



УДК 159.99

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАРРАТИВЫ РАЗРАБОТКИ
КОНЦЕПЦИЙ И МЕТОДИК ЦИФРОВОГО ДИСТАНЦИОННОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ КОНТАКТНОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Савенков А. И.

*член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, доктор
психологических наук, профессор, директор Института педагогики и
психологии образования*

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

г. Москва

asavenkov@bk.ru

***Аннотация.** Неожиданно свалившаяся на нас пандемия обнажила ряд проблем современного образования и послужила катализатором ряда процессов, которые проявились уже давно, но медленно внедрялись в образовательную практику. Вероятно, наше образование находилось в шаге от новой технологической эры и ему нужен был толчок, который и дала пандемия, заставившая учеников и школьных учителей, студентов и преподавателей одновременно перейти на дистанционные технологии. До наступления этой цифровой революции многим из нас казалось, что мы пусть медленно, но неуклонно и последовательно внедряем цифровые технологии в образование, однако до светлого «цифрового будущего» нам еще далеко. События последнего года показали, что это не так и в повсеместном внедрении дистанционных технологий в образование нет ничего футуристического. Поскольку статья содержит не столько строгий научный анализ, построенный на объективных данных, сколько самостоятельно созданное повествование о некотором еще недостаточно отрефлексированном, трудно структурируемом множестве взаимосвязанных явлений, событий и процессов, обычно представляемых реципиенту в виде последовательности словесных логических построений и*

образов – назовем это психолого-педагогическими нарративами.

Ключевые слова: психолого-педагогические нарративы, дистанционное образование, академическая мобильность, цифровые технологии в образовании.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL NARRATIVES FOR THE
DEVELOPMENT OF CONCEPTS AND METHODS OF DIGITAL REMOTE
SUPPORT OF CONTACT LEARNING

Savenkov A. I.

*Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Doctor of
Pedagogical Sciences, Doctor of Psychology, Professor, Director of the Institute of
Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City Pedagogical University*

Moscow

asavenkov@bk.ru

Annotation. *The unexpected pandemic has exposed a number of problems of modern education and served as a catalyst for a number of processes that have been manifested for a long time, but were slowly introduced into educational practice. Probably, our education was a step away from a new technological era and it needed a boost, which was given by the pandemic, which forced students and school teachers, students and teachers to simultaneously switch to remote technologies. Before the advent of this digital revolution, many of us thought that we were slowly, but steadily and consistently introducing digital technologies into education, but we are still far from a bright "digital future". The events of the last year have shown that this is not the case, and there is nothing futuristic about the widespread introduction of distance technologies in education. Since the article contains not so much a rigorous scientific analysis based on objective data, but rather a self-created narrative about some more.*

Keywords: *psychological and pedagogical narratives, distance education, academic mobility, digital technologies in education.*

Введение

После страшной эпидемии чумы во времена позднего Средневековья в Западной Европе наступил Ренессанс. Будет ли новый Ренессанс после пандемии

«Ковид-19» - неизвестно, но что мир в целом и наше образование в частности никогда не будут прежними, понятно уже сейчас. Пандемия обнажила ряд проблем современного образования и послужила катализатором множества процессов, которые прежде очень медленно ассимилировались педагогической теорией и так же, не спеша, внедрялись в образовательную практику. Вероятно, наше образование находилось на пороге новой технологической эры и ему нужен был какой-то мощный толчок. Его и дала пандемия, заставившая учеников и школьных учителей, студентов и университетских преподавателей одновременно перейти к повсеместному, активному использованию дистанционных образовательных технологий.

Теперь мы с полным правом можем говорить о наступлении цифровой революции в образовании, до начала которой многим из нас казалось, что мы пусть медленно, но неуклонно и последовательно внедряем цифровые технологии в образование, однако до «светлого цифрового будущего» нам еще далеко. События последнего года показали, что повсеместное использование в образовании цифровых, дистанционных технологий вполне возможно и уже сейчас в нем нет ничего футуристического.

Теперь всем стало ясно, что пандемические ограничения скоро уйдут в прошлое, но образование прежним уже никогда не будет. Футурологи, аналитики, специалисты по изучению динамики социальных процессов и проектированию инновационных образовательных проектов уже пытаются очертить контуры этих нововведений (К. Альберг, У. Гибсон, О. ДиГрей, М. Каку, Р. Курцвейл, П.О. Лукша, Дж. Нейсбит, Ф. Попкорн, П. Робертс, Э. Тоффлер, Д. Хелбинг и др.). Попробуем разобраться и отметить то, что уже стало общепринятой практикой, а что ожидается в ближайшее время.

