

Кузнецова Виктория Евгеньевна

канд. пед. наук, доцент

ГОУ ВО МО «Московский государственный областной университет»

г. Мытищи, Московская область

DOI 10.31483/r-97033

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА В ФОРМАТ E-LEARNING

***Аннотация:** в статье рассматриваются особенности применения инновационных форм очного обучения студентов бакалавриата через SRH-технологии при переходе к e-learning. Автор, подробно раскрывая все элементы модульной структуры инновационной SRH-технологии обучения в offline-формате, описывает опыт использования AR-метода, нетворкинга и хакатона как структурных элементов инновационной общепедагогической авторской технологии при работе в online-формате. В работе приведено сравнение эффективности каждого модуля инновационной педагогической технологии в условиях электронного обучения с экспериментальными данными о применении SRH-технологии при очном обучении и с данными об использовании традиционных форм обучения при переходе к e-learning.*

***Ключевые слова:** онлайн-обучение, e-learning, SRH-технология, нетворкинг, хакатон, ридинг-группы, лекция с элементами видеомэппинга, дидактическая единица, модуль, занятие-исследование, проект, учебная конференция, экскурсия, формально-образное мышление, понятийное мышление, интеллект.*

Актуальность идеи цифровизации образования связана не только с вынужденным переходом к онлайн-обучению, обусловленным пандемией COVID-19 во всем мире, но и с осознанием научным и педагогическим сообществом необходимости поиска новых форм и методов обучения, учитывающих изменения, произошедшие с современным учеником.

Учащиеся сегодняшнего дня – это представители поколения Google, о которых психологи отзываются как о людях с поверхностными когнитивными процессами, «серфингистах» по Интернету – «быстро несется по поверхности океана информации, вместо того, чтобы нырнуть» [4]. Недавно опубликованные данные [5] свидетельствуют о том, что «логическая систематизация информации, основанная на понятийном мышлении, сменилась на формально-образные обобщения, при которых суть явлений не выделяется и не понимается, хотя большие объемы информации могут удерживаться в памяти». Это приводит к выводам о том, что «для «нового» типа интеллекта характерны: поверхностность мышления, пренебрежение качественным анализом, абсолютизация методов математического анализа, ошибки при принятии решений из-за непонимания причинно-следственных связей, неадекватность перспективного планирования и прогностической деятельности в целом» [5]. Однако, описанную исследователем ситуацию, связанную с формированием определенного типа мышления у современного школьника и студента, не следует рассматривать как однозначно predetermined.

Л.С. Выготский считал, что интеллект представляет собой структуру операций, формируемых в процессе обучения, и характер этой структуры зависит от системы образования, особенностей организации учебного процесса. Поэтому поиск новых форм и методов обучения в современных условиях должен быть связан с вопросом отбора среди них тех, которые способны сформировать структуру операций интеллекта. Интеллект как общая способность к познанию и решению проблем, оказывающая влияние на достижение успеха в любом виде деятельности, является основанием для других способностей [3]. Он тесно сопряжен с мышлением – высшим познавательным психическим процессом, связанным с отражением объективной действительности в представлениях, суждениях, понятиях. Следуя «кубической модели» интеллекта Д. Гилфорда, описывающей интеллект тремя категориями:

- о чем мы думаем – это содержание;
- как мы об этом думаем – это операции;

– что получаем в итоге умственной деятельности – это результат, можно сделать вывод о том, что отбор содержания второй из упомянутых категорий позволит скорректировать эффект «нового» типа интеллекта, описанного Л.А. Ясюковой.

