

ПРОЕКТИРОВАНИЕ «УМНОЙ ШКОЛЫ БУДУЩЕГО» КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КЛАССОВ

А. Г. Давыдовский, Т. В. Гурская

*Государственное учреждение образования «Минский государственный институт
развития образования», 15А, переулок Броневой, 220034, Минск, Беларусь,
agd2011@list.ru*

Представлены результаты исследования, выполненного с участием обучающихся в профильных педагогических классах в период проведения четвертого слета на базе Национального детского образовательно-оздоровительного центра «Зубренок». Охарактеризованы возможности развития человеческого потенциала обучающихся педагогических классов на основе технологии развития критического мышления в условиях разработки учебного проекта «умной школы будущего» с использованием приемов технологий развития критического мышления, SWOT-анализа и пирамиды целей обучения.

Ключевые слова: умная школа будущего; учебный проект; технология развития критического мышления; человеческий потенциал.

THE DESIGN OF A «SMART SCHOOL OF THE FUTURE» AS THE TECHNOLOGY FOR DEVELOPING THE HUMAN POTENTIAL OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL CLASSES

A. G. Davidovsky, T. V. Gurskaya

*The State Institute of Education Development, 15A, Bronevoy Lane, 220034,
Minsk, Belarus, agd2011@list.ru*

The results of a study carried out with the participation of students in specialized pedagogical classes during the fourth meeting on the basis of the National Children's Educational and Wellness Center «Zubrenok» are presented. The possibilities of developing the human potential of students of pedagogical classes on the basis of technology for the development of critical thinking in the context of the development of the educational project «smart school of the future» using techniques of technologies for the development of critical thinking, SWOT-analysis and the pyramid of learning goals are characterized.

Keywords: smart school of the future; educational project; critical thinking development technology; human potential.

Одним из направлений развития современного образования является реализация образовательной модели «4К», предусматривающей форми-

рование навыков коммуникативности, кооперации, сотрудничества, креативности, а также критического мышления. Реализация этой модели требует от будущих педагогов развития умений быстрой адаптации к переменам, гибко реагировать на изменения в образовательных программах и, конечно, же перманентного повышения профессионализма. Кроме того, в профессионально-ориентированной подготовке будущих педагогов важную роль играют навыки проектной деятельности, навыки которой целесообразно развивать уже на стадии профессиональной ориентации и обучения, оказывающие важнейшее влияние на формирование и развитие их человеческого потенциала. При этом под человеческим потенциалом целесообразно понимать совокупность качеств, способностей, навыков, умений, знаний и компетенций человека (людей), которые оказывают системное влияние на результаты его (их) образовательной и профессиональной деятельности. В настоящее время отсутствует однозначно детерминированное определение понимания человеческого потенциала. Вместе с тем, встречаются различные трактовки сущности человеческого потенциала, о составляющих его элементах, взаимосвязи между ними, а также о соотношении понятия «человеческий потенциал» с понятиями «трудовой потенциал», «кадровый потенциал» и «человеческий капитал».

В связи с этим целью работы была характеристика возможностей развития человеческого потенциала обучающихся педагогических классов на основе технологии проектирования «умной школы будущего».

Эффективность развития образования и, в частности, реализация «умной школы будущего» во многом будет зависеть от качества образовательной и профессиональной подготовки будущих педагогов. Тем, кто сегодня обучается в педагогических классах, предстоит конструировать и развивать различные модели «умной школы будущего».

В период проведения четвертого слета обучающихся педагогических классов на базе Национального детского образовательно-оздоровительного центра (НДЦ) «Зубренок» было осуществлено экспериментальное проектирование «умной школы будущего как технология развития человеческого потенциала обучающихся педагогических классов. В процессе учебного проектирования были опрошены 58 обучающихся в профильных педагогических классах.

