

*А. В. Ксенофонов  
(Санкт-Петербург)*

## УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТРОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

## MANAGEMENT ASPECTS OF DESIGNING AND IMPLEMENTING INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORY

*Статья посвящена анализу эксперимента в сфере школьного образования, заключающегося в сочетании индивидуального подбора учебных мультимедийных материалов и группового проектирования, проводимого авторами концепции «School of One».*

**Ключевые слова:** образовательная траектория, индивидуализация учебного процесса, мультимедиа технологии в учебном процессе, критическая педагогика.

*The article is devoted to the analysis of the experiment in the field of school education, which is based on combination of individual selection of educational multimedia materials and group designing conducted by the authors of «School of One» concept.*

**Key words:** educational trajectory, individualization of learning, multimedia technologies in learning, critical pedagogy.

Понимание необходимости учитывать неодинаковые возможности и способности учащихся выражается в постоянных поисках все более адекватных сегодняшнему дню образовательных технологий, позволяющих педагогам индивидуализировать учебный процесс и максимально раскрыть способности учащихся. Индивидуализация обучения – это построение образовательных программ, при котором выбор содержания образования осуществляет сам обучающийся. Это подход к образованию, при котором изменяется позиция ученика, – он становится субъектом, а не объектом образования.

В нашей стране существует обширный и разнообразный опыт решения этой задачи, описанный в научной литературе. В настоящей статье рассмотрим американский образовательный эксперимент «School of One» [7] – описание образовательного учреждения с игрофицированной индивидуальной образовательной программой, ко-

торая по множеству параметров учитывает субъективность каждого ученика.

Отметим, что концепция School of One (SO1), а иначе «школы одного», полностью разработана специалистами из Министерства образования – Джоэлом Роузом, одним из бывших руководителей образовательного департамента Нью-Йорка, и Кристофером Рашем, программистом, ведущим специалистом по программному обеспечению в компании IBM. Инициировало разработку SO1 министерство образования США, которое выделило грант для исследований и создания методики. Грантополучатели Дж. Роуз и К. Раш по окончании проекта решили продолжить работу над сформулированной концепцией новой школы уже независимо от министерства.

В своей основе School of One опирается на фундаментальный труд по критической педагогике португальца Пауло Фрейре «Педагогика угнетенных» [3], обсуждающего принципы педагогики с новыми взаимоот-

ношениями учителя, ученика и общества. Основываясь на личном опыте обучения взрослых бразильцев чтению и письму, которых и называет «угнетёнными», Фрейре включает в неё детальный анализ марксистской классовой борьбы, исследуя отношения между так называемыми «колонизатором» и «колонируемым». В своем труде автор называет традиционную педагогику «банковской», где ученик – не более, чем «пустой сосуд, заполняемый знаниями, как свинья-копилка» [3]. Фрейре настаивает на том, чтобы студент был путешественником на пути знаний, а педагог стал его гидом, а не надсмотрщиком. Именно из этого научного труда берет начало понятие «student-centred learning» [6] – метод обучения, сфокусированный на интересах, умениях и предрасположенности каждого отдельного учащегося.

Джоэл Роуз утверждает: «В традиционных условиях учитель может учить, но это не значит, что ученик готов обучаться... Идея, что каждая йота полученного знания должна фильтроваться через взрослого, который нависает над всеми, –18-й век» [5]. Образовательный эксперимент School Of One – это программа, по которой ведут уроки в шести средних школах Нью-Йорка (Бруклина и Бронкса), Бостона и Кливленда. В настоящее время это около двух с половиной тысяч учащихся. Внедрение программы началось в 2009 году, и сейчас ее прошли уже более двух с половиной тысяч учащихся.

На практике учебный процесс выглядит следующим образом: приходя в класс, каждый из учеников получает свой собственный план урока, персональный плейлист, как называют его разработчики. Его формирует алгоритм, работающий как игра и одновременно рекомендательный сервис, – он подбирает те уроки, задания, игры и видео, которые надо пройти ученику, и показывает, каких результатов надо добиться. В медиатеке проекта пять тысяч уроков и образовательных ссылок, собранных, кажется, от всех возможных издательств, телеканалов и образовательных институтов. Конечно, в

этот массив учебно-методических материалов вложен колоссальный труд педагогов – каждый «мини-урок» вручную размечен по специальной научно обоснованной системе, разработанной учителями, психологами и методистами, что позволяет учитывать особенности восприятия информации каждым школьником.

При этом авторы американского проекта, так же как и российские коллеги [2, 4], отмечают, что мультимедийные ресурсы никак не могут и не должны заменить живую аудиторную работу с педагогом. В системе эксперимента предусматриваются контактная работа с преподавателем, и командные задания в небольших группах, и самостоятельная работа с мультимедиа, книгами и рабочими тетрадями. В плейлисте продуманно чередуются все типы заданий, выстраивая последовательность освоения и расписание не только для ученика, но и для учителя. Алгоритм разбивает школьников на подгруппы примерно одинакового уровня, показывая учителю, кто ушел далеко вперед, кто отстает, – так педагог видит, что, кому и когда нужно объяснить, к чему готовиться завтра или через неделю.

