все ее структуры работают на этот результат, в том числе библиотека.

В нашей концепции библиотека — это прежде всего физическая среда, место в пространстве, предназначенное для образовательного процесса и досуга с использованием внешних информационных ресурсов. Эта среда включает: простран-

ство, оборудование (контент и каналы доступа), людей — и подразумевает воспитание культуры взаимодействия, культуры созидания и культуры саморазвития — тех трех культур, без которых ценности сотрудничества, авторства и достоинства не формируются. Поэтому информационно-библиотечный центр — это не только книгохранилище с информационным залом для индивидуальной работы, но и медиалаборатория, где осуществляется создание продуктов (издательство, пресс-центр, кинотеатр, медиацентр), а также многофункциональный зал для групповой работы (коворкинг).

Много контента в разных вариациях — да, но заработает он на ребенка только при участии специалиста. Нужны люди — эрудированные, уважительно относящиеся к ребенку. Мы запустили программу набора, подготовки и отбора персонала, идет большая предварительная работа.

Пространство библиотечно-информационного центра — это не просто Google на iPhone в общем зале. Не просто информация по запросу ребенка, вслед за его органическим интересом. Мы хотим быть лучше Google и лучше Yandex — систем, которые дают то, что ищут, но не спрашивают, чего ребенок на самом деле хочет и чего он еще не знает. Может ли он хотеть, если этого пока не знает, может ли он войти в зону ближайшего развития без взрослого? Получить, что запрошено, — это реактивная модель общения с поиском, тогда как мы видим нашу библиотеку проактивной, то есть отвечающей на запрос с приращением, дающей больше, чем запрошено. А тогда она может ответить и на нулевой запрос, то есть на отсутствие запроса... В этом великая роль библиотеки: давать больше, чем запрошено. С детьми это очень важно — показать интересное в неизвестном, за которым стоит информационный ресурс. Затянуть, вовлечь в неизвестное, но сначала понять, что на самом деле интересует ребенка.

Таким образом, перед школьным библиотечно-информационным центром три задачи:

И создание условий для самостоятельной и совместной образовательной и досуговой деятельности учеников, родителей, учителей (пространство, оборудование, люди);

И проектирование опыта создания продукта по результатам познания, изучения, общения (осмыслить, отразить, отразить);

И вовлечение участников образовательных отношений в совместную деятельность, направленную на решение образовательных задач.

Решая эти задачи, мы сделаем библиотеку уникальным местом в школе, не сравнимым ни с какими другими, но работающей на общие задачи своими уникальными средствами. **И**



Вклад библиотечного центра в развитие личности ученика



Расположение библиотечного центра в здании образовательного комплекса «Точка будущего» в Иркутске

ПРОАКТИВНАЯ БИБЛИОТЕКА УМЕЕТ



ОТКЛИКАТЬСЯ НА НУЛЕВОЙ ЗАПРОС



#600

ДИРЕКТОР ШКОЛЫ, КТО ОН: ПЕДАГОГ, МЕНЕДЖЕР ИЛИ ЧИНОВНИК?*

Потихоньку утихла жаркая дискуссия о реструктуризации московских школ. Ученики и их родители освоились в «новых-старых» школах, учителя адаптировались к обновленным управленческим схемам, оставшиеся не у дел управленцы стерпелись с настигшими их потрясениями.

Строятся современные школьные здания, существующие оснащаются современными средствами обучения. Многочисленные отчеты о результатах итоговой аттестации, олимпиад, мониторингах, международных сопоставительных исследований качества образования показывают, что московская система образования, в которую благодаря изменившейся демографической ситуации и миграции населения приходит все больше и больше детей, движется вперед. Одним словом, перефразируя

Натана Эйдельмана, можно сказать, что «...телега московского образования, умелым кнутом подгоняемая, несется быстрее английского паровичка».

Однако от позиции, умений и действий руководителя образовательной организации — ключевой фигуры системы образования, во многом зависит результативность как происходящих, так и грядущих изменений. Итак, объектом изучения для нас стал директорский корпус московских школ. Мы понимали, что, обнаружив изменения, можно будет дать характеристику кадровой политики, проводимой московскими властями относительно директоров школ. Представится возможность поставить вопросы, которые помогут управленцам не просто, как это у нас приня-

*Статья написана по результатам исследовательского проекта, реализованного Центром развития лидерства в образовании Института образования НИУ ВШЭ. В состав исследовательской группы, наряду с автором, входили: Анна Кобцева — ведущий эксперт Центра и Маргарита Бриткевич — студентка магистерской программы «Управление образованием», директор ГБОУ «Школа № 1374 города Москвы», которым автор выражает благодарность.



