

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ОБУЧЕНИИ

Нгуен Фук Хау

Факультет информационных технологий

Шао До университет

Эл. Адрес: phuchauptit@gmail.com

Тел.: +84-978 737 212

В течение последних лет в индустрии образования особое внимание уделялось применению информационных технологий в педагогической деятельности. Применение информационных технологий в преподавательской деятельности постепенно изменило метод преподавания и обучения с традиционного на активный метод, помогая учителям и учащимся развивать свое мышление, креативность, активность и эффективность. От модели централизованного класса он постепенно перешел к моделям онлайн-обучения, используя информационные и коммуникационные технологии для поддержки преподавания и обучения. Таким образом, учащиеся могут получить доступ к знаниям в любом месте и в любое время, могут активно учиться и применять знания на практике. Взрыв в области образовательных технологий создал и продолжит создавать нетрадиционные методы обучения, активно способствуя развитию глубоко преобразующего образования для людей.

1. Цифровое преобразование

В условиях постоянного развития технологий цифровая трансформация является тенденцией общества в целом и индустрии образования в частности. Применение технологий в образовании играет огромную роль, создавая поворотный момент для образования, создавая множество новых, более умных, эффективных и экономичных методов обучения. Цифровая трансформация в образовании и обучении сочетается с такими факторами, как технологии, услуги и безопасность для преодоления цифрового разрыва; создавайте интерактивный, совместный, связанный и персонализированный опыт. Существует множество различных определений цифровой трансформации, но в целом можно сказать, что это перенос нашей деятельности из реального мира в виртуальный мир в сетевой среде. Соответственно, люди получают доступ к большему количеству информации, сокращают расстояние, сужают пространство, экономят время. Цифровая трансформация — это неизбежная тенденция, происходящая очень быстро, особенно в контексте текущей технологической революции 4.0.

В настоящее время национальные стратегии цифровой трансформации реализуются во многих странах мира, таких как Великобритания, Австралия, Дания, Эстония и др. Содержание цифровой трансформации очень широкое и разнообразное, но имеет некоторые общие черты. Основное содержание включает цифровое правительство (такие как онлайн-государственные услуги,

открытые данные), цифровая экономика (например, цифровые финансы, электронная коммерция), цифровое общество (например, образование, здравоохранение, культура) и цифровая трансформация в ключевых отраслях (таких как сельское хозяйство, туризм, электроэнергетика, транспорт).). В условиях глобальной интеграции Вьетнам в целом и индустрия образования и обучения в частности не могут уйти от общей мировой тенденции.

2. Миссия цифровой трансформации в образовании и обучении

Миссия сектора образования и обучения в «Национальной программе цифровой трансформации до 2025 года с ориентацией на 2030 год» утверждена Постановлением Премьер-министра № 749/QĐ-TTg от 3 июня 2020 года. платформа поддержки дистанционного обучения и преподавания, всесторонне применяющая цифровые технологии в управлении, преподавании и обучении; оцифровка документов и учебников; создание платформы для обмена преподавательскими и учебными ресурсами как в очной, так и в онлайн-формах. Развитие технологий для образования в направлении персонализированного обучения. 100% образовательных учреждений реализуют дистанционное обучение и преподавание, в которых пилотные программы обучения позволяют студентам изучать онлайн не менее 20% содержания программы. Применяйте цифровые технологии, чтобы назначать домашние задания и проверять подготовку учащихся перед тем, как пойти на занятия».

Цифровая трансформация в образовании и обучении – это изменение методов обучения и совершенствование вспомогательных устройств и инструментов для удовлетворения растущих потребностей студентов, студентов и преподавателей. Это помогает создать учебную среду, в которой все взаимосвязано. Свежее сочетание технологий, услуг и безопасности для преодоления географических расстояний, создания учебного опыта и расширения взаимодействия между людьми. Для сектора образования и обучения основное содержание цифровой трансформации должно быть реализовано в направлении преподавания и обучения, перенося передачу знаний в основном с помощью методов представления и объяснения на развитие способностей учащихся. возможности в любое время и в любом месте, персонализировать обучение, способствовать созданию обучающегося общества и обучению на протяжении всей жизни. Взрыв технологических платформ IoT (Интернет вещей — Интернет вещей), Большие данные — Большие данные, ИИ (Искусственный интеллект — Искусственный интеллект), SMAC (Социальные сети, Мобильные устройства, Аналитика, Облако — Социальные сети), Мобильные устройства, Аналитика больших данных , облачные вычисления) формируют инфраструктуру цифрового образования. Цифровая трансформация образования и обучения поможет изменить некоторые основные проблемы, такие как:

- *Цифровая трансформация в управлении*: оцифровка управленческой информации, создание взаимосвязанных систем больших баз данных, развертывание государственных онлайн-сервисов, применение данных

технологий 4.0 (ИИ, блокчейн, аналитика, ...) для управления, эксплуатации, прогнозирования, поддержки лидеров на всех уровнях, управления принятием решений в руководстве и управлении.

