

Салихов Шохрух Мансурович
Бухарский государственный университет
кафедры психологии и социологии
salikhovshoxrux@gmail.com
[ORCID. 0000-0001-7520-6498](https://orcid.org/0000-0001-7520-6498)

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Основные проблемы использования цифровых технологий заключаются, прежде всего, в том, что они формируются поэтапно в процессе подготовки будущих учителей физической культуры, то есть в этом процессе очень важна не только роль будущих учителей, но и роль учителей, направляющих их в эту область. Одной из наиболее распространенных проблем в сфере физического воспитания является отсутствие интереса специалистов этой области к цифровизации и инновационным технологиям. С учетом этих проблем в статье исследуется проблема удовлетворения современного спроса на цифровые технологии и инновационные технологии среди будущих учителей физической культуры.

Ключевые слова: Физкультура, Деятельность, Педагогические технологии, Цифровизация, Технологии, Инновации

BO‘LAJAK JISMONIY MADANIYAT O‘QITUVCHILARINI TAYYORLASHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH VA RAQAMLASHTIRISHNING ASOSIY MUAMMOLARI

Raqamli texnologiyalardan foydalanish bo‘lajak jismoniy madaniyat fani o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida bosqichma bosqich shakllantirilib borilishi, ya’ni mazkur jarayonda nafaqat bo‘lajak o‘qituvchilarning roli balki ularni mazkur sohaga yo‘naltirish uchun o‘qituvchilarning ham o‘rnini juda muhimligini belgilaydi. Asosan jismoniy tarbiya sohasida juda ko‘p uchraydigan muammolardan biri bu mazkur soha mutaxassislarining raqamlashtirish hamda innovatsion texnologiyalarga bo‘lgan qiziqishini yuqori bo‘lmaganligida hisoblanadi. Aynan shu muammolarni inobatga olgan holda bo‘lajak jismoniy madaniyat o‘qituvchilarida raqamli texnologiyalar hamda innovatsion texnologiyalarga bo‘lgan davr talabini qondirish muammosi mazkur maqolada o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: Jismoniy tarbiya, Faoliyat, Pedagogik texnologiyalar, Raqamlashtirish, Texnologiyalar, Innovatsiya.

MAIN PROBLEMS OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGY AND DIGITALIZATION IN THE TRAINING OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

This article analyzes the main components of the application of the most advanced innovative innovations of digital technologies to sports activities. The application of these components to sports activities aimed at high results, the study of more advanced types, the lack of results mainly in team sports, as well as large-scale digitization in this field, assimilation of artificial intelligence, and the use of the experience of the world's leading countries in the field of sports are the main factors. studied. In the main part, the results of team sports are lagging far behind the results of martial arts, and activities such as enrichment of team sports with more advanced components are analyzed.

Key words: Physical education, Activity, Pedagogical technologies, Digitization, Technologies, Innovation.

Достижение высочайших высот в области физического воспитания и профессионального спорта требует серьезного подхода, большого труда и материальных затрат. Не является

исключением и всестороннее внимание, уделяемое спорту высших достижений и физическому воспитанию в нашей стране. Судя по опыту многих стран, забота государства о судьбе отечественного спорта и физической культуры, несомненно, приносит большую пользу. В поддержку этих элементов в социальной сфере, прежде всего, создают все благоприятные условия для психического и физического здоровья подростков и среды подрастающего слоя общества. Важно отметить, что наша страна входит в число стран, которые понимают высокую важность этого направления и не оставили его. Государственные структуры, общественные организации и спортивные учреждения всегда совместно решают такие важные задачи, как развитие материально-технической базы в сфере спорта и физического воспитания, завоевание популярности, укрепление профессионального спорта. Спорт – лучший инструмент для создания здоровой социальной и политической среды, он особенно важен среди молодежи. Сегодня спорт является неотъемлемой частью образования в Узбекистане. Узбекистан – страна с молодым населением, более 40% жителей Узбекистана – молодые люди в возрасте до 18 лет. Им важно развиваться во всех аспектах и достичь зрелости как умственно, так и физически. Поэтому внимание к детскому спорту и пропаганда здорового образа жизни среди молодежи является одним из основных направлений государственной политики. С 2002 года в целях всемерной поддержки детского спорта действует Фонд развития детского спорта.

С первых лет независимости в Узбекистане особое внимание уделялось развитию физической культуры и спорта, в том числе олимпийских видов спорта. Принятие Парламентом нашей страны Закона «О физической культуре и спорте» свидетельствует о важности такого внимания.

Образование играет особую роль в процессе цифровой трансформации, выступая как фактор обеспечения необходимых условий, предпосылок и интеллектуального фона для уверенного перехода в цифровую эпоху, где приоритетной задачей становится подготовка высококвалифицированных специалистов, соответствующих «цифровому» времени.