Уже в настоящее время более чем 80% школ и гимназий г. Минска подключены к сервисам «Электронный дневник/журнал» и «Карта учащегося». Кроме того, умная школа включает электронную проходную, цифровые сервисы, электронные карты учащихся, а также использование технологий искусственного интеллекта для принятия управленческих решений. «Умная школа будущего» основана на единой электронной об-

разовательной среде, позволяющей оперативно обмениваться цифровыми документами с использованием таких сервисов, как «электронный завуч», «электронный учитель», «электронный ученик», которые открывают доступ для каждого субъекта образовательного процесса к различным информационным ресурсам [1].

Для реализации экспериментального проектирования «умной школы будущего» проведено интерактивное занятие на тему «Критическое мышление для успешного будущего», направленное на проектирование концепции «умной школы будущего» на основе в формате взаимодействия и обмена опытом между молодыми педагогами и будущими педагогами, обучающимися в педагогических классах, с использованием технологии развития критического мышления (ТРКМ) и целей обучения по Б. Блуму (пирамиды Блума). В рамках интерактивного тренинга осуществлено изучение мнения участников тренинга о преимуществах и недостатках современной средней образовательной школы и перспективах ее трансформации в «умную школу будущего», а также разработаны основы предложений по учебному проектированию «умной школы будущего» на основе ТРКМ и элементов пирамиды Блума.

Интерактивное занятие направлено на развитие у обучающихся навыков критического мышления в процессе учебного проектирования «умной школы будущего» с учетом тенденций четвертой промышленной революции. В условиях свободной дискуссии и открытого обсуждения участниками в рамках интерактивного занятия проведен SWOT-анализ по основным аспектам проекта «умной школы будущего». В процессе SWOT-анализа выделены и охарактеризованы сильные и слабые аспекты, а также возможности и риски реализации проекта «умной школы будущего».

К сильным аспектам «умной школы будущего» относятся такие, как «упрощение работы педагога и простота восприятия информации учащимися», «высокий уровень доступности образования», «коммуникация и взаимоуважение между обучающимся и учителем», «улучшение качества образования», «повышение мотивации обучающихся и учителей», «возможность использования современных технологических инноваций в образовании», «развитие личности», «многогранность обучения».

К высокому уровню доступности образования в «умной школе будущего» относятся такие характеристики, как возможность дистанционно заниматься с любой точки мира, что способствует расширению кругозора, динамичности процесса обучения, доступности информации любого уровня.

Другим сильным аспектом проекта является наличие диалога между обучающимся и педагогом, что способствует развитию коммуникации,

взаимоуважению, обучению в сотрудничестве, взаимодействия на основе командной работы, интерактивности, визуализации результатов реализации проектов.

По мнению будущих педагогов, практическая реализация проекта «умной школы будущего» способствует повышению мотивации к совместной деятельности, включая преподавание и учение, всех субъектов образовательного процесса обучению по улучшению качества образования.

Под созданием новых методов и методик с использованием современных информационных технологий учащиеся называют создание опросников (образовательных порталов), использование электронных дневников, ID-карты для учащихся, использование технологии «дебаты», продвижение инновационных проектов.

В качестве технического обеспечения «умной школ будущего» участники проекта отмечали широкое внедрение мультимедиа, технологий дополненной и виртуальной реальности, мобильного интернета, нейросетевых технологий искусственного интеллекта.

В качестве важного аспекта «умной школы будущего» обучающиеся отмечают необходимость качественного психологического сопровождения детей и педагогов. К данным требованиям относятся комфортная обстановка, взаимопонимание, доброта, справедливость, отзывчивость учителя, уважение, культура ученика.

Анализируя полученные данные и сравнивая результаты исследований, можно выдвинуть гипотезу о том, что использование современных информационных технологий не решает проблем межличностного взаимодействия между педагогами и обучающимися. Этот факт подтверждают другие исследования, основанные на обобщении мнений обучающихся, на основе чего можно сделать вывод о том, что современный педагог должен быть добрым, справедливым, понимающим, компетентным, владеть активными и интерактивными методами обучения, обладать должными нравственными качествами и чувством юмора» [1]. Участники проекта подтвердили необходимость данных качеств для педагогов, работающих в «умной школе будущего».

