

ЦИФРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ: МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПАНДЕМИЮ

Т. И. Захарова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Для обучающихся и их родителей во всех странах мира была и остается потребность в получении качественного образования. Только самые современные методы, методики и практики дают возможность преподавателям всецело охватывать предметную область и развивать навыки аналитического и критического мышления у цифрового поколения, или поколения Z, как принято называть родившегося после 2000 г. Сложившаяся ситуация с мировой пандемией коронавируса COVID-19 коренным образом изменила традиционные устои жизни, бизнеса, образования во всем мире. В марте 2020 г. большинство учебных заведений вынужденно перешли на дистанционное обучение. Многие традиционные формы преподавания претерпели значительные изменения. Изменился не только процесс преподавания, но и система взаимодействия учителя с обучающимися. Пандемия и накладываемые ею ограничения различны в разных странах. При этом особое внимание уделяется дистанционным формам с применением мультимедийных технологий. В настоящее время развиваются цифровые проекты дистанционного обучения, интегрированные в классическую систему образования. В статье автором показано, что возникающие сложности с обучением старших школьников и студентов указывают на необходимость акцентирования внимания педагогов на обучении представителей цифрового поколения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, поколение X, поколение Y, поколение Z, пандемия COVID-19, мультимедийные технологии, логическое мышление, критическое мышление, творческое мышление, социальная грамотность, развитие компетенций.

DIGITAL GENERATION: TEACHING METHODS AND TECHNOLOGIES DURING PANDEMIC

Tatiana I. Zakharova

Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

The need in high-quality education has always been and now is acute for learners and their parents all over the world. Only the most advanced methods, methodology and practices can enable teachers to cover completely the subject field and develop skills of analytical and critical thinking of the digital generation or generation Z, as we call people born after 2000. The situation formed by COVID-19 pandemic changes traditional foundations of life, business, education in the world. In March 2020 the majority of educational institutions were forced to change to distance learning. A lot of conventional forms of teaching underwent serious changes. Not only the process of teaching was altered, but the system of teacher – learner interaction was modified. Pandemic and restrictions imposed by it differ from country to country. Special attention is paid to distance forms using multimedia technologies. Today digital projects of distance learning integrated in the classic system of education are being developed. The author showed that difficulties arising with teaching high-school learners and university students point to the necessity to focus teachers' attention on digital generation.

Keywords: distance learning, generation X, generation Y, generation Z, COVID-19 pandemic, multimedia technologies, logical thinking, critical thinking, creative thinking, social literacy, competence development.

Цифровое поколение (поколение Z) – так называют родившихся после 2000–2004 гг. (в соответствии с различными классификациями) сегодняшних старших школьников и студентов вузов. Методы и технологии преподавания именно для этой категории обучающихся вызывают огромный интерес и дискуссии среди педагогов, практиков, психологов. Еще до пандемии COVID-19 и объявления ограничений на очные коммуникации это поколение проводило большую часть своей жизни за монитором компьютера, с телефоном в руках, погрузившись в виртуальное пространство любимого гаджета и сократив личное общение с социумом до минимума. Основа образа жизни цифрового поколения – интернет-пространство, оказывающее влияние на становление личности, развитие познавательных способностей, аналитического и критического мышления. Огромные потоки и большая скорость поступления информации, отсутствие контроля, а порой и цензуры влияют на развитие речи, внимания, памяти, психику, адекватную возрасту социализацию и социальную грамотность.

Пандемия COVID-19 коренным образом изменила весь мир. Когда 11 марта 2020 г. Всемирная организация здравоохранения объявила вспышку нового типа коронавируса COVID-19 пандемией, мало кто был готов осознать, что традиционные устои жизни, бизнеса, образования на всех материках меньше чем за два года претерпят больше перемен, нежели за последние 2000 лет [1]. Неизменными были и остаются общечеловеческие ценности и приоритеты. В период потрясений для граждан наиболее важны готовность социализироваться, умение приспособиться к динамично меняющейся окружающей среде, способность предвидеть последствия своего поведения, адекватно оценивать свои возможности и корректировать возникающие ситуации. И если в столь сложной и неоднозначной реальности, спровоцированной мировой пандемией, взрослым трудно приспособиться, то детям, школь-

никам и молодым людям (цифровому поколению) – во много раз сложнее.

