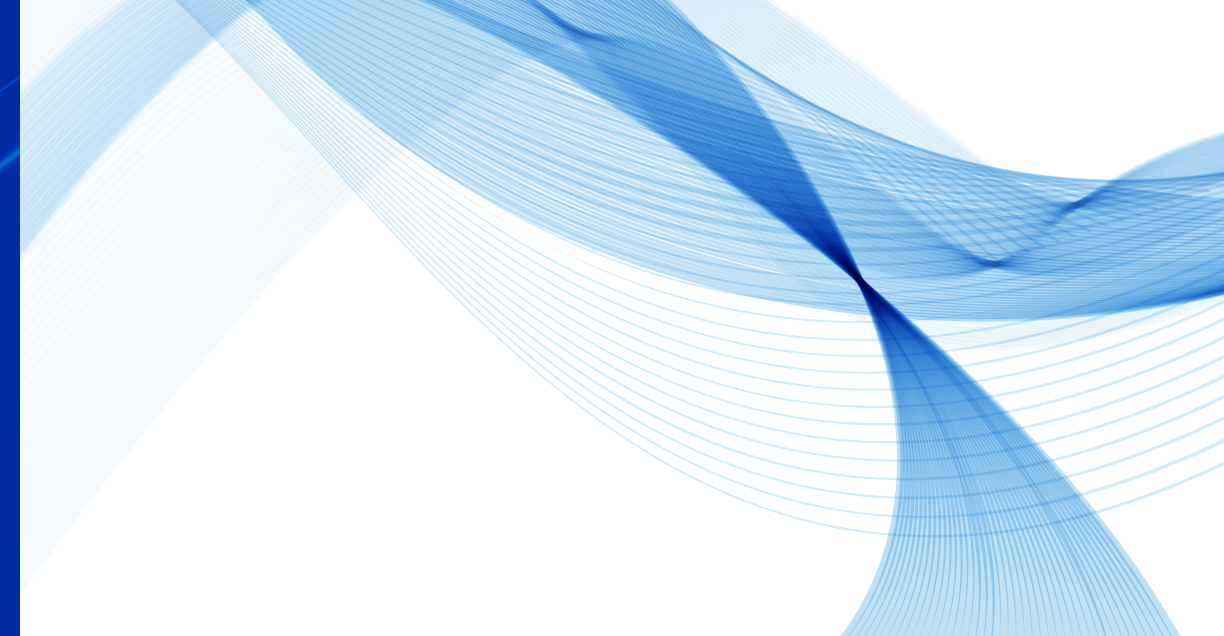




Отчет о развитии Международного института онлайн-образования

— совместное создание глобальной экосистемы для
цифровой трансформации высшего образования

(2019-2022)



Группа составления отчета и заявление

«Отчет о развитии Международного института онлайн-образования (2019-2022 гг.): совместное создание глобальной экосистемы для цифровой трансформации высшего образования»

Директоры: Ли Мин, Хань Вэй, Лим Шер Пинг

Ведущие авторы: Су Жуй, Би Сяохань, Чэнь Дзэнь, Хассан Адеел Шехзад, Люй Фэн

Корректоры китайского языка: Тань Бовэнь, Сюй Миншунь, Цзянь Цинъюй, Люй Фэн

Корректоры русского языка: Сюй Миншунь, У Хаотянь, Оу Жоусянь

Редактор-составитель: Су Жуй

Макет и дизайн: Фэн Сяюань, Тун Кэсюань

Редакторы проекта: Ли Фань, Фэн Сяюань, Сюй Миншунь, Цзяо Яньвэнь, Янь Лань, Дуань Сяотун, Тан Сянчжэнь, Цзянь Цинъюй, Ши Цяо, Ду Ишань, Тань Бовэнь, Хуан Чэнь

Ассистент по контенту/стажеры: Ван Чао, Ли Сюйюань, Оу Жоусянь, Ли Чэньюй, Ван Цзяци, Ши Линь

Организатор: Международного центра инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО (Шэньчжэнь, Китай)

Данный отчет является результатом совместных усилий всех сотрудников и партнеров Международного центра инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО (ЮНЕСКО-ICNEI). Мы выражаем искреннюю благодарность всем партнерам, внесшим вклад в данный отчет, в приложениях к данному Отчету.

1. Права на интеллектуальную собственность этой публикации принадлежат ЮНЕСКО-ICNEI, и источник должен быть указан при цитировании содержания данной публикации.

2. Обозначения, используемые в данной публикации, и представление соответствующих материалов (включая карты) не подразумевают выражения какого-либо мнения со стороны ЮНЕСКО-ICNEI относительно правового статуса какой-либо страны, территории, города или районов их органов власти или относительно делимитации его границ или рубежей. Термин «страна», используемый в данной публикации, в соответствующих случаях также относится к территориям или районам.

3. Статьи в этой публикации выражают мнения и результаты исследований авторов и группы редакторов, и не представляют собой точку зрения ЮНЕСКО-ICNEI. Редакционная группа приложила все усилия для обеспечения точности данных и не несет ответственности за любые последствия их использования.

Международный центр инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО (Шэньчжэнь, Китай) был создан 8 июня 2016 года и является десятым в мире центром ЮНЕСКО категории 2 в секторе образования. 13 ноября 2015 года на 38-й Генеральной конференции ЮНЕСКО было одобрено создание ЮНЕСКО-ICNEI в Шэньчжэне, Китай, который является первым центром категории 2 в области высшего образования в Китае.

Вступительное слово

Практика развития ИОЕ доказывает, что «дела делаются людьми, и пути прокладываются людьми». Я считаю, что если мы будем обращать внимание на глобальные тенденции развития, учитывать потребности наших партнеров, применять научные методы, в полной мере использовать нашу коллективную мудрость и настойчивость, а также работать вместе, то в будущем ИОЕ, безусловно, сможет стать лидером и организатором цифровой трансформации высшего образования в развивающихся странах.



«Как наладить постоянное сотрудничество между Центром и его партнерами?» Такой вопрос возник с момента запуска Центра. Идея создания международной платформы онлайн-образования возникла в результате обсуждений и консультаций с рядом национальных и международных экспертов в течение трех лет с 2016 года, когда Международный центр инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО на практике работал над различными проектами с использованием ИКТ.

В декабре 2019 года Международный институт онлайн-образования (ИОЕ/МИОО) был официально запущен Международным центром инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО в сотрудничестве с 15 высшими учебными заведениями и 9 компаниями со всего мира.

По случаю третьей годовщины создания ИОЕ, Секретариат ИОЕ обобщил практику и опыт последних трех лет, составил и опубликовал «Отчет о развитии Международного института онлайн-образования (ИОЕ): совместное создание глобальной экосистемы для цифровой трансформации высшего образования», в котором систематически обобщены потребности в цифровой трансформации высших учебных заведений в развивающихся странах, участвующих в ИОЕ, и представлены успешные примеры **по созданию международной общественной образовательной платформы, предоставлению некоммерческих онлайн-курсов и систематическому наращиванию потенциала цифровой компетентности преподавателей** на основе принципов **«совместных консультаций, совместного строительства и обмена»** посредством транснационального механизма государственно-частного институционального сотрудничества.

ИОЕ является инновационным проектом, основанным на опыте Центра инноваций в области международного сотрудничества и практики высшего образования, и был создан в ответ на широко распространенный спрос на международные общественные образовательные продукты в развивающихся странах. ИОЕ является результатом коллективной мудрости, в рамках которого многостороннее сотрудничество с университетами-партнерами и соответствующими учреждениями получило значительное развитие. Десятки учреждений приняли участие в предоставлении материалов для курсов и организации обучения, и более 10000 учителей из более чем 130 стран прошли обучение, организованное ИОЕ. Создание ИОЕ соответствует потребностям развивающихся стран, и он продолжает играть свою роль и укрепляться после испытания пандемии COVID-19. Достижения и опыт, обобщенных в Отчете, показывают, что наращивание потенциала преподавателей с помощью некоммерческих ресурсов цифрового обучения для удовлетворения потребностей вузов развивающихся стран в развитии цифровых талантов и реализация цифровой трансформации стало консенсусом многих участников проектов ИОЕ.

Важной основой для постоянного развития и укрепления ИОЕ является механизм сотрудничества на основе принципов «совместных консультаций, совместного строительства и обмена». Внедрение ИОЕ неотделимо от поддержки со стороны руководителей четырех ротационных председательств в ИОЕ (Университет Айн-Шамс в Египте, Инженерно-технологический университет в Лахоре в Пакистане, Университет Найроби в Кении и Университет Путра в Малайзии) и экспертов из различных вузов, а также от взаимодействия с университетами-партнерами в Азии и Африке.

Вузы и преподаватели, участвующие в ИОЕ, постепенно превращаются из участников программ обучения цифровой трансформации в местных лидеров цифровой трансформации образования. В рамках локализованных механизмов, таких как национальные центры ИОЕ, ИОЕ предоставляет богатые и разнообразные ресурсы для цифрового развития более широкому кругу преподавателей, создавая новую модель многостороннего сотрудничества в глобальном мультикультурном контексте.

На протяжении трех лет развития ИОЕ межсекторальное партнерство с участием компаний было особенно важным. Благотворительный фонд «Tencent» предоставил значительное финансирование для проектов ИОЕ по созданию многоязычной международной образовательной онлайн-платформы, сделав бесплатные учебные ресурсы и методические пособия доступными для огромного количества преподавателей. Сеть и опыт обучения талантов в области ИКТ компании «Huawei» предоставили ИОЕ возможности для обучения и поддержки. Ряд предприятий-партнеров, таких как «Weidong Cloud Education», «Createview» и «Seewo», осуществили в 6 фазах 34 проекта Смарт-класса по всему миру, которые также стали важным средством цифрового развития университетов в развивающихся странах и дали постоянный импульс цифровой трансформации и развитию высшего образования в развивающихся странах.

ИОЕ является глобальной платформой для подготовки преподавателей, которая существует всего три года, и еще многое предстоит сделать для достижения цели цифровой трансформации через наращивание потенциала. Таким образом, ИОЕ находится в процессе непрерывной практики, изучения и совершенствования. В будущем, **как расширить масштаб деятельности ИОЕ, улучшить качество деятельности ИОЕ, а также повысить роль ИОЕ и Центра инноваций как аналитического центра** – все это важные вопросы развития, на которых ИОЕ сосредоточится на следующем этапе.



Ли Мин, Директор

Международный центр инноваций в сфере высшего образования под эгидой
ЮНЕСКО (Шэнь-жэнь, Китай)
Профессор кафедры, Южный университет науки и технологии

Примечания

Д-р Тан Цянь

бывший помощник Генерального директора ЮНЕСКО по вопросам образования, 2020 г.

Благодаря напряженной работе всего персонала ИИОЕ добился впечатляющих результатов со многими конкретными результатами. Он имеет правильный стиль работы и принял правильное решение, выбрав Африку в качестве одного из приоритетных регионов. Деятельность ЮНЕСКО-ICHEI превратила вызов пандемии в возможность. ИИОЕ разработал привлекательную модель для сферы международного образования.

Международный консультативный комитет ЮНЕСКО-ICHEI 2020 г.



Чэнь Идань

основной основатель компании «Tencent», основатель Благотворительного фонда «Tencent», основатель премии «Идань», основатель Уханьского колледжа, 2022 г.

ИИОЕ формирует правильное понимание своей роли и за последние три года предоставил вузам-партнерам качественные ресурсы, и это чрезвычайно важно в условиях пандемии.

Заседание Совета управляющих ЮНЕСКО-ICHEI 2022 г.



Цинь Чанвэй

генеральный секретарь Национальной комиссии Китая по делам ЮНЕСКО, 2022 г.

Поздравляем со своевременным и успешным запуском ИИОЕ, чему придает большое значение руководство Министерства образования, которое им вполне удовлетворено и готово оказать поддержку. Есть надежда, что ИИОЕ будет и впредь придерживаться принципа «широкие консультации, совместный вклад и общие выгоды» и выработает эффективный механизм расширения партнерства и механизм оценки курсов при их выкладке, чтобы ИИОЕ мог более плавно развиваться, привлекать больше развивающихся стран, и превратиться в мощную платформу для развития компетенций преподавателей и трансформации высшего образования.

Заседание Совета управляющих ЮНЕСКО-ICHEI 2022 г.



Проф. Шахбаз Хан

директор Бюро ЮНЕСКО в Пекине, 2022 г.

Проект микро-кредитов (пилотный проект, запущенный Национальным центром Малайзии ИИОЕ) способствует повышению качества регионального и глобального образования, а также развитию дистанционного цифрового образования. Проект «Смарт-класс» также имеет большое значение.

Заседание Совета управляющих ЮНЕСКО-ICHEI 2022 г.



Д-р Питер Уэллс

руководитель отдела образования Бюро ЮНЕСКО в Хараре, бывший руководитель Секции высшего образования ЮНЕСКО

ИИОЕ продолжает предоставлять идеальную платформу и механизм для учащихся с разным опытом и разными уровнями для обучения, переподготовки и повышения квалификации уникальным, инновационным и ориентированным на качество способом. ICHEI был важным партнером в сфере высшего образования с момента своего основания, тесно сотрудничая с глобальным сообществом высшего образования во многих важных событиях, таких как проведение 3-й Всемирной конференции по высшему образованию в 2022 году, выдвижение приоритетных инициатив в Африке, а также Шэньчжэньский проект по обеспечению качества высшего образования при поддержке Шэньчжэньского трастового фонда. Мы с нетерпением ожидаем продолжения партнерства с ICHEI/ИИОЕ в ходе реализации флагманской программы ЮНЕСКО «Кампус в Африке» (2022–2029 гг.).

Примечание к трехлетнему Отчету о развитии ИИОЕ.



Проф. Махмуд Эль-Метеини

ректор Университета Айн-Шамс (Египет), ротационный председатель ИИОЕ 2020 г.

В качестве первого председательствующего в ИИОЕ подразделения, мы надеемся, что ИИОЕ сыграет важную роль в повышении качества высшего образования в Египте, а также во всех университетах-соинициаторах Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона. Я хотел бы выразить искреннюю благодарность ЮНЕСКО-ICHEI за неизменную поддержку и сотрудничество на протяжении многих лет, особенно во время пандемии COVID-19, без Вас не было бы и ИИОЕ. Я также хотел бы выразить благодарность всем университетам-партнерам ИИОЕ за их поддержку для Университета Айн-Шамс в качестве председательствующего подразделения ИИОЕ в 2020 году. Университет Айн-Шамс поддерживает Национальный центр Египта ИИОЕ, который стал ядром, способствующим быстрому развитию цифровой трансформации, что во всем мире становится скорее нормой, чем исключением.

Ежегодное собрание партнеров ИИОЕ 2020 г. и Совещание по запуску пилотного проекта Национального центра Египта ИИОЕ 2022 г.



Проф. д-р Сайед Мансур Сарвар

проректор Инженерно-технологического университета (ИТУ) в Лахоре, Пакистан, ротационный председатель ИОЕ 2021 г.

ИТУ в Лахоре стремится к цифровой трансформации высшего образования и повестке дня ИОЕ в период своего председательств. Мы хотели бы внести свой вклад в адвокацию ИОЕ и призвать вузы-партнеры к участию в ИОЕ. Работая вместе над наращиванием кадрового потенциала высшего образования и цифровой трансформацией вузов все более активно, мы могли бы создать более надежную сеть ИОЕ и внести больший вклад в формирование будущего ландшафта высшего образования на глобальном юге и за его пределами.

— Цитата из выпуска № 2 «CLOUD»



Проф. Стивен Киама

проректор Университета Найроби, ротационный председатель ИОЕ 2022 г.

ИОЕ удалось стать международным альянсом цифровой трансформации высшего образования, охватывающим 56 университетов-партнеров в 31 стране и 22 партнерских предприятия, обслуживающих более 10 тыс. преподавателей высших учебных заведений в 135 странах мира. Это большое достижение за короткий период.

— Цитата из выпуска № 6 «CLOUD»



Проф. Мохд Рослан Сулейман

ректор Университет Путра Малайзия (УПМ), ротационный председатель ИОЕ 2023 г.

Для УПМ было большой честью стать председательствующим подразделением ИОЕ в 2023 году. С нетерпением ждем более конструктивных исследований и практики. УПМ надеется на более тесное сотрудничество с ЮНЕСКО-ISCHEI, Университетом Найроби и другими партнерскими университетами и учреждениями, играя более важную роль в цифровой трансформации высшего образования.

— Ежегодное собрание партнеров ИОЕ 5-ого января 2023 г.



Секретариат ИОЕ и ротационное председательство



СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1 Введение в ИИОЕ 01

1.1 Международный институт онлайн-образования (ИИОЕ): Флагманская инициатива Международного центра инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО(ЮНЕСКО-ICHEI)	02
1.2 ИИОЕ и его шесть уникальных особенностей	06

Глава 2 Содействие развитию компетенций преподавателей в области цифрового преподавания и обучения 09

2.1 Структура компетенций цифрового преподавания	10
2.2 Каналы повышения цифровой компетентности преподавателей	13

Глава 3 Наращивание потенциала работников высшего образования: перспективный опыт ИИОЕ 19

3.1 Разнообразные программы профессионального развития преподавателей ИИОЕ принесли пользу большому количеству преподавателей вузов по всему миру, особенно преподавателям из вузов-партнеров ИИОЕ в Африке, Азиатско-Тихоокеанском регионе и арабских государствах.	20
3.2 Предоставление ИИОЕ курсов и программ по профессиональному развитию преподавателей эффективно отвечало различным требованиям преподавателей в разное время	24
3.3 Принцип ИИОЕ «совместного строительства и совместных выгод» способствует обмену знаниями и опытом между вузами и странами и вносит вклад в повышение качества высшего образования.	24
3.4 Многоязычие ИИОЕ способствует инклюзивному участию вузов, преподавателей и учащихся с разным уровнем подготовки.	28

Глава 4 Повышение цифровой компетентности вузов с помощью многофункционального объекта 30

4.1 Проект «Смарт-класс» (SCR): обеспечение необходимых условий для инклюзивного и справедливого качественного высшего образования в смешанной и HyFlex среде обучения	31
4.2 Платформа ИИОЕ: открытая онлайн-платформа, поддерживающая профессиональное развитие преподавателей	36
4.3 SCR и ИИОЕ: Расширение возможностей вузов для цифрового будущего высшего образования	38

Глава 5 Обеспечение качества ИИОЕ 39

5.1 Разработка системы обеспечения качества ИИОЕ: обоснование, процесс и содержание	40
5.2 Внедрение ОК ИИОЕ: от проектирования к практике	44
5.3 Влияние ОК ИИОЕ: повышение качества цифрового преподавания и обучения в вузах-партнерах ИИОЕ	47

Глава 6 Национальный центр ИИОЕ — глобальная инициатива ИИОЕ по локализации и инклюзивности 49

6.1 Предложение инициативы «Национального центра ИИОЕ» — локализация миссии ИИОЕ по инклюзивности и справедливости	50
6.2 Ввод в действие национальных центров ИИОЕ	51
6.3 Расширение возможностей для удовлетворения местных потребностей: пилотные проекты национальных центров ИИОЕ	53
6.4 Перспективы национальных центров ИИОЕ	56

Глава 7 Опыт и вызовы ИИОЕ 57

7.1 Оценка, сертификация и применение профессионального развития преподавателей ИИОЕ	57
7.2 Содействие гендерному равенству в профессиональном развитии	58
7.3 Эффективное распространение передового опыта, способствующего цифровой трансформации высшего образования	59
7.4 Создание общественной платформы для развития цифровых компетенций работников высшего образования	60
7.5 Внедрение и продвижение новых образовательных технологий для преодоления цифрового разрыва	61
7.6 Государственно-частное партнерство в образовании и движении вперед	61

Глава 8 Путь развития ИИОЕ 62

8.1 Расширение сферы деятельности ИИОЕ	63
8.2 Акцент на качестве деятельности ИИОЕ	64
8.3 Расширение текущей роли ИИОЕ	64

Приложения 67

Глава 1

Введение в ИОЕ

1.1 Международный институт онлайн-образования (ИОЕ): Флагманская инициатива Международного центра инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО(ЮНЕСКО-ICHEI)



Повестка дня «Образование 2030», принятая Генеральной Ассамблеей ООН в 2015 году, определяет цель и план действий для достижения Цели 4 в области устойчивого развития ООН (ЦУР 4) путем предоставления инклюзивного и справедливого качественного образования и создания возможностей обучения на протяжении всей жизни для всех к 2030 году. Цифровая трансформация, как важнейшая стратегия глобальных высших учебных заведений (вузов) для достижения ЦУР 4 и Повестки дня «Образование 2030», дает возможность расширить доступ к качественному образованию, усовершенствовать преподавание и обучение, повысить эффективность и результативность, а также стимулировать инновации и предпринимательство. Международный центр инноваций в сфере высшего образования под эгидой ЮНЕСКО (ЮНЕСКО-ICHEI) связывает свою работу с ЦУР 4 и Повесткой дня «Образование 2030», уделяя особое внимание необходимости цифровой трансформации высшего образования в развивающихся странах и высоко оценивая необходимость повышения цифровой компетентности персонала вузов, инициировал ряд мероприятий в данной сфере. С июня 2016 года ЮНЕСКО-ICHEI вынашивает идею создания образовательной сети для вузов по всему миру. В результате консультаций с экспертами из международных организаций, образовательного сектора, административных органов и многолетней работы над идеей в декабре 2019 года был запущен Международный институт онлайн-образования (ИОЕ). Концептуализация ИОЕ была совместной работой после консультаций со следующими экспертами (без определенного порядка): Г-жа Стефания Джаннини, помощник Генерального директора ЮНЕСКО по вопросам образования; г-н Питер Уэллс, бывший руководитель Секции высшего образования ЮНЕСКО; г-н Ду Юэ, директор Отдела межсекторального сотрудничества и партнерства Департамента Африки ЮНЕСКО; г-н Тан Цянь, бывший помощник Генерального директора по вопросам образования ЮНЕСКО; проф. Ван Либин, Старший программный специалист в области высшего образования, руководитель отдела образовательных инноваций и развития навыков Азиатско-Тихоокеанского регионального бюро ЮНЕСКО по образованию; г-н Цинь Чанвэй, Генеральный секретарь

Национальной комиссии Китая по делам ЮНЕСКО; г-н Сюй Цзяньлин, заместитель директора Управления образования г. Шэньчжэнь; проф. Ли Цзюнь, директор Центра политических исследований Школы образования Гонконгского университета; проф. Чэн Цземин, бывший декан Школы образования Гонконгского университета; проф. Мэй Яньчан, старший проректор Национального университета Сингапура; г-н Ван Минь, консультант по промышленности и образованию Центра инноваций; г-н Фэн Баошуй, компания «Huawei»; проф. Чжао Цзяньхуа, Исследовательский центр будущего образования Южного университета науки и технологий; г-н Чжан Юй, президент компании «CreateView»; проф. Лу Чунь, проректор Южного университета науки и технологий; проф. Лим Чер Пинг, Институт образования и гуманитарных наук Гонконгского университета образования; г-н Чхем Ретхи, директор Исследовательского института ресурсов развития, Камбоджа; г-н Цюй Цзянь, замдиректора Китайского научно-исследовательского института комплексного развития (Шэньчжэнь); г-н Ван Боцин, президент компании «MyCos (Beijing)». Международный институт онлайн-образования (ИОЕ) был создан в декабре 2019 года после тщательного процесса оценки, совместными партнерами по инициации ИОЕ являются: Университет Аддис-Абебы (Эфиопия), Университет Ахмаду Белло (Нигерия), Университет Айн-Шамс (Египет), Университет Макерере (Уганда), Монгольский университет науки и технологий (Монголия), Королевский университет Пномпеня. (Камбоджа), Университет Коломбо (Шри-Ланка), Инженерно-технологический университет (Пакистан), Университет Гамбии (Гамбия), Университет Найроби (Кения), Университет Джибути (Джибути), Южный университет науки и технологий (Китай), Сианьский университет электронных наук и технологий (Китай), Шэньчжэньский политехнический институт (Китай), Шэньчжэньский институт информационных технологий (Китай), ООО «Huawei», ООО «WEDON», ООО «Createview», ООО «IFLYTEK», ООО «UBTECH Robotics», Институт «CIO TIMES», ООО «Dianmao Technology» и «Jiker Academy». В апреле 2020 года ИОЕ выпустила свою учебную платформу в сотрудничестве с «Jiker Academy» (jiker.com). В этой главе мы обсудим, как был задуман ИОЕ как флагманский проект ЮНЕСКО-ICHEI и его оперативные механизмы.

1.1.1 Концептуализация и запуск Международного института онлайн-образования (ИОЕ)

ИОЕ — это инициатива, основанная на Повестке дня «Образование-2030» и ЦУР 4, которая направлена на продвижение на приоритетной основе сотрудничества во всем мире, сокращение разрыва между Севером и Югом и устранение дисбаланса в развитии путем повышения квалификации в области ИКТ (информационно-коммуникационных технологий), оказания технической поддержки и содействия профессиональному развитию. Чтобы поддерживать цифровую трансформацию вузов и реализовывать ЦУР 4, в частности ЦУР 4.3 по обеспечению «равного доступа для всех женщин и мужчин к недорогому и качественному техническому, профессиональному и высшему образованию», ЮНЕСКО-ICHEI вместе со своими глобальными партнерскими вузами, предприятиями, а также с международными, региональными и национальными организациями совместно инициировали ИОЕ в декабре 2019 года. Основание ИОЕ направлено на продвижение и создание совместной экосистемы для общественного обучения и расширения возможностей цифровых компетенций среди развивающихся стран посредством совместных усилий, используя Глобальную инициативу развития для расширения доступа развивающихся стран к качественному высшему образованию. Присоединяясь к ЦУР 4, миссия ИОЕ заключается в повышении потенциала вузов и их преподавателей для увеличения и расширения доступа их студентов к равноправному качественному высшему образованию. ИОЕ стремится выполнить эту миссию следующим путем:

- 1Повышение квалификации кадров высшего образования из партнерских вузов в Африке и Азиатско-Тихоокеанском регионе в области цифровых технологий и активизация их процесса цифровой трансформации;
- 2Наращивание потенциала и совершенствование среды цифровой экосистемы преподавания и обучения в партнерских вузах для реализации реформы высшего образования;
- 3Предоставление качественных открытых образовательных ресурсов (ООР) и программ общедоступного цифрового обучения для вузов-партнеров, чтобы удовлетворить их спрос на качественное высшее образование;
- 4Создание культуры изучения и локализации новых технологий, таких как ИИ, ДР/ВР, большие данные, через секретариат ИОЕ и его сеть национальных центров, повышение качества персонализированного обучения для перспективного развития талантов в сфере высшего образования в цифровую эпоху;
- 5Расширение доступа к качественному высшему образованию с гендерным и социально-экономическим равенством для маргинализированных сообществ и развивающихся стран;
- 6Предоставление консультаций и рекомендаций по политике, основанной на фактических данных, для цифровой трансформации высшего образования.