Неуемная любознательность не дает исследователям покоя. Хочется попробовать сделать прогноз относительно ближайших и отдаленных перспектив системы московского образования. Причем не на основании личных впечатлений и переживаний, которых у автора — бывшего директора московской гимназии, достаточно, а на основании объективных данных о руководителях образовательных организаций — ключевых фигур системы образования, от позиции, умений и действий которых во многом зависит результативность как происходящих, так и грядущих изменений.

АНАТОЛИЙ КАСПРЖАК | ПРОФЕССОР, НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ЦЕНТРА РАЗВИТИЯ
ЛИДЕРСТВА В ОБРАЗОВАНИИ ИНСТИТУТА ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ

МАРК ШАГАЛ | THE CATTLE DEALER, 1912 | THE OLD MAN WITH GLASSES, СЕРЕДИНА XX ВЕКА | ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

то, копировать реформы «по столичному образцу», а задуматься и только потом предпринимать какие-либо действия.

О ЧЕМ ЭТОТ ФИЛЬМ? ЗАМЫСЕЛ И ИНСТРУМЕНТЫ

Наша команда исходила из следующего: директора московских школ, став руководителями крупных организаций, должны обладать набором качеств, которые обеспечивают результативное управление. Это, в свою очередь, означает, что мы должны были выделить значимые управленческие характеристики директора и управленческой команды, подобрать инструменты их измерения и применить их.

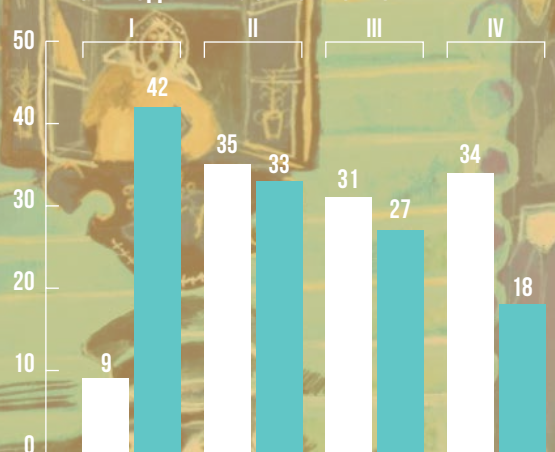
Таких характеристик оказалось две. Первая касалась модели принятия решений школьными управленцами, вторая — способность управленческой команды точно реагировать на «сигналы», которые Департамент образования города Москвы ежегодно

подает управленцам через изменение критериев рейтинга школ. Остановимся на каждой из них более подробно.

В основу изучения моделей принятия управленческих решений положена классификация Алана Роу, который утверждает, что способ (модель) подготовки и принятия управленческих решений основан на двух критериях: отношение руководителя управленческой команды к ситуации решения задач высокой когнитивной сложности и степени опоры на коллектив в ходе их решения.

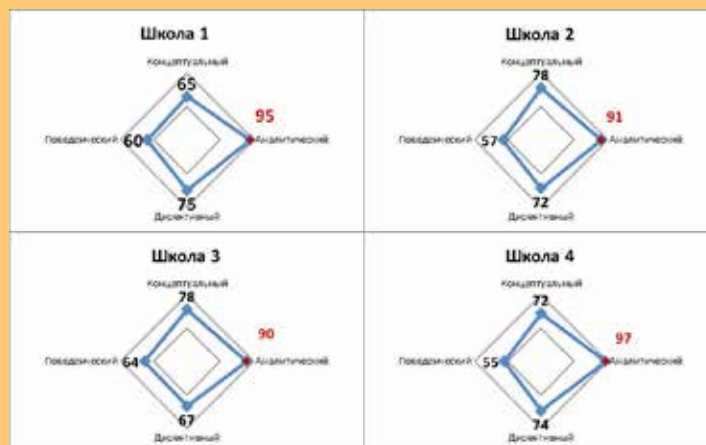
Проведя онлайн-опрос директоров школ и их управленческих команд и обработав их по определенной методике, можно отнести испытуемых к одному из четырех стилей принятия решений: концептуальный, аналитический, директивный или поведенческий. Дадим краткую характеристику каждому из стилей. К концептуальному стилю (I) А. Роу относит руководителей, готовых к сотрудни-

СРАВНЕНИЕ СТИЛЕЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДИРЕКТОРАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В 2014 И 2017 ГОДАХ /В % ОТ ВСЕХ ОПРОШЕННЫХ*/



*Сумма превышает 100%, так как у руководителя могут быть сразу два предпочитаемых стиля принятия решений.

СТИЛИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМАНД ШКОЛ, ДОБИВШИХСЯ НАИБОЛЬШЕЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ДИНАМИКИ В РЕЙТИНГЕ /БАЛЛЫ/



честву с подчиненными, ориентированных на решение задач высокой когнитивной сложности. Аналитическим стилем (II) обладают директорами-рационалистами, готовые к переменам, способные решать сложные ситуации, рассматривая процессы во всех деталях, однако ориентированные на решение задач вне партнерства с сотрудниками. Директора школ, практикующие директивный стиль (III) принятия решений, ориентированы на власть. Люди поведенческого склада избегают решать предложенные задачи и уходят от них.

Учитывая, что в распоряжении исследовательской группы были результаты опросов московских директоров 2014-го и 2017 года и данные рейтингов столичных образовательных организаций за этот же период времени, можно было предположить следующее:

1. В когорте директоров-2017 должен вырасти не только процент директоров школ, использующих концептуальный стиль принятия решений, но и совокупная доля руководителей, практикующих концептуальный и аналитический стили принятия решений. Именно эти категории управленцев могут исполнять роль агентов перемен.
2. В управленческих командах московских школ, совершивших максимально значимый «скачок» в рейтинге, должен доминировать аналитический стиль принятия решения. Именно такой стиль управления позволяет максимально результативно решать новые поставленные задачи, которые делегируются через изменения критериев рейтинга.

Мы считали, что если эти две гипотезы окажутся доказанными, то можно будет утверждать: московские власти, формируя корпус руководителей образовательных организаций, действительно ведут целенаправленную кадровую политику.

НЕ БУДЕМ ГАДАТЬ. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ГИПОТЕЗА 1.

КОГОРТА РУКОВОДИТЕЛЕЙ МОСКОВСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФОРМИРУЕТСЯ ИЗ ЛЮДЕЙ, ГОТОВЫХ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ ВЫСОКОЙ КОГНИТИВНОЙ СЛОЖНОСТИ, ОПИРАЯСЬ В ИХ РЕАЛИЗАЦИИ НА СОТРУДНИКОВ ШКОЛЫ.

Сопоставление распределения предпочитаемых стилей принятия решений руководителей школ 2014 и 2017 годов получилось весьма выразительным. Результат представлен на диаграмме.

Очевидно следующее: доля руководителей школ, которые используют в управленческой практике концептуальный стиль, увеличилась почти в пять раз. Доля директоров, которые готовы постоянно принимать сложные решения (аналитические и концептуальные), составляет 77%. Тогда как доля директоров, которые, ориентируясь на коллектив, предпочитают «уходить» от решения сложных, не самых приятных задач (поведенческий стиль), уменьшилась почти в два раза.

Следует также обратить внимание на долю руководителей, использующих аналитический стиль принятия решений. Она уменьшилась не столь заметно. Аналогичен процент руководителей, практикующих директивный стиль. Теория дает объяснение и этим фактам. Оказывается, у руководителя организации, имеющего в качестве предпочитаемого аналитический стиль принятия решений и работающего под давлением, происходит сдвиг от аналитического к директивному стилю.



Вместе с тем, даже если не учитывать этого сдвига, который в теории получил название фактора стресса, более 4/5 руководителей московских образовательных организаций принимают и готовят решения так, как это делают управленцы-реформаторы. Понятно, что именно такой состав руководителей школ способен обеспечить и обеспечил те масштабные преобразования, которые произошли в системе московского образования.

ГИПОТЕЗА 2.

СРЕДИ МОСКОВСКИХ ШКОЛ МАКСИМАЛЬНО РЕЗУЛЬТАТИВНО РАБОТАЮТ ТЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ КОМАНДЫ, В КОТОРЫХ ДОМИНИРУЕТ АНАЛИТИЧЕСКИЙ СТИЛЬ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ.

Сопоставление результатов московских школ в рейтингах 2016 и 2017 годов позволило выделить для сравнения между собой четыре образовательные организации, которые сделали статистически значимое продвижение вверх. Изучение профилей их управленческих команд (профили выражены в баллах, полученных по ответам респондентов на опросник Алана Роу) показывает, что у них доминирует именно аналитический стиль принятия решений. Представленные графические схемы отображают данные анализа.

КАК ХОРОШО, ЧТО ВЫ ТАКОЙ...

