

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Белозёрова Ольга Викторовна, преподаватель,*

Цифровая трансформация процессов в системе образования является глобальной тенденцией. Классическое образование переживает кризис, вызываемый отставанием знаний, получаемых обучающимися, от уровня развития технологий; инерционностью и невысокой адаптивностью образовательных программ к стремительно меняющимся социально-экономическим условиям. В то же время цифровые технологии активно проникают на все уровни системы образования и способствуют более эффективному вовлечению обучающихся в образовательный процесс, а также персонализации обучения посредством предоставления участникам образовательного процесса материалов, соответствующих их уровню знаний и интересам. В связи с чем, происходит пересмотр содержания и развития системы образования на государственном уровне, формируются новые представления о целях и результатах обучения, возрастает роль информационно-коммуникационных технологий во всех видах деятельности.

Концепция цифровой трансформации в системе образования Республики Беларусь закладывает базу для осуществления соответствующих процессов в системе образования, включая модернизацию инфраструктуры, внедрение ИКТ в образовательный процесс, а также оптимизацию и оцифровку с помощью программных средств всех процессов, протекающих в системе образования и реализуемых на основе принятия технических, программных, методических и нормативных решений.

Колледж реализуют основные задачи, сформулированные концепцией, соотнося со своими возможностями, уровнем подготовки преподавательского состава и уровнем финансирования.

Повышается техническая оснащённость колледжа для реализации современных ИКТ, происходит обновление оборудования мастерских и лабораторий, оснащение кабинетов мультимедийными комплексами, интерактивными панелями, компьютерами.

Совершенствуется программное обеспечение образовательного процесса:

– используемое педагогическими работниками при организации, осуществлении и анализе образовательного процесса (внедряется программа «1С:Колледж»);

– используемое законными представителями обучающихся как участниками образовательного процесса (у родителей есть возможность ознакомиться с успеваемостью обучаемых на сайте колледжа);

– обеспечивающие формирование статистических данных о системе образования, учреждении образования, участниках образовательного процесса.

В образовательном процессе используются электронные образовательные ресурсы. Прошедший год ускорил процесс разработки материалов для обучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий. Преподаватели колледжа используют различные сервисы Google, благодаря их открытости, простоте, бесплатному доступу и большому количеству обучающих материалов. В условиях перехода на онлайн-обучение эти инструменты используются в сочетании со службами организации конференций (Skype, Zoom, Meet). На текущий момент наше учебное заведение получило образовательную лицензию от Google на использование инструментов Google Workspace (ранее G Suite). С Google Workspace организация получает собственный адрес электронной почты, а также доступ к таким инструментам для совместной работы, как Gmail, Класс, Календарь, Meet, Chat, Диск, Документы, Таблицы, Презентации, Формы, Сайты и т. д. Получение лицензии позволило унифицировать систему адресов электронной почты преподавателей и учащихся, а также интегрировать видеоконференции (Meet) с образовательными курсами Google Класс.

Наиболее интенсивно на данный момент нами используется сервис Google Класс. Для каждой группы преподаватели организуют курсы с теоретическими материалами, практическими заданиями и отдельной видеоконференцией Meet. Есть возможность работы с одним курсом несколькими преподавателям. Работа с приложением заключается в том, что учащимся выдаются задания, для которых можно задать сроки сдачи, критерии оценки. Учащиеся после выполнения работы имеют возможность прикрепить результаты к заданию (это могут быть фото, текстовые файлы, файлы электронных таблиц, чертежей, программ и т.д.). Изначально, когда возникла необходимость в организации дистанционного обучения, именно эти возможности Google Класс позволяли легко отслеживать и контролировать результаты самостоятельной и индивидуальной работы учащихся, по сравнению с другими доступными на тот момент средствами. По учебным дисциплинам, требующим использование персонального компьютера, учащиеся прикрепляли файлы с результатами работы, на других учебных дисциплинах – фото письменных работ.

С помощью сервиса можно:

- назначать одно задание всей группе, подгруппе или каждому учащемуся индивидуально;
- просмотреть работы всей группы по выбранной теме, так и работы выбранного учащегося по всем темам;
- выставлять отметки с использованием различных систем оценивания;
- анализировать уровень успеваемости отдельного учащегося или группы в целом.

Наличие мобильной версии Google Класс на Google Play делает эту платформу еще более привлекательной. За счет возможности настройки автоматических уведомлений на мобильном телефоне о новых заданиях или сообщениях ленты, которая организует чат с преподавателем или другими участниками Google Класс.

В процессе использования Google Workspace в филиале БНТУ «БГПК» определились следующие преимущества данного сервиса:

- быстрота внедрения, не требующая значительных затрат ресурсов, связанных с покупкой специализированного программного обеспечения и обучением преподавателей;
- унификации системы аккаунтов преподавателей и учащихся;
- возможность руководства отслеживать активность участников Google Workspace, как учащихся так и преподавателей;
- систематизация учебного материала.

Сервисы Google Workspace предоставляют широкий набор инструментов для организации электронного обучения, особенно в условиях ограниченности времени и ресурсов. На данный момент разработанные курсы активно используются для поддержки аудиторной формы занятий, выдачи и проверки домашнего задания, ознакомления с дополнительным материалом, взаимодействия учащихся и преподавателей вне аудиторных занятий.