ИОЕ играет **несколько ролей** и выполняет функции, выходящие за рамки платформы онлайн-обучения. ИОЕ выполняет следующие функции:

- 1Платформа онлайн-обучения и открытая база ресурсов с качественными курсами высшего образования, которые направлены на развитие цифровых компетенций кадров высшего образования из партнерских вузов для удовлетворения потребностей цифровой трансформации высшего образования;
- 2Консультативный консорциум, который помогает партнерским вузам и преподавателям повысить свою цифровую компетентность, улучшить инфраструктуру, стратегическое планирование и цифровое управление с помощью национальных центров ИОЕ, общедоступной платформы цифрового обучения и партнеров для реализации цифровой трансформации высшего образования;
- 3Механизм оптимизации и стимулирования для поддержки вузов-партнеров в использовании новых технологий для повышения качества и персонализированного развития талантов.
- 4Сеть сотрудничества в области высшего образования, состоящая из ЮНЕСКО-ICHEI, национальных центров ИОЕ и партнерских вузов в развивающихся странах, вузов в Китае и развитых странах, партнеров в частном секторе, международных организаций и других заинтересованных сторон в секторе высшего образования. Эта сеть продвигает совместные усилия по развитию профессионального обучения и ООР, модернизации инфраструктуры, консультаций по планированию стратегии преобразования высшего образования.

1.1.2 Организационная и управленческая структуры ИОЕ

Организационная структура ИОЕ

Глобальная инициатива сотрудничества, предложенная ИОЕ, направлена на оптимизацию мобилизации международных ресурсов. Созданный на базе отдельных вузов и предприятий, выступивших совместными инициаторами ИОЕ, ИОЕ в настоящее время имеет 8 национальных центров ИОЕ, 82 партнерских вуза (49 из которых являются местными партнерами национальных центров ИОЕ) и 22 предприятия-партнера по всему миру.



ИОЕ состоит из трех подразделений: **Секретариата** в качестве координирующего подразделения, **Международного консультативного комитета** в качестве консультационного подразделения и **Группы ротационного председательства**. Директор ЮНЕСКО-ICHEI выполняет функции Генерального секретаря Секретариата. Каждый партнер ИОЕ должен назначить одного сотрудника из своей управленческой команды, который может координировать обучение, управление и технологии, и одного сотрудника, отвечающего за внедрение проектов ИОЕ, для работы в Секретариате. Международный консультативный комитет консультирует ИОЕ по вопросам принятия решений. На ежегодном собрании (международном консультативном совещании) ИОЕ будут собираться предложения и комментарии по реализации ИОЕ от всех сторон, а также будут обсуждены вопросы и проблемы, возникающие при реализации ИОЕ. Ротационное председательство года будет нести ответственность за проведение ежегодного собрания ИОЕ (международного консультативного совещания) и предоставлять всем сторонам ИОЕ возможность обмениваться информацией о своих процессах реализации и результатах года, объединяя перспективные практики среди всех партнеров ИОЕ, а также будет предоставлять обратную связь Секретариату.



Структура и персонал ИОЕ

1.1.3 Удовлетворение потребности в наращивании потенциала высшего образования для цифровой трансформации

Основная задача ИОЕ состоит в том, чтобы помочь заинтересованным сторонам высшего образования в развивающихся странах решить проблемы ограниченного подключения, нехватки устройств, недостаточного доступа к цифровым ресурсам и отсутствия соответствующих навыков в области технологических ресурсов для преподавания и обучения. ИОЕ также стремится поддерживать вузы в развивающихся странах в ускорении прогресса цифровой трансформации для качественного и справедливого высшего образования. В целях повышения уровня соответствующих цифровых и педагогических навыков среди сотрудников университетов и продвижения цифровой компетентности сотрудников университетов ИОЕ также разрабатывает решения для наращивания потенциала преподавателей вузов.

ИОЕ был запущен именно во время вспышки коронавирусной эпидемии и служил в качестве плана действий в чрезвычайных ситуациях, который помогал учителям и вузам справиться со сложными условиями сбоев. Чтобы удовлетворить насущные потребности вузов в развивающихся странах в организации онлайн-обучения после пандемии, ИОЕ организовал целевые учебные сессии по разработке и проведению онлайн-обучения на нескольких языках, а также дополнительно составлял учебные программы, онлайн-курсы и ООР со Структурой компетенций и Структурой курсов цифровых компетенций для сотрудников вуза, которые находились под контролем Обеспечения качества ИОЕ для качественных результатов, предоставляя преподавателям и администраторам университетов в Азии и Африке своевременный и целенаправленный обмен знаниями. В настоящее время основной канал работы ИОЕ по реализации своей миссии включает в себя пожертвование «смарт-классов» (Smart Classrooms/SCR), предлагающих курсы и программы по наращиванию цифровой компетентности, которые совместно создаются или распространяются через механизм национальных центров ИОЕ для расширения масштаба воздействия. В настоящее время ИОЕ предлагает более 350 многоязычных онлайн-курсов для преподавателей университетов, охватывающих ряд тем в области компетенций преподавания ИКТ, включая облачные вычисления, большие данные, Интернет вещей, искусственный интеллект, дизайн обучения, интеллектуальное образование и т. д. ИОЕ предлагает практическую поддержку посредством проведения вебинаров, самостоятельных курсов и учебных программ с целью повышения цифровой компетентности преподавателей. На сегодняшний день более 10 тыс. преподавателей из 135 стран и регионов уже приняли участие в курсах, вебинарах и семинарах через цифровую платформу ИОЕ.

1.1.4 Совместная инициатива государственно-частного партнерства

Концепция, создание и деятельность ИОЕ тесно связаны с его партнерами в государственном и частном секторах. Идея о построении «глобальной образовательной сети высшего образования» возникла еще в конце 2016 года и сразу же получила поддержку со стороны ведущих экспертов сферы высшего образования, органов управления образованием и международных организаций, работающих в сфере высшего образования. В течение следующих двух лет вынашивания и уточнения данной идеи ИОЕ получил одобрение и доверие со стороны международных организаций и вузов и стал доверенным лицом, способствующим использованию знаний предприятия для выращивания талантов в государственных вузах-партнерах. Кроме того, устанавливая сотрудничество с предприятиями, ИОЕ убеждает предприятия пожертвовать смарт-классами, которые можно использовать в качестве учебных центров и центров цифрового обучения, которые улучшают доступ к качественному образованию для маргинализированных районов и групп. Используя преимущества всех сторон, такое государственно-частное партнерство (ГЧП) может помочь решить существующие проблемы в секторе образования, предоставить больше возможностей для цифровой трансформации вузов и, в конечном итоге, добиться целей справедливого качественного образования для всех.

Таким образом, ИОЕ должен отдать должное руководству и всесторонней поддержке со стороны Совета управляющих ЮНЕСКО-ICNEI, включая Бюро образования Шэньчжэня, Национальной комиссии Китая по делам ЮНЕСКО, Бюро ЮНЕСКО в Пекине, Секции высшего образования и Секции приоритетов Африки и внешних связей в штаб-квартире ЮНЕСКО, полевых офисов ЮНЕСКО в Азии (ЮНЕСКО Пекин, ЮНЕСКО Алматы, ЮНЕСКО Бангкок, ЮНЕСКО Джарката, ЮНЕСКО Бейрут) и Африке (ЮНЕСКО Абуджа, ЮНЕСКО Дакар, ЮНЕСКО Найроби), Международного института ЮНЕСКО по высшему образованию в Латинской Америке и Карибском регионе, Института ЮНЕСКО по

информационным технологиям в образовании, AUN, Секретариата CEAMEO, Лиги арабских государств по вопросам образования, культуры и науки (АЛЕКСО) Кроме того, ИОЕ должен выразить признательность благотворительному фонду Tencent за пожертвование в сумме 10 миллионов юаней и BYD Company Limited за пожертвование в сумме 2 миллиона юаней. Кроме того, многие другие партнеры внесли существенный вклад в виде аппаратных устройств, цифровых платформ, кадровой поддержки и ресурсов курсов. К таким организациям относятся: Южный университет науки и технологий, Университет Сидянь, Шэньчжэньский политехнический институт, Шэньчжэньский институт информационных технологий, Huawei Technologies, Tencent Cloud, Weidong Cloud Education Group (ООО), WEDON, Guangzhou Createview Science & Education Co. (Createview), Guangzhou Shirui Electronics (Seewo), IFLYTEK, Jiker Academy, UBTECH Robotics, CIO Times, Shenzhen Dianmao Technology, Kingsoft Office Software (Kingsoft), Beijing Changjiang Culture, Phoenix Education, Wisdom House Culture Industry Group, Jiangxi KMAX Industrial, Jiangxi KMAX Industrial.



1.2 ИОЕ и его шесть уникальных особенностей



В течение трех лет разработки ИОЕ сформулировал некоторые уникальные особенности, определяющие обоснование и практику его работы. В этом разделе будет представлено шесть уникальных особенностей ИОЕ, отражающих основную ценность ИОЕ.

Глава	Глава 2 Содействие развитию компетенций преподавателей в области цифрового преподавания и обучения	Глава 3 Развитию компетенций кадров высшего образования: прошлый опыт ИОЕ и размышление о будущем	Глава 4 Совершенствование возможностей цифровых технологий вузов с помощью многофункционального объекта	Глава 5 Обеспечение качества ИОЕ	Глава 6 Национальный центр ИОЕ — глобальная инициатива ИОЕ по локализации и инклюзивности
Особенности					
Наращивание потенциала вузов и экосистемы высшего образования	●	●	●	●	●
Целостный подход к инклюзивному и справедливому высшему образованию	●		●	●	●
Дизайн для распространения с локализацией для включения			●		●
Многоязычное взаимодействие и ресурсы	●	●			●
Совместный вклад и общие выгоды для достижения глобальных целей развития	●		●		●
Международное и местное партнерство	●	●	●	●	●

Сопоставление характеристик и глав отчета

1.2.1 Наращивание потенциала вузов и экосистемы высшего образования

В сотрудничестве с глобальным сообществом высших учебных заведений по всему миру ИОЕ стремится расширять возможности вузов с использованием цифровых технологий. Расширение доступа к качественному образованию как основному праву человека стало глобальным консенсусом, хотя и столкнулось с огромными проблемами, такими как крупномасштабное закрытие учебных заведений в странах, вызванное пандемией COVID-19, неравенство в распределении образовательных ресурсов и финансовой поддержки, а также увеличивающийся цифровой разрыв между различными регионами. С миссией повышения устойчивости и содействия инновациям для вузов в развивающихся странах, чтобы справиться с ориентированными на будущее требованиями по различным вопросам, таким как развитие талантов, развитие преподавателей, модернизация инфраструктуры, институциональное управление и сотрудничество между университетами, промышленностью и исследованиями, ИОЕ придерживается Цели ООН в области устойчивого развития и концепции ЮНЕСКО «Будущее образования», направленной на создание более совершенного высшего образования.

Работа ИОЕ сосредоточена на развитии цифровых компетенций преподавателей посредством проведения различных мероприятий по педагогическому образованию, таких как курсы, учебные программы и вебинары, объединяя профессионалов высшего образования всего мира в совместное сообщество. На институциональном уровне ИОЕ поддерживает партнерские вузы в различных регионах в разработке местных планов и рамок программ для интеграции различных цифровых технологий, коллективного переосмысления педагогических подходов, проведения программ по наращиванию потенциала и соответствующего профессионального развития, а также организации научных исследований и международного сотрудничества, тем самым повышая институциональный цифровой потенциал как целостный подход. Происходит перспективное переосмысление будущей экосистемы высшего образования, чтобы вузы-партнеры и частные заинтересованные стороны могли расширить образовательные возможности и направить диалог и действия для продвижения трансформации цифрового высшего образования вперед. Благодаря принципам совместных консультаций, совместного конструирования и механизма совместного использования укрепляется сотрудничество между различными учреждениями и институтами в рамках сети ИОЕ и за ее пределами, что приносит пользу вузам и преподавателям во всем мире.



1.2.2 Целостный подход к инклюзивному и справедливому высшему образованию

Динамика изменений и вызовов, с которыми сталкиваются системы высшего образования во всем мире, представляет собой сложную проблему, которую необходимо рассматривать во множестве слоев и перспектив. Проблемы качества высшего образования и справедливого доступа к высшему образованию должны быть решены, как и само образование, с помощью целостного подхода. ИОЕ придерживается данного убеждения и видит его в создании механизмов в сочетании инфраструктурной поддержки, финансирования, наращивания потенциала, политических диалогов и консультаций, а также системы обеспечения качества онлайн- и смешанного обучения. ИОЕ инициировал проекты по созданию smart-классов в азиатских и африканских вузах и поддерживает возможности цифрового преподавания и обучения в рамках инклюзивных программ профессионального развития для персонала вузов (включая преподавателей, технических специалистов, преподавателей и руководителей школ). Кроме того, ИОЕ работает с вузами в качестве консультанта, помогая в разработке учебных программ, предоставляя ООР по новым технологиям и способствуя развитию талантов. Такой целостный подход обеспечивает включение и адаптацию решений к реальным потребностям каждой заинтересованной стороны и ускоряет реализацию ЦУР 4 ООН: обеспечение инклюзивного и справедливого качественного образования для всех.

1.2.3 Дизайн для масштабирования с учетом локализации

Зачастую исследования сосредотачиваются на различиях и сравнениях практик вузов по всему миру, подчеркивая уникальность и различия в местных практиках. ИОЕ, напротив, использует продуманный и практичный подход, применяя универсальный метод, который предназначен для распространения и адаптации к местным условиям для достижения ЦУР 4 ООН. Дизайн для распространения ИОЕ воплощается в его платформе и курсах, а также в его операционном механизме. На платформе ИОЕ размещены курсы и материалы на 6 официальных языках ООН, охватывающие широкий спектр тем, включая инновационные цифровые технологии, цифровое преподавание и обучение, педагогику, повышение ИКТ-компетентности, что является основой для цифровой трансформации. Курсы и учебные материалы на платформе ИОЕ способствуют вовлечению в процесс обучения и учитывают доступность. Кроме того, курсы и учебные материалы соответствуют лицензиям «Creative Commons», что естественным образом сформировало набор ООР, которые могут быть приняты вузами-партнерами с учетом их внутреннего спроса и могут быть переведены, дополнительно модифицированы и локализованы для более широкого распространения и обслуживания большего числа работников высшего образования.

Сам по себе дизайн для распространения не может удовлетворить потребность в цифровой трансформации высшего образования, все усилия партнерских вузов должны быть объединены, и особое внимание должно быть уделено локализации. ИОЕ признает коллективное влияние вузов-партнеров и осознает необходимость дальнейшего расширения сети. С целью привлечения и мобилизации вузов на региональном уровне, а также создания национальных центров для координации и наращивания потенциала местных партнеров, Секретариат ИОЕ обращается к вузам-партнерам с многолетним опытом с просьбой создать национальные центры ИОЕ в своих странах. Национальные центры ИОЕ (НЦ ИОЕ) служат национальным центром для вузов-партнеров ИОЕ в стране для координации проектов ИОЕ и продвижения национального и регионального профессионального развития. Если взять в качестве примера проект «Развитие компетенций преподавателя в области цифрового обучения», то НЦ ИОЕ в Монголии, Малайзии, Египте, Кении и Нигерии разработали собственные планы действий при поддержке ЮНЕСКО-ICHEI и Секретариата ИОЕ, использовали знания и инструменты ИОЕ для цифровой трансформации высшего образования в своем регионе и добились комплексного воздействия. Этот механизм не только поощряет сотрудничество в составлении отчетов и учебных материалов, но и обеспечивает активное оперативное участие вузов-партнеров, расширяя возможности и мобилизуя лучший опыт вузов-партнеров для удовлетворения спроса со стороны их собственной страны, а также спроса экосистемы ИОЕ.

1.2.4 Многоязычное взаимодействие и ресурсы

Многоязычие, как важнейший элемент обеспечения гармоничного общения и принятия разнообразия между людьми, имеет для ИОЕ чрезвычайно важное значение. Платформа ИОЕ продвигает образовательные ресурсы и мероприятия на шести официальных языках ООН, включая английский, французский, арабский, китайский, русский и испанский. В целом, использование многоязычия обеспечивает активное участие в различных странах и регионах, а также обеспечивает большее удобство и прозрачность; кроме того, такой механизм признается в качестве основной ценности ИОЕ для привлечения глобальных партнеров для предоставления контента с местными особенностями, объединения различных точек зрения, а также способствует углублению и обогащению содержания ИОЕ с учетом долгосрочного развития.

Инициатива по разработке многоязычных ООР с использованием многоязычного механизма служит основной стратегией развития ИОЕ. В результате удара COVID-19 ООР признаны важной частью преподавания и изучения в трансформирующемся образовании. Следуя лицензии «Creative Commons» CC BY-NC-SA 3.0 IGO, ИОЕ и его партнерские вузы и предприятия совместно разрабатывают курсы, вебинары и учебные программы на нескольких языках с учетом «открытого сообщества» и формулируют видение для лучшей интеграции ООР в образовательную практику в соответствии с ЦУР 4.

1.2.5 Совместный вклад и общие выгоды для достижения глобальных целей развития

Партнерства, диалоги и планы действий с участием многих заинтересованных сторон подходят к проблемам с разных сторон и предлагают комплексные решения для инновационных образовательных практик и улучшенного опыта обучения в цифровую эпоху. Высшее образование должно быть социокультурно релевантным, чтобы помочь студентам развить гражданское сознание, ответственность, а также необходимые знания и навыки для успешной будущей жизни и работы в цифровую эпоху. Обмен мнениями, опытом, местной практикой и особенностями имеет важное значение для укрепления коллективной мудрости в преобразовании будущего высшего образования и реагирования на эти серьезные вызовы.

ИОЕ призывает к созданию инклюзивных партнерских отношений на глобальном, национальном, региональном и местном уровнях между различными заинтересованными сторонами, чтобы гарантировать, что все вузы имеют возможности для решения проблем, восстановления после глобальной пандемии и повышения уровня готовности перед лицом глобальных тенденций цифровизации. Партнерства ИОЕ направлены на мобилизацию высококачественных образовательных ресурсов, а не на самостоятельные действия вузов. Внося свой вклад в коллективную работу, вузы-партнеры могут воспользоваться общим контентом, используемым для преподавания и исследований, усовершенствовать образовательную инфраструктуру, экспертные ресурсы, развивать таланты и получить доступ к более широкой финансовой поддержке. Кроме того, деятельность в рамках сети партнеров создает разнообразные возможности для взаимного обучения, сотрудничества и повышения международной репутации. Глобальная сеть ИОЕ, объединяющая вузы Азии, Африки, Латинской Америки и Европы, стимулирует институциональное сотрудничество, чтобы выйти за рамки индивидуальной преподавательской работы профессоров, но при этом учитывать разнообразие культур, предметов и опыта для укрепления системы ценностей сети.

1.2.6 Международное и местное партнерство

Непропорциональное распределение ресурсов и поддержки отрицательно сказывается на системе высшего образования, и выход из этого положения зависит от совместных усилий на глобальном и местном уровнях. От одного дерева лес не вырастет, поэтому ИОЕ использует партнерский подход в решении проблемы по обеспечению качественного и справедливого высшего образования для всех. Со стороны предложения ИОЕ приглашает предприятия в сфере ИКТ пожертвовать средства и устройства, предлагает программы обучения и играет активную роль в подготовке кадров за счет отраслевых объединений. Партнеры в государственном секторе включают такие международные организации, как ЮНЕСКО-ИИТО, ЮНЕСКО-ИЕСАЛК, ЮНЕСКО Бангкок, ЮНЕСКО Бейрут, ЮНЕСКО Абуджа, ЮНЕСКО Дакар, ЮНЕСКО Найроби, Организация по вопросам образования, культуры и науки Лиги арабских государств, а также национальные органы, такие как министерства образования и высшего образования, выпускают рекомендации по политике и вносят вклад в качественные исследовательские отчеты, которые определяют будущую стратегию действий.

С точки зрения спроса, ИОЕ признает коллективное влияние вузов-партнеров и осознает необходимость участия этих партнеров и их местных связей. Национальные центры ИОЕ, размещенные в вузах соответствующих стран, прилагают огромные усилия для локализации контента, созданного ИОЕ, и адаптации его к реальным потребностям внутренней среды. Этот тип партнерства и механизма привел к впечатляющим результатам за три года с момента основания ИОЕ, а влияние некоторых разработанных на местном уровне курсов и лучших практик вышло за пределы их страны на региональный или межрегиональный уровень. Государственно-частное партнерство, партнерство между университетами и промышленностью, а также межведомственное сотрудничество в рамках глобальной сети ИОЕ повышает уровень успешности проектов, предлагает более эффективный канал для управления и контроля проектов, и, что самое главное, создает настоящий консорциум преподавателей вузов для цифровой трансформации.

ИОЕ представляет собой сочетание разработки, эксплуатации и реализации работ исследователей, администраций, международных организаций, вузов-партнеров и частного сектора. Амбиции по устранению разрыва в образовании и содействию цифровой трансформации высшего образования реализуются с помощью различных подходов в рамках ИОЕ. В следующих главах конкретные виды деятельности ИОЕ будут представлены более подробно с конкретными практическими примерами и доказательствами.



Глава 2

Содействие развитию компетенций преподавателей в области цифрового преподавания и обучения

В 21 веке знания, навыки и компетенции изменились под влиянием постоянно развивающихся технологий, что требует от образовательных систем быстрого реагирования и переосмысления методов обучения граждан для нового общества. Высшие учебные заведения играют важнейшую роль в планировании и реализации программы развития, являясь плодородной почвой для появления новых идей, а преподаватели выступают в качестве важных помощников в этом процессе ^[1]. Международные организации и национальные органы управления образованием определяют развитие потенциала преподавателей как стратегическую область совершенствования и стремятся обеспечить адекватное обучение и повышение профессиональной квалификации преподавателей и педагогов ^[2]. Несмотря на то, что в последнее десятилетие растет осведомленность и предпринимаются действия, разрабатывается политика в отношении развития цифровой компетентности, все еще существуют проблемы, в том числе сложные социальные и культурные условия, этапы развития, разнородный персонал и многое другое. Как ИОЕ отвечает на эти вызовы в сложном контексте? В данной главе будет рассмотрен комплексный подход ИОЕ к повышению цифровой компетентности преподавателей для преподавания и обучения, включая систему компетенций, систему курсов и подходы к деятельности по повышению квалификации преподавателей.

2.1 Структура компетенций цифрового преподавания



2.1.1 Обзор существующих рамок и стандартов компетентности преподавателей

Преподаватели играют ключевую роль в цифровой трансформации высшего образования, поэтому формирование признания ИКТ-компетенций и цифровой компетентности, а также наращивание потенциала преподавателей должно осуществляться на основе тщательно разработанных рамочных программ. Перед тем, как ИОЕ запустил свою систему компетенций для работников высшего образования и систему курсов по цифровым компетенциям для развития потенциала, был проведен систематический анализ, чтобы обеспечить научное построение, применимость во всем мире и гибкость при локализации.

• Структура ИКТ-компетентности ЮНЕСКО для учителей (2018)

В 2018 году ЮНЕСКО обновила Структуру ИКТ-компетентности учителей до третьей версии с учетом технологических и педагогических изменений в области ИКТ и образования. Рамочная программа служит руководством для подготовки учителей до и после обучения на рабочем месте по вопросам использования ИКТ, охватывая все уровни системы образования, и направляет персонал, занимающийся подготовкой учителей, на разработку и развитие локализованного обучения и практики для непрерывного развития ^[3]. Всего было указано шесть аспектов, включая политику и видение, учебный план и оценку, педагогику, ИКТ, организацию и управление, а также подготовку учителей. Эта структура охватывает широкий спектр аспектов, которые могут быть перенесены в различные образовательные контексты, и была признана и локализована во многих странах и регионах мира.

• Европейская рамочная программа цифровой компетентности педагогов (2017)

Европейская комиссия признает необходимость расширения и усложнения набора компетенций учителей, чтобы охватить быстрый рост и развитие общества. Распространение цифровых устройств и модель участия рабочей силы в трудовой деятельности являются насущной проблемой, которая была поставлена в центр внимания при подготовке талантов. Таким образом, Европейская рамочная программа цифровой компетентности педагогов (DigCompEdu) представляет собой набор общих понятий и подходов, которые направляют развитие компетентности педагогов ^[4]. Шесть основных измерений, определяющих рутинные действия педагогов в процессе преподавания, были отмечены в данной программе, включая социальное и профессиональное участие, цифровые ресурсы, цифровую педагогику, оценку и обратную связь, обучение студентов и содействие развитию цифровой компетентности студентов. Эти измерения фиксируют и описывают специфические цифровые компетенции педагогов, предлагая основу для разработки вариантов странами-членами и партнерами.

• Стандарты Международного общества по технологиям в образовании (2019)

Международное общество по технологиям в образовании (ISTE) установило свой стандарт для педагогов в 2019 году, цель которого заключается в предоставлении всеобъемлющего руководства для трансформирующихся образовательных систем. В стандарте перечислены последующие цели с точки зрения учащихся, педагогов, лидеров образования и тренеров в условиях цифрового трансформирующегося мира, а также даны рекомендации для преподавательского состава по адекватному обучению и мотивации учащихся. Стандарты ISTE используют ролевой подход, утверждая, что педагоги должны быть профессионалами, обладающими возможностями, и катализаторами обучения в системе образования ^[5]. Другие основные измерения в Стандартах ISTE включают: обучение и творчество учащихся, учебный опыт и оценку, работу, гражданственность и профессиональный рост. Кроме того, Стандарты ISTE делают акцент на вычислительном мышлении, предоставляя дорожную карту для эффективного использования технологий в образовательных учреждениях.

• Отраслевой стандарт образования - цифровая грамотность для учителей, Китай (2022)

В 2022 году Министерство образования Китайской Народной Республики выпустило отраслевой стандарт образования под названием «Цифровая грамотность для преподавателей», призванный направлять профессиональное развитие и его оценку в условиях цифровой трансформации образовательной системы. Стандарт предусматривает пять основных областей цифровой компетентности, включая «цифровую осведомленность», «знания и навыки в области цифровых технологий», «применение цифровых технологий», «социальная ответственность в области цифровых технологий» и «профессиональное развитие», а также 13 вторичных измерений и 33 подраздела, определяющих развитие компетентности преподавателей в области доступа, разработки, использования, управления и оценки цифровой информации и ее применения^[6]. В стандарте перечислены показатели, уточняющие компетенции, которыми должны обладать преподаватели, и определены цели по развитию талантов для предварительного обучения преподавателей.

Можно заметить, что, несмотря на то что многочисленные рамочные программы и стандарты прокладывают дорогу к использованию цифровых технологий и формированию компетенций в системе образования, пока отсутствует единая конкретная модель, направленная на цифровую трансформацию высшего образования с учетом его сложности и разнообразия моделей работы вузов. Основываясь на этом наблюдении, ИОЕ разработал свою структуру компетенций и структуру курсов цифровой компетентности для развития потенциала работников высшего образования, чтобы конкретно удовлетворить потребность в цифровой трансформации высшего образования для выполнения обязательств, взятых на себя ИОЕ.

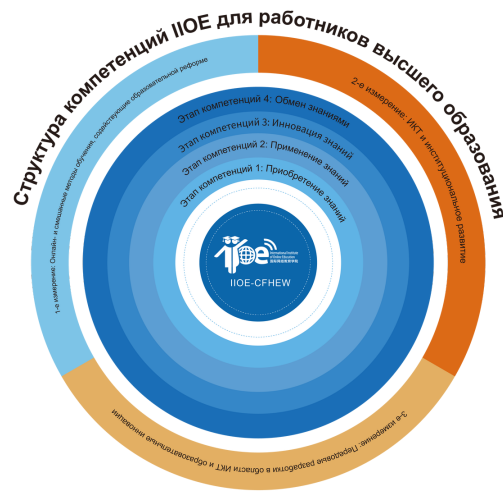
2.1.2 Структура компетенций ИОЕ для работников высшего образования и структура курсов цифровой компетенции для наращивания потенциала

Структура компетенций ИОЕ для работников высшего образования

В 2020 году ИОЕ выпустил Структуру компетенций ИОЕ 1.0, которая описывает и оценивает всестороннее преподавание ИКТ и профессиональные навыки преподавателей высших учебных заведений в области онлайн-обучения и смешанного обучения (OBTL). В 2021 году, с учетом мнений экспертов, отзывов вузов-партнеров, а также с учетом Рамочной программы обеспечения качества ИОЕ, Структура компетенций ИОЕ для работников высшего образования была обновлена до версии 2.0, ускоряя цифровую трансформацию вузов-партнеров в более широком масштабе. Структура компетенций ИОЕ для работников высшего образования (ИОЕ-CFNEW) способствует наращиванию потенциала инновационного преподавания и обучения с использованием ИКТ, повышает эффективность использования онлайн-обучения и смешанного обучения для трансформации образования, расширяет возможности управления и развития вузов, а также готовит высшие учебные заведения к выращиванию талантов, ориентированных на будущее.