ВЫВОДЫ

Результаты исследований показали: «эпоха перемен» рекрутировала в управленческие команды московских школ людей, склонных к аналитической работе, готовых постоянно решать нестандартные задачи. Иначе говоря, политика по отношению к формированию корпуса руководителей московских школ у Департамента образования есть, причем она достаточно ярко выражена.

Директорами школ-комплексов (руководителями корпораций) назначаются люди, обладающие определенным набором профессиональных и личностных характеристик. К этому стоит добавить еще один важный момент: директор школы-комплекса начал образовывать новый тип руководителя — с новыми функциями, иной моделью управления, связанной с изменением масштаба решаемых задач. Он, директор, теперь на равных взаимодействует с вузами, научными и методическими центрами и т. д. В область его первоочередных задач входит взаимодействие территориально разделенных педагогических коллективов, несущих «на себе» различные культурные традиции. То есть извечный спор о доминанте педагогического или менеджерского в работе директора потерял смысл. Директор комплекса прежде всего — чиновник, который через реализацию совместных проектов пытается установить общие правила, нормы.

Однако вернемся к тому, с чего начали. Времена радикальных перемен потихоньку оставляют московскую систему образования. Так ли будет востребован директор-реформатор, руководитель-строитель, кризисный менеджер? Нет хороших и плохих стилей принятия решений, как и руководителей, их использующих. Есть те, кто подходит для решения задачи объединения школ. Выдержат ли сегодняшние руководители-реформаторы полный штиль, или московское образование ждут новые потрясения? Ответ на этот вопрос надеемся получить в самое ближайшее время. ■

ТРУДОВОЙ КОНТРАКТ

ОБЯЗАН СТАТЬ ЭФФЕКТИВНЫМ

ВРЕМЯ «Ч» – 31 ДЕКАБРЯ 2018 ГОДА

Завершается третий, заключительный, этап Программы внедрения эффективного контракта для учреждений образования

СЕРГЕЙ КАНДРИКОВ |
РУКОВОДИТЕЛЬ АНО ЦПП «ПРОФЗАЩИТА»

В соответствии с Программой поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 годы, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 26.11.2012 № 2190-р (далее — Программа), 31 декабря 2018 года завершается третий, заключительный, этап Программы внедрения эффективного контракта для учреждений образования.

Эффективный контракт — это трудовой договор с работником, в котором конкретизированы его должностные обязанности, условия оплаты труда, показатели и критерии оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых государственных (муниципальных) услуг, а также меры социальной поддержки.

В целях оказания методической помощи приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 апреля 2013 г. № 167-н были утверждены рекомендации по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения при введении эффективного контракта.

Необходимо обратить внимание, что приведенная в приложении № 3 Программы форма трудового договора с работником является именно примерной, то есть подлежит уточнению с учетом особенностей трудовых отношений с работниками образовательных учреждений и требованиями законодательства.

При заключении трудовых договоров с работниками образовательных учреждений в связи с введением эффективного контракта следует учи-

тывать, что Программа была принята в 2012 году и за период ее реализации произошли значительные изменения в законодательстве, регулирующем вопросы труда педагогических и иных работников образовательных учреждений.

Например:

- введено новое правило, согласно которому включение в трудовой договор сведений об условиях труда на рабочем месте является обязательным;

- были утверждены особенности режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- вступили в силу профстандарты и другие изменения в законодательстве, которые следует учитывать при заключении трудовых договоров с работниками образовательных учреждений в связи с введением эффективного контракта.

Специалистами АНО ЦПП «Профзащита» на основе анализа и обобщения результатов участия в рабочих комиссиях по вопросам внедрения эффективного контракта были разработаны примерные трудовые договоры с работниками образовательных учреждений (примерные трудовые договоры с учителем, воспитателем, педагогом дополнительного образования, непедагогическими работниками), учитывающие все последние требования законодательства. **И**

Если вам нужна помощь, вы можете обратиться к нам по электронной почте: ano-prof@mail.ru или позвонить по телефонам: 8 (495) 688-50-38, 8 (968) 322-20-70.

Школа цифрового века Первое сентября

Приоритетный проект «Цифровая школа»

«Учитель цифрового века»
от 990 рублей в год
один учитель

«Школа цифрового века»
от 10 000 рублей в год
все учителя школы



Повышение квалификации



Вебинары



Периодические издания



РЕКЛАМА

ШЦВ.РФ



корпорация

российский
учебник

РАСКРЫВАЯ ПОТЕНЦИАЛ КАЖДОГО,
ФОРМИРУЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ
КАПИТАЛ СТРАНЫ

ROSUCHEBNIK.RU

