

Важно отметить, что внедрение цифровых технологий требует не только технических знаний, но и обучения персонала, включая развитие мягких навыков. Программы обучения и переподготовки должны учитывать быстрое развитие технологий и изменения в требованиях рынка труда. Сотрудничество между Россией и Беларусью в области образования и переподготовки кадров в цифровой экономике не только укрепит их конкурентоспособность, но и смягчит социальное напряжение на рынке труда. Однако внедрение цифровых технологий сталкивается с препятствиями, такими как высокие затраты на обновление информационных систем и неравномерное распространение технологий, особенно среди малых и средних предприятий [2, с. 39].

Для преодоления этих препятствий необходимо активное сотрудничество между государственными органами, частным сектором и образовательными учреждениями. Создание совместных инициатив, обмен экспертными знаниями и упрощение процедур поддержки инноваций могут ускорить процесс внедрения цифровых технологий.

Развитие цифровой экономики также требует эффективного управления данными, разработки индустриальных стандартов и создания инфраструктуры, включая высокопроизводительные вычисления и облачные технологии. Государства должны обеспечить доступ к инфраструктуре и проводить меры по повышению осведомленности о цифровой безопасности [3].

Совместные усилия по разработке стратегий цифровой интеграции и стандартов метаданных могут способствовать успешному внедрению цифровых технологий в регионе и обеспечить процветание обеих стран.

Заключение. В заключение, рассмотренный доклад подчеркивает важность цифровой интеграции как стратегического приоритета для Беларуси и России в контексте современной экономической и социальной действительности. Мы видим, что цифровая трансформация открывает новые возможности для развития экономики, укрепления конкурентоспособности и повышения эффективности государственного управления.

Однако необходимо продолжать укреплять и углублять сотрудничество между Беларусью и Россией в этой области. Это включает в себя разработку общих стратегий, совместное создание инновационных решений и развитие инфраструктуры для цифровой экономики. Кроме того, важно обеспечить эффективное управление данными, разработать индустриальные стандарты и сосредоточить усилия на обучении персонала, чтобы обеспечить успешное внедрение цифровых технологий. Продвижение цифровой интеграции требует согласованных действий со стороны государственных органов, частного сектора и образовательных учреждений. Только через совместные усилия мы сможем создать благоприятные условия для развития цифровой экономики и обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие наших стран.

Таким образом, наш анализ подчеркивает необходимость дальнейшего сотрудничества и интеграции в цифровой сфере для достижения общих целей развития. Это ключевой фактор успеха в эпоху цифровой трансформации, и только совместные усилия позволяют нам максимально использовать преимущества цифровых технологий и обеспечить процветание наших стран и региона в целом.

Список цитируемых источников

1. Особенности научной и инновационной политики в контексте цифровой интеграции России и Беларуси [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-nauchnoy-i-innovatsionnoy-politiki-v-kontekste-tsifrovoy-integratsii-rossii-i-belarusi/viewer>. — Дата доступа: 29.03.2024.
2. *Кравцевич, Г. А.* Современные CRM-системы в деятельности коммерческих предприятий: обзор рынка Беларуси и зарубежных стран / Г. А. Кравцевич, А. К. Крамаренко // Проблемы устойчивого развития регионов Республики Беларусь и сопредельных стран: сборник статей XII международной научно-практической конференции, Могилев, 26 мая 2023 г. / Министерство образования Республики Беларусь, Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова; редкол.: Н. В. Маковская [и др.]. — Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2024. — С. 38–42.
3. *Крамаренко, А. К.* Инновации в деятельности микро- и малых организаций на рынке / А. К. Крамаренко // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст: сборник научных статей / Учреждение образования «Гродненский государственный университет им. Янки Купаль»; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.), С. Е. Витун (зам. гл. ред.) [и др.]. — Гродно: ГрГУ, 2023. — С. 82—91.