ИОЕ-CFNEW была разработана для выполнения трех ключевых функций в соответствии с потребностями цифровой трансформации высшего образования:

- В качестве дорожной карты ИОЕ-CFNEW предоставляет рекомендации для всех работников высшего образования по объединению различных тем в области преподавания и обучения с использованием ИКТ, инфраструктурной поддержки ИКТ, профессионального развития персонала, организационных изменений, сотрудничества между университетами и промышленностью и выращивания талантов в рамках подготовки к цифровому будущему вузов.
- Как руководящий принцип, ИОЕ-CFNEW тесно связана с Рамочной программой обеспечения качества ИОЕ. Рамочная программа обеспечения качества предлагает диагностическое понимание онлайн и смешанного преподавания и обучения (OBTL), а соответствующий инструментарий помогает учебным заведениям и преподавателям проводить сравнительный анализ внедрения онлайн и смешанного обучения на разных уровнях. Две системы дополняют друг друга, обеспечивая качественное наращивание потенциала и достижение результатов на высоком уровне.
- В качестве методического пособия ИОЕ-CFNEW привлекает сотрудников всех уровней высшего образования к гибкому применению и совершенствованию целевых ИКТ-компетенций в соответствующих сферах деятельности. Взаимосвязанные ИКТ-компетенции соответствуют Структуре курсов цифровых компетенций ИОЕ, позволяя специалистам вузов в развивающихся странах постепенно практиковать цифровую грамотность посредством реализации активных, персонализированных программ обучения.



Структура компетенций ИОЕ для работников высшего образования (ИОЕ-CFNEW)



Этапы развития компетенций учителей в ИОЕ-CFNEW

ИОЕ-CFNEW определяет три основных измерения для преподавания и профессионального развития, включая овладение практикой OBTL для инициирования цифровой трансформации, переход к развитию преподавателей и учреждений на организационном уровне с использованием ИКТ и понимание новых ИКТ в высшем образовании для подготовки талантов, ориентированных на будущее. Три основных аспекта рассматривают текущую и долгосрочную динамику профессионального развития преподавателей с использованием ИКТ на основе комплексного подхода, помогая руководителям учебных заведений, преподавателям-практикам и ведущим заинтересованным сторонам в создании, ускорении и преобразовании будущих кадров высшего образования.

Структура курсов цифровых компетенций ИОЕ

В 2022 году ИОЕ модернизировал свою платформу и пересмотрел структуру курса на основе изучения результатов исследования цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании. На основе анализа литературы, консультаций с экспертами и практики партнеров, а также под руководством Исследовательского отчета о цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании^[7], необходимо учитывать этапы развития институциональной инфраструктуры, политики и готовности преподавателей, а также конкретные рекомендации по критическим аспектам внедрения^[8]. Кроме того, балансирование между глобализацией и локализацией в ресурсах профессионального развития в существующих структурах и стандартах цифровой компетентности является еще одной значительной проблемой, хотя в структуре был достигнут общий язык, он теряется в процессе локализации и перераспределения, создавая новые барьеры для обмена знаниями. Таким образом, Структура курсов цифровых компетенций ИОЕ выделяет три этапа развития трансформации высшего образования и определяет потребности в развитии компетенций для трех групп ключевых заинтересованных сторон в вузе, а именно: руководство вуза, преподаватели вуза и поддержка обучения в вузе. В структуре курсов рассматривается ряд компетенций, охватывающих цифровое понимание, стратегическое мышление, разработку политики, планирование технологий, получение и обмен знаниями, педагогику, разработку опыта обучения, поддержку и исследования. Дизайн обеспечивает гибкость для локализации в различных областях и учреждениях, но при этом сохраняет общую основу для совместного создания ресурсов и обмена знаниями. Этап развития, с другой стороны, направлен на материальную среду инфраструктуры и политики вуза, предлагая конкретные пункты наблюдения для вузов, чтобы они могли ориентироваться в своей области роста.

Первый этап: Данный этап предназначен для учебных заведений, которые уже внедрили цифровые технологии для преподавания, но качество смешанного обучения или онлайн-обучения остается низким из-за ограничений в подключении к Интернету, недостаточного количества цифровых устройств или нестабильной инфраструктуры. На этом этапе цифровая трансформация сосредоточена в основном на применении ООР и цифровых медиа. Учебные заведения используют цифровые технологии или медиа в первую очередь при очном обучении или асинхронном обучении. Появляется цифровая работа, однако синхронное онлайн-сотрудничество пока является предварительным. Преподаватели могут использовать цифровые ресурсы и цифровые медиа для достижения целей обучения. Однако разработка и внедрение качественного смешанного обучения остается сложной задачей, и в ходе обучения может быть достигнуто лишь ограниченное взаимодействие.

Второй этап: На этом этапе учебные заведения готовы к проведению качественного дистанционного или смешанного обучения, и подключение к сети достаточно эффективно для открытого обучения. На этом этапе цифровая трансформация может быть направлена на внедрение качественного смешанного обучения. Учебные заведения признают ООР из различных источников и используют их для обучения по академическим программам, а соответствующие технические платформы отвечают этим требованиям. Учебные заведения имеют инфраструктуру, обеспечивающую гибкость и самостоятельность студентов в выборе офлайн или онлайн обучения; взаимодействие и вовлечение студентов могут быть поддержаны с помощью цифровых технологий.

Третий этап: Учебные заведения имеют относительно зрелую цифровую среду, такую как СУО и цифровые порталы, которые поддерживают управление на основе данных и опыт обучения для подготовки будущих талантов. Аналитика обучения, виртуальная лаборатория, исследовательская платформа, двигатель данных и передовые инструменты создаются или планируются для цифрового преобразования преподавания и обучения. Данные и новые технологии разрушают барьеры между вузами, между вузами и обществом, а также другими заинтересованными сторонами. В центре внимания цифровой трансформации на этом этапе находится персонализированное, справедливое, устойчивое и непрерывное обучение.

Структура цифровых компетенций ИОЕ

Структура была разработана для трех фаз развития цифровой трансформации высшего образования и охватывает три группы аудитории



Структура цифровых компетенций ИОЕ

Такой дизайн учитывает проблемы существующих структур и стандартов и особенно помогает решить проблемы, связанные с отсутствием четких показателей этапов цифровой трансформации и конкретных измерений трансформации преподавания и обучения. Структура служит в качестве когнитивной схемы, предлагающей реализацию и соединяющей ресурсы для вузов и работников, а также служит в качестве источника информации для партнеров для обмена мнениями и практикой. Более подробные подпоказатели для каждой группы целевых аудиторий на разных этапах развития были разработаны в соответствии с существующими системами цифровых компетенций, что позволяет учреждениям, администрациям или регионам легко внедрять или локализовать их. Рекомендации рамочного руководства также предлагают общую терминологию, способствующую совместному созданию контента профессионального развития организаций-партнеров Национальных центров ИОЕ и экосистемы ИОЕ, которые придерживаются основного принципа совместного вклада и общих выгод.

2.2 Каналы повышения цифровой компетентности преподавателей



ИОЕ был запущен в 2020 году, первоначально как чрезвычайный образовательный план для быстрой ориентации преподавателей во время вспышки эпидемии COVID-19, а затем расширил свой охват, поскольку платформа стала более продвинутой и расширила возможности сотрудников вузов в области новых ИКТ-технологий, включая облачные вычисления, большие данные и формирование цифровой компетентности работников высшего образования для цифрового преподавания и обучения. За три года развития в соответствии с руководящими принципами ИОЕ CFHEW, Структурой курсов цифровой компетентности и Рамочной программой обеспечения качества, различные методы обучения теперь уже интегрированы в платформу, удовлетворяя различные потребности и стили обучения. Текущая платформа ИОЕ включает в себя самообучающиеся курсы, тренинги, вебинары и программы сертификации, представляя собой комплексный набор решений, которые можно комбинировать и сочетать в зависимости от различных целей и требований вузов-партнеров.

2.2.1 Курсы ИОЕ

Самообразовательный курс является ключевым элементом ИОЕ. Курсы ИОЕ направлены на расширение возможностей специалистов высшего образования для самостоятельного обучения в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями в отношении их цифровой переподготовки в различных условиях преподавания, обучения и управления. Основанные на Структуре компетенций ИОЕ для работников высшего образования, курсы затрагивают ключевые аспекты и сектора содержания для учащихся ИОЕ во всем мире, чтобы изучить передовые знания, навыки и компетенции, необходимые в контексте цифровой трансформации высшего образования на различных уровнях. Преподаватели, руководители вузов и специалисты по поддержке обучения в вузах могут записаться на курс по своему усмотрению и пройти его в своем собственном темпе.

Самообучающиеся курсы на платформе ИОЕ разработаны с определенными целями, многомодельными учебными мероприятиями, дополняющими ресурсами и инструментами, и соответствуют Рекомендации ЮНЕСКО об открытых образовательных ресурсах. Курсы соответствуют открытым лицензиям «Creative Commons» (CC-BY), которые позволяют учащимся изучать, делиться, модифицировать и адаптировать с соответствующей атрибуцией. В ответ на призыв ЮНЕСКО к разработке ООР (2019)^[9], платформа ИОЕ использует свои партнерские отношения с частным сектором и вузами для совместной разработки качественного учебного контента. На сегодняшний день на платформе ИОЕ существует более 350 курсов, которыми воспользовались более 6000 преподавателей из более чем 100 стран мира. Более того, Виртуальный университет Кот-д'Ивуара использовал курсы по большим данным, кибербезопасности, Интернету вещей и блокчейну для развития возможностей преподавателей и их студентов. В общей сложности 128 аспирантов прошли курсы в указанных областях, совершенствуя свои практические навыки в области ИКТ для получения кредитов для получения ученой степени. Темы курсов на платформе ИОЕ подразделяются на следующие основные области:

Онлайн и смешанное обучение на фронте

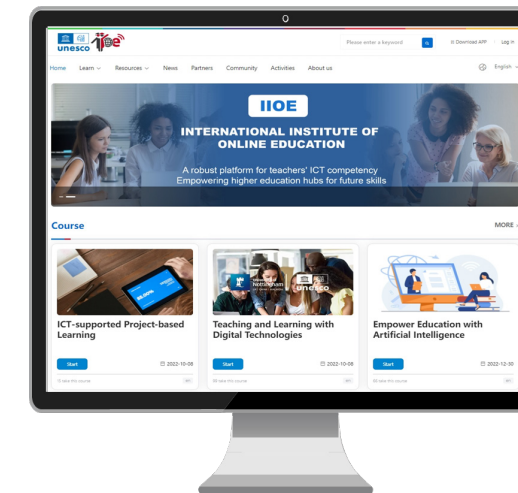
Курсы в данной категории представляют инновационные педагогические методы, цифровые технологии и методические подходы к онлайн-обучению и смешанному обучению, позволяя преподавателям высших учебных заведений улучшить свои навыки цифрового преподавания в повседневной практике.

Развитие высшего образования для цифрового будущего

Курсы в этой категории представляют ведущие концепции цифровой трансформации высшего образования, соответствующие стратегии профессионального развития преподавателей и организационного развития, расширяя возможности работников высшего образования, включая преподавателей, руководителей и вспомогательный персонал на всех уровнях, для повышения их цифровой грамотности.

Цифровая трансформация STEM-дисциплин и предпринимательских университетов

Курсы в этой категории сосредоточены на трансформации и модернизации учебных дисциплин, которые пересекаются или взаимосвязаны с новыми технологиями, такими как искусственный интеллект, большие данные, облачные технологии и т.д., позволяя преподавателям, исследователям, специалистам по учебным программам и вспомогательному персоналу, выполняющему различные функции, содействовать сотрудничеству между университетами и промышленностью, прорывам в исследованиях, инновациям и предпринимательству.



Платформа онлайн-обучения ИОЕ

2.2.2 Программы обучения ИОЕ

Учебные программы на платформе ИОЕ являются структурированными программами, рассчитанными на 2-3 недели, которые проводятся под руководством инструкторов и ассистентов преподавателей. По сравнению с курсами на платформе ИОЕ, учебные программы нацелены на комплексное развитие цифровых способностей и уделяют больше внимания взаимодействию и взаимоподдержке между преподавателями и студентами, сотрудничеству между коллегами и обмену знаниями. Учебные программы ориентированы на сертификацию, отвечают требованиям профессионального развития и соответствуют компетенциям, необходимым для цифровой трансформации высшего образования.

Разработка учебных программ соответствует стандартам ИОЕ CFHEW и Структуре курсов цифровых компетенций, и они разделены на три уровня сложности в соответствии с таксономией Блума, что формирует прогрессию обучения. В настоящее время создана система аккредитации способностей в области ИКТ, смешанного обучения и администрирования, которая связывает «небольшие, но конкретные» учебные программы, разработанные для декомпозированных показателей способностей, в структуру профессионального развития и дает учащимся лучшее чувство ожидания. На рисунке ниже представлен список существующих программ обучения на трех уровнях («базовом», «среднем» и «продвинутом»). После завершения всех необходимых учебных мероприятий и демонстрации результатов, подтверждающих компетентность, учащимся выдается сертификат компетентности, подтверждающий их успехи.



Система программ ИОЕ и сертификат компетентности

ИОЕ придерживается принципа «удобного и эффективного обучения» и в полной мере учитывает различные условия и потребности вузов по всему миру. Для удовлетворения разнообразных языковых и культурных потребностей ИОЕ предоставляет учебные программы на 6 официальных языках ООН и поощряет совместный вклад для локализации практики. К концу 2022 года были разработаны и реализованы учебные программы по 5 темам. Эти курсы включают: «Основы облачных технологий для работников высшего образования», «Разработка и создание учебных видеоматериалов», «Логиализация и визуализация учебных презентаций», «ИИ. Общий уровень» и «Большие данные. Общий уровень». В общей сложности на эти курсы записалось 7 396 человек из более чем 100 стран с разных континентов, в том числе значительная часть учащихся из 29 вузов-партнеров ИОЕ в 25 странах. Что касается завершения обучения, то доля учащихся, которые в конечном итоге завершили учебные программы, составила 64%. Доля учащихся, получивших сертификат компетентности по программе «Серия тренингов ИОЕ - ИИ: общий уровень», достигла 43%, что является самым высоким показателем среди всех программ.

Название тренингов	Язык
Серия тренингов ИОЕ — Основы облачных вычислений для работников высшего образования	Английский, французский
Серия тренингов ИОЕ - Разработка и создание учебных видеоматериалов	Французский
Серия тренингов ИОЕ - логиализация и визуализация учебных презентаций	Английский
Серия тренингов ИОЕ —ИИ. Общий уровень	Английский, французский
Серия тренингов ИОЕ - Большие данные. Общий уровень	Английский, французский, испанский, арабский, русский

Примеры совместных проектов

Пример 1

Партнерское учреждение — разработка и создание учебных видеоматериалов

Разработка и создание учебных видеоматериалов – это первая программа обучения на французском языке, разработанная ИОЕ совместно с Университетом Кади Айяд (UCA), направленная на улучшение навыков преподавателей в создании учебных видео, что подчеркивает ключевую роль учебных видеоматериалов в распространении знаний в мире, который становится все более взаимосвязанным. По окончании обучения учащиеся смогут создавать учебные видеоролики с учетом своих педагогических потребностей и делиться ими со своими коллегами и студентами. Более 100 преподавателей из 10 франкоязычных стран Африки приняли участие в этом тренинге и повысили свою способность создавать учебные видеоматериалы. В конце тренинга учителя сформировали онлайн-сообщество практиков, профессионально поддерживая друг друга, обмениваясь идеями и опытом создания коротких обучающих видеороликов.

Пример 2

Партнерское предприятие — логиализация и визуализация учебных презентаций

Эта учебная программа разработана ИОЕ совместно с компанией Kingsoft Office для расширения возможностей преподавателей. Она представляет применение программного обеспечения для создания презентаций в различных сценах обучения на основе WPS office suite. От концепции разработки до навыков работы, курс рассматривает принципы и практику логиализации и визуализации учебного содержания во всех аспектах, чтобы помочь преподавателям полностью овладеть техникой разработки, создания и подачи учебных презентаций.



Программа обучения работе с программным обеспечением WPS Office

2.2.3 Глобальный вебинар ИОЕ

Глобальные вебинары ИОЕ представляют собой серию сессий по обмену знаниями, посвященных различным важным вопросам цифровой трансформации высшего образования. Концепция вебинаров соответствует Инициативе ЮНЕСКО «Будущее образования», предлагающей платформу для обмена знаниями под руководством ЦУР ООН и гендерного равенства. Она способствует развитию динамичных форм совместного использования знаний, обмена опытом и наращивания потенциала специалистов высшего образования в развивающихся странах и во всем мире для переосмысления образования и формирования лучшего будущего.

Разработка глобальных вебинаров ИОЕ демонстрирует профессионализм и тесно связана с различными перспективами ЦУР, такими как многообразие и инклюзивность, справедливость, качество образования и партнерство, и это лишь часть из них. Благодаря различным формам презентаций, таким как экспертные сессии, фокус-группы, многосторонние диалоги, интерактивные вопросы и ответы и практические семинары, осуществляется всесторонний охват обмена навыками, знаниями и компетенциями.

На сегодняшний день Глобальные вебинары ИОЕ охватывают широкий спектр актуальных тем в области цифровой трансформации высшего образования:

- Новые технологии и прорывные инновации в высшем образовании
 - Развитие возможностей преподавателей в области цифрового преподавания и обучения
- Разработка учебных программ, ориентированных на будущее, и подготовка специалистов
 - Международные исследования и разработки в области высшего образования
- STEM-образование, междисциплинарные и межпредметные инновации
 - Цели устойчивого развития и высшее образование
- Управление высшим образованием и обеспечение качества

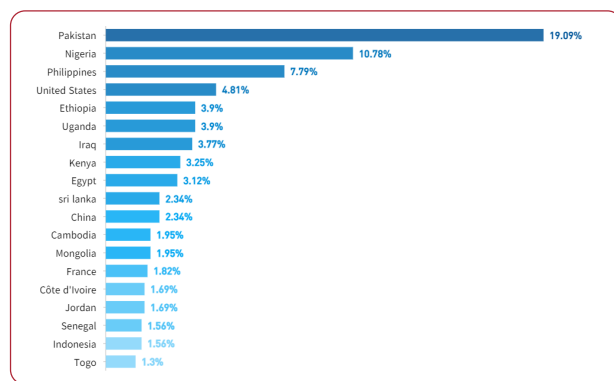


Глобальные вебинары ИОЕ для наращивания потенциала преподавателей университетов в 2020–2022 гг.

Глобальные вебинары ИОЕ используют инструменты веб-конференций для обмена знаниями и их трансляции по всему миру. Аудитория включает преподавателей, руководителей, администраторов и соответствующий вспомогательный персонал университетов со всего мира и особенно из развивающихся стран. Уделяя особое внимание цифровой трансформации высшего образования, Глобальные вебинары ИОЕ приглашают ведущих мировых исследователей и специалистов-практиков в сфере высшего образования и других смежных отраслях к совместному участию. С июня 2021 года на вебинары было зарегистрировано более 12 000 участников от более 3000 активных слушателей из более чем 70 стран и регионов мира.



Глобальные вебинары ИОЕ обслуживают специалистов высшего образования с различным профилем из разных подразделений и департаментов



Страны/регионы обучающихся, активно участвующих в Глобальных вебинарах ИОЕ

2.2.4 Перспективные практики и проблемы в развитии цифровой компетентности преподавателей

Повышение потенциала преподавателей в области цифрового преподавания и обучения является серьезным обязательством и требует разработки плана для согласования целей, каналов предоставления ресурсов и поддержки, а также практического опыта, который можно взять за образец. Структура компетенций ИОЕ и Структура курсов цифровой компетенции иллюстрируют когнитивную карту для расширения возможностей учителей в области цифровой компетенции, мультимодальные курсы, ООР и программы прокладывают путь, соединяя все пункты назначения, а обмен опытом осуществляется благодаря содействию открытой общественной экосистемы ИОЕ. В 2021 году ЮНЕСКО-ICHEI в сотрудничестве с Институтом образования Университета Цинхуа и более чем 50 экспертами из Китая и других стран мира совместно подготовили серию публикаций, посвященных цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании. Серия включает в себя *Исследовательский отчет по цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании, Справочник по реформе образования посредством смешанного обучения, Справочник по повышению квалификации преподавателей в ТПОП и Справочник по повышению квалификации преподавателей в высшем образовании*, что позволило получить новые знания и разработать планы реализации для ИОЕ. Комплексный подход, который ИОЕ использовал для развития потенциала преподавателей в контексте цифровой трансформации высшего образования, может быть преобразован в реальную практику в масштабе партнерских вузов. Более подробные примеры пилотного проекта ИОЕ по расширению возможностей преподавателей в области цифрового преподавания и обучения будут представлены в главе 6.

Двигаясь вперед в направлении повышения цифровой компетентности работников высшего образования, ИОЕ обобщил возникшие проблемы и провел консультации с экспертами в рамках заседаний консультативного совета и панельных дискуссий, охватывающих Африку, регион арабских стран, Центральную и Юго-Восточную Европу, Южную Азию и Юго-Восточную Азию. Области для разработки идей включают:

а. Усовершенствование механизмов признания профессионального развития.

Несмотря на то, что сертификаты компетентности выдаются после того, как учащиеся выполняют требования курсов и программ обучения, необходимо, чтобы эти сертификаты были аккредитованы местными органами власти и придавалось большее значение профессиональному росту. В признании сертификатов профессионального развития под эгидой ИОЕ необходимо сделать еще один шаг вперед и поощрять транснациональное и межрегиональное признание. Требуется более глубокое и стратегическое сотрудничество, опирающееся на сеть национальных центров ИОЕ с местными органами управления высшим образованием, для создания широко признанного профессионального развития работников высшего образования на основе компетенций.

б. Более мощный механизм для распространения в более широком круге учреждений.

IIOE способствует локализации курсов и программ по развитию цифрового потенциала, но для реализации данной задачи в масштабе более широкого круга учреждений потребуются более структурированные процессы и стандарты. IIOE может проанализировать способы сокращения повторов в производстве цифровых ресурсов и улучшить модели распространения, чтобы больше учреждений знали об этом и могли эффективно вносить свой вклад в экосистему.

с.Удовлетворение потребностей пользователей и аудитории в повышении компетентности.

Текущие ресурсы, курсы и программы на платформе ИОЕ предлагают надежный набор знаний и навыков для работников высшего образования в контексте цифровой трансформации. Однако по мере изменения понимания и требований к цифровой трансформации высшего образования работникам потребуются новые знания, навыки и компетенции. Это открытый вопрос, который ИОЕ и его партнерам предстоит рассмотреть и решить с учетом важности подхода, ориентированного на учащегося, при разработке и реализации программ обучения.

d. Переход от эмпирических данных к основанным на фактах историям успешного опыта и политическим рекомендациям.

Работа ИОЕ по развитию цифровой компетентности преподавателей вузов создала огромное количество качественных свидетельств о том, что работает, а что нет. Настало время переходить от практики развития цифровых компетенций преподавателей к научно обоснованным рекомендациям и историям успеха, основанным на более совершенной системе измерений воздействия, и консолидировать обоснованные на фактах политические рекомендации.

е. Оценка и связь с обеспечением качества

Основываясь на предыдущих рекомендациях, ИОЕ необходимо рассмотреть возможность интеграции оценок и стандартов для измерения приобретения знаний и эффекта обучения профессионального развития. Поскольку ИОЕ разработала Рамочную программу обеспечения качества и соответствующий инструментарий, следует рассмотреть вопрос об установлении более тесной связи с влиянием профессионального обучения.

Заключение: В данной главе обсуждался всеобъемлющий принцип проектирования ИОЕ и его различные каналы для развития цифровой компетентности работников вузов. ИОЕ стремится создать всеобъемлющую структуру, определяющую развитие компетенций работников вузов, и задействовать своих партнеров и соответствующие заинтересованные стороны в цифровой трансформации высшего образования, реализуя конкретные программы и курсы, которые могут быть использованы гибко в зависимости от потребностей вузов всего мира. Эта деятельность является отражением комплексного подхода к формированию компетенций и результатом совместного развития международного сотрудничества в государственном и частном секторах. В следующей главе будут представлены подробные результаты, которые способствуют дальнейшему укреплению проекта ИОЕ.

Список литературы

- [1] Ruphina U. Nwachukwu and Eneh Eberechukwu Charity, (2019), The Changing Roles of Higher Education Teachers in the Digital Eras in Nigeria: Promises and Challenges, ADECT 2019 Proceedings <https://open.library.okstate.edu/adect/chapter/the-changing-roles-of-higher-education-teachers-in-the-digital-era-in-nigeria-promises-and-challenges/>
- [2] UNESCO, (2019), Teacher Policy Development Guide, Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370966>
- [3] UNESCO, (2017) ICT-Competency Framework for Teachers, Retrieved from: <https://www.unesco.org/en/digital-competencies-skills/ict-cft>
- [4] European Commission, (2017) European Framework for the Digital Competence of Educators Retrieved from: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en
- [5] ISTE, (2019), International Society for Technology in Education Standards, Retrieved from <https://www.iste.org/iste-standards>
- [6] Ministry of Education P.R.C., (2022) Education industry standard—Digital literacy for Teachers, Retrieved from <http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/W020230214594527529113.pdf>
- [7] IOHECKO-ICHEI, (2021), IIOE Competency Framework for Higher Education Workforce, <https://www.ichei.org/Uploads/Download/2021-08-26/61274b96f1378.pdf>
- [8] Revuelta-Domínguez, F. I., Guerra-Antequera, J., González-Pérez, A., Pedrera-Rodríguez, M. I., & González-Fernández, A. (2022). Digital Teaching Competence: A Systematic Review. *Sustainability*, 14(11), 6428.
- [9] UNESCO, (2019). Recommendation on Open Educational Resources <https://en.unesco.org/about-us/legal-affairs/recommendation-open-educational-resources-oeer>

Глава 3

Наращивание потенциала работников высшего образования: перспективный опыт ИОЕ

Основываясь на ИОЕ-CFHEW и различных методах повышения цифровой компетентности сотрудников вузов, профессиональное развитие преподавателей ИОЕ укоренилось в партнерских вузах, странах и регионах благодаря обширной международной сети. В настоящей главе представлены реальные примеры и свидетельства партнеров ИОЕ в Африке, Азиатско-Тихоокеанском регионе и арабских странах, которые демонстрируют влияние профессионального развития ИОЕ в реальных условиях. От оказания чрезвычайной поддержки вузам во время пандемии COVID-19 до предложения различных возможностей профессионального развития, отвечающих меняющимся потребностям, а также предоставления платформы для транснационального распространения знаний и навыков посредством совместного создания и обмена многоязычными образовательными ресурсами, ИОЕ доказал свою актуальность, адаптивность и масштабируемость как во времени, так и в пространстве.