Соответственно, это влечет за собой необходимость кардинальных изменений в системе образования, таких как преобразование образовательных программ, методов и организационных форм обучения, широкое внедрение и применение цифровых инструментов и коммуникаций в учебной деятельности посредством цифровой среды, обучение людей по индивидуальному плану в течение всей жизни в удобных для них времени и месте. разработаны различные типологии навыков в зависимости от исследовательских задач и реализуемой политики в области цифровой грамотности населения например, европейский фонд образования дает такое определение: «базовые цифровые навыки – это основополагающие навыки, необходимые для выполнения базовых задач, и они становятся частью фундаментальной грамотности», он выстраивает следующую иерархию навыков: базовый, промежуточный и продвинутый. В свою очередь, Юнеско выделяет такие типы навыков, как базовые – необходимые для того, чтобы получить доступ и начать использовать цифровые технологии, общие (средние) – позволяющие использовать цифровые технологии более эффективным и полезным образом, и высокого уровня – связанные не только с использованием, но и с трансформацией продуктов, услуг, инновациями. Очевидно, что обозначенный профиль навыков актуален для анализа перспектив расширения возможностей использования цифровой образовательной среды. Но эти умения также будут необходимы нынешним обучающимся на рынке труда, поскольку на предприятиях они должны уметь адаптироваться к работе и решать профессиональные задачи в цифровой среде. Цифровые навыки являются одновременно как условием, определяющим готовность к использованию цифровых технологий, так и результатом, позволяющим охарактеризовать итоги цифровой трансформации. Оценка цифровой трансформации в настоящем докладе также основана на анализе возможностей и практик использования различных цифровых инструментов. Вместе с тем высокая цифровая грамотность преподавателей и студентов преимущественно подразумевает способность выполнять базовые действия в различных областях (комплексная грамотность), а более продвинутые умения распространены не столь массово.

Так, подавляющее большинство преподавателей и студентов могут производить операции с офисными приложениями, а владение языками программирования доступно меньшинству. Также, как правило, они владеют базовыми коммуникационными навыками (общение с

помощью социальных сетей), но ограниченно осваивают специальные программные приложения для обмена информацией и совместной работы.

Вместе с тем студенческая среда неоднородна. Так, значимые различия складываются по направлениям подготовки (специальностям). В специалитете больше доля гуманитарных и медицинских специальностей и наиболее низкий уровень цифровой грамотности, а самые высокие показатели демонстрировали студенты магистратуры, бакалавриат занимает срединное положение. Таким образом, в специалитете выше риски отставания выпускников в области цифровых компетенций.

Если проследить развитие навыков в течение всего времени обучения в вузе, то в бакалавриате замечен незначительный прогресс и в основном только к 4-му курсу. Более ощутимый разрыв между 4-м курсом бакалавриата и 1-м курсом магистратуры частично может быть обусловлен академически более успешным контингентом поступающих в магистратуру. Студенты ведущих вузов несколько лучше ознакомлены со специализированным ПО. Обучающиеся математическим и естественным наукам, инженерному делу существенно опережают студентов других профилей по уровню владения специализированным ПО. При этом есть группы направлений подготовки (здравоохранение, медицинские науки, науки об обществе), в которых студенты слабо вовлечены в работу с профессиональным ПО. Аналогичная тенденция наблюдается и среди ППС в зависимости от специализации. Ограничения в практиках использования специализированного ПО могут привести к «консервации» ряда образовательных программ вместо их обновления в соответствии с требованиями рынка труда и задачами государственной политики по достижению «цифровой зрелости» образования. Как следствие, при дефиците знаний о специализированном ПО студенты теряют и в профессиональных навыках. Совершенствование ИКТ-навыков требуется значительному кругу преподавателей, только в половине ведущих и прочих вузов.

Наиболее активно в рамках своей профессиональной деятельности преподаватели использовали возможности подключения к интернету, применяли мультимедийное оборудование, а также компьютерные программы и базы данных. Интерактивные доски использовал только каждый четвертый. Еще более редким явлением оказалось применение преподавателями симуляторов и тренажеров. Ситуация в ведущих и опорных вузах повторяет тенденции. Распространенность практик использования различных цифровых инструментов почти не дифференцирована по типам. Цифровые технологии внедряются не взамен педагогической составляющей, а наоборот, призваны повысить ее эффективность. Особенности цифровой трансформации можно выявить, изучив практики использования в организации и проведении обучения разнообразных цифровых устройств и сервисов, от которых в немалой степени зависит накопление цифровых компетенций.

С 2019 г. благодаря цифровизации произошли существенные изменения в образовательных технологиях и форматах обучения. Существуют довольно разнообразные инструменты онлайн-обучения, но чаще всего речь идет о переводе в этот формат занятий с преподавателями. В девяти из десяти вузов лекции проводились онлайн, при этом почти в 90% организаций переводили в дистанционный режим как лекционные, так и семинарские занятия, а также контроль за результатами обучения. Гораздо меньший круг вузов (два из пяти) включили в образовательные программы онлайн-курсы (как правило, собственного производства). Цифровая трансформация в последние годы происходила скорее под влиянием внешних факторов (особенно в связи с массовым переходом на дистанционный режим в 2019-2020 гг.). При оценке уровня цифровизации образовательной, научной и административной сфер деятельности вузов следует рассмотреть три ключевых аспекта в отношении каждой из них: масштабы внедрения ИКТ-систем, сервисов и решений, уровень цифровых навыков преподавателей, а также отношение сотрудников вузов к процессу цифровизации. В настоящем разделе приводятся данные по вузам в целом, а также сравнивается ситуация как в вузах разных типов (ведущих, опорных и прочих), так и в образовательных организациях Москвы и других регионов. Кроме того, сопоставляются цифровые навыки преподавателей, занимающихся исключительно образовательной деятельностью, и тех, кто совмещает преподавание с участием в научных исследованиях и разработках (в любых формах). Внедрение цифровых технологий нечасто ведет к снижению нагрузки на научных работников и еще реже – на преподавателей. Более негативное и настороженное отношение к цифровизации образовательного процесса