УДК 004.94

Д. А. Литвинко¹, А. В. Шах¹, В. А. Немтинов²

¹Учреждение образования «Барановичский государственный университет»,
Барановичи, Республика Беларусь

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА 3D-МАКЕТА УЧЕБНЫХ КОРПУСОВ БАРАНОВИЧСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Введение. Разработка 3D-макета университета является важным этапом в проектировании современных образовательных учреждений. Такой макет позволяет визуализировать архитектурные и дизайнерские концепции, представить будущий вид университета, а также оптимизировать пространство для удобства



Рисунок 2 — Модель учебного корпуса

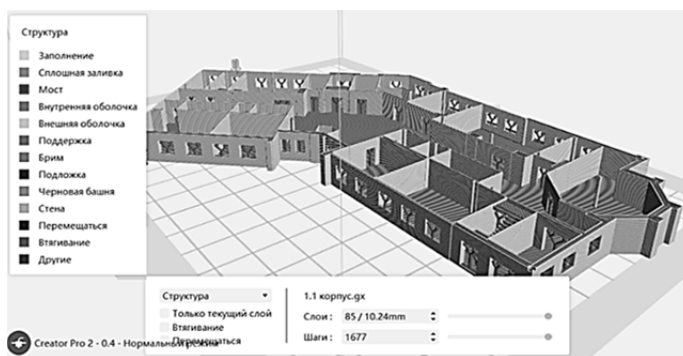


Рисунок 3 — Подготовка модели к печати на 3D-принтере

Закключение. Разработка 3D-макета учебных корпусов университета является актуальной задачей, которая открывает широкие возможности для улучшения визуализации, планирования и маркетинга образовательного учреждения. Этот проект может значительно повысить удобство и доступность информации о Барановичском государственном университете, сделать образовательный процесс более занимательным и привлечь новых студентов во время профориентационных мероприятий [3].

Список используемых источников

1. Шах, А. В. Строительная 3D-печать: берём на вооружение опыт Китайской Народной Республики / А. В. Шах, Е. Г. Шапович // Беларусь и Китай : многовекторность сотрудничества : сб. статей по результатам VI науч.-практ. круглого стола, Барановичи, 22 марта 2023 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; редкол.: В. В. Климуk (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : БарГУ, 2023. — С. 174—181.
2. Учебник Solidworks 2023 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://perviypr.github.io/uchebnik/oglavlenie_SolidWorks.html. — Дата доступа: 05.04.2024.
3. Корсак, А. В. Разработка мобильного путеводителя по специализированным кабинетам Барановичского государственного университета / А. В. Корсак, О. И. Наранович, А. В. Шах // Новатор-2021 : материалы III Баранович. науч.-образоват. форума, Барановичи, 14 окт. 2021 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; редкол.: В. В. Климуk (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи : БарГУ, 2021. — С. 301—303.

УДК 004.42

А. В. Лыско, Е. Г. Шапович

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет»,
Барановичи, Республика Беларусь*

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКОВ БУРОВОГО СТАНКА СБШ «БУРАН»

Введение. Станок буровой шарошечный СБШ «Буран» предназначен для бурения вертикальных и наклонных взрывных скважин при добыче полезных ископаемых открытым способом, и других буровзрывных работ в породах коэффициентом крепости 8—20 (по шкале проф. Протоdjаконова) в районах с умеренным климатом [8]. Он обладает большим количеством различных датчиков, состояние которых полезно знать для понимания общего состояния систем станка. Для сообщения между датчиками и микроконтроллерами в станке используется шина CAN.

Цель исследования состоит создание программного приложения на двух уровнях:

1. Написание приложения для ноутбука для отображения информации с датчиков.
2. Написание прошивки для микроконтроллера для передачи информации с шины на компьютер.

Основная часть. Для написания приложения для ноутбука был выбран язык программирования Python и библиотека PySide6 для создания графического интерфейса пользователя.

Python — это интерпретируемый язык программирования высокого уровня с динамической строгой типизацией. Он был создан Гвидо ван Россумом в 1989 году и назван в честь британской комик-группы Monty Python. Python имеет ряд преимуществ, таких как понятный синтаксис, позволяющий писать лаконичный и читаемый код, кроссплатформенность, обширная стандартная библиотека, множество внешних библиотек и фреймворков для различных задач [1].

PySide6 — это набор привязок Python к Qt, полнофункциональной кроссплатформенной библиотеке для разработки графических интерфейсов и приложений. PySide6 предоставляет полный доступ к богатому набору классов Qt для создания оконных, диалоговых и консольных приложений, обеспечивая при этом функциональное отделение Python от C++ [2].

Концептуальная схема подключения микросхем и ноутбука представлена на рисунке 1.