3.1 Разнообразные программы профессионального развития преподавателей ИОЕ принесли пользу большому количеству преподавателей вузов по всему миру, особенно преподавателям из вузов-партнеров ИОЕ в Африке, Азиатско-Тихоокеанском регионе и арабских государствах.



3.1.1 Реализация программ профессионального развития ИОЕ в Африке и арабских государствах

С момента запуска платформы ИОЕ в апреле 2020 года различные серии онлайн-тренингов, ООР, конференции и конкурсы курсов ИОЕ привлекли специалистов высшего образования из 40 из 54 стран Африки и 14 из 19 стран Западной Азии. В итоге, мероприятия ИОЕ привлекли активное участие специалистов в области образования из 54 стран Западной Азии и Африки, создав широкое влияние в регионе.



Д-р Абдулайе Салифу

начальник отдела образования, Бюро ЮНЕСКО по связям с Африканским союзом и Экономической комиссией ООН для Африки

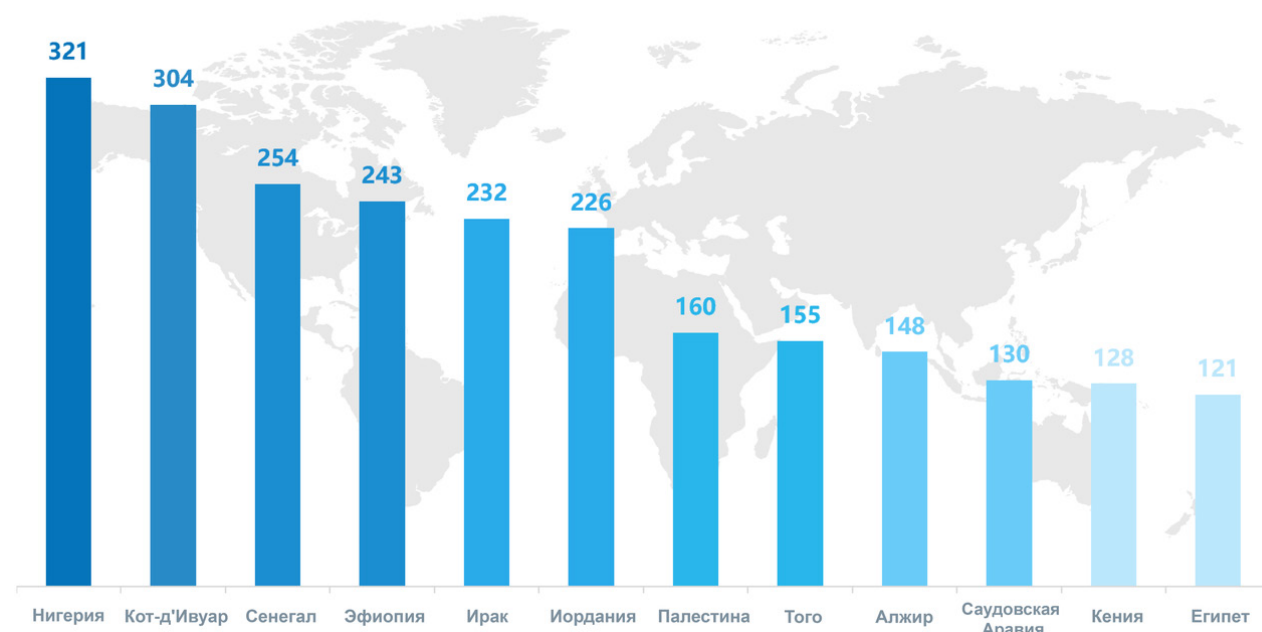
Способность ИОЕ быстро и эффективно реагировать на снижение вредного воздействия пандемии COVID-19 путем организации виртуальных тренингов по онлайн-преподаванию и обучению, а также проведение серии тренингов ИОЕ по «Большим данным, облачным вычислениям, искусственному интеллекту и блокчейну» внесли большой вклад в расширение доступа к качественным ресурсам как для студентов, так и для преподавателей вузов Африки.

Новая стратегия ИОЕ по профессиональному развитию приветствуется в сфере высшего образования в Африке. Новая стратегия, направленная на удовлетворение потребностей лидеров, необходима и важна, так как лидерство является движущей силой для инициирования стратегий и привлечения всех к онлайн- и смешанному преподаванию и обучению.

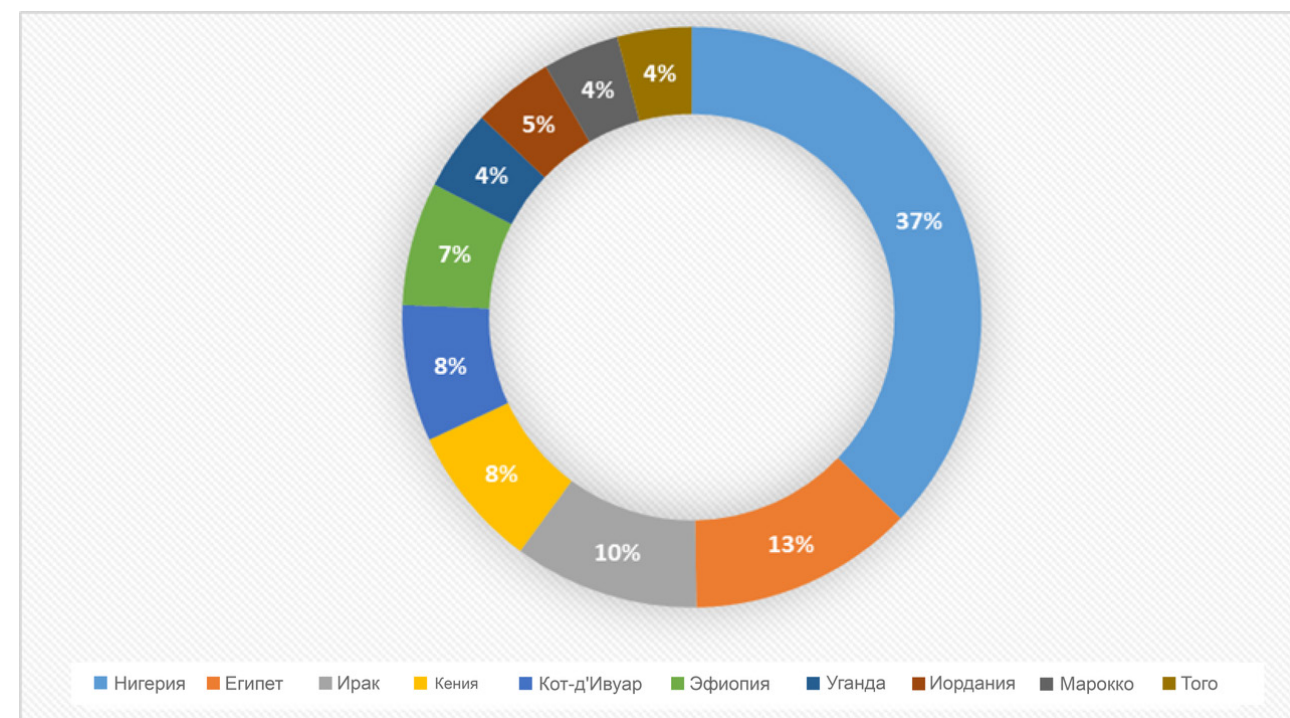
В Африке и арабском регионе ИОЕ постепенно сформировал обширную сеть вузов-партнеров, охватывающую различные субрегионы. По состоянию на октябрь 2022 года ЮНЕСКО-ICHEI установил партнерские отношения в рамках ИОЕ с 17 вузами из 16 стран Западной Азии и Африки. В некоторых странах также ведется интенсивное и широкое взаимодействие на национальном уровне. В 2022 году в сотрудничестве с Университетом Айн-Шамс в Египте, Университетом Ахмаду Белло в Нигерии и Университетом Найроби в Кении, а также с соответствующими государственными департаментами высшего образования в Египте, Нигерии и Кении были созданы национальные центры ИОЕ, которые будут служить в качестве национальных узлов ИОЕ, оказывающих поддержку вузам страны в развитии компетенций преподавателей, руководителей и вспомогательного персонала высшего образования. Эти вузы-партнеры и национальные центры ИОЕ эффективно мобилизовали устойчивое участие в мероприятиях ИОЕ в своих вузах и странах.

На примере серии тренингов «Большие данные, искусственный интеллект, облачные вычисления» и тренинга «Локализация и визуализация учебных презентаций» WPS, которые были запущены последовательно с 2020 по 2022 год, в среднем более 100 участников приняли участие в тренингах в Нигерии, Кот-д'Ивуаре, Сенегале, Эфиопии, Ираке, Иордании, Палестине, Того, Алжире, Саудовской Аравии, Кении и Египте (см. рис. ниже). Что касается Глобальных вебинаров ИОЕ, то данные с января 2020 по декабрь 2022 года показывают, что в Нигерии, Египте, Ираке, Кении, Кот-д'Ивуаре, Эфиопии, Уганде, Иордании, Марокко и Того значительная доля участников (от 4% до 37%) приняла участие в соответствующих сессиях. За исключением Саудовской Аравии и Иордании, все остальные страны с активным участием имеют партнерские вузы ИОЕ в местных регионах.

Страны Западной Азии и Африки с более чем 100 участниками серии онлайн-тренингов ИОЕ (по октябрь 2022 г.)



Страны Западной Азии и Африки с более чем 100 участниками серии онлайн-тренингов ИОЕ (по октябрь 2022 г.)



Процент участников Глобальных вебинаров ИОЕ из африканских и арабских стран (с января 2020 г. по декабрь 2022 г.; общее количество регистрироций составило около 9500 человек)

3.1.2 Реализация программ профессионального развития ИОЕ в Азиатско-Тихоокеанском регионе

В Азиатско-Тихоокеанском регионе ИОЕ создал сеть вузов, охватывающую 15 стран Юго-Восточной Азии, Южной Азии, Северо-Восточной Азии и Центральной Азии. В Индонезии, Малайзии, Монголии и Пакистане национальные центры ИОЕ были созданы ЮНЕСКО-ICHEI совместно с ведущими вузами при поддержке национальных органов, отвечающих за высшее образование в соответствующих странах. Эти партнерские связи сыграли решающую роль в обеспечении реализации на местах программ профессионального развития ИОЕ в странах Азиатско-Тихоокеанского региона.



Д-р Тхушани А. Вирасингхе

координатор ИОЕ в Университете Коломбо, Шри-Ланка

ИОЕ провел несколько учебных сессий, которые оказались своевременными и очень полезными во время эпидемии для всех преподавателей, чтобы перенести свои методы преподавания-обучения из физической аудитории в онлайн. На этих занятиях участники не только делились информацией о новых технологиях, но и получали необходимые навыки для совершенствования своей практики онлайн преподавания и обучения.



Ганагатхуласи Джанардханан

профессор и руководитель отдела разработки, планирования и координации учебных программ, Национальный институт подготовки и исследования технических преподавателей, Министерство образования, Индия (лауреат третьей премии Конкурса онлайн-курсов ИОЕ 2022)

Вебинары и специализированные курсы (ИОЕ) по актуальным темам предоставили мне больше возможностей для повышения моей технической компетентности. Эти курсы позволили по-новому взглянуть на программу, которую я предлагал в НИПИТГ Ченнаи. Это расширило мой кругозор в понимании культур и стран мира. Структура компетенций в области ИКТ и цифровой грамотности развила мои навыки и дала мне возможность распространить их среди моих коллег-преподавателей.

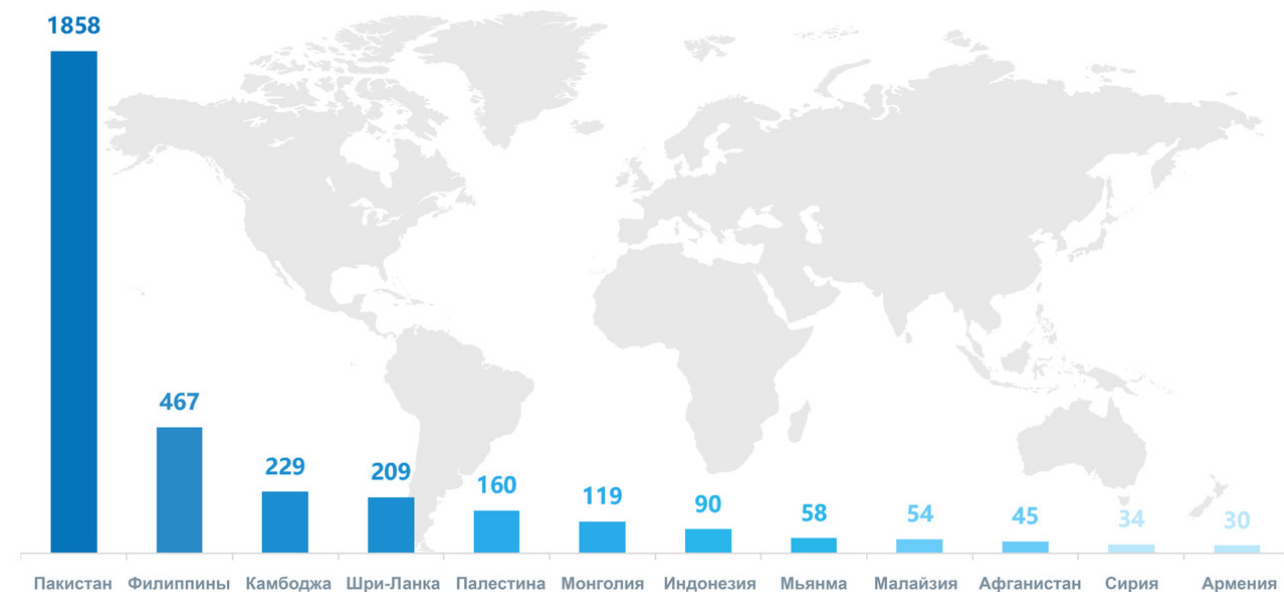


Д-р Нурул Афика

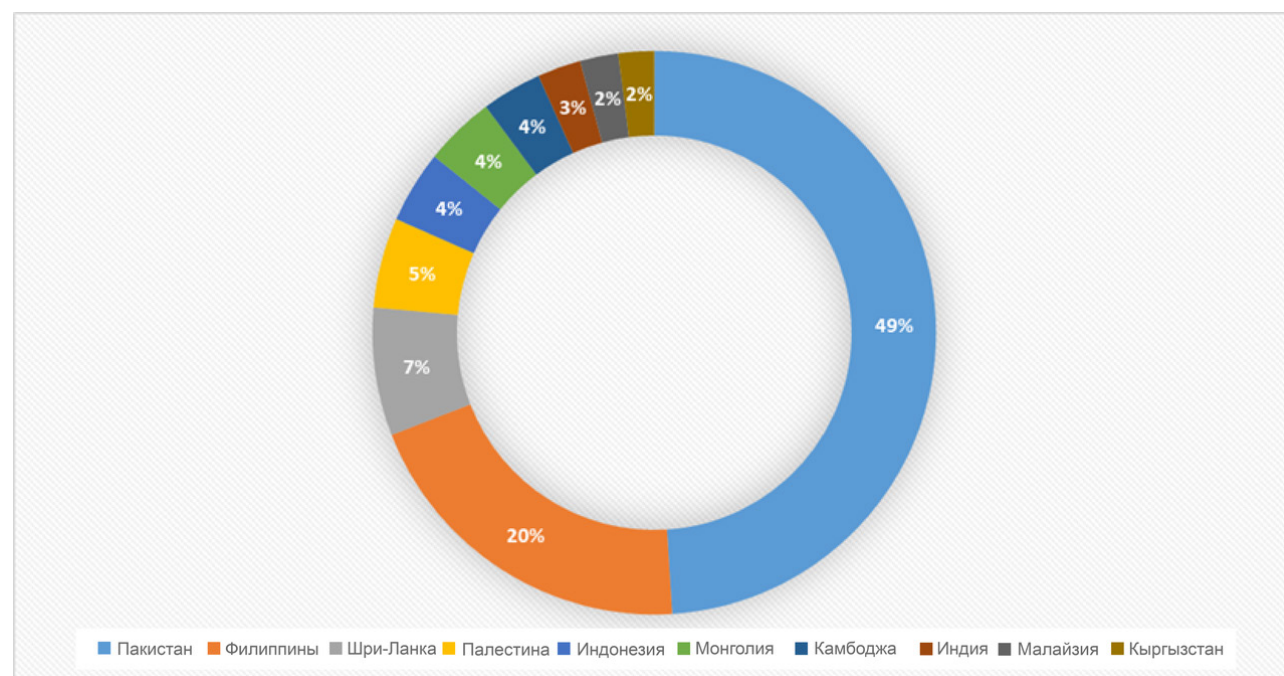
координатор Малайзийского национального центра ИОЕ, Университет Путра Малайзия (УПМ)

УПМ смог извлечь уроки и пользу из систематического планирования и проведения работы ЮНЕСКО-ICHEI. Стремясь создать и расширить возможности педагогов по всему миру, команда ЮНЕСКО-ICHEI проделала огромную работу, которая в итоге стала систематическим и информативным справочником для вузов и других заинтересованных сторон по всему миру. Разделяя общие цели и интересы как организации, основанной на знаниях, и как платформы для обмена и распространения знаний, УПМ очень признателен за предоставленную ЮНЕСКО-ICHEI возможность внести свой вклад и оказать влияние на общество и сообщества по всему миру.

Страны Азиатско-Тихоокеанского региона с более чем 30 участниками серии онлайн-тренингов ИОЕ (по октябрь 2022 гг.)



Страны Азиатско-Тихоокеанского региона с более чем 30 участниками серии онлайн-тренингов ИОЕ (по октябрь 2022 гг.)



Процент участников Глобальных вебинаров ИОЕ из стран Азиатско-Тихоокеанского региона (с января 2020 г. по декабрь 2022 г.; общее количество регистраций составило около 9 500)

3.2 Предоставление ИОЕ курсов и программ по профессиональному развитию преподавателей эффективно отвечало различным требованиям преподавателей в разное время



В ответ на необходимость обеспечения непрерывности образования в вузах-партнерах ИОЕ, ИОЕ организовал 10 онлайн-лекций с участием мировых экспертов по темам чрезвычайного онлайн-преподавания и обучения с апреля по июнь 2020 года, когда глобальная пандемия COVID-19 нанесла огромный ущерб образованию. В серии лекций приняли участие 2 108 преподавателей из 307 вузов в 46 странах мира. Серия лекций оказала эффективную поддержку преподавателям в разных странах в использовании онлайн-инструментов для преподавания в чрезвычайных ситуациях во время пандемии и способствовала обеспечению непрерывности образования.

В эпоху цифровой трансформации новые технологии, такие как большие данные, искусственный интеллект, Интернет вещей и облачные вычисления, играют все более значительную роль в сфере высшего образования. ИОЕ отреагировал на такую тенденцию, запустив серию тренингов по применению больших данных, искусственного интеллекта и Интернета вещей в высшем образовании, чтобы повысить осведомленность и компетентность преподавателей в области применения новых технологий для повышения качества преподавания и обучения в цифровую эпоху. С момента запуска в октябре 2020 года по сентябрь 2022 года в серии тренингов приняли участие в общей сложности 7 257 преподавателей из 169 стран. 3 210 преподавателей из 175 стран приняли участие в тренинге «Большие данные. Общий уровень», а 2 823 преподавателя из 136 стран – в тренинге «Искусственный интеллект. Общий уровень».

В 2021 году, когда мировое сообщество высшего образования постепенно выходило из чрезвычайного положения во время пандемии, вузы-партнеры ИОЕ и преподаватели отметили необходимость постоянного изучения инновационных моделей преподавания и управления в цифровую эпоху, а также обмена мнениями по таким темам, как цифровое преподавание и управление. Затем был представлен вебинар ИОЕ как гибкая и разнообразная форма обмена опытом в режиме онлайн. С октября 2021 года по октябрь 2022 года в вебинарах ИОЕ приняли участие в общей сложности 4 067 человек из 111 стран. Тематика вебинаров затрагивала макротенденции и планирование цифровой трансформации, применение цифровых средств обучения, цифровую педагогику и т.д., удовлетворяя потребности различных групп в цифровом преподавании и обучении.

Поскольку мир вступает в постпандемическую эпоху, высшее образование находится в процессе трансформации. Следовательно, рамки учебных программ и методы развития компетенций ИОЕ также должны быть обновлены, чтобы соответствовать меняющемуся ландшафту высшего образования. В настоящее время программы повышения квалификации преподавателей, предлагаемые ИОЕ, носят в основном крупномасштабный характер и охватывают общие знания. Чтобы адаптироваться к потребностям различных этапов развития стран и различных групп специалистов высшего образования, возникает необходимость в дальнейшей адаптации и систематизации содержания программ ИОЕ, а также в укреплении сотрудничества между партнерами ИОЕ и самим ИОЕ. С другой стороны, требуются более разнообразные формы деятельности по повышению квалификации профессионалов высшего образования. В частности, целевые группы ИОЕ должны выходить за рамки преподавателей и включать руководителей, администраторов и технический вспомогательный персонал, а формы и содержание мероприятий по профессиональному развитию следует адаптировать в соответствии с потребностями различных групп.

3.3 Принцип ИОЕ «совместного строительства и совместных выгод» способствует обмену знаниями и опытом между вузами и странами и вносит вклад в повышение качества высшего образования.



ИОЕ подчеркивал принцип «совместного строительства и общих выгод» с момента своего создания в 2019 году. Его разработка, подготовка, запуск и создание стали результатом тесного сотрудничества между вузами-партнерами, предприятиями-партнерами, экспертами и международными организациями.

С момента своего создания ИОЕ выступает за обмен образовательными ресурсами и передовым опытом в области цифрового преподавания и обучения, создание экосистемы для обмена качественными учебными программами и продвижение цифрового преподавания и обучения. За последние три года ИОЕ постепенно создал механизм совместного строительства и совместных выгод, обеспечив платформу для обмена знаниями между вузами-партнерами ИОЕ и повышения качества высшего образования.

Транснациональный обмен знаниями для повышения качества цифрового преподавания и обучения (Марокко и франкоязычная Африка)

С 2021 по 2022 год ЮНЕСКО-ICHEI и Университет Кади Айяд (Université Cadi Ayyad, УКА) в Марокко совместно разработали первую онлайн-программу ИОЕ по обучению преподавателей навыкам цифрового обучения, предназначенную для франкофонной Африки. Программа состоит из шести модулей, направленных на повышение квалификации преподавателей путем расширения их технологических, дисциплинарных и педагогических знаний на основе богатого опыта УКА в области цифрового обучения и программы повышения квалификации «Университетская педагогика». Существенными характеристиками этой инициативы по повышению квалификации были групповая работа и сотрудничество, а также проектирование, ориентированное на учащихся.

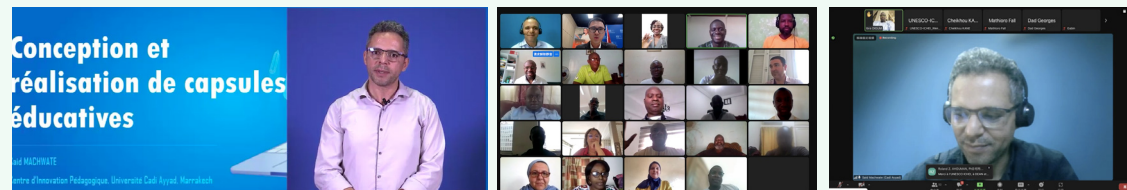
Первый совместно разработанный модуль «Разработка и создание учебных видеоматериалов» был разработан, произведен и реализован УКА, а ЮНЕСКО-ICHEI оказал финансовую и техническую поддержку проекту, организовал участие вузов-партнеров ИОЕ в обучении, а также провел мониторинг и оценку проекта.

С сентября по октябрь 2022 года 100 преподавателей из 11 франкоязычных стран Африки записались на модуль и приняли участие в тренинге через платформу ИОЕ. Среди них вузы-партнеры ИОЕ – Университет Гастона Берже (Сенегал) и Виртуальный университет Сенегала – отобрали своих преподавателей для участия в тренинге, а Виртуальный университет Кот-д'Ивуара координировал участие преподавателей из шести государственных вузов по всей стране. В итоге 33 участника завершили программу обучения и получили Сертификат о фундаментальной компетентности в области смешанного преподавания, совместно присуждаемый ЮНЕСКО-ICHEI и УКА.

Анализ данных, полученных в результате самооценки учащихся, показал значительное улучшение как осведомленности, так и компетенции в области разработки, создания и использования учебных видеоматериалов для преподавания и обучения. Опросы также показали удовлетворенность учащихся как содержанием, так и форматом обучения, что позволило им развить новые навыки и внести свой вклад в разработку качественных онлайн-ресурсов. Из этого опыта можно сделать следующие основные выводы.

1. Важность подхода, ориентированного на учащегося, при разработке и реализации программы обучения;
2. Необходимость предоставления большей поддержки учащимся в ходе офлайн-сессий и поощрения обмена мнениями между коллегами;
3. Необходимо производить больше ООР для подготовки преподавателей и сделать их доступными для большего числа стран;
4. Необходимо расширить масштабы обучения с помощью модели ToT, чтобы принести пользу большему количеству преподавателей.

Данная программа представляет собой истинное воплощение духа ИОЕ «совместного строительства и совместных выгод», который способствует межнациональному и межинститутскому сотрудничеству между вузами-партнерами ИОЕ. УКА поделился своими качественными образовательными онлайн-ресурсами и практическим опытом с другими вузами-партнерами ИОЕ во франкоязычной Африке, тем самым повышая квалификацию преподавателей в вузах франкоязычной Африки, что способствовало повышению качества цифрового обучения во франкоязычной Африке. Как модель сотрудничества Юг-Юг в рамках сети ИОЕ, программа предоставляет ценный опыт для ИОЕ, чтобы в будущем реализовать принцип совместного строительства и совместных выгод в большем количестве регионов и даже на глобальном уровне.



Онлайн-сессии Совместной учебной программы ЮНЕСКО-ICHEI-УКА для франкоязычных стран Африки

Обмен местным опытом применения искусственного интеллекта и облачных вычислений в высшем образовании

С 2020 года ИОЕ разрабатывает серию тренингов по применению передовых технологий в высшем образовании, таких как облачные вычисления, большие данные, Интернет вещей и искусственный интеллект. С момента разработки учебной программы «Искусственный интеллект (общий уровень)» в 2021 году ИОЕ обратился к своей глобальной сети вузов-партнеров с просьбой предоставить видеокейсы применения передовых технологий в высшем образовании. ЮНЕСКО-ICHEI предложил руководящие принципы и технические стандарты для создания кейсов, а также предоставил профессиональную и финансовую поддержку вузам-партнерам для обмена передовым опытом.

В 2021-2022 годах Виртуальный университет Кот-д'Ивуара (Кот-д'Ивуар), Университет Гастона Берже (Сенегал) и Университет Ахмеда Белло (Нигерия) из региона Западной Африки, а также Инженерно-технологический университет в Лахоре (Пакистан), Ташкентский университет информационных технологий (Узбекистан) и Университет Негери Сурабая (Индонезия) из Азиатско-Тихоокеанского региона подготовили и распространили перспективные видеокейсы применения передовых технологий в преподавании и исследованиях в сфере высшего образования.

Виртуальный университет Кот-д'Ивуара предоставил видеокейс применения ИИ в здравоохранении для тренинга ИОЕ ИИ (общий уровень), поделившись опытом местных исследователей, использующих технологии ИИ для содействия медицинской диагностике; Инженерно-технологический университет (ИТУ), Лахор, поделился видеокейсом инновационного и образцового применения ИИ в высшем образовании.