Поскольку данные события произошли буквально «вчера» и серьезных глубоких научных исследований еще никому провести не удалось, наша работа содержит не столько строгий научный анализ, построенный на объективных данных, сколько самостоятельно созданное повествование о некотором трудно структурируемом множестве взаимосвязанных явлений, событий и процессов,

обычно представляемых реципиенту в виде последовательности словесных логических построений и образов, назовем это, как и положено психолого-педагогическими нарративами.

Материалы и методы

Прошедший под знаком пандемии учебный год стал судьбоносным для образования во всем мире. Теоретический анализ и осмысление процесса повсеместного перехода образования всех уровней на дистанционные технологии породили множество суждений и стали основанием для многих экспертных заключений, к которым нельзя не прислушиваться. Общество относительно четко поделилось на активных сторонников и таких же ярких противников дистанционного образования. Однако следует понимать, что и обыватели, и эксперты, рассуждающие о возможностях и сферах применения дистанционных технологий в образовании, преследуют самые разные цели и имеют самые разные мотивы, а потому на их оценки надо смотреть сквозь призму мотивационных установок.

В настоящее время проблемы массового внедрения дистанционных технологий в образование вполне возможно рассмотреть с опорой на феноменологический подход. Таким образом в центре внимания, в полном соответствии с феноменологической парадигмой, оказывается не столько результат объективного анализа, сколько продукты нашей внутренней жизни, результаты восприятия, непосредственно и опосредованно ощущаемые переживания, эмоции и чувства. Предлагаемый материал сформирован на основе анализа представлений всех участников образовательного процесса (исследователей, педагогов-практиков, родителей, учащихся), зафиксированных во множестве научных текстов, журнальных и газетных публикаций и даже комментариев к ним.

Результаты

Основная задача современного образования теперь видится как активное цифровое сопровождение контактной учебной работы с учащимися на основе самых современных интеллектуальных компьютерных систем. В этом случае

важно понимать, как современное образование вписано в культурно-историческую среду. Естественно, что деятельность образовательных систем закономерно зависит от специфики культурно-исторического контекста. Для того, чтобы подчеркнуть значимость этого факта в педагогику введен принцип «культуросообразности», подчеркивающий неразрывную связь образования и культуры.

Совершенно очевидно, что главной приметой времени, нашедшей отражение в современной культуре, является стремительное внедрение цифровых, информационных технологий, которые активно внедряются в образование радикально меняя его облик.

В этой связи представляет интерес прогноз эволюции культуры, сделанный еще в 70-х годах прошлого века культурологом из Франции А. Молем. Интересен он тем, что его вполне можно признать сбывшимся. По справедливому утверждению А. Моля традиционная культура («устаревшая»), была выстроена в соответствии с относительно простой и понятной схемой. В основе её лежали относительно четко выраженные основные, базовые понятия, сочетающиеся с второстепенными, третьестепенными и далее. В результате такого построения любое вновь появившееся понятие можно было соотнести с существующей системой знания. А. Моль сравнивает это с тканью, аккуратно сотканной из основных, второстепенных и третьестепенных нитей. Для описания традиционной культуры он предлагает такие графические метафоры, как «экран знаний», «паутинка» или «сетка».

Совершенно иначе, по мнению А. Моля, выстраивается современная постмодернистская культура, она не так четко структурирована, мозаична и фрагментарна. В сформировавшейся в этой культуре образовательной среде человек начинает познавать мир принципиально иначе. Сама образовательная среда, а следовательно и познание уже не четко структурировано и отдано на реализацию официальным образовательным институтам (школы, университеты), оно по сути своей случайно и осуществляется преимущественно путем собственных проб и ошибок. Принципиально важно подчеркнуть, что в

условиях этой постмодернистской культуры даже причинно-следственные связи, требующиеся для профессиональной деятельности, постигаются человеком в силу случайностей его биографии. Поэтому совокупность его знаний нечетко структурирована и лишь накопив определенный объем сведений человек начинает ощущать скрытые в ней структуры. В качестве графической метафоры, по мнению А. Моля, следует рассматривать уже не сетку или паутинку, а скорее войлок, где нити хаотично, но очень плотно переплетены. Сведения о мире сложены в сознании человека из разрозненных элементов, блоков информации, связанных случайными отношениями, в основе которых близость усвоения по времени, созвучие или ассоциация идей. Эти частные элементы не образуют четкой структуры, но при этом обладают силой сцепления, которая придает экрану знаний плотность и компактность, не меньшую, чем при старом типе культуры и сформированной на её основе образовательной среды. Таким мозаичном типе культуры универсальные и даже профессиональные знания формируются не официальными образовательными институтами, а скорее средствами массовой коммуникации.

В рамках современной культуры монопольное право на распространение информации принадлежит интернету. Принципиальной особенностью информации, распространяющейся таким образом является то, что значительная часть её не подвергается никакой экспертной оценке. Если прежде все, что печаталось в книгах проверялось редакторами и корректорами, то, что показывалось на телевидении отработывалось режиссерами и даже цензорами, то информация, распространяющаяся через интернет часто лишена каких-либо фильтров. В итоге человек сталкивается с гигантскими облаками «информационного смога».