- *Цифровая трансформация в преподавании, обучении, тестировании и оценке:* цифровая химия (электронные учебники, электронные лекции, хранилища лекций электронного обучения, банки вопросов с несколькими вариантами ответов), цифровые библиотеки, виртуальные лаборатории, развертывание системы онлайн-обучения и т. д.

- *Цифровая трансформация для улучшения опыта студентов и студентов:* разрешить учащимся регистрироваться через мобильное приложение или веб-приложение; Новые возможности онлайн-обучения; Используйте технологии для отслеживания успеваемости учащихся и обеспечения соблюдения протоколов вмешательства; Применять передовые и современные методы преподавания и обучения.

3. Текущее состояние цифровой трансформации образования

Вьетнам проводит цифровую трансформацию образования, приняв ряд политик. Поэтому, согласно статистике, 63 образовательных учреждения и 710 отделов образования и обучения разработали единую базу данных по образованию. В то же время в настоящее время 82% вузов используют программное обеспечение для управления школами. Несмотря на усилия по внедрению и достижению положительных изменений, процесс цифровой трансформации во Вьетнаме по-прежнему сталкивается со многими трудностями и недостатками, которые необходимо преодолеть для улучшения:

Процесс доступа к онлайн-знаниям в отдаленных и изолированных районах часто сталкивается со многими трудностями: это проблема, которую необходимо решить в первую очередь для успешного внедрения, и особенно потребность в онлайн-обучении и обучении в настоящее время в период эпидемии; Для горных или отдаленных районов сетевая инфраструктура и оборудование для информационных технологий в настоящее время не гарантируются, что сильно влияет на работу управления образованием в области преподавания и обучения.

Не существует тщательного и всестороннего контроля над цифровыми учебными материалами: для удовлетворения потребностей учащихся в обучении и исследованиях необходимо хранить точные цифровые документы. Однако человеческие и финансовые ресурсы нашей страны по-прежнему не в состоянии справиться с этой работой.

Поэтому существует множество ситуаций, когда цифровые учебные материалы широко распространены, но им не хватает аутентичности и они не контролируются строго с точки зрения качества и содержания. Оттуда это вызовет непоследовательность в знаниях и создаст множество других последствий, таких как финансовые затраты.

Законодательные положения, касающиеся образования, еще не завершены: это большой вопрос, затрагивающий права интеллектуальной собственности, а также информационную безопасность и т. д. В то же время это также возможность помочь улучшить правила о продолжительности и способах тестировать и признавать результаты онлайн-обучения.

4. Некоторые решения для продвижения цифровой трансформации в образовании и обучении

- Укреплять связь и повышать осведомленность учителей, администраторов, студентов, студентов, студентов и их родителей, чтобы понять, что цифровая трансформация является неизбежной тенденцией в отрасли, происходит с очень высокой скоростью и не может быть сделано без того, чтобы не устареть. тенденция развития. В то же время необходимо развивать и улучшать навыки и профессионализм в применении технологий для всех учителей, лекторов и школьных администраторов для достижения цели успешного осуществления цифровой трансформации в сфере образования.

- Завершение механизмов, политики и правовых коридоров: Политика, связанная с учебными материалами (интеллектуальная собственность, авторское право); качество обучения в сетевой среде (сетевая информационная безопасность); защита персональной информации, информационная безопасность в сетевой среде; аккредитация качества, легальность и признание результатов при преподавании - обучении онлайн.

- Создайте сетевую инфраструктуру и технологическое оборудование для обеспечения синхронизации инфраструктуры информационных технологий: сетевую инфраструктуру и технологическое оборудование необходимо обновить, особенно в районах с плохой связью, чтобы помочь сократить расстояние между доменами. С помощью этого решения можно расставить приоритеты, используя форму найма услуг или мобилизацию социальных ресурсов; Усовершенствуйте сочетание таких технологий, как большие данные, искусственный интеллект, блокчейн... со специализированными цифровыми базами данных для создания систем сбора информации, которые делают прогнозы, предсказания и создают подходящие приложения и услуги, подходящие для каждого учащегося.

- Обеспечение качества человеческих ресурсов отрасли при реализации цифровой трансформации (знания и навыки для удовлетворения требований цифровой трансформации. Прежде всего, навыки использования информационных технологий, навыки информационной безопасности, навыки информационной безопасности. Эффективно использовать и использовать приложения для преподавательской и учебной работы).