В рамках тренинга «Облачные вычисления (общий уровень) 2022» ИОЕ Университет Гастона Берже (Сенегал) представил видеокейс по использованию технологии облачных вычислений для обработки и анализа агрономических исследований и преподавания в университете; Университет Ахмаду Белло (Нигерия) представил видеокейс об использовании технологии облачных вычислений для разработки чат-ботов для преподавания и обучения на факультете компьютерной инженерии; Ташкентский университет информационных технологий поделился видеокейсом о корпоративной электронной библиотеке, разработанной университетом с использованием технологии облачных вычислений; Университет Негери Сурабая представил пример, посвященный возможностям и проблемам облачных вычислений в Индонезии.

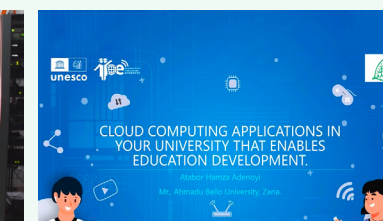
Примеры, представленные вузами-партнерами, наглядно продемонстрировали перспективные практики применения передовых технологий для решения проблем местного развития, тем самым заложили основу для создания качественных локализованных программ и послужили ориентиром для других вузов-партнеров в регионе.



Видеокейс медицинской диагностики с помощью искусственного интеллекта в Виртуальном университете Кот-д'Ивуара (Кот-д'Ивуар)



Видеокейс использования технологии облачных вычислений для обработки и анализа агрономических исследований и преподавания в Университете Гастона Берже (Сенегал)



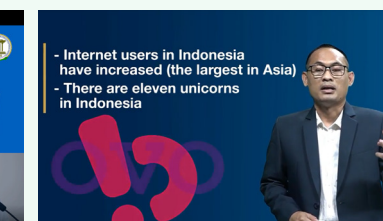
Видеокейс образовательных чат-ботов с использованием технологии облачных вычислений в Университете Ахмаду Белло (Нигерия)



Видеокейс об инновационных и образцовых применениях ИИ в ИТУ в Лахоре (Пакистан) в высшем образовании



Видеокейс о корпоративной электронной библиотеке, разработанный ТУИТ (Узбекистан) с использованием технологии облачных вычислений



Видеокейс ГУС/УНЕСА (Индонезия) о возможностях и проблемах облачных вычислений в Индонезии

Шри-Ланка и Монголия: совместная разработка курсов ИОЕ

С 2020 года ИОЕ активно привлекает сеть вузов-партнеров для совместной разработки курсов ИОЕ. Среди всех, Университет Коломбо (УК) в Шри-Ланке и Монгольский университет науки и технологии (МУНТ) в Монголии откликнулись на этот призыв и совместно разработали два курса соответственно.

Будучи членом-основателем ИОЕ, УК стал пилотным участником этой инициативы, разработав курс по проектированию и разработке видеоматериалов для смешанных или онлайн-курсов. Цель курса заключалась в оказании помощи другим вузам сети с аналогичной ситуацией и предоставлении практических рекомендаций. Курс состоял из 7 модулей, начиная с роли вузов в смешанном обучении, а также разработки учебных программ, разработки контента, съемки видео, монтажа и оценки. После завершения курса ЮНЕСКО-ICNEI будет сотрудничать с УК в организации серии сессий вопросов и ответов в прямом эфире, а Центр управления ИОЕ будет оказывать техническую поддержку.

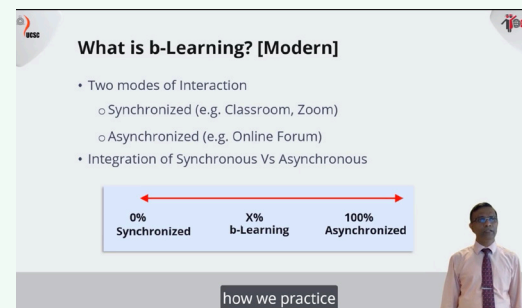
МУНТ, член-основатель ИОЕ и ведущий университет Национального центра ИОЕ в Монголии, разработал онлайн-курс для ИОЕ с целью поделиться практическим опытом МУНТ в создании курсов с использованием лайтбордов, чтобы помочь преподавателям глобальной партнерской сети ИОЕ научиться создавать свои собственные лайтборды и использовать их в создании видеокурсов, и в то же время привлечь больше вузов-партнеров ИОЕ к участию в совместном разработке курсов ИОЕ. Программа обучения включает две части: записанные видеоматериалы для самостоятельного обучения и занятия в прямом эфире для интерактивных вопросов и ответов. Общий объем видеоматериалов составляет около 8 часов, включая следующие модули: устройство лайтборда, принципы учебного дизайна при использовании лайтборда, этапы развития техники лайтборда; сценарии применения лайтборда в различных дисциплинах; разработка курса с использованием лайтборда; редактирование курсов с использованием лайтборда и т.д.

eo-based Learning Content Development for e-Learning and b-Learning

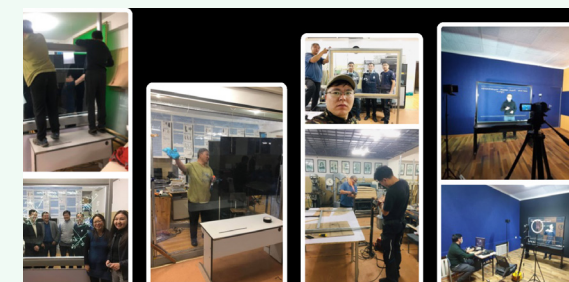
ntroduction to e-Learning and Blended Learning



Учебный материал курса по совместной разработке УК



Видеоматериалы, подготовленные УК



Лайтборд-студии в МУНТ



Разработка видеокурсов с использованием технологии лайтборд

3.4 Многоязычие ИОЕ способствует инклюзивному участию вузов, преподавателей и учащихся с разным уровнем подготовки.



Многоязычие было одним из приоритетов ИОЕ с момента его создания. Когда платформа ИОЕ была впервые запущена в апреле 2020 года, она уже была доступна на китайском, английском и французском языках и предоставляла курсы и программы профессионального развития на этих трех языках. По состоянию на май 2022 года платформа ИОЕ уже доступна на шести официальных языках ООН (китайском, английском, французском, испанском, арабском и русском), на ней размещено более 200 онлайн-курсов на французском языке, и 15 онлайн-курсов на арабском языке.

Предоставление качественных образовательных ресурсов на разных языках имеет важное значение для вовлечения различных преподавателей и учащихся в процесс получения справедливого и качественного высшего образования. Партнеры ИОЕ подняли вопрос о необходимости многоязычного контента и платформ и подчеркнули необходимость содействия инклюзивному участию преподавателей вузов с разным уровнем подготовки.



Д-р Анассе Булал

специалист по программам высшего образования, Региональное бюро ЮНЕСКО по образованию в арабских государствах (Бейрут, Ливан):

Учебные программы ИОЕ на английском и французском языках вызвали энтузиазм у преподавателей вузов и заинтересованных сторон в арабском регионе. Мы надеемся, что ИОЕ сможет предоставлять онлайн-курсы, тренинги и ресурсы на арабском языке для арабоязычных преподавателей вузов в арабском регионе, чтобы лучше удовлетворять их потребности.

В целях оказания более эффективной поддержки преподавателям вузов, владеющим разными языками, ИОЕ провел ряд мероприятий на разных языках. Например, ИОЕ провел 3 тренинга на французском языке и разработал 1 вебинар на французском языке, в которых приняли участие в общей сложности 1345 преподавателей. ИОЕ также провел 1 учебную сессию и 1 вебинар на арабском языке, в которых приняли участие в общей сложности 627 учителей. ИОЕ также совместно организовал Конкурс онлайн-курсов среди франкоязычных стран в 2021 году, а также Конкурс микрокурсов на арабском языке с целью укрепления и поощрения создания курсов французского и арабского языков. 31 преподаватель вузов из 14 стран представили свои курсы на Конкурсе онлайн-курсов ИОЕ (на французском языке). Что касается Конкурса онлайн-микрокурсов ИОЕ на арабском языке, то по состоянию на ноябрь 2022 года в нем приняли участие 63 преподавателя вузов из более чем 10 стран арабского региона.

Необходимо и дальше укреплять создание курсов и программ ИОЕ на шести официальных языках ООН. С этой целью ИОЕ будет сотрудничать с национальными центрами ИОЕ, региональными международными организациями и предприятиями-партнерами ИОЕ для мобилизации и создания большого количества высококачественных образовательных ресурсов на арабском и французском языках, соответствующих местным потребностям, в ответ на потребности вузов арабского региона и франкоязычных стран, чтобы лучше поддерживать развитие преподавателей вузов в Западной Азии и Африке. ИОЕ также будет сотрудничать с такими партнерами по системе ЮНЕСКО, как ИИТО и ИЕСАЛК, для создания более качественных образовательных ресурсов на русском и испанском языках.

Использование многоязычных открытых образовательных ресурсов для обеспечения качественного высшего образования (Кот-д'Ивуар)

Будучи ведущим университетом в области онлайн-образования и цифровой трансформации в Западной Африке, Виртуальный университет Кот-д'Ивуара (ВУКИ) является активным участником проектов Международного института онлайн-образования (ИОЕ). ВУКИ сотрудничает с ЮНЕСКО-ICNEI для интеграции французских ресурсов онлайн-курсов платформы ИОЕ в магистерские программы ВУКИ в области больших данных, веб-безопасности, Интернета вещей и блокчейна в рамках кредитных курсов и профессионального обучения с целью содействия повышению квалификации и предоставления передового на международном уровне содержания курсов. В 2021 году 128 студентов магистратуры Виртуального университета Кот-д'Ивуара успешно прошли курсы на французском языке ИОЕ, которые были интегрированы в учебную программу университета.

Продвижение качественного высшего образования в Центральной Азии: партнерство между ЮНЕСКО ИИТО и ЮНЕСКО-ICNEI

В 2021 году ЮНЕСКО ИИТО и ЮНЕСКО-ICNEI подписали соглашение о реализации проекта «Цифровая трансформация высшего образования в Центральной Азии». Мероприятия проекта направлены на повышение качества высшего образования в Центральной Азии и других русскоязычных странах за счет использования цифровых технологий и образовательных ресурсов.

В рамках двухлетнего проекта будут разработаны и выпущены 2 курса на русском языке в области цифровой трансформации высшего образования по темам «аналитика обучения» и «медиа- и информационная грамотность». В рамках проекта также планируется провести исследование по наращиванию потенциала, полученного в ходе курсов, и подготовить аналитический отчет. Материалы курсов разрабатываются преподавателями Университета ИТМО, ведущего вуза в области ИКТ в России. Высококласные профессионалы, преподаватели вузов, юристы и журналисты из Казахстана, Кыргызстана и Узбекистана будут делиться своим опытом на этих курсах с помощью электронных книг, видео, подкастов и игрового обучения. Эти курсы будут доступны на платформе ИОЕ и будут способствовать наращиванию потенциала специалистов высшего образования в русскоязычных странах.

Различные примеры, представленные в данной главе, демонстрируют, как коллективные действия сети ИОЕ воплощают на практике дух «совместного вклада и общих выгод». Платформа ИОЕ обеспечивает киберсреду для наращивания потенциала и закладывает основу для экосистемы цифровой трансформации высшего образования, а многоязычные ресурсы обеспечивают инклюзивное участие преподавателей из разных стран. Кроме того, механизм совместного строительства способствовал обмену качественными программами повышения квалификации и обмену ноу-хау между партнерами ИОЕ, а также содействовал развитию межуниверситетских партнерств для достижения общей цели - качественного, справедливого и инклюзивного высшего образования для всех.



Глава 4

Повышение цифровой компетентности вузов с помощью многофункционального объекта

Объект с готовой инфраструктурой, включающий аппаратное и программное обеспечение, а также модули технического обучения, как один из основных компонентов наращивания потенциала вузов, также является важнейшей опорой для экосистемы высшего образования с использованием технологий, способствующей ускорению процесса цифровой трансформации вузов. Помимо ресурсов и инструментов для повышения цифровой компетентности, предоставляемых проектами ИОЕ на цифровой платформе, модернизация инфраструктуры вузов и экосистемы высшего образования в рамках проекта «Смарт-класс» также способствует повышению потенциала вузов — от уровня руководства до преподавателей и вспомогательного персонала, что позволяет эффективно использовать технологии в преподавании и обучении. Таким образом, наращивание потенциала вузов посредством реализации проекта «Смарт-класс» и платформы ИОЕ помогает улучшить педагогику путем предоставления доступа к передовым технологиям и поддержки более интерактивных и вовлекающих методов обучения, что ведет к улучшению результатов обучения студентов. Это будет способствовать инновациям, стимулируя инновации в преподавании и обучении, что предоставит вузам возможность экспериментировать с новыми педагогическими подходами и изучать новые образовательные технологии. Кроме того, это облегчает дистанционное обучение и сотрудничество, создавая более инклюзивную и разнообразную среду обучения между студентами и преподавателями. Кроме того, это улучшает экосистему высшего образования, предоставляя доступ к технологиям для создания более надежной и технологически продвинутой экосистемы высшего образования, которая может поддерживать развитие студентов, преподавателей и учебных заведений. Благодаря высокому духу совместного вклада и общих выгод, коллективный подход к реализации и эксплуатации проекта «Смарт-класс» с участием всех заинтересованных сторон способствует созданию интерактивной, вовлекающей и технологически передовой учебной среды для поддержки дистанционного, смешанного, HyFlex обучения и совместной работы.

4.1 Проект «Смарт-класс» (SCR): обеспечение необходимых условий для инклюзивного и справедливого качественного высшего образования в смешанной и HyFlex среде обучения



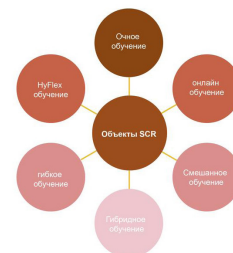
От людей всех социально-экономических статусов до организаций всех типов, технологии затронули все группы общества, включая сферу образования. В современную эпоху постоянно развивающихся процессов предоставления и получения высшего образования интеграция технологий в существующие условия играет, наверно, самую значительную роль в изменении образовательного ландшафта. Повышение уровня использования технологий в виде аппаратных устройств и программных приложений, а также онлайн-платформ/порталов и учебных программ, независимо от формы очных, смешанных и онлайн занятий, стало новой нормой за последние годы. Поэтому вузы всегда нуждаются в обновлении и поддержке наиболее современной и актуальной аппаратной и программной инфраструктуры, чтобы подготовиться к будущему высшему образованию, основанному на ИКТ.

Чтобы осуществить цифровую трансформацию высшего образования в развивающихся странах Азиатского и Африканского регионов, вузам необходимо создать аппаратную инфраструктуру, способную поддерживать онлайн-, смешанное и гибридное обучение в дополнение к институциональному стимулу для интеграции технологий в образование, изменить политику в сторону перехода на цифровые технологии, а также сформировать команду преподавателей и вспомогательного персонала, обладающих ИКТ-компетентностью, профессионализмом и ресурсами для карьерного роста. COVID-19 заставил работников образования во всем мире немедленно адаптироваться к среде онлайн преподавания и оснастить передовым и полным интеллектуальным оборудованием для записи и трансляции, практичной и интуитивно понятной системой управления обучением (СУО), а также востребованными и рациональными тренингами для университетских преподавателей и технического персонала.

В таких условиях концепция Смарт-класса направлена на обеспечение справедливой инфраструктурной поддержки и помощи в наращивании потенциала в виде необходимого, в то же время надежного оборудования, необходимых программных приложений и обязательных учебных модулей по наращиванию потенциала для вузов в развивающихся странах. В частности, это означает создание интерактивного пространства на основе технологий для содействия вузам в разработке качественных образовательных ресурсов, расширении базы цифрового контента, использовании предлагаемой СУО для аудиторных занятий и автоматизации межкампусных онлайн- и смешанных форм преподавания и обучения для всех. Для студентов, обучающихся синхронно и асинхронно, очно или дистанционно, Смарт-класс также обеспечивает доступ к учебным ресурсам и интерактивному опыту в рамках модели обучения Hyflex, обеспечивая гибкость для обучающихся.

SCR можно использовать как:

- ✓ Традиционный класс
- ✓ Запись лекции
- ✓ Запись деятельности в классе
- ✓ Компьютерная лаборатория
- ✓ Запись занятий в прямом эфире
- ✓ Конференц-зал
- ✓ Прокторство экзаменов
- ✓ Экзаменационный центр (Профессиональная сертификация)
- ✓ Объект для внешних органов (правительство, ведомство и т.д.)



Функции смарт-класса (SCR)

В данной главе рассматриваются особенности яркого примера необходимой инфраструктурной поддержки — проекта «Смарт-класс» ЮНЕСКО-ICHEI, который предоставляется отдельным вузам-партнерам в азиатском и африканском регионах. Для исследования были приглашены координаторы из партнерских вузов ЮНЕСКО-ICHEI из некоторых стран, которые поделились своим опытом использования проекта «Смарт-класс» с точки зрения практических примеров и данных. Основываясь на отзывах вузов, данная глава может быть полезна для определения руководящих принципов модернизации объектов вузов в будущем, чтобы справиться с быстрыми изменениями в сфере высшего образования.



Расширение возможностей вузов через инфраструктурную поддержку: 12 полностью функционирующих объектов SCR в 12 странах-членах ЮНЕСКО в Азии и Африке

4.1.1 Введение в проект SCR

Проект «Смарт-класс» (SCR) – один из флагманских проектов ЮНЕСКО-ICHEI. Он направлен на улучшение инфраструктуры вузов-партнеров ЮНЕСКО-ICHEI в странах Азии и Африки, наращивание их потенциала в области разработки и внедрения онлайн- и смешанного преподавания и обучения (OBTL), а также ускорение цифровой трансформации систем высшего образования этих стран. Смарт-класс состоит из аппаратных и программных компонентов, таких как интерактивные сенсорные панели, студенческие терминалы (ноутбуки, универсальные или облачные компьютеры), серверы, источники бесперебойного питания (ИБП), система записи и трансляции, беспроводной визуализатор, беспроводные микрофоны, сетевые коммутаторы и соответствующие устройства. Кроме того, SCR имеет встроенную систему управления, которая обеспечивает поддержку аналитики обучения, что делает SCR удобной, интеллектуальной и интерактивной средой обучения.

Благодаря государственно-частному партнерству с ведущими китайскими предприятиями в области образовательных технологий, ЮНЕСКО-ICHEI удалось пожертвовать и установить смарт-классы в вузах-партнерах. Смарт-класс – это цифровая учебная среда, которая объединяет новые достижения ИКТ, такие как большие данные, облачные вычисления, Интернет вещей (IoT), компьютерное зрение и искусственный интеллект для поддержки цифрового преподавания и обучения, разработки локализованных учебных программ, межкампусного совместного использования ресурсов, аналитики обучения и управления, а также других требований для реализации цифровой трансформации вузов. Каждый смарт-класс может вместить 50 студентов для проведения лекций, семинаров, тренингов, форумов, мастер-классов и других мероприятий.

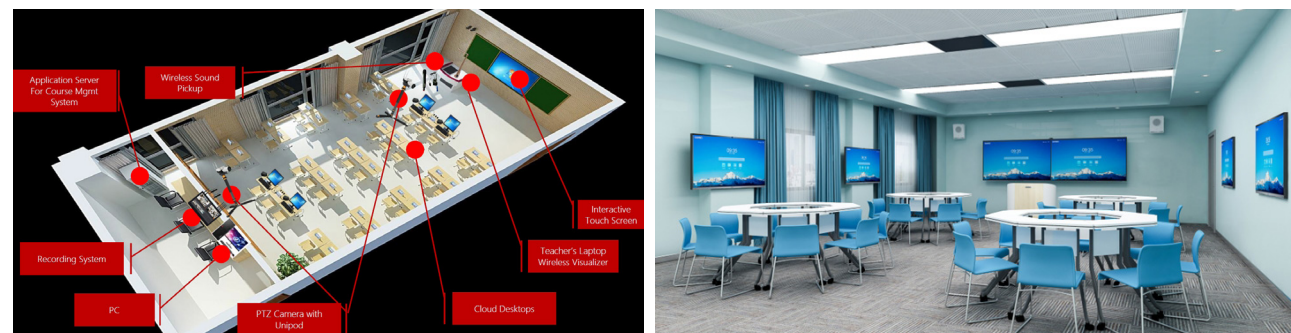


Схема дизайна SCR

- Создание общей цифровой учебной среды для преподавателей и студентов с целью реализации инновационного преподавания и управления на основе ИКТ.

Проект SCR упрощает взаимодействие и сотрудничество между преподавателями и студентами при использовании интерактивных сенсорных панелей, дисплейных устройств, аудиосистем и СУО для онлайн- и очных моделей обучения. СУО SCR также поддерживает аналитику обучения, позволяя преподавателям отслеживать и оценивать результаты обучения студентов и создавать отчеты по анализу данных для разработки дифференцированных инструкций для каждого студента.

- Сокращение пробелов в образовательных ресурсах для вузов в развивающихся странах для ускорения перехода к онлайн образованию.

СУО и система аналитики обучения SCR расширяют возможности вузов по разработке и внедрению OBTL. Преподаватели могут записывать, редактировать и загружать свои видеолекции в SCR, что позволяет большему числу преподавателей разрабатывать и адаптировать онлайн-курсы с локализованными учебными программами и, таким образом, расширяет доступ к качественным образовательным ресурсам и возможностям для непрерывного обучения.

- Соединение глобальных сетей вузов для стимулирования производства знаний и обмена ресурсами.

Проект SCR обеспечивает аппаратную поддержку вузам-партнерам в Азии и Африке, чтобы дать возможность вузам разработать, адаптировать и локализовать курсы и учебные модули, улучшить процесс обучения в аудитории и способствовать сотрудничеству между участниками проекта SCR по всему миру, оставаясь в курсе последних тенденций и практик в сфере высшего образования. В то же время, ИОЕ, как глобальная сеть и платформа вузов, способствует совместным исследованиям и обмену образовательными ресурсами. Профессионалы высшего образования также могут поделиться своим успешным опытом разработки учебных программ, исследований и развития, а также цифрового управления с международными вузами, открывая новый путь к цифровой трансформации высшего образования для развивающихся стран.



Шесть функций SCR

Обобщая особенности функций проекта SCR, проект SCR нацелен на следующие направления:

Расширение базы образовательных ресурсов и дополнительных материалов путем разработки обновленного цифрового контента для MOOCs и университетской СУО для доступа в кампусе и за его пределами

Создание систем записи и трансляции академических программ в кампусах и для дистанционного обучения (лекции, тренинги, курсы и т.д.)

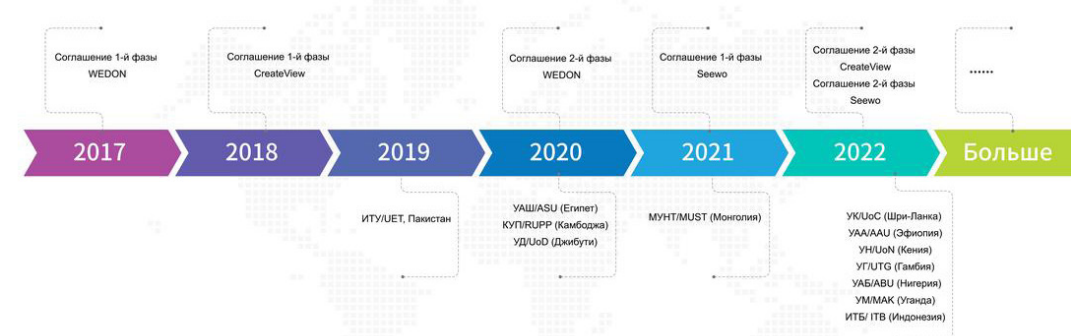
Объединение основной сущности традиционного класса, компьютерных лабораторий, экзаменационного зала, записей лекций и занятий, прямого эфира, конференц-зала и т. д. в одном многоцелевом объекте. Объединение основных функций традиционного учебного класса, компьютерных лабораторий, экзаменационной аудитории, записи лекций и занятий и прямой трансляции, конференц-зала и т. д. в одном многофункциональном объекте.

Автоматизация учебно-методической деятельности в аудитории с помощью встроенного оборудования, программных приложений и установленной СУО (для выполнения заданий, викторин, задач, экзаменов и т.д.).

Содействие взаимодействию студентов и преподавателей, смешанному обучению, режиму HyFlex и онлайн образованию

Поддержание духа общих выгод и совместного вклада на институциональном, национальном и межрегиональном уровнях.

С момента своего создания ЮНЕСКО-ICHEI представляет мир как образовательную экосистему и сеть для качественного образования на основе ИКТ. Таким образом, для реализации этого видения, ЮНЕСКО-ICHEI в сотрудничестве с вузами-партнерами при поддержке Южного университета Китая (SUSTech, <https://sustech.edu.cn/>) успешно реализовал проекты SCR в 12 странах-членах ЮНЕСКО, таких как Пакистан, Египет, Джибути, Камбоджа, Кения, Эфиопия, Шри-Ланка, Монголия, Гамбия, Нигерия, Уганда и Индонезия при великодушной поддержке ведущих китайских предприятий образовательных технологий «WEDON» (<https://www.wdecloud.com/>) и «Createview» (<https://www.createview.com.cn/>) в качестве доноров.



Вехи развития SCR



Каждый партнер сыграл решающую роль в успешной реализации проекта во всех странах проекта. Ответственность за использование оборудования после его развертывания лежит на университете-партнере с целью максимального раскрытия потенциала проекта SCR. Однако ЮНЕСКО-ICHEI и ИОЕ продолжают оказывать поддержку и руководство для обеспечения эффективного функционирования системы SCR. Таким образом, партнерство между ЮНЕСКО-ICHEI, его вузами-партнерами и предприятиями образовательных технологий продолжает углубляться, чтобы расширить возможности преподавателей университетов и инфраструктуры для долгосрочного продуктивного сотрудничества в области цифровой трансформации и устойчивого развития.

4.1.2 SCR как перспективная практика, дающая эффективные результаты для вузов-партнеров

Инженерно-технологический университет (ИТУ/UET) в Лахоре, Пакистан, с общей численностью студентов 13313 человек, является первым вузом-партнером ЮНЕСКО-ICHEI, который успешно запустил проект SCR в июле 2019 года, и, по словам представителей ИТУ в Лахоре, «Общий опыт является отличным в отношении среды преподавания и обучения и устройств». До запуска SCR в ИТУ отсутствовала инфраструктура для проведения занятий в режиме онлайн и средства вещания. SCR решил проблему ИТУ в Лахоре, обеспечив инфраструктуру для записи и трансляции аудиторных занятий. С момента запуска SCR в ИТУ в Лахоре было использовано 2686 часов для преподавания различных предметов учебного плана и проведения различных образовательных мероприятий (мастер-классов, конференций, семинаров, встреч и т.д.) и занятий (обычных и специальных), обслуживая 1549 студентов. Проект SCR в ИТУ в Лахоре помог 23 преподавателям записать 98 часов 55 различных видеоматериалов объемом в 135 Гб, при поддержке интерактивной смарт-доски, облачных настольных терминалов, сервера и серверной системы, системы видеозаписи и трансляции и других устройств. Проект SCR в ИТУ в Лахоре получил высокую оценку со стороны профессора д-р Сайеда Мансура Сарвара, проректора ИТУ в Лахоре, который одобрил проект, отметив: «Я рад наблюдать за прогрессом, достигнутым ЮНЕСКО-ICHEI в области цифровой трансформации, и его поддержкой для

ИТУ в Лахоре в реализации проекта Смарт-класс WEDON. Я выражаю благодарность и поздравляю команду проекта Смарт-класса ЮНЕСКО-ICHEI с успешным внедрением и дальнейшей поддержкой в эффективном использовании Смарт-класса в ИТУ в Лахоре и других вузах-партнерах. Я всегда с удовольствием посещаю центр WEDON для участия в различных программах. Комиссия по высшему образованию Пакистана также профинансировала создание двух дополнительных смарт-классов в ИТУ в Лахоре, по одному на факультетах химической инженерии в главном и новом кампусах. Я хотел бы попросить ICHEI и WEDON помочь нам оптимизировать и эффективно использовать эти смарт-классы для осуществления цифровой трансформации на институциональном и национальном уровнях».