Обсуждение результатов

Обобщение международного опыта цифрового сопровождения контактной учебной работы с учащимися на основе интеллектуальных компьютерных систем в условиях пандемии и массового перехода на дистанционные технологии позволяет сделать ряд общих заключений о происшедших событиях:

- вполне определенно проявилась потребность быть мобильнее, обучаться новому и меняться быстрее;
- явно наблюдается объективно сформировавшаяся потребность работать больше и ненормированно, казалось бы, дистанционные технологии позволяют не тратить время на дорогу до образовательного учреждения, и свободного времени должно оставаться больше, но в реальности оказалось, что нагрузка на учащихся и преподавателей заметно возросла;
- использование дистанционных форматов привело к росту количества заседаний и совещаний, что также увеличило нагрузку на педагогов;
- вынужденное интенсивное сочетание контактной и дистанционной учебной работы заставило задуматься о парадигмальной смене образовательных подходов, где интерактив должен вытеснить традиционную ретрансляцию;
- существенно осложнилось решение задач воспитания, формирования «мягких навыков»;
- если в прежней системе образования был налаженный контроль за получением информации ребенком, то контролировать его поведение в киберпространстве оказалось практически невозможно;
- погружение в дистанционные образовательные технологии породило сложности с мониторингом и комплексной оценкой сформированных в результате обучения компетенций.

Происшедшие события убеждают в том, что специалистам в области инновационных образовательных систем следует более активно присматриваться к результатам исследований и новейших разработок, ведущих мировых научно-технологических компаний в сфере цифровизации. Если первоначально дистанционные образовательные технологии предполагали лишь наличие «говорящей головы» на экране компьютера, то в настоящее время появились новые возможности, например, голографическое изображение преподавателя.

Вероятно, одной из самых больших проблем массового внедрения дистанционных образовательных технологий явилась относительная простота

приобретения учащимися декларативных знаний и практическая невозможность формирования у них знаний процедурных. Уместно вспомнить в этой связи давнюю теорию английского химика и методолога Майкла Полани (Полани, 1985) о личностном знании. Он отмечал, что поскольку добывают знания или, иначе говоря, «делают науку» люди, то получаемые ими сведения не могут быть свободны от их личностных особенностей: эмоций, переживаний, интересов, пристрастий, страхов, волнений, целей. Один из основных постулатов его теории гласит, что существует два типа знания: «эксплицитное» (вербализируемое, явное) и «имплицитное» (периферическое, неявное, скрытое). Причем имплицитные знания не являются каким-то побочным продуктом образования, они совершенно необходимое основание для дальнейших практических действий и продуцирования логических, эксплицитных структур.

Специальные исследования, проведенные в рамках педагогической психологии, свидетельствуют о том, что многое из того, что находится за пределами нашего внимания, мы усваиваем неосознанно (Я. А. Пономарев, Д. В. Ушаков и др.). Эти знания формируют у нас особый интуитивный опыт, складывающийся помимо нашего сознательного желания. В дальнейшем эти интуитивно усвоенные знания активно проявляются в нашем мышлении и поведении.

Другой аспект данной проблемы был вскрыт в исследованиях психолога Э.Р. Канделя, им было выявлено, что в отличие от традиционного эксплицитного обучения, результаты интуитивного, или имплицитного обучения труднодоступны для рефлексии. Владеющий мим субъект может даже не осознавать, чему именно он научился. Развивая данное направление исследований, английские психологи Д. Берри и Д. Бродбент, определили, что при интуитивном, имплицитном научении человек ориентируется на множество, сознательно не отслеживаемых им переменных. Однако, при этом на подсознательном уровне создаются прочные связи между ними, которые фиксируются в конкретной форме и не обобщаются. Сформированное таким образом имплицитное знание имеет невербальный характер и может быть

пригодно для практических действий, но не поддается вербализации, а потому не годится для устных ответов (Дж. Андерсон и др.).

Активное внедрение дистанционных образовательных технологий и особенно участие в образовательной деятельности элементов искусственного интеллекта требует пересмотра традиционных, устоявшихся веками функций учителя. Образовательные возможности киберпространства в сочетании с голографической или компьютерной моделью виртуального ассистента педагога призваны радикально изменить деятельность педагога и навсегда поменять спектр его базовых, профессиональных компетенций. Вряд ли можно считать фантастическим появление новых профессий в образовании, участие в педагогической работе виртуальных ассистентов учителя, объективно должно привести к появлению новых педагогических профессий – «когнитивных технологов» и «когнитивных инженеров».