Сфера образования ни в одной стране никогда не была и не будет универсальной структурой. То, что работает для одного ученика, класса, студенческой группы в одно время, может не работать для других учеников или классов в другое время. Это вдвойне подходит для интеграции современных образовательных технологий (EdTech) в учебную аудиторию. Например, функция, которая невероятно хорошо работала для обучения не одно столетие, – обучение на основе лекций, может быть не столь эффективной при работе с поколением Z, требующим более увлекательного подхода, меньшего объема информации, больше интерактивного контента.

Технологии подачи информации и получения обратной связи за последние 80 лет также претерпели значительные изменения. Обучение поколения Z отличается от обучения школьников и студентов поколений X и Y. Если социальные коммуникации и большие объемы информации сложны для цифрового поколения, то интернет-пространство для взаимодействия и восприятия информации оказывается вполне комфортным. В начале пандемии международная система образования отчаянно сопротивлялась переносу классной комнаты в виртуальное пространство, полагая, что таким образом построенное обучение неэффективно, сложно организуемо и не дает возможности педагогам контролировать объем и качество получаемых знаний.

Вынужденная для педагогов удаленная работа за два года скорректировала методы и технологии обучения цифрового поколения. «Задача педагога – выстроить новые взаимосвязи с аудиторией: быть доступным для обсуждения и решения проблем, используя мультимедийные технологии; проводить разъяснения обучающего материала и дополнительного интернет-контента» [2. – С. 59]. Дистанционное обучение дает возможность как оперативного консультирования по всем возника-

ющим вопросам по ходу самостоятельного изучения материала и подготовки к занятиям, так и решения проблем внутриличностного и межличностного характера.

В современную эпоху образование включает три основных принципа: преподавание, обучение и технологии. При формировании своего рода образовательного треугольника важно, чтобы ни один принцип не перевешивал другие. Для многих, особенно учеников младших классов, обучение возможно только при наличии постоянного и тактильного контакта с преподавателями. Непривычность новой формы обучения, общая стрессовая ситуация, возникшая с распространением вируса, снижают концентрацию на учебных предметах и как результат качество получаемых знаний. Классические методы преподавания, дополненные мультимедийными технологиями, делают процесс обучения эффективным и действенным.

Особенность мультимедийных курсов состоит в том, что они могут быть ориентированы на любую категорию слушателей: мотивированных, заинтересованных, имеющих базовый уровень знаний по данному предмету или не имеющих знаний, навыков, компетенций как таковых. Отдельные акценты делают для поколения Z и людей с ограниченными возможностями здоровья. Требуется разработка программ, рассчитанных на индивидуальных предпринимателей, владельцев малого и среднего бизнеса, наемных менеджеров, имеющих среднее профессиональное или высшее образование. Цель разработки и продвижения российских мультимедийных курсов состоит в формировании у слушателей цифрового поколения не только знаний классических и современных подходов, профессиональных компетенций в предметном поле, но и знаний, пропагандирующих культурные, морально-нравственные ценности, свойственные нашему народу.

Яркие инструменты мультимедийных технологий и наглядные пособия дают возможность представить материал в до-

ступном формате для восприятия цифровым поколением. Обучение современных детей и подростков требует более глубокого планирования занятий, более внимательной оценки педагогом индивидуальных особенностей слушателей.

Несмотря на сложившуюся популярность обучения с использованием Интернета (дистанционного обучения), массовые онлайн-курсы стали широко применяться лишь в последнее десятилетие. Наибольший интерес среди пользователей завоевали такие проекты, как Coursera, Udacity, Udemu и многие другие. Востребованными становятся обучающие материалы с открытым доступом через Интернет и интерактивным участием.

Большой интерес к данному формату обучения объясняется как частичными и полными локдаунами, вызванными распространением коронавирусной инфекции, так и зависимостью поколения Z от виртуального пространства. Цифровое поколение хуже запоминает информацию, им проще найти необходимые данные в Интернете и сохранить в гаджетах ссылку на полезные знания, а при необходимости и вернуться к ней.