В конце дня преподаватели проводят рабочее совещание, где анализируют успехи и проблемы каждого ученика, по мере необходимости проводят корректировку параметров алгоритма. Примечательно, что если все ученики в одном и том же месте показывают отличные результаты, значит, что-то пошло не так, но это – ожидаемо и допустимо, так как идет эксперимент.

Самое интересное в этом проекте не только в анализе результатов освоения программы каждым конкретным учеником (что совсем не ново), а в сочетании алгоритма и особой организации классного пространства. В идеале школа в концепции SO1 понимается как открытое информационное пространство, начинающееся со своеобразного терминала, где перед началом занятий ученик получает индивидуальную «дорожную карту», и он знает, как построен его учебный день, куда идти – за общий стол к группе товарищей, в компьютерный класс

или в читальный зал, где можно спокойно посидеть одному с учебником. В реальности современные образовательные учреждения еще не приспособлены к такой концепции образования, так как она требует полного переосмысления организации учебного пространства, совершенно непривычных архитектурно-планировочных решений, поэтому эксперимент, который описан в настоящей статье, проходит в библиотечных залах, а не в стандартных школьных зданиях.

Что касается области практического применения методического опыта S01, то он может помочь решить несколько разных задач. Во-первых, формирование единой методически выверенной базы вспомогательных мультимедиа материалов к занятиям может способствовать передаче лучших педагогических практик во все школы, независимо от их удаленности и оснащенности. Например, сегодня в передовых гимназиях Санкт-Петербурга (56, 239, 24 гимназии и др.) есть специальные подразделения, занимающиеся созданием мультимедийных материалов для занятий, и они как раз могли бы стать активными участниками формирования общей базы вспомогательных материалов, которые благодаря сетевому доступу станут доступны в любой сельской школе. Американские коллеги создали только по одному предмету, по математике, около пяти тысяч коротких видеоуроков, чтобы охватить весь курс. И конечно, создание единого фонда методических материалов – это большая работа, которая может занять не один год.

Среди наиболее реального применения опыта школы School Of One можно отметить инклюзивное образование. Решение задачи создания в школах образовательной среды, доступной для учащихся с ограниченными возможностями, как раз нуждается в большом массиве дополнительных материалов, которые должны помочь особым учащимся интегрироваться в общий учебный процесс. Например, в зависимости от особенностей ученика во время и после занятий ему будет доступен контент, адаптированный к его восприятию (субтитры, сверхкрупные

шрифты, дополнительные разъяснения, облегченные или усложненные варианты заданий). К тому же ученикам с ослабленным здоровьем, которые вынуждены часто пропускать занятия по болезни, индивидуальный доступ к мультимедиа урокам поможет лучше справляться с учебной программой.

В заключение хотелось бы отметить, что данный образовательный эксперимент может быть переосмыслен с учетом российских реалий и применен для развития системы инклюзивного образования. Этот метод – один из ростков будущей системы образования, сталкивающейся сейчас со множеством новых вызовов [1], она будет учитывать индивидуальность и особенности каждого обучающегося максимально и поможет создать безбарьерную во всех смыслах образовательную среду.

### Литература

1. *Власова Т. И.* Подготовка кадров для сферы туризма: новые вызовы // Экономические стратегии. – Т. 10. – 2008. – № 5-6. – С. 186–192.
2. *Радушинская А. И.* Использование телекоммуникационных технологий и обучающих видеофильмов в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров. Тезисы доклада учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава университета на тему: «Совершенствование образовательного процесса в рамках концепции системы менеджмента качества». – СПб.: СПбГИЭУ, 2010. – С. 89–91.
3. *Фрейре Пауло.* Педагогика угнетенных: Материалы к учеб. семинарам Шк. трудовой демократии: пер. с португ. / предисл. Г. Ракитской, Б. Ракитского. – М.: Шк. трудовой демократии, 1998. – 40 с.
4. *Шарапова О. А.* Игрофикация в развитии маркетинговых концепций информационных ресурсов / Сборник Первой всероссийской научно-практической конференции «Меди-апространство России: общество, политика, бизнес». 23-24 ноября 2012 г, с. 121–123 // [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://engec.unecon.ru/sites/default/files/download/tezisy\\_dokladov\\_2012.pdf](http://engec.unecon.ru/sites/default/files/download/tezisy_dokladov_2012.pdf), СПб ГОУ «ИНЖЭКОН» (Дата обращения 05.10.2017)
5. *Charles Linn.* School of One, Architectural Record Schools of the 21st Century// Education trends & challenges #1 2017
6. *Hannafin M. J., & Hannafin K. M.* (2010). Cognition and student-centered, web-based learning: Issues and implications for research and theory. In Learning and instruction in the digital age (pp. 11–23). Springer US.
7. Официальный сайт программы School of one. Режим доступа <http://izonenyc.org/initiatives/school-of-one/> Дата обращения 05/10/2017