Когнитивные технологи – это те, кого в настоящее время именуют методистами, но если методисты разрабатывают образовательные программы, учебники, учебные пособия и методические рекомендации, то когнитивные технологи будут разрабатывать когнитивные технологии, позволяющие ребенку результативно усваивать новые знания в очном и дистанционном форматах. Осваивать новое на основе предложенных когнитивных технологий учащиеся будут контактно и дистанционно под руководством «когнитивного инженера», при активной помощи его виртуальных ассистентов. Вероятно, этим специалистам понадобится еще один профессионал - «когнитивный дизайнер», чьей задачей должна стать гармонизация всей учебной работы.

Когнитивным инженерам, технологам и дизайнерам в первую очередь предстоит освоить компетенции когнитивного и мета-когнитивного мониторинга на основе применения интеллектуальных компьютерных систем. Понадобится разработка оригинального инструментального арсенала для системного интеллектуального мониторинга и управления образовательным интернет-поведением школьников с применением технологий искусственного интеллекта и анализа Больших данных.

Учебники и учебные пособия целиком переселяются в киберпространство и будут способны к подстройке под индивидуальные интересы учащихся. Учебная литература, кроме того, что она будет содержать логический каркас изучаемого предмета, оказывается технически способна к подстройке под индивидуальные особенности учащихся. Стоит ученику сделать запрос, и без участия педагога он может бесконечно углубляться в тот или иной раздел изучаемого курса.

Заключение

Для решения проблем органичного сочетания дистанционных и контактных образовательных технологий системе образования потребуется разработка и проведение новых форм коллаборативных исследований в сфере цифрового образования с участием ведущих российских инновационных компаний IT-кластера. Анализ опыта цифрового сопровождения контактной учебной работы с учащимися в условиях массового перехода на дистанционные технологии позволяет сделать ряд общих заключений о произошедших событиях:

- объективное увеличение нагрузки на учащихся и педагогов;
- поиск новой парадигмы построения образовательных систем;
- разработка системы мониторинга и комплексной оценки компетенций, сформированных в результате контактного и дистанционного обучения;
- наращивание технических возможностей и стимулирование активного использования новейших разработок в сфере цифровизации в образовании;
- оптимальное сочетание декларативного и процедурного знания;
- переориентация в системе подготовки педагогов, предлагаемые возможностями киберпространства призваны радикально изменить деятельность педагога и навсегда поменять спектр его базовых, профессиональных компетенций;
- радикальные изменения в сфере разработки учебной литературы (учебники, учебные пособия и др.), способной подстраиваться под индивидуальные интересы учащегося.

Литература

1. Кандель, Э. Р. (2016) Век самопознания. Поиски бессознательного в искусстве и науке с начала XX века до наших дней / Пер. с англ. П. Петрова. М.: Астрель.
2. Моль, А. (1973) Социодинамика культуры. М.
3. Полани, М. (1985) Личностное знание. На пути к посткритической психологии. М.: Прогресс.
4. Савенкова, Т. Д. (2020) Развитие социального интеллекта дошкольников. М.: Юрайт.
5. Творчество. От биологических оснований к социальным и культурным феноменам (2011) / Под ред. Д. В. Ушакова. М.: Институт психологии РАН.
6. Ушаков, Д.В., Юревич, А.В., Нестик, Т.А., Юревич, М.А. Социально-психологические аспекты пандемии covid-19: результаты экспертного опроса российских психологов [\(2020\)](#). *Психологический журнал*, 2020, Т. 41, 5, 5-17.
7. Averin, S., Karpova, S., Murodhodjaeva, N., Savenkova, T., Tsaplina, O. (2021) [Development of a child's visual thinking by the means of original children's animation](#) *Education and City: Education and Quality of Living in the City. The Third Annual International Symposium*. М., 5002.
8. Berry, D., Broadbent, D. (1995). Implicit learning in the control of complex systems. *Complex problem solving*. P. Frensch, J. Funke (Eds.), p. 131 - 150.
9. Romanova, M., Fedorenko, T., Savenkova, T., Ryabova, E. (2021) [Development of positive socialization and dialogic speech in older preschoolers /](#) *Education and City: Education and Quality of Living in the City. The Third Annual International Symposium*. М., 1012.
10. Savenkov, A., Romanova, M., Bold, L. (2021) [Development of combinatorial abilities of students in the process of developing compositions of mathematical problems.](#) *Education and City: Education and Quality of Living in the City. The Third Annual International Symposium*. М., 4003.

11. Tikhomirova, T.N. (2015) Factors of academic achievement at primary school level: sex differences. *Psihologicheskij Zhurnal*. 2015. Т. 36, 5, 43–54.
12. Ushakov, D.V. (2020) Mentality and socioeconomic achievements of countries. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2020.Т. 90, 2. 142-148.