В работе со школьниками и студентами, особенно в дистанционном формате, большую популярность приобретают мультимедийные технологии, которые на сегодняшний день являются мощным инструментом обучения в школах и вузах. Взаимодействие визуальных и аудиоэффектов, использование современных технических и программных средств, которые соединяют в себе текстовые документы, аудиофайлы, фото, видео, дают возможность разнообразить материал занятия, дать возможность более сильным слушателям получить и обработать больший объем информации, чем это возможно при традиционной аудиторной форме обучения [2].

Цифровые технологии позволяют вдохнуть новую жизнь в традиционное занятие и сделать процесс познания более увлекательным и живым. Ученики и студенты

лучше воспринимают и усваивают новую информацию с помощью наглядных пособий, у них появляется интерес к аутентичным материалам, которых много в сети Интернет, так как с их помощью они понимают реальность предложенных им заданий.

С помощью цифровых технологий достигается индивидуализация обучения, что является основополагающим в работе с поколением Z, так как каждый обучающийся может работать в удобном для него темпе, выбирая оптимальную для себя скорость усвоения материала. При этом особенно важно использовать технологические инструменты, которые помогают студентам и старшим школьникам развить навыки критического мышления.

Проблемам развития критического мышления была посвящена статья Т. И. Захаровой и Д. В. Вилковой «Формирование социальной грамотности на дистанционных занятиях с применением мультимедийных технологий». Под критическим мышлением мы рассматривали навык, который учащиеся развивают постепенно по мере того, как они прогрессируют в школе. В то время как навык становится более важным в старших классах, некоторым студентам, пропустившим этот этап развития, трудно понять концепцию критического мышления [2].

Причина, по которой критическое мышление может быть сложным для понимания, заключается в том, что оно требует от школьников и студентов отбросить предположения и убеждения, чтобы научиться думать без предвзятости или суждения, включая способность отличать достоверные факты от случайно встретившегося мнения при изучении темы. Наличие огромного неконтролируемого информационного контента в сети Интернет только осложняет эту задачу.

«Задача педагогов состоит в том, чтобы разрабатываемые с применением мультимедийных технологий учебно-методические комплексы были не только адаптированы под очное и дистанционное обуче-

ние одновременно, но и должны располагать всеми необходимыми функциями для развития навыков критического мышления» [2. – С. 62].

Цифровое обучение с каждым днем все больше вливается в традиционные образовательные процедуры. Оно сделало обучение мобильным, интерактивным и увлекательным, мотивируя студентов проявлять интерес к цифровому обучению и поддерживать его.

Наблюдения за студенческой аудиторией показывают, что современное поколение испытывает трудности с концентрацией внимания. Задача педагога состоит в привлечении внимания обучающихся интересными, понятными и разнообразными формами подачи материала: постоянная смена видов деятельности (15–20 минут), многочисленное повторение изучаемого материала и т. п. Программа обучения должна строиться с учетом индивидуальных особенностей и включать в себя:

- аудиторные занятия с применением мультимедийных технологий;
- интерактивные встречи, предполагающие свободное общение с преподавателем/тьютором курса;
- видеолекции (длительность от 3 до 15 минут);
- онлайн-консультации по Skype, Whapp и др.;
- практические и домашние задания с четко обозначенными сроками их выполнения (дедлайнами);
- мотивируемую самостоятельную работу слушателей;
- пиринговую оценку работ (проверка и экспертное оценивание несколькими независимыми рецензентами);
- формирование критического мышления;
- формирование комплексной памяти и общей эрудиции;
- развитие коммуникативных навыков, правильной письменной и устной речи;
- аттестацию – получение оценки/сертификата.

Рекомендуется использовать различные методики подачи информации, давая возможность менять деятельность в течение занятия:

- бизнес-кейсы;
- видеокейсы;
- воркшопы;
- стимуляторы стратегий;
- тьюторинг.

Итоговая оценка формируется на основе критериально ориентированного подхода – сопоставления учебных достижений каждого слушателя с планируемыми результатами обучения.