Проводится учебная сессия в смарт-классе в Инженерно-технологическом университете (ИТУ) в Лахоре, Пакистан

Проект SCR в Университете Ахмаду Белло (УАБ) в Зарии (Нигерия) - одном из крупнейших вузов в Африке к югу от Сахары с численностью студентов 104475 человек - был успешно начат в августе 2022 года. До запуска проекта УАБ столкнулся с рядом проблем, таких как отсутствие стандартных и контрольных студий звукозаписи для разработки цифрового и онлайн-контента, отсутствие качественной инфраструктуры для создания и редактирования цифрового контента, отсутствие оборудования для смешанных занятий и недостаточное развитие потенциала в области смешанного обучения. С момента запуска SCR в УАБ постоянно использовался для проведения тренингов, семинаров, встреч и экзаменов по повышению квалификации сотрудников. На сегодняшний день SCR обслужил более 700 преподавателей, студентов и сотрудников УАБ, при этом 584 часа его использования полностью ушли на интерактивные смарт-доски, компьютеры, высокоскоростной сканер, цифровые дисплеи и ИБП. Задачи, которые были решены с помощью SCR в УАБ, включают: создание диспетчерской для разработки контента, смешанной среды обучения, системы записи без затрат, высокоскоростного сканера для конвертации цифрового контента и предоставление условий для наращивания потенциала. Признавая вклад SCR в УАБ, профессор д-р Кабир Бала, проректор УАБ, отметил: «Я хочу искренне выразить нашу глубокую благодарность ЮНЕСКО-ICHEI за этот проект, поскольку SCR укрепил нашу ИТ-инфраструктуру, особенно в цифровой трансформации преподавания и обучения в университете. SCR был использован в тренинге по наращиванию потенциала персонала в области цифровых навыков для эффективного преподавания и обучения. Этот тренинг был организован для преподавателей университета, чтобы повысить их навыки цифрового преподавания, так как студенты возобновят полноценную учебную деятельность к январю 2023 года».



Модули обучения по ориентации и технике SCR посетили руководители, преподаватели и технический персонал Университета Ахмаду Белло (УАБ), Зария, Нигерия



4.1.3 Содействие партнерству между промышленностью и академическими сообществами для будущего высшего образования с использованием технологий

От спроса промышленности на квалифицированных выпускников до создания знаний и модернизации инфраструктуры учебными заведениями, ориентированными на исследования, и от выращивания талантов студентов до профессионального развития преподавателей, ЮНЕСКО-ICHEI стремится поддержать заинтересованные стороны высшего образования посредством своих крупных проектов. Реализация проекта «Смарт-класс» и проектов ИОЕ как совместных и эффективных результатов в своих усилиях по достижению ЦУР 4 путем объединения экспертов в обеих областях для внесения конструктивного вклада всеми возможными способами и средствами. Образованный, мирный и справедливый мир является главной целью ЮНЕСКО-ICHEI, поэтому организация стремится оказывать помощь странам-членам ЮНЕСКО в области высшего образования, используя инновационные и востребованные подходы для создания качественной экосистемы, основанной на ИКТ, для всех.

Доноры, участники, координаторы и сторонники проекта SCR одинаково важны для успешной реализации и плавного функционирования объектов SCR после их запуска. Ниже приведены несколько отзывов представителей предприятий-партнеров и вузов, которые поделились своими мыслями о проекте SCR:

Г-н Ван Чжицян, вице-президент компании WEDON: «WEDON Smart Classroom представляет собой флагманский проект WEDON и ICHEI, целью которого является содействие цифровой трансформации образования в Азии и Африке и создание цифровой среды обучения, объединяющей интеллектуальное учебное оборудование и интерактивное программное обеспечение для преподавателей и студентов. Наш проект благополучно адаптировался в ведущих вузах многих азиатских и африканских стран, обеспечивая важную техническую поддержку и гарантии для развития цифровизации местного образования. Особенно во время пандемии, WEDON Smart Classrooms сыграли важную роль».

Г-н Чжан Юй, председатель компании Createview: «Мы надеемся, что передовое учебное оборудование Createview поможет преподавателям лучше работать в сфере образования и преподавания, внесет вклад в инновационное развитие цифровизации высшего образования и будет способствовать справедливости образования. Особенно в критический период эпидемии COVID-19, смарт-класс был использован успешно, и он сыграл ключевую роль в дистанционном онлайн образовании, сократив негативное влияние эпидемии на образование и преподавание».

Г-н Дэн Иган, президент Seewo: «Мы надеемся, что на основе проекта смарт-классов мы сможем обеспечить более эффективное и интерактивное обучение в аудиториях вузов, улучшить способности преподавателей вузов в области цифрового обучения и совместно содействовать развитию цифровой трансформации высшего образования».

Проф. д-р Вакар Махмуд, ИТУ в Лахоре, Пакистан: «Смарт-класс WEDON (WSCR) в ИТУ в Лахоре стал первым в своем роде в Пакистане. Комиссия высшего образования Пакистана вместе с китайскими предприятиями посетила WSCR и внедрила тенденцию цифровой трансформации путем интеграции смарт-классов в пакистанские вузы. Я хочу выразить свою благодарность ЮНЕСКО-ICHEI за его помощь в этом процессе. За исключением нескольких ограничений, система работает гладко. Мы приложили все усилия, чтобы поддерживать работоспособность и актуальность объекта для решения необходимых задач. При помощи и сотрудничестве с WEDON мы сможем интегрировать несколько устройств, некоторые из которых были предложены в данном исследовании, чтобы максимально использовать возможности проекта. Для улучшения опыта OBTL мы намерены интегрировать новые технологии на следующем этапе».

Проф. Мухаммед Башир Му'азу, УАБ, Нигерия: «SCR до сих пор использовался как платформа для цифровой трансформации преподавания и обучения в нашем университете и других вузах-партнерах. Это происходит за счет тренингов и семинаров по наращиванию потенциала персонала. Семинары, презентации и т. п. для студентов и других работников будут проводиться после возобновления работы университета в полной мере». Спасибо ЮНЕСКО-ICHEI за предоставление такой платформы и различных тренингов, которые позволили нам овладеть цифровыми навыками для улучшения преподавания и обучения в университете».

Д-р Н. М. Караннагода, помощник библиотекаря (системы и ИТ), Университет Коломбо, Шри-Ланка: «Смарт-класс очень важен для нашего университета. Преподаватели высоко оценили функцию записи, предоставляемую Смарт-классом. Они могут сделать видеозапись лекции сразу по окончании занятий. Кроме того, компьютерная система очень полезна при проведении практических экзаменов для студентов старших курсов. Более того, используя компьютерную систему Смарт-класса, преподаватели могут вести занятия в очень удобной для пользователя форме, и преподаватели с помощью одного программного обеспечения могут преподавать некоторые очень ценные программы большому количеству студентов. Поэтому мы очень довольны предоставленным нам Смарт-классом. Спасибо».

4.2 Платформа ИОЕ: открытая онлайн-платформа, поддерживающая профессиональное развитие преподавателей



В дополнение к сотрудничеству с предприятиями и вузами-партнерами для повышения цифровой компетентности их инфраструктуры путем внедрения SCR в партнерских учреждениях, ИОЕ также предоставляет открытую платформу онлайн обучения на основе облачных услуг, чтобы помочь вузам создать устойчивую среду для смешанного онлайн обучения. Она также является многоаспектной платформой совместного строительства и обмена информацией между партнерами. ИОЕ поощряет вузы-партнеры активно использовать возможности смарт-класса для разработки цифровых учебных программ и тренингов, и в то же время загружать эти высококачественные цифровые ресурсы курсов на платформу ИОЕ для обмена в экосистеме ИОЕ и расширенной сети ИОЕ, что в основном отражает справедливое обслуживание, за которое выступает ИОЕ. Более того, учебная платформа ИОЕ предназначена для гибкого доступа. Преподаватели и студенты вузов-партнеров могут посещать образовательную платформу ИОЕ через персональные компьютеры или мобильные устройства в SCR или с помощью собственных устройств, и завершать обучение в своем

темпе посредством различных учебных мероприятий. Благодаря сочетанию этих программно-аппаратных услуг, онлайн и офлайн смешанного обучения, SCR и платформа онлайн-обучения ИОЕ могут эффективно поддерживать вузы-партнеры в проведении смешанного онлайн обучения, практики и исследований, связанных с цифровой трансформацией высшего образования.

Первоначальное создание платформы онлайн-обучения ИОЕ было профинансировано Благотворительным фондом Tencent. ЮНЕСКО-ICHEI покрыл расходы на установку сервера, а также на управление и обслуживание предоставленной платформы ИОЕ в сотрудничестве с поставщиком услуг образовательной платформы Jiker Academy (jiker.com). Учитывая возможные ограничения в сети развивающихся стран, платформа ИОЕ была развернута на облачном сервере и оснащена базовыми серверами вместе с услугой сети передачи контента (СПК/CDN), чтобы обеспечить вузам-партнерам на всех континентах оптимальный доступ к ресурсам. С помощью СПК можно ускорить доступ к платформе, загрузку документов, прямую трансляцию и т.д.



Различные узлы СПК будут установлены в соответствии с географическим расположением вузов-партнеров для обеспечения скорости доступа к платформе ИОЕ. Платформа ИОЕ 1.0 была официально запущена в апреле 2020 года, и на сегодняшний день ИОЕ предоставляет различные услуги по онлайн обучению для более чем 10000 преподавателей университетов из 135 стран мира, а также предлагает курсы и учебные ресурсы на шести официальных языках ООН (китайском, английском, французском, арабском, русском и испанском).

В отличие от традиционных платформ онлайн-обучения, ИОЕ играет несколько ролей и выполняет функции, выходящие за рамки платформы онлайн-обучения. Во-первых, ИОЕ служит платформой онлайн-обучения и архивом ООР, на которой размещаются качественные курсы высшего образования, направленные на развитие ИКТ-компетентности преподавателей из вузов-партнеров для удовлетворения потребностей в онлайн-преподавании и обучении. Курсы и учебные программы бесплатны для всех пользователей платформы. Во-вторых, ИОЕ является консультативным органом, направляющим вузы-партнеры и преподавателей на повышение потенциала и качества онлайн- и смешанного обучения с помощью Рамочной программы обеспечения качества ИОЕ, Структуры курсов цифровой компетентности ИОЕ и механизмов реализации реформ высшего образования в вузах-партнерах в цифровую эпоху. В-третьих, платформа ИОЕ также является хранилищем веб-инструментов и соответствующих учебных пособий, подготовленных для различных случаев использования в области управления, преподавания и оценки. В-четвертых, платформа также может способствовать обмену онлайн-курсами и информацией между членами, присоединившимися к инициативе ИОЕ, для обеспечения точной и эффективной передачи сообщений.

Вузам-партнерам предлагается делиться своими онлайн-курсами на платформе, которая опирается на принцип совместного вклада и общих выгод и строит мосты для академических обменов и международного сотрудничества между вузами. Курсы, размещенные на платформе, должны отвечать двум требованиям: а) курсы должны быть одобрены вузами-партнерами и отвечать соответствующим критериям онлайн-курсов; и б) курсы должны быть бесплатными для обмена с другими вузами-партнерами на платформе.

Все курсы, предлагаемые разработчиком ресурсов курсов, будут храниться на облачных серверах, и доступ к ним смогут получить пользователи ИОЕ после регистрации и входа в платформу ИОЕ. Преподаватели вузов-партнеров могут получить пользу от ресурсов курсов в трех направлениях: обучение, использование и разработка онлайн-курсов.

Обучение онлайн-курсам

Преподаватели вузов-партнеров могут войти на платформу ИОЕ, чтобы ознакомиться с тем, что их интересует для профессионального развития знаний и компетенций в своих областях.

Использование онлайн-курсов

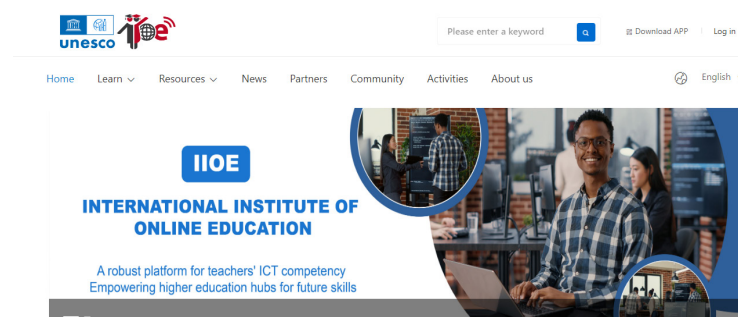
Преподавателям вузов-партнеров рекомендуется интегрировать онлайн-курсы в свое преподавание при возможности, используя смешанный метод преподавания и обучения. Однако информация об оригинальных разработчиках курсов (включая название и принадлежность) должна быть сохранена. Вузам-партнерам разрешается переводить содержание онлайн-курсов на платформе для локализованного преподавания и обучения без какого-либо вторичного редактирования содержания курса.

Разработка онлайн-курсов

Вузы-партнеры и их преподаватели могут разрабатывать свои собственные онлайн-курсы с помощью инструментов разработки курсов, предоставляемых платформой ИОЕ. Для размещения разработанного курса на платформе ИОЕ преподавателям необходимо получить одобрение со стороны своих учебных заведений и ИОЕ.

Платформа онлайн-обучения ИОЕ оснащена функцией использования качественных и количественных данных обучения для анализа в вузах, в том числе количественные и качественные данные, такие как продолжительность курсов, онлайн-взаимодействие, количество использованных, загруженных или разработанных курсов и др. При поддержке платформы ИОЕ вузы-партнеры могут также загружать данные о преподавании и обучении в автономном режиме, проводить оценку и исследования онлайн и смешанного обучения, которые могут быть использованы для практики и политики, основанных на фактических данных. ИОЕ уделяет большое внимание безопасности данных, поэтому личная конфиденциальность и безопасность данных будут строго защищены техническими инструкциями. Соответствующие положения об авторских правах на онлайн-курсы и личной конфиденциальности также являются неотъемлемой частью деятельности ИОЕ для обеспечения прав разработчиков и авторов.

В связи с постоянным развитием и применением новых технологий, а также растущими требованиями вузов-партнеров и преподавателей ИОЕ к функциональным возможностям, пользовательскому опыту и управлению обучением, платформа ИОЕ подвергается систематической оптимизации и модернизации с целью предоставления лучших услуг и опыта для всех партнеров. В июле 2022 года ЮНЕСКО-ICHEI совместно с компанией Zhixue Cloud Technology (<http://www.zhixueyun.com/>), завершили итерационную модернизацию образовательной платформы ИОЕ. После почти полугода пробной эксплуатации и доработки, совершено новая платформа ИОЕ 2.0 (<https://www.iioe.org/>) была официально запущена для публичного доступа 1 января 2023 года.



Платформа ИОЕ 2.0

Новая платформа получила обновления и улучшения в четырех основных аспектах: дизайн продукта, пользовательский опыт, технологический потенциал и операционные функции. Во-первых, дизайн продукта новой платформы стал более зрелым и находится на уровне ведущих игроков отрасли. Новая СУО совместима со многими стандартными сервисами, такими как единый вход (SSO), SCORM, стандартный API и т.д., что позволяет ИОЕ подключаться и взаимодействовать с другими системами управления обучением, особенно с системами вузов-партнеров ИОЕ. Во-вторых, новая платформа имеет новый пользовательский интерфейс и улучшенный дизайн пользовательского процесса, что делает навигацию по сайту более удобной для пользователей из разных стран и регионов. В-третьих, новая платформа улучшила структурный дизайн для конкретных групп пользователей ИОЕ, учитывая различные возможности Интернета и доступность технологий, что делает платформу более стабильной и безопасной для всех пользователей ИОЕ по всему миру. Что касается операционных возможностей, то новая платформа предоставляет набор функций, позволяющих преподавателям и администраторам университетов-партнеров легко получать доступ к СУО ИОЕ и делиться своими учебными ресурсами с сетью ИОЕ, постепенно формируя на платформе учебное сообщество. Новые механизмы управления данными и инструменты визуализации также помогут преподавателям проводить анализ эффекта обучения и выдавать сертификаты преподавателям о соответствии установленным требованиям. Дальнейшие обновления будут внедрять новые технологии, включая искусственный интеллект и анализ больших данных, чтобы усилить интеллектуальные возможности платформы.

4.3 SCR и ИОЕ: Расширение возможностей вузов для цифрового будущего высшего образования



Подача и получение образовательного контента и инструкций развиваются на протяжении десятилетий. Также как и техническая инфраструктура и образовательные платформы для содействия всей академической системе и расширения возможностей вузов. В целях содействия возможностям обучения на протяжении всей жизни мир становится свидетелем быстрого развития применения технологий в образовании, например, интеграции искусственного интеллекта, больших данных, виртуальной реальности (BP/VR), облачных вычислений, Интернет вещей (IoT), а также надежного оборудования, для укрепления смешанного и гибридного обучения, при этом онлайн образование будет более распространенным. Рычаги цифровой трансформации высшего образования касаются не только «техник», таких как концепции и методы, но и «полей», таких как среда, офлайн-пространства и онлайн-платформы. Перепроектирование пространства для преподавания и обучения означает обновление педагогического мышления. Смарт-класс и образовательная платформа, созданные в результате цифровой трансформации, — это интеграция цифровых технологий для перестройки гибкого и неограниченного гибридного онлайн и офлайн пространства обучения при поддержке Интернета.

Поскольку в последние несколько десятилетий технология всегда была неотъемлемым инструментом академической среды, ЮНЕСКО-ICHEI полагает, что качественное, справедливое и инклюзивное высшее образование для всех с использованием ИКТ — способ развития талантов для обеспечения социально-экономического процветания стран-членов ЮНЕСКО, а также для создания мирного и образованного мира. Для выполнения миссии ЮНЕСКО и продвижения усилий по достижению Цели устойчивого развития 4 «Качественное образование для всех», ЮНЕСКО-ICHEI будет продолжать сотрудничество с большим количеством предприятий и вузов в глобальном масштабе для оснащения большого количества вузов проектами SCR и соответствующей программой профессионального развития педагогов на платформе ИОЕ в ближайшие годы.

ЮНЕСКО-ICHEI подписал соглашение о стратегическом сотрудничестве с компанией «Seewo» (<https://www.seewo.com/>) и получил еще 10 SCR, которые будут реализованы в странах Азии и Африки. Таким образом, используя комплексный подход, проект SCR будет постепенно внедряться в Непале, Малайзии, Марокко, Кыргызстане, Узбекистане, Таиланде, Филиппинах и других странах-членах ЮНЕСКО в Центральной Азии, регионе ACEAN, арабских государствах, а также в регионах Латинской Америки и Карибского моря в будущем. Кроме того, команда проекта SCR будет продолжать интегрировать конструктивные и подходящие методы в существующие рамочные программы для реализации проекта SCR, которые будут включать и сочетать передовые технологии и компоненты в образовании, такие как ИИ, BP, AR, Интернет вещей и большие данные для будущих вузов и умных кампусов. Это также будет включать в себя динамичный и современный портал для всего мира, где можно будет ознакомиться с визуализацией данных в режиме реального времени, которые будут генерироваться в соответствии с использованием объектов SCR во всех странах, а также межрегиональный обмен знаниями путем объединения координаторов SCR для обмена мнениями и практикой, укрепления духа совместного вклада и общих выгод, а также создание условий для обучения и проведения курсов ИОЕ. ЮНЕСКО-ICHEI также продолжит работу с поставщиками услуг образовательных платформ с целью обогащения функций и возможностей платформы ИОЕ, применения передовых ИКТ для платформы и предоставления педагогам ведущей в мире цифровой платформы сертификации обучения.

ЮНЕСКО-ICHEI признает, что это амбициозное стремление, и на пути внедрения SCR и образовательной платформы ИОЕ возникнут непредвиденные проблемы. Однако приверженность достижению миссии ИОЕ позволит нам преодолеть трудности и найти решения за счет коллективных усилий, высокого духа сотрудничества и сильной заинтересованности в развитии партнерских отношений ИОЕ.

Хотя проект SCR и образовательная платформа ИОЕ предлагают технологию, инфраструктуру и учебные ресурсы, необходимые для расширения возможностей партнерских вузов в области современных методов преподавания и обучения, включая предоставление преподавателям и студентам доступа к современным технологиям для цифрового будущего высшего образования, возникает необходимость в формировании общего понимания в отношении коммуникации и качества. Обеспечение качества как один из важнейших аспектов системы высшего образования помогает гарантировать, что образовательные услуги, предоставляемые университетом, соответствуют установленным стандартам и ожиданиям для справедливого и инклюзивного высшего образования. По этой причине ИОЕ в сотрудничестве с международными экспертами разработал систему обеспечения качества ИОЕ, которая будет более подробно описана в следующей главе.

Глава 5

Обеспечение качества ИОЕ

В то время как цифровые средства закладывают необходимую основу для развития цифровых компетенций работников высшего образования и учебных заведений, обеспечение качества (ОК) является необходимым условием для обеспечения эффективности вводимых образовательных ресурсов, процессов и результатов, а также для соблюдения академических стандартов и обеспечения признания цифрового обучения. В данной главе подробно рассматриваются контекст, содержание, практическое применение и влияние Рамочной программы обеспечения качества и инструментария ИОЕ для OBTL. Сочетая представление теоретических основ с примерами местного применения, она призвана подчеркнуть необходимость разработки всеобъемлющей, актуальной и применимой рамочной программы обеспечения качества ИОЕ для OBTL с целью расширения возможностей качественного высшего образования, а также оценить влияние, которое может оказать внедрение ОК в местных условиях.

5.1 Разработка системы обеспечения качества ИОЕ: обоснование, процесс и содержание

5.1.1 Обеспечение качества (ОК) цифрового преподавания и обучения: инструмент развития для стимулирования и поддержки качественного высшего образования.

Глобальная пандемия COVID-19 ускорила цифровую трансформацию преподавания и обучения в высшем образовании, заставляя вузы по всему миру применять цифровые технологии в преподавании и обучении, а также внедрять онлайн- и смешанное обучение для обеспечения непрерывности образования. Даже когда сообщество высшего образования переходит в постпандемическую эру, цифровое преподавание и обучение будет продолжать служить «ключевым рычагом» для трансформации образования (ООН, 2022). Поскольку эффективные структуры ОК высшего образования имеют решающее значение для обеспечения доверия к квалификациям и защиты академических стандартов и целостности, разработка и внедрение механизмов ОК для цифрового преподавания и обучения стали насущной необходимостью для обеспечения качественного, инклюзивного и справедливого высшего образования.

В соответствии с **Глобальной конвенцией о признании квалификаций высшего образования** («Глобальная конвенция») и усилиями ЮНЕСКО по укреплению ОК в высшем образовании, ЮНЕСКО-ICHEI с момента своего создания ставит ОК в центр своей миссии.

В этой же связи муниципальное правительство Шэньчжэня выделило 2 миллиона долларов США и в 2015 году совместно с ЮНЕСКО учредило «Целевой фонд ЮНЕСКО-Шэньчжэнь» (ЮНЕСКО-SFIT). При поддержке ЮНЕСКО-SFIT в марте 2017 года был запущен проект «Укрепление обеспечения качества высшего образования в Африке», направленный на поддержку реализации **пересмотренной Конвенции о признании квалификаций, дипломов и свидетельств о высшем образовании в Африке** («Аддисская конвенция») путем развития систем ОК и укрепления национальных систем высшего образования с целью содействия развитию качественного высшего образования, трансграничного признания квалификаций и повышения академической мобильности в Африке. При активном участии и вкладе ЮНЕСКО-ICHEI проект был завершен в июне 2022 года с плодотворными результатами.

- Была оказана поддержка Кот-д'Ивуару, Мали, Нигеру и Того в создании национальных учреждений ОК и введении в действие механизмов ОК.

- Усилился институциональный потенциал созданных учреждений ОК в Египте, Малави, Намибии, Сенегале, Гамбии и Замбии.

- Объединили сети ОК в Африке и разработал инструменты взаимного признания механизмов обеспечения качества в Африке.

Однако проект не дал адекватного ответа на насущную потребность в ОК цифрового преподавания и обучения в высшем образовании. Поскольку вузы глобального Юга часто сталкиваются с ограниченными возможностями для внедрения цифрового преподавания и обучения, решение этих проблем требует комплексного подхода, который координирует усилия всех заинтересованных сторон высшего образования. Таким образом, для создания экосистемы, стимулирующей и поддерживающей цифровое преподавание и обучение, необходима современная, всеобъемлющая и эффективная рамочная программа и инструментарий ОК.

5.1.2 От ОК ИОЕ 1.0 к 2.0: совместные консультации и развитие

В ответ на эти вызовы ЮНЕСКО-ICHEI в 2018 году инициировал разработку **Рамочной программы обеспечения качества и инструментария для онлайн- и смешанного преподавания и обучения 1.0** (ОК ИОЕ 1.0) на основе обширного обзора и систематического анализа существующих рамочных программ обеспечения качества. В декабре 2019 года ЮНЕСКО-ICHEI официально представил ОК ИОЕ 1.0 во время запуска ИОЕ, который получил одобрение со стороны всех 11 вузов-основателей в Азии и Африке. В апреле 2020 года онлайн-инструмент самооценки ОК ИОЕ 1.0 был официально запущен на платформе онлайн-обучения ИОЕ, чтобы помочь вузам-партнерам ИОЕ провести самооценку, определить сильные стороны и области для улучшения, а также предоставить индивидуальные рекомендации по совершенствованию на основе результатов оценки.