Попытка решить обозначенную проблему была предпринята в ходе осуществления научно-исследовательского поиска в период с 2015 по 2020 г. на базе Московского областного государственного университета среди студентов факультета специальной педагогики и психологии, факультета психологии и факультета романо-германских языков Института лингвистики и межкультурной коммуникации 1–3 курсов очной и заочной форм обучения при проведении занятий по курсу «Педагогика». Результатом стала разработка общепедагогической технологии [2], названной SRH-технология (Search-Read-Nachaton), концептуальную основу которой составили труды Л.С. Выготского, В.П. Беспалько. Система занятий, выстраиваемая на ее основе, обладает логикой, демонстрируя взаимосвязанность всех частей учебного процесса и его целостность [1]. Управляемость достигается за счет диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов. Эффективность применения данной педагогической технологии в условиях очного обучения была доказана на основе сопоставления результатов и затрат, гарантировав достижение стандарта обучения. Соответствие описываемой педагогической технологии основным методологическим требованиям, выделенным Г.К. Селевко, позволяет предположить, что общедидактический уровень SRH-технологии допускает расширение границ ее применения на формат онлайн-обучения. Автор провела в период с 5.09.20 по 14.11.20 эксперимент в целях проверки высказанного предположения на базе факультета специальной педагогики и психологии и факультета русской филологии МГОУ среди студентов 2–3 курса очной и заочной форм обучения (количество участников эксперимента 200 человек) при проведении занятий по курсам «Педагогика» и «Технологии, формы и методы работы с ода-

ренными детьми». Полученные на основе текущей аттестации результаты обучения сравнивались с результатами студентов, обучавшихся посредством SRH-технологии обучения offline в 2019 г., и с результатами учебной работы со студентами, обучавшимися в 2020 г. по традиционной педагогической технологии, перенесенной в формат онлайн.

Приведем основные характеристики, связанные с применением SRH-технологии в формате онлайн. Система занятий по-прежнему выстраивалась на основе четырех модулей (законченных дидактических единиц): AR-модуль, нетворкинг с ридинг-группами, хакатон, лекционный модуль. Три первых модуля – это формы организации практических занятий для студентов бакалавриата, четвертый модуль связан с организацией лекций.

AR-модуль предполагал использование на занятиях упражнений прикладного характера. Внутри этого модуля применяется «Action Research» – AR-метод, позволяющий учащимся исследовать эмпирический материал, концентрируясь на проблемных аспектах. Это отражено в названии SRH-технологии: search – поиск. Так на занятиях-исследованиях, проводившихся как учебная конференция или как экскурсия в offline-формате, студенты самостоятельно отбирали материал, необходимый для изучения.

При проведении занятия в форме учебной конференции AR-метод обучения используется не только на этапе подготовки студентов к выступлению по самостоятельно сформулированной теме, относящейся к изучаемой учебной дисциплине, но и при составлении резюме к работе научной секции учебной конференции. Это позволяет добиться активности учащегося на протяжении всего периода освоения учебного материала.

При переходе в online-формат учебная конференция проводилась на платформе ZOOM. Функция выделения сессионных залов позволила разделить учебную группу на научные секции по заранее объявленным направлениям. Работа каждого сессионного зала проходила плодотворнее, чем в offline, так как выступающие внутри каждой мини-группы («научной секции») слышали участников

только своего сессионного зала и в силу этого лучше концентрировались на проблемах избранного научного направления. Поэтому резюме, составленные по итогам работы каждой «научной» секции, были более яркими, чем в offline-формате.

Занятие-исследование в форме экскурсии offline предполагало посещение музеев, библиотек, выставок, городских фестивалей, где студенты самостоятельно подбирали материал, который помогал решить поставленные преподавателем учебные задачи. При работе online, используя возможности виртуальной экспозиции разных музеев в каждом из сессионных залов, студенты на общем форуме смогли представить более разнообразный эмпирический материал, чем это происходило offline. Однако материал, собиравшийся студентами ранее при непосредственном наблюдении за взаимодействием субъектов педагогического процесса, в формате online оказался однообразным (теперь это были найденные студентами в Интернете видеофрагменты уроков или воспитательных дел) и не способствовал в полной мере решению поставленных учебных задач.

Оценивая возрастные ограничения применения описываемой педагогической технологии и конкретно AR-модуля, представляется возможным обратиться к зарубежному опыту. В ходе образовательной стажировки преподавателей Московской области (РФ) «Система образования Республики Казахстан: стратегия инновационного прорыва» из доклада коллег из Инновационного Евразийского университета Республики Казахстан мы узнали об успешном опыте применения AR-метода в обучении учащихся школьного возраста. Это дает возможность предположить, что описываемый AR-модуль можно использовать в общеобразовательных учреждениях.