Система цифрового образования сделала обучение доступным, мобильным, интерактивным и увлекательным, мотивирующим школьников и студентов проявлять интерес к обучению, развитию интеллекта, приобретению навыков критического мышления и поддержанию его.

Большинство школ и образовательных учреждений принимают эту технологию и активно внедряют ее в традиционную систему образования, дополняя новыми возможностями цифрового обучения. Деятельность педагогов должна включать работу не только в предметной области преподаваемой дисциплины, но и по формированию моральных, нравственных качеств слушателей, развитию критического мышления и адаптации к реалиям современного мира. Мировая пандемия только подтолкнула человечество к активному усовершенствованию процессов дистанционных коммуникаций во всех сферах жизни, и особенно в сфере образовании. В этот момент особо актуальными становятся разработка, усовершенствование и продвижение российских программ, пропагандирующих культурные, морально-нравственные ценности, свойственные нашему государству.

Список литературы

1. Захарова Т. И. Дистанционное взаимодействие в корпоративном управлении // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2020. – Т. 17. – № 4 (112). – С. 167–172.
2. Захарова Т. И., Вилкова Д. В. Формирование социальной грамотности на дистанционных занятиях с применением мультимедийных технологий // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 2 (116). – С. 58–63.
3. Кулакова Е. Ю., Магомедова Г. М., Иванов А. А. От идеи стартапа к созданию компании-единорога // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 5 (119). – С. 201–206.
4. Садыкова К. В. Бифуркация корпоративного управления: традиционная и инновационная логика // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 1 (115). – С. 154–158.
5. Столярова К. В. Система мотивов потенциальных спонсоров // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2012. – № 1. – С. 66–69.
6. Шурбе В. З. Поколение хай-тек и «новый конфликт» поколений? // Социологические исследования. – 2013. – № 4. – С. 100–106.

References

1. Zakharova T. I. Distantcionnoe vzaimodeystvie v korporativnom upravlenii [Distance Interaction in Corporate Management]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2020, Vol. 17, No. 4 (112), pp. 167–172. (In Russ.).

2. Zakharova T. I., Vilkova D. V. Formirovanie sotsialnoy gramotnosti na distantsionnykh zanyatiyakh s primeneniem multimedийnykh tekhnologiy [Building Social Literacy at Distance Lessons by Using Multimedia Technologies]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2021, Vol. 18, No. 2 (116), pp. 58–63. (In Russ.).
3. Kulakova E. Yu., Magomedova G. M., Ivanov A. A. Ot idei startapa k sozdaniyu kompanii-edinoroga [From Start-Up Idea to the Company-Unicorn]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2021, Vol. 18, No. 5 (119), pp. 201–206. (In Russ.).
4. Sadykova K. V. Bifurkatsiya korporativnogo upravleniya: traditsionnaya i innovatsionnaya logika [Bifurcation of Corporate Management: Traditional and Innovative Logics]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2021, Vol. 18, No. 1 (115), pp. 154–158. (In Russ.).
5. Stolyarova K. V. Sistema motivov potentsialnykh sponsorov [System of Potential Sponsors' Motives]. *Normirovanie i oplata truda v promyshlennosti* [Standardization and Remuneration in Industry], 2012, No. 1, pp. 66–69. (In Russ.).
6. Shurbe V. Z. Pokolenie khay-tek i «novyy konflikt» pokoleniy? [High-Tech Generation and 'New Conflict' of Generations?]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Research], 2013, No. 4, pp. 100–106. (In Russ.).

Сведения об авторе

Татьяна Ивановна Захарова

кандидат экономических наук, доцент
базовой кафедры благотворительного
фонда поддержки образовательных программ
«Капитаны» «Инновационный менеджмент
и социальное предпринимательство»
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова»,
117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Zaharova.TI@rea.ru

Information about the author

Tatiana I. Zakharova

PhD, Assistant Professor of Basic Department
of Charity fund for support of educational
programs "Captains" "Innovative
Management and Social Entrepreneurship"
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: Zaharova.TI@rea.ru