1.0

IOE Quality Assurance Framework 1.0

5 Components	25 Sub-Components	60 Statements
• Institutional policies and mission	4	11
• Teaching and learning Infrastructure and Resources	3	9
• Development and Implementation of Online and Blended Programmes/ courses	6	17
• Learner assessment and evaluation	3	8
• Learner learning support and progression	2	4
• Professional development and support for teachers and staff	2	11

Рамочная программа ОК ИОЕ 1.0 и институциональный онлайн-инструмент самооценки

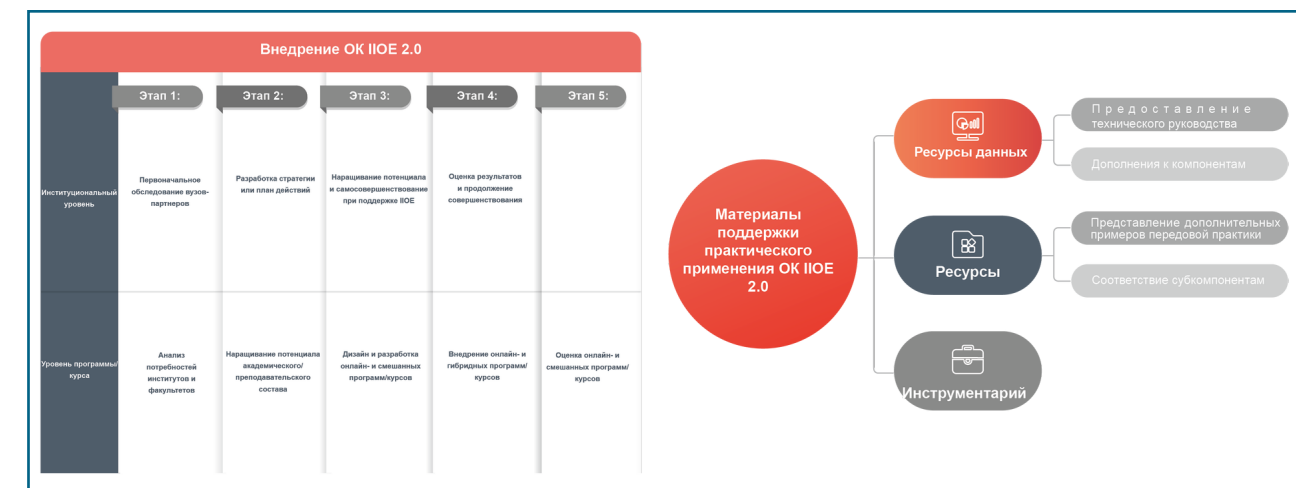
Вследствие пандемии COVID-19, радикально изменившей глобальный ландшафт высшего образования, вузы-партнеры ИОЕ подчеркнули необходимость разработки более оперативной рамочной программы и инструментария ОК, применимых к местным условиям. На этом фоне ОК ИОЕ 2.0 было разработано на основе опыта вузов-партнеров ИОЕ и новейших международных и региональных рамочных документов по ОК, принимая во внимание беспрецедентное распространение OBTL, вызванное пандемией COVID-19, и различные региональные условия.

ОК ИОЕ 2.0 сохранило первоначальную структуру ОК ИОЕ 1.0, добавив при этом два компонента («Сотрудничество и партнерство» и «Мониторинг и оценка») и соответствующие подкомпоненты, а также расширило существующие компоненты, подкомпоненты и положения.



Компоненты и подкомпоненты ОК ИОЕ 2.0

Кроме того, в ОК ИОЕ 2.0 особое внимание было уделено его практической реализации, включая руководство по практической реализации, источники данных, ресурсы и инструментарий для вузов в качестве ориентира для локального внедрения.

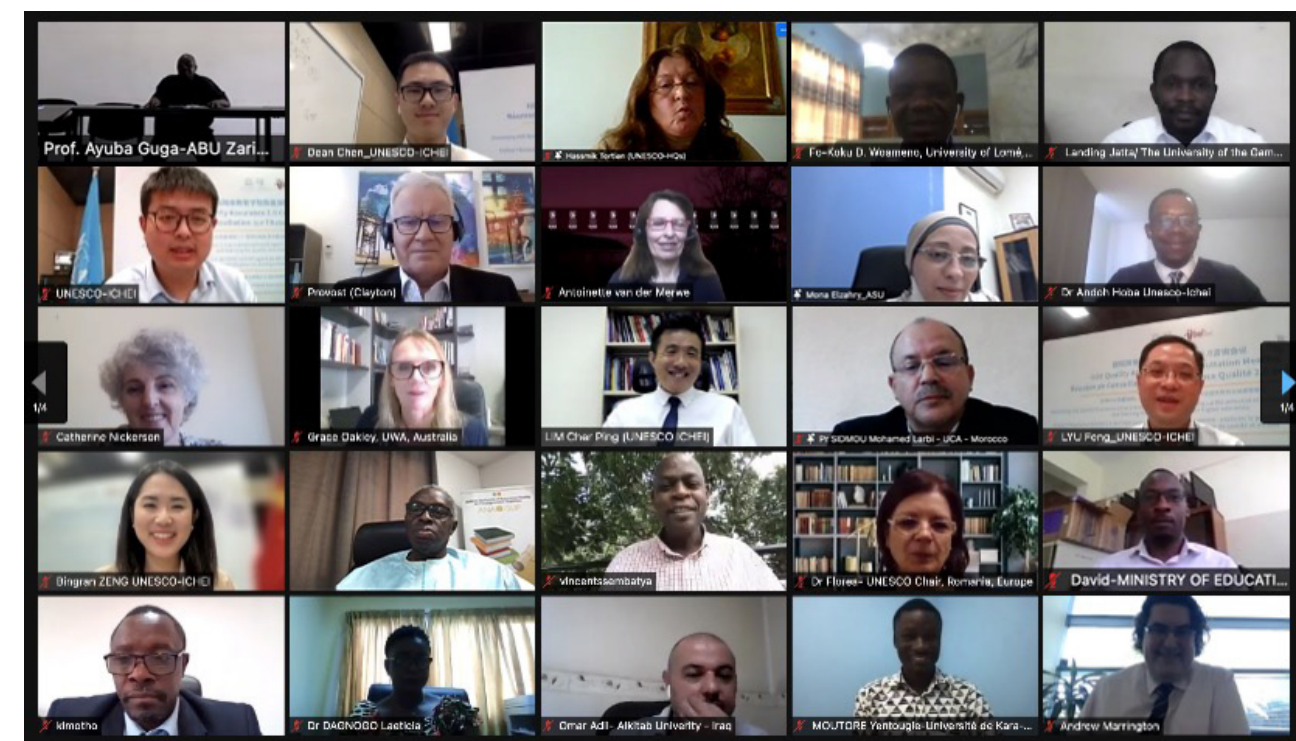


Руководящие принципы и вспомогательные материалы для ввода в эксплуатацию ОК ИОЕ 2.0



Документ ОК ИОЕ 2.0

В 2021 году ЮНЕСКО-ICHEI собрал информацию от вузов-партнеров ИОЕ в Африке и экспертов по ОК из Азиатско-Тихоокеанского региона и Африки об актуальности, всеобъемлемости, практичности и адаптивности проекта ОК ИОЕ 2.0. Многие вузы-партнеры и эксперты полностью подтвердили актуальность, всеобъемлемость, практичность и адаптивность ОК ИОЕ 2.0. Проект был одобрен в октябре 2021 года вузами-партнерами ИОЕ в Африке на консультационном совещании по ОК ИОЕ 2.0.



Консультативное совещание по ОК ИОЕ 2.0, октябрь 2021 г.

5.1.3 Содержание структуры и инструментария ОК ИОЕ 2.0

Рамочная программа ОК ИОЕ 2.0 включает в себя 8 компонентов, 20 подкомпонентов и 73 положения. По сравнению с ОК ИОЕ 1.0, ОК ИОЕ 2.0 несколько изменило категории компонентов и некоторые положения. Например, компонент «поддержка обучения» был заменен на «поддержку студентов», так как студентам нужна не только поддержка в обучении, но и техническая и административная поддержка.

2.0 Рамочная программа обеспечения качества ИОЕ 2.0		
8 частей	20 подкомпонентов	73 положения
• Институциональная политика и миссия организации	3	9
• Институциональная структура и культура	3	4
• Цифровая инфраструктура и ресурсы	2	10
• Разработка и реализация онлайн- и смешанных программ/курсов	3	20
• Поддержка учащихся	2	10
• Профессиональное развитие и поддержка преподавателей и работников	3	9
• Сотрудничество и партнерство	2	2
• Мониторинг и оценка	2	9

Рамочная программа ОК ИОЕ 2.0

Другим примером повышения ясности является «Компонент 8: Мониторинг и оценка» и его подкомпоненты. По сравнению с предыдущей версией в данном документе содержится больше подробностей о введении в действие механизмов мониторинга и оценки, например, уточняется необходимость создания централизованного комитета и подчеркиваются различные уровни комитетов.

Кроме того, были пересмотрены ресурсы, в дополнение к ссылкам были добавлены аннотации к каждому ресурсу, а также было добавлено больше ресурсов из разных стран, особенно из развивающихся стран. Новые инструменты самооценки были основаны на рамочной программе и помогают вузам проанализировать свою готовность к OBTL с точки зрения ОК, определить пробелы в OBTL и принять участие в стратегическом планировании для устранения этих пробелов.

5.2 Внедрение ОК ИОЕ: от проектирования к практике

5.2.1 Актуальность, адаптивность и применимость ОК ИОЕ 2.0 для вузов

Широко распространено мнение, что ИОЕ ОК 2.0 имеет большое значение для вузов глобального юга, учитывая его всеобъемлющий характер и солидную исследовательскую основу. Руководство по внедрению и инструментарий, основанные на лучших международных практиках, включая ресурсы глобального Юга, обеспечивают применимость ОК ИОЕ 2.0 к вузам глобального Юга, поскольку их взгляды и знания признаются, что повышает чувство сопричастности и расширяет возможности вузов-партнеров ИОЕ.

Типичное внедрение ОК ИОЕ 2.0 в вузе может включать следующие основные этапы.

1. **Анализ** существующих заявлений о миссиях и проведение аудита существующих возможностей, выявление сильных и слабых сторон с помощью онлайн-инструмента самооценки или шаблона отчета о самооценке.
2. **Разработка** стратегий, политики и планов для решения проблем, требующих улучшения, опираясь на сильные стороны.
3. **Разработка и реализация** программ по наращиванию потенциала для персонала, включая сотрудничество с другими вузами и партнерами.
4. **Мониторинг и оценка** процесса ОК и повышения качества, обмен передовым опытом.

На уровне программ/курсов ОК ИОЕ 2.0 предоставляет набор руководящих принципов и шаблонов для планирования, реализации, анализа и оценки онлайн и смешанных программ/курсов, основной целью которых является предоставление студентам возможности достичь результатов обучения. Основные шаги по внедрению ОК ИОЕ 2.0 на уровне программ/курсов включают следующее.

1. **Анализ потребностей** факультетов и кафедр вузов;
2. **Наращивание потенциала** академического/преподавательского состава;
3. **Дизайн и разработка** онлайн/смешанных программ/курсов;
4. **Реализация** онлайн/смешанных программ/курсов;
5. **Оценка** онлайн/смешанных программ/курсов.



Схема внедрения ОК ИОЕ 2.0 на уровне программ/курсов

5.2.2 Возможности и проблемы внедрения ОК ИОЕ: точки зрения партнерских вузов и экспертов ИОЕ

Университет Айн-Шамс (Египет)

Университет Айн-Шамс (УАШ) является пионером цифрового преподавания и обучения в высшем образовании в Египте. Действующая система обеспечения качества цифрового обучения в УАШ основана на египетских стандартах аккредитации, разработанных Национальным управлением по обеспечению качества и аккредитации образования (НУОКАО), и стандартах международных рейтингов, а также на утвержденных и опубликованных УАШ стандартах и базовых требованиях для онлайн- и смешанных курсов. (Эльзахри, 2022)

Несмотря на имеющиеся внутренние механизмы КК, существует потребность во всеобъемлющей и практической рамочной программе ОК, которая охватывает входы, процессы и результаты высшего образования. ОК ИОЕ 2.0 служит важным ориентиром для улучшения системы ОК УАШ. После изучения рамочной программы и инструментария ОК ИОЕ 2.0 команда АГУ решила адаптировать ее к местным условиям, в частности, перевести существующие стандарты в перечень операционных контрольных вопросов. Кроме того, ОК ИОЕ 2.0 будет сопоставлен с существующими инструментами ОК и переведен на арабский язык. (Эльзахри, 2022)

Тем не менее, существуют некоторые проблемы, связанные с внедрением ОК ИОЕ 2.0 в УША, такие как согласование с национальными стандартами НУОКАО, необходимость повышения компетентности сотрудников университета в области управления качеством и адаптации традиционных очных учебных планов и программ к онлайн-овому и смешанному режиму. Для преодоления этих трудностей крайне важно обеспечить участие высшего руководства, такого как ректоры и проректоры университетов, деканы и заместители деканов, а также координаторы программ. Кроме того, непрерывное профессиональное развитие на всех уровнях может способствовать принятию изменений и расширению возможностей для эффективного осуществления ОК онлайн- и смешанных курсов и программ.

Университет Кади Айяд (Марокко)

Университет Кади Айяд (Université Cadi Ayyad, УКА) является одним из ведущих вузов Марокко в плане цифровой трансформации. С 2012 года УКА интегрировал использование СУО, МООК, СПОК, электронных лабораторий в преподавание и обучение и повышение квалификации преподавателей. Он опирается на существующие достижения и продвигается к созданию «умного университета», где всесторонне используются преимущества ИКТ в педагогике, совместных исследованиях, а также в административном и финансовом управлении для повышения эффективности и улучшения управления.

В настоящее время ОК цифрового преподавания и обучения в УКА использует те же рамки и инструменты, как и в очном образовании. В связи с этим, ОК ИОЕ 2.0 может послужить очень хорошим инструментом для улучшения и дополнения существующей системы ОК в УКА. Самооценка системы смешанного образования в УКА с использованием рамочной программы ОК ИОЕ 2.0 показала области для улучшения, что свидетельствует о том, что применение ОК ИОЕ 2.0 может помочь нынешней системе смешанного образования в УКА перейти от полупланового к плановому и контролируемому управлению, чтобы оптимизировать управление ОК, ускоряя процесс совершенствования. (Сидмоу, 2022)

Однако, чтобы превратить такие изменения в реальность, все заинтересованные стороны университета должны хорошо понимать и принимать цели и функции ОК ИОЕ 2.0. Кроме того, культурные факторы могут препятствовать переходу к принятию новых рамочных программ и практик ОК. Для решения подобных проблем важно разработать интегрированную, децентрализованную систему ОК как для очного, так и для онлайн-ового и смешанного преподавания и обучения, чтобы объединить все заинтересованные стороны университета и обеспечить подлинное принятие новых функций, целей и инструментов ОК. Профессиональное развитие персонала также важно для формирования гибкой институциональной культуры, открытой для изменений.

Национальный орган по обеспечению качества высшего образования и научных исследований (ANAQ-SUP), Сенегал



Проф. Ламин Гуйе

генеральный секретарь ANAQ-Sup, Сенегал

До настоящего времени Сенегал не имеет справочной базы для смешанного преподавания и обучения. В этом отношении некоторые аккредитованные на международном уровне системы обеспечения качества, такие как ОК ИОЕ 2.0, могут принести пользу вузам Сенегала, послужив нормативной базой. Принятие ОК ИОЕ 2.0 может принести сенегальскому высшему образованию следующие преимущества, которые также могут быть применимы в других регионах Африки.

Во-первых, эта система может дополнить справочную систему дистанционного обучения, предложенную ANAQ-SUP, и стать руководством для вузов по управлению и внедрению курсов OBTL.

Во-вторых, вузы могут воспользоваться преимуществами онлайн-тренингов, связанных с этой системой, повышая потенциал участников, таких как преподаватели, исследователи, административный персонал, специалисты по технологиям и обслуживающий персонал.

В-третьих, эта система может стать инструментом онлайн-самооценки для вузов, чтобы определить области для улучшения. В-четвертых, эта система может расширить доступ к высшему образованию.

В-пятых, в условиях кризиса или чрезвычайной ситуации, такой как пандемия COVID-19, эта структура может сыграть активную роль в обеспечении непрерывности образовательной деятельности.

В-шестых, эта структура может предоставить вузам инструментарий для обеспечения преподавания, включая определяющие факторы обеспечения качества (такие как рамочные программы, стандарты и т.д.).

В-седьмых, эти рамки создают платформу для взаимопомощи и обмена передовым международным опытом.

В-восьмых, данная система предполагает регулярное отслеживание и оценку соответствующих систем, что помогает вносить необходимые поправки.

Переведено с помощью www.DeepL.com/Translator (бесплатная версия)



Д-р Антуанетта ван дер Мерве

старший директор по улучшению качества обучения и преподавания в университете Стелленбош, Южная Африка

ОК ИОЕ 2.0 невероятно актуально для высших учебных заведений глобального Юга, особенно в его комплексном и всеобъемлющем подходе и операционализации. Сам инструментарий также способствует актуальности ОК ИОЕ 2.0, поскольку содержит ресурсы, которые можно использовать для ознакомления с передовым опытом, примерами и источниками данных, как первичными, так и вторичными, которые предлагаются для некоторых компонентов.

Университет Стелленбош готов провести самооценку нашего университета, используя 8 компонентов. Мы можем использовать онлайн-версию, чтобы определить наши сильные и слабые стороны, разработать стратегии и планы по устранению слабых сторон и соответствующему развитию сильных сторон. Мы также можем изучить возможность партнерства с другими учреждениями для развития потенциала, обмена передовым опытом и оценки успеха мероприятий.



Проф. Тиан Белавати

ректор Индонезийского открытого университета, Индонезия

Обеспечение качества ИОЕ 2.0 является достаточно всеобъемлющим, поскольку в нем учтены части, отсутствующие в ОК ИОЕ 1.0. Особенно важны два из недавно добавленных компонентов — это сотрудничество и партнерство, мониторинг и оценка.

Описания компонентов, подкомпонентов и утверждений необходимы и точны, а списки ресурсов и ссылок для каждого подкомпонента полезны для лучшего понимания компонентов. Два заметными достоинства онлайн-обучения являются беспрепятственное сетевое взаимодействие и доступ к обширным ресурсам, которые не позволяют «изобретать велосипед» и, таким образом, способствуют обмену ресурсами.



Д-р Грейс Окли, адъюнкт-профессор

заместитель декана Высшей школы образования
Университета Западной Австралии

В целом, ОК ИОЕ 2.0 является всеобъемлющим и простым для понимания. Кроме того, мне очень нравится тот факт, что в инструментарий включены исследования и ресурсы, созданные на глобальном Юге, поскольку становится все более очевидным, что знания и взгляды, полученные на глобальном Севере, не всегда могут быть применимы или актуальны для всех стран. Кроме того, страны глобального Юга получают больше прав и возможностей, когда их особые взгляды и знания ценятся и представляются.

Рамочная программа и инструментарий ОК ИОЕ 2.0 могут быть реализованы во многих условиях, как это и предполагается. Пример внедрения может начаться с того, что учебное заведение пересмотрит свое программное заявление и проведет аудит своих текущих возможностей. Одновременно учебные заведения должны получить четкое представление о потребностях и запросах целевых студентов и других заинтересованных сторон. Важно не делать предположений о возможностях, желаниях и потребностях заинтересованных сторон и студентов. Я хотела бы еще раз подчеркнуть, что контекстуальные факторы могут сильно различаться. В некоторых странах, например, уровень технологий ниже с точки зрения доступности и наличия, поэтому разработка и внедрение курсов должны быть осуществимы в конкретных условиях. Также могут быть политические вопросы, которые необходимо учитывать, в частности, вопросы гендерного равенства. Например, известно, что в некоторых условиях женщины имеют меньший доступ к технологическим инструментам.

5.3 Влияние ОК ИОЕ: повышение качества цифрового преподавания и обучения в вузах-партнерах ИОЕ

Некоторые вузы-партнеры ИОЕ неоднократно подчеркивали важность принятия и внедрения механизмов ОК для онлайн-обучения и смешанного преподавания и обучения. ОК ИОЕ 2.0 послужил катализатором и **ориентиром** для конкретных действий, стимулируя стремление к качественному преподаванию и обучению в вузах-партнерах ИОЕ. Приведенные ниже примеры из практики Египта и Нигерии демонстрируют влияние ОК ИОЕ 2.0 в плане продвижения OBTL и формирования культуры стремления к совершенству и качеству образования.

5.3.1 УАШ (Египет): Локализация ОК ИОЕ 2.0 и расширение масштаба ее внедрения по всей стране

После анализа существующей системы ОК онлайн-обучения в УАШ, текущая система была сравнена с системой ОК ИОЕ 2.0. Было установлено, что ОК ИОЕ 2.0 может быть легко интегрирована в существующие институциональные процессы стратегического планирования, а инструментарий ОК ИОЕ 2.0 подходит для большинства стратегий онлайн-обучения в УАШ. Также важно согласовать рамочную программу ОК ИОЕ 2.0 с национальными стандартами НУОКАО и региональными стандартами, такими как «Практическое руководство по обеспечению качества онлайн-обучения» Ассоциации арабских университетов (ААУ).

После этих процессов локализованная рамочная программа ОК ИОЕ 2.0 будет принята Центром обеспечения качества и Советом университета УАШ, а для сотрудников будут организованы ориентационные сессии. Затем Национальный центр ИОЕ в Египте, расположенный в УАШ, будет продвигать локализованную рамочную программу среди своей партнерской сети вузов через ориентационные сессии, фокус-группы, обзорные сессии, и, наконец, достигнет консенсуса среди партнерских вузов. В настоящее время сеть включает 20 вузов по всему Египту и будет расширяться. В перспективе окончательный вариант локализованной рамочной программы будет представлен на утверждение Высшего совета университетов Египта и распространен среди всех египетских вузов.



Дорожная карта локализации ОК ИОЕ 2.0 в Египте, предложенная УАШ

5.3.2 УАБ (Нигерия): Использование ОК ИОЕ 2.0 для реализации политики УАБ в области преподавания и обучения

В связи с реалиями и последствиями пандемии COVID-19 переосмысление методов преподавания и обучения стало стратегическим приоритетом для УАБ. В результате университет разработал Политику преподавания и обучения (ППО), которая была утверждена Сенатом университета в январе 2022 года, с целью преобразования преподавания и обучения от традиционного очного к режиму OBTL. Для реализации этой цели в рамках ППО предусмотрены занятия по повышению цифровой грамотности и потенциала преподавателей, а также разработка политики стимулирования для поощрения внедрения программ OBTL в университетском сообществе.

Для реализации ППО на институциональном уровне необходимо создать надежную систему контроля качества, учитывающую специфику OBTL и связанных с ней инструментов, институциональную структуру и потенциал персонала. В ответ на это Дирекция академического планирования и управления УАБ приступила к разработке рамочной программы ОК для OBTL, используя ОК ИОЕ 2.0 в качестве эталона.

Разработка и применение ОК ИОЕ представляет собой ключевой компонент экосистемы ИОЕ. В качестве руководства, инструментария и дорожной карты, ОК ИОЕ обеспечивает комплексный подход к созданию инклюзивного, справедливого качественного высшего образования на институциональном уровне в цифровую эпоху, а также закладывает общую основу для вузов-партнеров ИОЕ в плане разработки онлайн-овых и смешанных курсов и программ. Для сравнения, Азиатско-Тихоокеанский регион относительно лучше знаком с обеспечением качества для качественного онлайн-образования, так как они внесли свой вклад в виде консилиума в процессе внедрения и локализации ОК ИОЕ. В перспективе Азиатско-Тихоокеанский регион следует тенденции продвижения микрокредитов, основанных на компетенциях, и ищет возможности для обновления и включения рамок ОК. [6]. Кроме того, процесс совместной разработки, консультаций и утверждения ЮНЕСКО-ICHEI, вузов-партнеров ИОЕ и глобальных экспертов является еще одним живым примером духа совместного вклада и общих выгод ИОЕ и его динамичной международной партнерской сети. В этом же духе в следующей главе подробно рассматривается «Национальный центр ИОЕ» — глобальная инициатива ИОЕ по расширению деятельности ИОЕ за счет локализации и инклюзивного участия большего числа вузов и работников высшего образования.

Список литературы

- [1] United Nations, Transforming Education Summit Thematic Action Track 4 - Digital Learning and Transformation, <https://transformingeducationsummit.org/sdg4education2030.org/track/digital>
- [2] Mona Abdel-Aal Elzahry, 2022, "Towards Quality Online Education at ASU" in Cloud Issue 3, January 2022
- [3] Mohamed Larbi Sidmou, 2022, "The Relevance and Applicability of IIOE QA 2.0 in the Distance Learning and Teaching in Developing Countries - The Case of Cadi Ayyad University" in Cloud Issue 3, January 2022
- [4] Lamine Gueye, 2022, "The Relevance of IIOE QA 2.0 in Senegal and the Aspects for Consideration" in Cloud Issue 3, January 2022
- [5] Libing Wang. 2022. Micro-credentials: An important part of a bigger ecosystem. <https://bangkok.unesco.org/content/micro-credentials-important-part-bigger-ecosystem>

Глава 6

Национальный центр ИОЕ — глобальная инициатива ИОЕ по локализации и инклюзивности

ИОЕ зарекомендовал себя как ценная и эффективная движущая сила для поддержки своих глобальных вузов-партнеров в их переходе от традиционных очных форм преподавания и обучения к онлайн и смешанным формам, а также для содействия их цифровой трансформации. Поскольку в последние годы многие вузы делают акцент на цифровой трансформации высшего образования и позиционируют цифровую трансформацию как ключевой фактор развития устойчивой, инклюзивной и качественной системы высшего образования, ИОЕ наблюдает растущий спрос со стороны вузов по всему миру на партнерство и сотрудничество с 2020 года.

В 2022 году знаковые глобальные события в сфере образования, такие как Саммит ООН по трансформации образования и Всемирная конференция ЮНЕСКО по высшему образованию, признали ключевую роль технологий в трансформации преподавания, обучения, исследований и сотрудничества и призвали к оперативным действиям в области цифрового обучения в ответ на текущий кризис образования и для подготовки к будущим кризисам.

В свете быстро растущего спроса на сотрудничество и глобальных призывов к трансформации образования, традиционная модель двустороннего сотрудничества ИОЕ, характеризующаяся партнерством между ЮНЕСКО-ICHEI и одним ведущим вузом в каждой стране-партнере, больше не может удовлетворять потребности потенциальных партнеров и дальнейшего развития ИОЕ. В связи с этим идея масштабирования и локализации для более широкого охвата большего числа вузов и работников высшего образования, особенно маргинализированных, привела к инициативе по созданию «Национальных центров ИОЕ».

6.1 Предложение инициативы «Национального центра ИОЕ» — локализация миссии ИОЕ по инклюзивности и справедливости

На этом фоне ЮНЕСКО-ICHEI провел консультации с несколькими вузами-партнерами-учредителями ИОЕ и совместно разработал инициативу «Национальный центр ИОЕ». Университет Айн-Шамс (Египет), являясь первым ротационным председательством в ИОЕ на 2020 год, на данной встрече официально предложил создать Национальный центр ИОЕ в Египте.

Национальные центры ИОЕ создаются совместно ЮНЕСКО-ICHEI и вузами-партнерами ИОЕ, а вузы-партнеры ИОЕ берут на себя основную ответственность за их функционирование. Вуз, на базе которого создается национальный центр ИОЕ, должен быть ведущим государственным вузом, который стремится содействовать цифровой трансформации в стране и оснащен необходимой цифровой инфраструктурой. Создание национальных центров ИОЕ должно быть одобрено государственными органами, как правило, министерством, отвечающим за высшее образование в стране, чтобы национальный центр ИОЕ мог играть свою национальную координирующую роль. Национальный центр ИОЕ выполняет следующие функции по содействию цифровой трансформации высшего образования в стране.

- Создать **национальный центр ИОЕ** для содействия процессу цифрового преподавания и обучения, повышения качества и инклюзивности высшего образования посредством цифровой трансформации.
- Создать **национальную сеть вузов** и построить **национальную платформу для диалога и взаимных обменов** для преподавателей высшего образования, руководителей и соответствующих заинтересованных сторон.
- Координировать **совместное создание и взаимный обмен цифровыми курсами и программами** среди вузов-партнеров ИОЕ на национальном и международном уровнях.
- Проводить **совместные исследования** в области OBTL и цифровой трансформации в сотрудничестве с ЮНЕСКО-ICHEI и **применять результаты исследований на практике** на местном уровне.