Были выявлены слабые аспекты и угрозы реализации проекта «умной школы будущего», включая такие, как «вред для ментального и физического здоровья», «экономические трудности», «нехватка компетентных педагогов в условиях цифровизации», «сложность социализации, ухудшение коммуникации», «сложность в восприятии процесса цифровизации», «трудозатратно», «потеря мотивации обучающимися», «отход от традиционных установок», «уязвимость процесса цифровизации».

Из результатов исследования следует, что, помимо материальных и технических затруднений, имеет место быть и субъективный фактор личности педагога: нежелание сотрудников внедрять современные информационные технологии в профессию, недостаточный уровень их компетенции в данной сфере, отсутствие самоуверенности и уверенности в реализации современных подходов, непринятие нововведений, консервативность взглядов. Этому способствует недостаток информации о сильных аспектах нововведений и ряд обоснованных угроз, связанных с тотальной цифровизацией образования, включая угрозы здоровью, нарушения коммуникации, социализации, смену духовно-нравственных ценностей и т.д.

Отмечен дисбаланс между опережающими темпами развития и распространения вышеперечисленных технологических возможностей, с одной стороны, и отставанием готовности системы образования воспринять и эффективно реализовывать эти возможности на практике с другой [3, с. 364]. Анализируя исследования современных ученых и мнения современных учащихся, будущих педагогов и возможно тех самых представителей «умной школы будущего», можно отметить актуальность проблемы обеспечения развития человеческого потенциала субъектов образовательного процесса на социально-педагогическом, деятельностном и технологическом уровнях.

Подобный SWOT-анализ проекта столь сложного феномена как «умная школа будущего» способствует развитию навыков критического мышления как важного компонента «4К»-модели образования для обучающихся педагогических классов. При этом технология проектирования «умной школы будущего» основана на использовании системно-деятельностного подхода и технологии развития критического мышления. При этом проектирование «умной школы будущего» включает стадии вызова, стадии осмысления с использованием методов дедукции и индукции, а также стадии рефлексии с последующим анализом результатов деятельности [4, с. 14–15]. Подобный подход на основе использования ТРКМ позволяет обеспечить баланс между технократическими и гуманистическими аспектами развития человеческого потенциала обучающихся [3, с. 364]. Это подтверждается результатами анализа мнений опрошенных респондентов, принимавших участие в проекте «умной школы будущего», в период проведения четвертого слета обучающихся педагогических классов на базе НДЦ «Зубренок».

Результаты анализа реализации учебного проектирования «умной школы будущего» свидетельствуют о целесообразности комплексной оценки и характеристики образовательного процесса, включая использование современных информационных технологий, а также использова-

ние традиционных форм обучения и активного взаимодействия в системе «педагог-ученик» с использованием ТРКМ, SWOT-анализа и пирамиды целей обучений по Б. Блуму для развития человеческого потенциала обучающихся педагогических классов.

Библиографические ссылки

1. «Умная школа» для «Умного города»: в минских учреждениях образования появятся электронные завучи. [Электронный ресурс]. URL: <http://mgio.minsk.edu.by/main.aspx?guid=165493>. (дата обращения: 20.09.2023).

2. Петкевич Е. Ю., Боровская В. А., Смачных Л. А. Профессиональный имидж современного педагога // Педагогическая наука и образовательная практика: традиции и инновации: тезисы докладов VI гор. науч.-практ. интернет-конф. с международным участием (14-24 ноября 2022 г., Минск, Беларусь). [Электронный ресурс]. Под общ. ред. Т.И. Мороз. Минск : МГИРО, 2023. С. 263-264.

3. Давыдовский А. Г., Пищова А. В. Антропотехнические риски цифровых трансформаций образования в XXI веке // Философско-педагогические проблемы непрерывного образования: сборник научных статей, [материалы III Международной научно-практической конференции, г. Могилев] 23-24 апреля 2020 г. Под ред. М.И. Вишневого, Е.И. Снопковой. Могилев : МГУ имени А.А. Кулешова, 2020. С. 363–366.

4. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011. 223 с.