Второй модуль предполагает проведение занятия в форме нетворкинга (networking) с выделением ридинг-групп (reading group). Участники ридинг-групп знакомятся с подборкой теоретического материала (поэтому вторая буква аббревиатуры названия описываемой технологии R – read), при работе в своей ридинг-группе выделяют сильные и слабые стороны изучаемого материала в кон-

тексте решения проблемы, обозначенной преподавателем, переходят к этапу обмена полученными выводами с участниками других ридинг-групп. Завершающий этап работы нетворкинга связан с выработкой исходными ридинг-группами нового нарратива изучавшегося в начале занятия теоретического материала. Образ нарратива, этого сформулированного в ридинг-группе нового вербального изложения теоретического материала, с которым работала группа, отображается с помощью коллажа, что способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

При переходе в онлайн-формат на платформе ZOOM для выделения ридинг-групп были использованы сессионные залы с функцией автоматического выделения групп. Состав групп фиксировался отдельно преподавателем на бумаге (1 этап работы в ридинг-группах). На этапе обмена информацией с участниками других ридинг-групп (2 этап работы в ридинг-группах) преподаватель вручную задавал новый состав сессионных залов, чтобы обеспечить наиболее полный обмен полезной информацией между ридинг-группами (рис. 1).

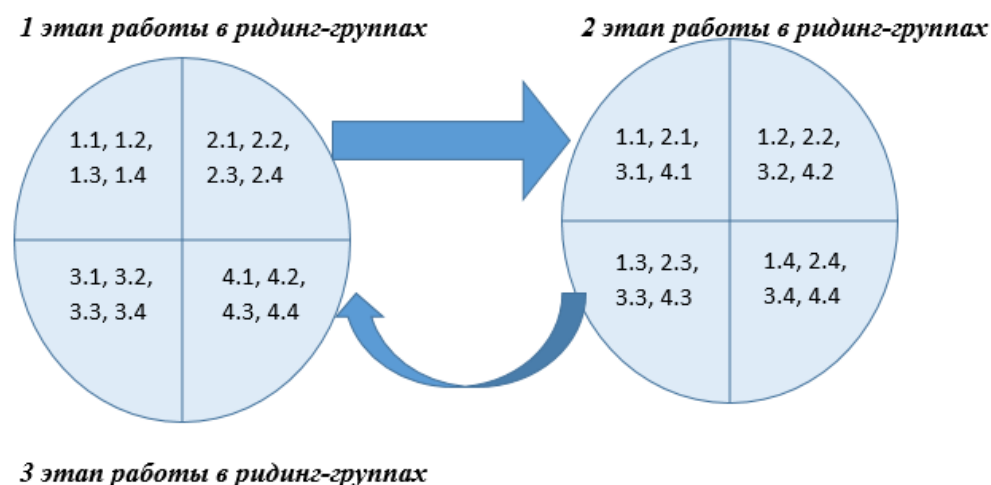


Рис. 1

На этапе выработки нового нарратива (3 этап работы в ридинг-группах) возврат в исходные ридинг-группы происходил благодаря функции выделения сессионных залов «вручную» в соответствии с ранее составленным преподавателем списком участников первоначальных ридинг-групп. Коллаж студенты выполняли на основе высланных преподавателем в формате Word иллюстраций. Его

демонстрация осуществлялась через функцию «Демонстрация экрана» (при заранее разрешенной демонстрации экрана не только организатору конференции, но и участникам). Оценивая эффективность описанной формы обучения – нетворкинг с ридинг-группами – в формате онлайн, можно указать, что ее offline-формат эффективнее. Нетворкинг с ридинг-группами способствует формированию не только hard-skills, но и soft-skills. При очном обучении такая форма работы позволяет активно формировать умения, связанные с отбором круга социально значимых лиц, способствующих решению профессиональной задачи. В online-формате из-за ограниченности возможностей образовательной платформы решение о выборе партнеров в общении принимает преподаватель, что негативно сказывается на части задач, связанных с формированием метакомпетенций. Тем не менее, эта форма эффективнее, чем традиционные формы обучения, перенесенные в онлайн.