объясняется еще и тем, что, по мнению руководителей, риск ухода сотрудников старшего поколения из-за широкого распространения цифровых технологий выше среди преподавателей, чем среди научных работников. Следует отметить, что активная цифровизация в первую очередь образовательной деятельности не только открывает новые возможности, но и вызывает растущую тревогу у сотрудников касательно возможных негативных последствий внедрения ИКТ. Такие опасения чаще выражают преподаватели, поскольку наибольшие изменения происходят именно в учебных процессах и непосредственно затрагивают большинство из них.

Обеспеченность организаций цифровыми устройствами – важный показатель, однако не достаточный. Чтобы цифровая инфраструктура стала катализатором развития цифровизации, необходимо организовать доступ к этим инструментам для основных пользователей с учетом их потребностей. Оснащенность некоторыми видами цифровых инструментов и их состояние находятся на приемлемом уровне, в качестве примера можно привести доступ к интернету. Однако для большей части ключевых ресурсов требуется наращивание объемов (ПО, симуляторы, тренажеры, интерактивные доски) или обновление и модернизация (компьютерный парк). Также следует обратить внимание на организацию компьютерных классов. В условиях недостаточной оснащенности необходимо проводить регулярный мониторинг ее состояния, своевременно выявлять системные проблемы по основным элементам цифровой инфраструктуры. Особое внимание в рамках таких обследований нужно уделять анализу цифровых разрывов между различными группами.

Какова готовность студентов и преподавателей осваивать цифровые технологии и применять их в учебном процессе ?

Передача соответствующих знаний студентам и формирование у них цифровых навыков зависит от компетенций преподавателей. В международной практике сформировалась единая структура цифровых навыков, необходимых в современной технологической среде. Большинство преподавателей обладают базовым уровнем цифровых навыков, в частности, они могут выполнять основные операции при цифровой коммуникации, работе с контентом и с информацией в цифровой среде. Однако чем сложнее навыки, тем меньшая доля преподавателей имеет опыт выполнения соответствующих действий. Например, если обратиться к группе коммуникационных навыков, то в учебной работе педагоги отдавали предпочтение более массовым средствам. Они активно пользовались мессенджерами и социальными сетями, а умением работать с более сложными приложениями для организации мероприятий (Zoom, Webinar, Skype и др.) обладал существенно меньший круг. Преподаватели загружали информацию для общего доступа преимущественно в социальных сетях и редко были знакомы со специальными программными приложениями для получения и отправки учебных заданий (Microsoft Teams, LMS и др.). Из числа навыков работы с цифровой информацией наиболее распространенным оказалось умение использовать облачные хранилища, однако преподаватели мало знакомы с технологиями ведения блога, с редактированием веб-сайтов и их управлением – навыками, казалось бы, актуальными в связи с развитием практик ведения личных страниц, «портфолио». Наряду с общей цифровой грамотностью преподавателей следует также изучить признаки дифференциации и определить группы лиц, демонстрирующих самый низкий уровень владения цифровыми навыками. В частности, в области работы с контентом по сравнению со своими коллегами они существенно реже готовы совершать манипуляции с электронными таблицами и презентациями; в области коммуникаций – загружать данные в интернет для общего доступа, обмениваться информацией и общаться в мессенджерах, социальных сетях, организовывать онлайн-мероприятия с помощью приложений; в области работы с цифровой информацией – применять облачные сервисы для хранения информации.

Литература:

1. Салихов Т. и др. Psychological Characteristics Of Increasing Cognitive Activity In Elementary School Students //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 7. – №. 7.
2. Salixov S. M., Salixov T. M. Bo'lajak jismoniy madaniyat o'qituvchisining kasbiy tayyorgarligini shakllantirish //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 1013-1019.4.

3. Salixov S. M. et al. Musobaqa oldi sportdagi stress va tayyorgarlikning psixologik tomonlari //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 4. – С. 1039-1044.
4. Mansurovich S. S. Methodology of organizing physical education lessons through digital technologies //European Journal of Modern Medicine and Practice. – 2022. – T. 2. – №. 4. – С. 107-
5. Салихов Ш. Педагогические механизмы применения инновационных технологий в подготовке спортивных тренеров //Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 56-60.
6. Salixov, Shoxrux. (2023). Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarini tayyorlashda raqamli texnologiyalardan foydalanishning didaktik tizimi. *Центр научных публикаций (buxdu.Uz)*, 40(40).