При внедрении в учебный процесс Google Workspace одной из проблем была разноуровневая компетентность преподавателей в области ИКТ. В целях оказания методической помощи преподавателям филиала БНТУ «БГПК» в работе с платформой Google Classroom, сервисами Zoom и Meet цикловой комиссией преподавателей информационных технологий и информатики разработан курс «Использование сервисов Google Класс и видеоконференций при организации учебного процесса с применением информационно-коммуникационных технологий». Курс посвящен знакомству с возможностями Google Класс, основным приемам работы по созданию и управлению учебными курсами, использованию в учебном процессе сервисов видеоконференций Zoom и Meet.

Курс составлен на основе личного опыта работы преподавателей ЦК информационных технологий и информатики филиала БНТУ «БГПК».

Состоит из практических занятий, которые предусматривают знакомство с работой в Google Класс в роли «ученик», «учитель», разработку своего курса с использованием заданий различного типа, проверку работ и анализ отметок. Курс полезен преподавателям, изучающим онлайн-платформы для организации учебного процесса в дистанционном формате, а также тем, кто хочет разнообразить учебные занятия или внеклассную работу, внедряя элементы информационных технологий.

При использовании ИКТ в образовательном процессе на данный момент все большую актуальность принимает проблема большого разнообразия материалов. Для общеобразовательных дисциплин проблема постепенно решается в рамках реализации Концепции цифровой трансформации образования. Разрабатываются методики, технологии, ресурсы и сервисы, обеспечивающие формирование и накопление знаний. В настоящее время на национальном образовательном портале (<http://adu.by>) в разделе «Электронное обучение», на сайте учреждения образования «Республиканский институт профессионального образования» размещены электронные образовательные ресурсы, для предоставления обучающимся доступа к электронным версиям учебных изданий.

По поручению Министерства образования Республики Беларусь в 2020 году разработан Единый информационно-образовательный ресурс для научно-методического обеспечения образовательного процесса на уровне общего среднего образования (<https://eior.by>). Назначение разработанного ресурса научно-методическое обеспечение образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования, поддержка организации обучения учащихся, а также учащихся, которые по каким-либо причинам временно не могут посещать учреждение образования. ЕИОР представляет собой библиотеку учебных материалов: видеофрагменты с объяснением учебного материала, тестовые задания, которые могут использоваться учащимися для самопроверки усвоения учебного материала, также дополнительные материалы, которые позволят учащемуся лучше усвоить учебный материал. Данный ресурс доступен для всех желающих на безвозмездной основе после процедуры регистрации.

Однако дисциплины специального и профессионального цикла на таких платформах практически не представлены. Несмотря на то, что в сети интернет существует достаточно большое количество различных обучающих видео, программ, не всегда преподаватель может воспользоваться готовой продукцией. Электронное средство обучения может его не устраивать по тематике, по последовательности и форме изложения материала и т.д.

Данная проблема решается следующим образом:

– организацией методических объединений преподавателей цикловых комиссий, в рамках которых происходит обмен опытом и применяемыми новейшими разработками;

– развитием сообществ преподавателей и специализированных площадок для обмена опытом и практическими навыками.

К сожалению, в силу целого ряда причин уровень и качество информационного обеспечения образования, несмотря на общую тенденцию роста объемов информационных потоков, оставляют желать лучшего. Дефицит качественных информационных ресурсов лишает преподавателей и специалистов возможности внедрения их в образовательные процессы. Преподавателям дисциплин специального и профессионального цикла приходится самим разрабатывать электронные средства обучения для использования на учебных занятиях.

При разработке электронных средств обучения возникает проблема, связанная с отсутствием единого подхода к созданию электронных ресурсов. В настоящее время меняется соотношение между элементами ЭОС: информационная составляющая отходит на второй план, уступая место функциям проектирования, конструирования, организации, коммуникации и др. Для создания качественного продукта знания, даже глубокого, своей дисциплины недостаточно. Необходима совместная работа методистов, психологов, дизайнеров, программистов и т.д.

В современном мире наблюдается ряд важнейших тенденций в области цифровой трансформации процессов в системе образования: использование дополненной, виртуальной и смешанной реальностей; применение цифровых пользовательских устройств на уроках; создание трансформируемого рабочего пространства; использование искусственного интеллекта; персонализация учебного процесса и его геймификация и др. Поэтому учреждения образования должны обеспечить последовательную реализацию процессов цифровой трансформации и эффективное управление ими.

### **Список литературы:**

1. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019—2025 годы: утв. Министром образования Республики Беларусь 15.03.2019. [сайт] — URL: <https://crit.bspu.by/wp-content/uploads/2021/08/concept.pdf> (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: Центр развития информационных технологий БГПУ им. М.Танка

2. Опыт использования онлайн-сервисов Google при организации учебного процесса с применением информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе филиала БНТУ «БГПК» /О.В.Белозёрова // Управление цифровой трансформацией общего и профессионального образования: сборник трудов всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Павлово, 2021. – с.44-48. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46269933> (дата

обращения: 15.12.2021). Режим доступа: Научная электронная библиотека  
eLIBRARY.RU