Третий модуль SRH-технологии – хакатон (hachaton), итогом которого становится результат работы двух команд, разработавших общий подход к решению проблемы, включающий в себя все найденные участниками хакатона достоинства. Хакатон в offline-формате позволяет простимулировать творческую инициативу учащихся, побуждая их к осмыслению изучаемых проблем на новом уровне, а также показывая роль сотрудничества при поиске решения проблемы. В онлайн-формате учащиеся делились на 2 сессионных зала через функцию «автоматического» разделения в ZOOM. Каждая группа разрабатывала собственное решение обозначенной проблемы, затем работа в сессионных залах временно прекращалась, и спикеры от каждого из сессионных залов озвучивали всем участникам хакатона найденное решение. Затем участники возвращались в первоначально созданные залы и обсуждали недостатки решения, предложенного оппонентами, вырабатывали общее видение. После чего работа в сессионных залах вновь временно прекращалась, чтобы спикеры от каждой из групп озвучили список выявленных недостатков предлагаемого решения. Участники хакатона вновь приступали к обсуждению в сессионных залах, оценивали справедливость указанных недостатков и возможность их устранения. Исправленное решение

вновь озвучивали спикеры, а присутствующие искали недостатки в новых решениях или выявляли недостаточную аргументированность позиции оппонентов. Новые списки «недостатков» вновь озвучивали спикеры. В offline-формате на этом этапе учащиеся переходили к открытой дискуссии, и это приводило участников хакатона к общему решению проблемы. В online-формате учащиеся начинали видеть сходство позиций только при наводящих вопросах со стороны преподавателя, а иногда и прямом указании на сходство. Очевидно, это связано с тем, что формы работы, рассчитанные на включение в учебную деятельность через непосредственное общение, много теряют при переходе к online-формату. Однако, по-прежнему стоит указать на высокую эффективность хакатона по сравнению с традиционными формами обучения.

Была предпринята попытка трансформации лекционного модуля, излагавшегося в offline-формате с элементами видео-мэппинга, в онлайн-формат на основе подходов смешанного обучения. Согласно принципам реализации смешанного обучения весь лекционный материал должен быть разделен на гранулы – дидактические единицы, характеризующиеся высокой плотностью информации, приходящейся на объем времени в 5 минут. Однако, создание демонстрационного материала подобного рода, включающего отдельно выполненную анимацию и специально записанный звук, избыточно ресурсозатратно для преподавателя и требует привлечения отдельно оплачиваемого специалиста по созданию контента.

Таким образом, можно сделать вывод о возможном использовании SRH-технологии в формате онлайн без значительной потери качества образовательного результата, что особенно важно в современных форс-мажорных условиях вынужденного проведения занятий как дистанционных.

Список литературы

1. Кузнецова В.Е. Об эффективности технологий цифровизации образовательной среды вуза / В.Е. Кузнецова, М.Е. Иванова, Е.Н. Старкова // Современные вызовы образования и психология формирования личности: монография /

науч. ред. Ж.В. Мурзина – Чебоксары: ИД «Среда, 2020. – С. 16–23. – ISBN 978–5-907313–80–4. doi:10.31483/r-96319

2. Кузнецова В.Е. О системе учебных занятий инновационного формата при подготовке бакалавров // Фундаментальные и прикладные исследования по приоритетным направлениям биоэкологии и биотехнологии: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. (Ульяновск, 26 мая 2020 г.) / редкол.: Е.И. Антонова [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2020. – С. 109–113. – ISBN 978–5-907313–34–7.

3. Миляева А.К. Социально-педагогические особенности формирования профессиональной идентичности студентов-выпускников в современных условиях // Педагогическое образование и наука. – 2020. – №3. – С. 95–97 – ISSN: 2072–2524

4. У людей поколения Google память хуже, чем у их бабушек: интервью с проф. В.Г. Черниговской [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spbu.ru/news-events/universitet-v-smi/u-lyudey-pokoleniya-google-pamyat-huzhe-chem-u-ih-babushek>

5. Ясюкова Л.А. Изменение структуры интеллекта подростков с 1990 по 2020 годы // Психологическая газета. – 16.09.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psy.su/feed/8560/>