Механизм функционирования Национального центра ИОЕ

6.2 Ввод в действие национальных центров ИОЕ

В период с 2021 по 2022 год было создано 8 национальных центров ИОЕ в Египте, Замбии, Индонезии, Кении, Малайзии, Монголии, Нигерии и Пакистане. В каждой стране ЮНЕСКО-ICHEI в партнерстве со своим долгосрочным партнером - вузом и национальными органами власти, отвечающими за высшее образование, совместно запустили национальный центр ИОЕ. Создание национальных центров ИОЕ учитывает географическую представленность, охватывая все основные субрегионы Африки и Азии. Влияние вузов-партнеров и одобрение правительств принимающих стран также были важными факторами при запуске первой группы национальных центров ИОЕ.

После официального запуска Египетский национальный центр ИОЕ постепенно построил общенациональную сеть вузов из более чем 20 египетских вузов.



Географическое распределение национальных центров ИОЕ

ИОЕ Egypt National Centre Network



Египетский национальный центр ИОЕ и общенациональная сеть вузов



Проф. Махмуд Эль-Метеини

ректор Университета Айн-Шамс, Египет

Я хотел бы выразить свою признательность за неизменную поддержку и сотрудничество ЮНЕСКО-ICHEI на протяжении многих лет, особенно во время пандемии COVID-19. Университет Айн-Шамс стремится обслуживать вузы по всей стране через Национальный центр ИОЕ, стремясь к качественному высшему образованию в постэпидемическую эпоху.

С момента своего официального запуска Нигерийский национальный центр ИОЕ сформировал локальную сеть, охватывающую 8 вузов в 5 северных федеральных округах и столицу Абуджу. Тем временем было организовано 10 местных учебных занятий и лекций по таким темам, как использование онлайн-инструментов обучения, разработка онлайн-курсов и передовые технологические разработки, в том числе машинное обучение и метавселенная.



Д-р Кристофер Джибрил Маяки

заместитель исполнительного секретаря Национальной комиссии университетов (Нигерия)

Создание Нигерийского национального центра ИОЕ является важной вехой в развитии высшего образования Нигерии. Он обладает огромным потенциалом в сокращении разрыва между спросом и предложением в высшем образовании в Нигерии, расширении доступа и содействии справедливости в высшем образовании, что соответствует видению развития Нигерии.



Местные учебные занятия, организованные Нигерийским национальным центром ИОЕ

Пакистанский национальный центр ИОЕ, основанный в октябре 2021 года, размещается в Инженерно-технологическом университете (ИТУ) в Лахоре, Пакистан, при поддержке Комиссии по высшему образованию штата Пенджаб, Пакистан. Будучи ротационным председательством в ИОЕ на 2021 год, ИТУ в Лахоре сыграл ведущую роль в создании операционного механизма Пакистанского национального центра ИОЕ и местной сети, включающей 10 пакистанских вузов.



Пакистанский национальный центр ИОЕ и его локальная сеть

В Малайзии Малайский национальный центр ИОЕ, расположенный в Университете Путра Малайзия (УПМ), был одобрен Министерством высшего образования Малайзии. Он стремится стать независимым учреждением, которое будет удовлетворять национальные и международные потребности в области развития потенциала преподавателей университетов.



Г-жа Нурал Афика

координатор Национального центра ИОЕ в Малайзии

Национальный центр ИОЕ в Малайзии является отличной платформой для продвижения работы по реализации программы повышения квалификации преподавателей вузов, особенно в части совершенствования цифровых навыков и компетенций. В соответствии с программой цифровизации вузов, разработанной Министерством высшего образования (МВО) Малайзии, активное сотрудничество и поддержка со стороны ЮНЕСКО-ICNEI позволит воплотить в жизнь данное коллективное видение и миссию. В качестве гордого и стратегического партнера ЮНЕСКО-ICNEI, УПМ через Малайский национальный центр ИОЕ с нетерпением ждет реализации долгосрочного профессионального развития и расширения возможностей педагогов в УПМ, других малайзийских вузах и по всему миру.

6.3 Расширение возможностей для удовлетворения местных потребностей: пилотные проекты национальных центров ИОЕ

На пороге цифрового будущего высшего образования «трансформация образования» как важнейшая глобальная повестка дня требует незамедлительных действий по цифровой трансформации, что требует проведения исследований и основанных на фактах практик и политики. В целях поддержки глобальных вузов-партнеров ИОЕ в их работе по цифровой трансформации, на 3-й Всемирной конференции ЮНЕСКО по высшему образованию (WHEC2022) ЮНЕСКО-ICNEI представил **Исследовательский отчет по цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании** и 3 справочника. Эта серия исследований была проведена под совместным руководством ЮНЕСКО-ICNEI и Института образования Университета Цинхуа. В ней представлены теоретические основы и практические выводы о цифровой трансформации высшего образования.

Ввод в действие Национального центра ИОЕ, включая механизм его работы, и сети, среди прочего, заложили основу для того, чтобы ИОЕ поддерживал цифровую трансформацию преподавания и обучения в сфере высшего образования в странах-партнерах через национальные центры. В этом контексте и с учетом теоретических рекомендаций серии исследований ЮНЕСКО-ICNEI и Национальный центр ИОЕ совместно запустили **Пилотный проект ИОЕ по расширению возможностей преподавателей в области цифрового преподавания и обучения** в Малайзии, Монголии, Египте, Кении и Нигерии. Пилотный проект направлен на расширение возможностей преподавателей для проведения инновационных практик цифрового преподавания, сосредотачиваясь на повышении компетентности преподавателей вузов в области цифрового преподавания и разработке соответствующих стандартов, одновременно способствуя продвижению политики и механизмов, связанных с цифровой трансформацией высшего образования.

Разработка и реализация этих пилотных проектов осуществляется на основе четырех принципов.

• Кастомизация

Проект был разработан на основе глубокого анализа потребностей вузов-партнеров в цифровом преподавании и обучении, чтобы обеспечить адаптацию мероприятий проекта к местным потребностям национальных центров ИОЕ разных стран.

• Национальная принадлежность

Национальный центр ИОЕ отвечает за разработку, реализацию, мониторинг и оценку проекта. Национальные центры ИОЕ локализуют предложения по пилотному проекту, организуют вузы-партнеры в стране для участия в проекте, обеспечивают подготовку результатов проекта и итоговых отчетов, а также создают операционный механизм для продвижения цифровой трансформации высшего образования в своих странах.

• На основе исследований

Проект был поддержан солидными результатами исследований в области цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании, включая Исследовательский отчет по цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании и 3 справочника по смешанному обучению, цифровым компетенциям преподавателей высшей школы и ТПОП.

• Ориентированность на результат

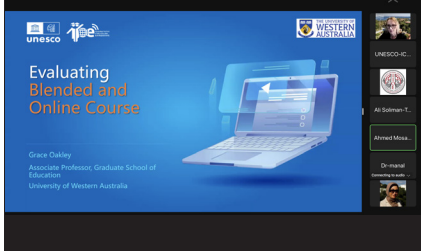
В проекте особое внимание уделяется конечным результатам, чтобы обеспечить качество и эффективность проекта в ограниченные сроки. Для каждого проекта были разработаны рамки мониторинга и оценки для определения его результатов.

Проекты были основаны на местных потребностях в области цифровой трансформации и цифрового преподавания и обучения в странах проекта и вузах-партнерах. Благодаря сотрудничеству с экспертами в данной области из сети ИОЕ по всему миру, ЮНЕСКО-ICNEI и национальные центры ИОЕ совместно разработали проекты. Проекты были направлены на подготовку преподавателей-мастеров, включали диалог на высоком уровне по вопросам политики и рекомендации в определенных проектных странах, а также использовали подход обучения тренеров (ToT) путем выявления и повышения квалификации преподавателей-мастеров в области смешанного обучения для распространения и локализации знаний и передового опыта среди более широкого преподавательского состава. Обучение в рамках пилотных проектов использовало смешанный подход, включающий онлайн- и офлайн-мероприятия в синхронном и асинхронном режимах, и было дополнено курсами и вебинарами при поддержке платформы ИОЕ для дополнительных учебных ресурсов. После полной реализации проектов будут собраны и разработаны перспективные практики на различных уровнях и ресурсы профессионального развития для удовлетворения трансформирующейся потребности в формировании компетенций цифрового преподавания. Проект также активизировал исследования и пропаганду политики в области смешанного обучения и оказал положительное влияние на совместные усилия по развитию потенциала вузов и экосистемы высшего образования.

центры ИОЕ	Тема пилотного проекта	Основная деятельность проекта	Результаты пилотного проекта
Египет (Университет Айн-Шамс)	Расширение возможностей высших учебных заведений для цифрового преподавания и обучения в Египте	- Серия цифровых учебных курсов и сертификация компетентности для преподавателей-мастеров по всей стране - Диалог по национальной политике в области цифрового преподавания и обучения для руководителей высшего образования - Национальный симпозиум по цифровому лидерству (ректоры университетов и руководители государственных учреждений, отвечающих за высшее образование)	- Обучение прошли 63 преподавателя из 14 вузов. - Подготовлено 10 качественных микрокурсов (ИКТ для обучения студентов). - Успешно проведен диалог по политике цифрового преподавания и обучения с Высшим советом университетов, Национальным управлением по обеспечению качества и аккредитации, египетскими вузами и опубликован отчет о политическом диалоге. - Организовал национальный симпозиум по цифровому лидерству с Министерством высшего образования и научных исследований, Высшим советом университетов, Национальным управлением по обеспечению качества и аккредитации и выпустил рекомендации в соответствии с политикой. Оптимизации цифрового лидерства египетских вузов и среда для политики цифрового преподавания и обучения в Египте.
Кения (Университет Найроби)	Преобразование онлайн-педагогике для эффективного преподавания учебных программ в высших учебных заведениях Кении	- Обучение цифровой трансформационной педагогике - Организация Вебинара «Эффективное открытое и дистанционное обучение» и обмена последними тенденциями и исследованиями в области цифрового преподавания и обучения.	- В тренинге приняли участие 87 преподавателей из 5 партнерских вузов. - Разработано 4 качественных онлайн-курса. - Разработаны 2 цифровые рубрики оценки преподавания и обучения и план повышения квалификации для обучения.
Малайзия (Университет Путра Малайзия)	Микрокредит цифрового педагога (искусственный интеллект, постпандемические педагогические инновации для обучения HyFlex)	- Разработка курсов по темам «Персонализированное обучение с использованием искусственного интеллекта в высшем образовании», «Инновационные методы преподавания и обучения в обучении Nuflex после пандемии COVID-19» и «Микрокредит». - Внедрение микрокредитов в профессиональное развитие педагогов на институциональном уровне. - Расширение гибкого доступа к качественному контенту и продвижение признанных сертификатов для преподавателей вузов Малайзии. - Поддержка для соответствующей разработки политики и исследований, основанных на фактических данных.	262 преподавателя получили микрокредиты по цифровому преподаванию и обучению. - Было отобрано 6 преподавателей-экспертов, которые будут использовать передовой опыт учебного заведения. - Расширены возможности подготовки преподавателей в УПМ и разработано 3 курсов микрокредитов в сотрудничестве с местными и региональными экспертами.

центры ИОЕ	Тема пилотного проекта	Основная деятельность проекта	Результаты пилотного проекта
Монголия (Монгольский научно-технический университет)	Наращивание потенциала смешанного обучения для преподавателей STEM	- Поддержка монгольских вузов в разработке и принятии контрольных показателей и руководств для продвижения смешанного обучения; - Проведение систематических тренингов для преподавателей по смешанному обучению и разработка образцовых курсов по STEM, которые служат учебными ресурсами для национальных программ профессионального развития преподавателей. - Содействие сообществу преподавателей, занимающихся смешанным обучением - Разработка инструмента оценки смешанного обучения и сформулирование рекомендаций по разработке курса смешанного обучения.	5 тематических модулей и Руководство по разработке курсов смешанного обучения были локализованы на монгольский язык для повышения квалификации отечественных преподавателей. - Инструмент оценки для смешанного обучения был создан для измерения качественных улучшений в компетентности преподавателей в области смешанного обучения. - Обучение прошли 332 преподавателя из 6 вузов.
Нигерия (Университет Ахмаду Белло)	Расширение возможностей реализации институциональной политики для цифрового преподавания и обучения в Нигерии	- Курсы ToT по дизайну и разработке онлайн-курсов для преподавателей УАБ и вузов-партнеров сети ИОЕ в Нигерии - Семинар по политике для разработки плана реализации Политики преподавания и обучения УАБ - Программа повышения цифровой грамотности преподавателей для расширения возможностей преподавателей использовать цифровые инструменты для преподавания и обучения.	55 преподавателей из 7 вузов прошли обучение по разработке онлайн-курсов и запланировали переработку собственных курсов. 205 преподавателей прошли обучение цифровой грамотности, включая использование цифровых инструментов и цифровой педагогики для обучения. - Разработано 4 качественных онлайн-курса по инженерии, медицине и истории. - Разработана рубрика оценки онлайн-курсов. - Разработан и принят План реализации политики преподавания и обучения Университета Ахмаду Белло.

Пилотные проекты ИОЕ для расширения возможностей цифрового преподавания и обучения преподавателей



Серия учебных курсов по цифровому обучению для мастеров-преподавателей, организованная Египетским национальным центром ИОЕ



Диалог по политике между руководителями египетских высших учебных заведений



Диалог по политике между руководителями египетских высших учебных заведений



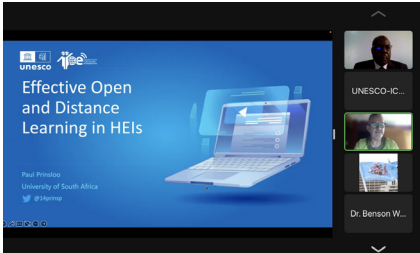
Тренинг по разработке онлайн-курсов в Смарт-классе УАБ, Нигерия



Проректор УАБ, высшее руководство и ученые приняли участие в семинаре по политике преподавания и обучения УАБ



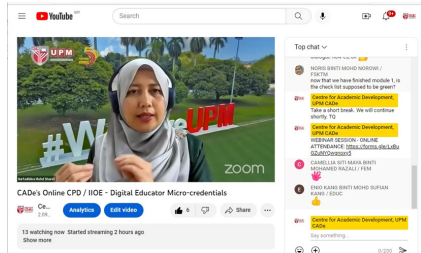
Тренинг по цифровой трансформационной педагогике, организованный Кенийским национальным центром ИОЕ



Вебинар «Эффективное открытое и дистанционное обучение», организованный Кенийским национальным центром ИОЕ



Пилотный проект ИОЕ в Малайзии: обучение на месте в Университете Путра Малайзия



Пилотный проект ИОЕ в Малайзии: онлайн-обучение цифровым педагогам по микрокредитам



Подготовка преподавателей-мастеров для пилотного проекта ИОЕ в Монголии под руководством профессора Чарльза Грэма из Университета Бригама Янга



65 преподавателей-магистров из 6 государственных университетов Монголии приняли участие в пилотном проекте в Монголии

6.4 Перспективы национальных центров ИОЕ

Основываясь на существующих достижениях, ЮНЕСКО-ICCHEI провел консультации с национальными центрами ИОЕ и определил следующие основные направления для будущего развития национальных центров ИОЕ.

1.Расширение сети национальных центров ИОЕ и программ профессионального развития.

Расширение сети национальных центров ИОЕ имеет ключевое значение для распространения программ профессионального развития и ресурсов ИОЕ среди большего числа вузов и специалистов высшего образования, особенно тех, которые имеют меньше ресурсов и находятся в маргинальном положении. Вовлечение большего числа вузов и специалистов высшего образования в программы, проекты и мероприятия ИОЕ может способствовать повышению инклюзивности и справедливости высшего образования в странах-партнерах ИОЕ.

3.Разработка совместных механизмов сертификации программ профессионального развития ИОЕ в соответствии с национальными и институциональными рамками и стандартами.

Для поощрения устойчивого участия и признания участия специалистов высшего образования в программах профессионального развития ИОЕ необходимы соответствующие механизмы сертификации, адаптированные к национальным и институциональным нормам. Национальные центры ИОЕ имеют хорошие возможности для разработки совместных механизмов с ЮНЕСКО-ICCHEI для надлежащего документирования, оценки, подтверждения и сертификации компетенций специалистов в области высшего образования, участвующих в деятельности ИОЕ, с целью стимулирования непрерывного профессионального развития специалистов высшего образования.

2.Локализация программ профессионального развития ИОЕ с точки зрения содержания и языка.

Чтобы охватить более широкую аудиторию и добиться большего воздействия, необходимо также локализовать программы профессионального развития ИОЕ. Национальные центры ИОЕ играют уникальную роль в локализации, адаптируя ресурсы, содержание и программы ИОЕ в соответствии с местными условиями и переводя содержание на различные местные языки, чтобы ИОЕ мог принести пользу большему числу специалистов высшего образования инклюзивным и справедливым образом.

4.Создание условий для функционирования национальных центров ИОЕ с учетом национальных особенностей.

Основываясь на существующей практике развития национальных сетей вузов и пилотных проектов, национальные центры ИОЕ будут продолжать совершенствовать свои методы функционирования с точки зрения развития и управления локальными сетями, долгосрочного планирования работы, мониторинга и оценки, и устойчивого финансирования и т. п. Постепенное создание механизмов функционирования заложит прочную основу для устойчивого развития национальных центров ИОЕ.

Инициатива создания национальных центров ИОЕ все еще находится в стадии становления, и именно вузы-партнеры ИОЕ и страны-партнеры должны коллективно наметить пути дальнейшего развития. Однако создание первой группы национальных центров ИОЕ и запуск пилотных проектов продемонстрировали многообещающий потенциал масштабирования профессионального развития, локализации образовательных ресурсов и повышения инклюзивности через местные сети. Эти ценные опыты дают представление о будущем ИОЕ как глобальной экосистемы для цифровой трансформации высшего образования, способной адаптироваться к различным местным условиям с инклюзивностью и локализацией в центре внимания. Местное участие национальных центров ИОЕ в виде одобрения национальных правительств, постоянных инвестиций и локализованных сетей является мощной силой для обеспечения устойчивости и масштабируемости ИОЕ во времени и пространстве.

Глава 7

Опыт и вызовы ИОЕ

В предыдущих главах были описаны процесс создания ИОЕ, его деятельность, основные мероприятия и достижения. Цель данной главы состоит в обобщении положительного опыта деятельности и программ ИОЕ за пределами структурированных мероприятий, с особым акцентом на результатах, обусловленных характеристиками ИОЕ, такими как «наращивание потенциала», «комплексный подход», «дизайн для масштабирования с локализацией для инклюзивности», «многоязычное вовлечение и ресурсы», «совместный вклад и общие выгоды», «международное и местное партнерство». На основе положительного опыта далее обсуждаются проблемы и перспективы, намечая направления развития ИОЕ.



7.1 Оценка, сертификация и применение профессионального развития преподавателей ИОЕ

Согласно Отчету «Горизонта» EDUCAUSE 2022 года, спрос и долгосрочная важность повышения квалификации преподавателей для гибридного обучения становятся все более очевидными, по мере того как учебные заведения вкладывают больше времени и ресурсов в такие формы обучения. Вложение времени и ресурсов в подготовку и подготовку преподавателей для эффективного использования гибридных и дистанционных учебных сред рассматривается как одно из **самых простых и эффективных решений, которое может принять вуз**, и которое может принести наибольшую пользу в виде улучшения опыта и обучения студентов.

Большинство вузов признали важность непрерывного профессионального развития для OBTL, но также важно оценить результаты и влияние профессионального развития, и интегрировать их в свои дисциплины. Хотя обширные исследования показывают, что высококачественное профессиональное развитие может улучшить обучение и благосостояние студентов, исследования также показывают, что во многих случаях профессиональное развитие не очень эффективно.

В то время как ИОЕ сотрудничает с национальными центрами ИОЕ и вузами-партнерами для обеспечения актуальности, контекстуализации, непрерывности, совместности программ и курсов профессионального развития, разработанных с учетом теории обучения взрослых, не менее важно, чтобы вузы-партнеры ИОЕ взяли на себя ответственность за профессиональное развитие, обеспечивая преподавателей, прошедших обучение, ресурсами, необходимыми для внедрения полученных знаний в практику преподавания и обучения. Для достижения этой трансформации на практике ИОЕ должен работать вместе с вузами над созданием экосистемы, способствующей действиям и процессам цифровой трансформации в вузах, включая разработку вспомогательных институциональных структур и политики вузов для мотивации преподавателей и улучшения среды преподавания и обучения.

Признание компетенций, полученных преподавателями, является важнейшим вопросом, который влияет на практику преподавателей в профессиональном развитии и ее применение в преподавании и обучении. В сотрудничестве с национальными центрами ИОЕ и вузами-партнерами ИОЕ должен обеспечить, чтобы при разработке, реализации и сертификации программ профессионального развития ИОЕ учитывались национальные или институциональные рамки компетенций и квалификаций, обеспечивая соответствие существующим политикам и стандартам. Это также будет необходимым шагом для обеспечения общего языка среди национальных и международных заинтересованных сторон и создания основы для обеспечения качества, путей карьерного роста и трансграничного признания.



Д-р Питер Уэллс

руководитель отдела образования, Многосекторального регионального бюро ЮНЕСКО для южной части Африки

Вопрос легитимности профессионального развития, предлагаемого под эгидой ИОЕ, имеет решающее значение. Одно дело, когда преподаватели получают признание за участие в профессиональном развитии, и совсем другое — когда они получают аккредитацию от местных властей. Важно признать, что отдельные люди, учебные заведения и организации вкладывают свое время и ресурсы, но, в конце концов, имеет ли это какое-либо значение для профессионального развития участников? Необходимость официального признания связана с Аддисской конвенцией в регионе и Глобальной конвенцией о признании квалификаций, которые поддерживают идею об обмене преподавателями, мобильности, обмене знаниями и компетенциями. Если преподаватели, прошедшие обучение в ИОЕ в одном регионе, например, в Нигерии, не получают признания за обучение в другом регионе, например, в Кот-д'Ивуаре, это будет означать напрасную трату ресурсов.

Д-р Питер Уэллс на Региональной консультации ИОЕ в Африке (1 декабря 2022 г.)



7.2 Содействие гендерному равенству в профессиональном развитии

Одной из целей ИОЕ с момента создания является «улучшение доступа к качественному высшему образованию для женщин-преподавателей, учащихся и маргинализированных групп в развивающихся странах». Эта цель соответствует одному из глобальных приоритетов ЮНЕСКО по гендерному равенству и Цели 4 в области устойчивого развития ООН «Качественное образование», которая предусматривает устранение гендерного неравенства в образовании.

С момента своего создания ИОЕ обслужил в общей сложности 3123 женщин-специалистов в области высшего образования со всего мира. Например, серия тренингов ИОЕ «Большие данные, искусственный интеллект, облачные вычисления» и тренинг по повышению преподавательской компетенции в использовании WPS, проведенные с 2020 по 2022 год, охватили 597 женщин-преподавателей из Западной Азии и Африки. Однако женщины-участницы составили лишь 23,79% от общего числа участников, а уровень участия женщин-преподавателей был низким в большинстве стран. Египет был единственной страной в регионе Западной Азии и Африки ИОЕ с преобладанием женщин среди участников, и 61,98% участников были женщинами.

Для достижения цели поощрения и поддержки большего числа женщин-преподавателей и учащихся для получения доступа к возможностям качественного высшего образования, ИОЕ необходимо систематически поощрять участие женщин в мероприятиях ИОЕ. В соответствии с этим, ЮНЕСКО-ICHEI включил показатели гендерного равенства в механизм мониторинга и оценки своих проектов. Например, запущенный в сентябре 2022 года пилотный проект национальных центров ИОЕ по продвижению цифрового преподавания и обучения в высшем образовании (в Египте, Кении, Нигерии, Монголии и Малайзии) включил число и процент женщин-участниц мероприятий по повышению квалификации в рамках проекта в качестве одного из показателей для мониторинга и оценки. Это послужило стимулом для национальных центров ИОЕ для поощрения более активного участия женщин в разработке и реализации проектов.

Предварительные результаты свидетельствуют о более высоком уровне участия женщин в странах-участницах пилотного проекта, в то время как в других странах гендерное неравенство остается значительным. Например, 62% преподавателей университетов, принявших участие в Серии тренингов для преподавателей-мастеров Египетского национального центра ИОЕ, были женщинами. Кроме того, большинство руководителей и основных членов египетской проектной группы были женщинами. В Монголии доля преподавателей-женщин, принявших участие в тренингах для преподавателей-мастеров, достигла 80%. В Кении и Нигерии доля женщин, принявших участие в тренингах для преподавателей в рамках пилотных проектов, составила 42% и 33% соответственно. Помимо количественного аспекта, необходимо отметить, что некоторые преподаватели-женщины также играли важную роль в разработке, реализации и управлении пилотными проектами.

Такие различия в показателях участия женщин в профессиональном развитии ИОЕ свидетельствуют о различном уровне участия женщин в высшем образовании в разных странах. В будущем следует применять контекстуальные подходы к поощрению участия женщин во всем цикле мероприятий по профессиональному развитию ИОЕ, от разработки, реализации до оценки и сертификации. Это может повысить эффективность деятельности ИОЕ по достижению цели гендерного равенства, одновременно обеспечивая его соответствие глобальным приоритетам развития для более эффективного обеспечения качественного, справедливого и инклюзивного высшего образования.



7.3 Эффективное распространение передового опыта, способствующего цифровой трансформации высшего образования

ЮНЕСКО-ICHEI и ИОЕ оказывают поддержку вузам-партнерам в разных регионах в реализации их региональной и институциональной политики в области ИКТ в образовании, повышении компетентности сотрудников вузов и разработке планов действий по внедрению ИКТ в преподавание и обучение. ИОЕ использовал подход, сфокусированный на подлинных потребностях партнеров, что привело к высокому уровню внедрения и успешной реализации проектов.

На институциональном и национальном уровне ИОЕ оказывал поддержку проекту ЮНЕСКО (проект Целевого фонда ЮНЕСКО-Шэньчжэнь). Этот проект был признан весьма актуальным для национальных приоритетов участвующих вузов, поэтому ИОЕ смог увеличить свое воздействие и помог сформировать ряд практических примеров на национальном и институциональном уровнях. При поддержке партнеров из частного сектора в национальных центрах ИОЕ было построено 12 смарт-классов в качестве узла доступа для справедливого и качественного смешанного и HyFlex обучения, в том числе 5 в Азии и 7 в Африке. Передовой опыт и знания в рамках этих инициатив на институциональном уровне были зафиксированы в формате отчетов и продуктов знаний и были распространены по всему миру через собственную цифровую публикацию ЮНЕСКО-ICHEI (CLOUD), социальные сети, а также на международных конференциях, а некоторые рекомендации были включены в базу данных UNESDOC. В качестве экосистемы ИОЕ придерживается принципа совместного вклада и общих выгод, поощряя партнеров делиться своими практиками, которые способствуют эффективной поддержке других учреждений или областей в процессе их цифровой трансформации. В «Исследовательском отчете ЮНЕСКО-ICHEI о цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании» рекомендации по политике и передовой опыт партнеров ИОЕ предлагают различные перспективы для разработки политики, отраслевого партнерства и оперативных рекомендаций.

Однако недавнее исследование Хэйгела (2020) показало, что эффективность такой экосистемы для цифровой трансформации может минимизировать опасение и мотивировать вдохновение, но имеет и обратную сторону, так как она специфична для институционального контекста. Иными словами, транснациональный или межрегиональный обмен знаниями может оказаться сложным для внедрения. Существует тенденция к тому, что передовой опыт зависит от контекста и основывается на местной политике и окружающей среде, но не имеет достаточной рефлексии и мета-мышления, которые определяют принятие решений учреждениями.

На индивидуальном уровне участники программ ИОЕ и обучающиеся на платформе ИОЕ сталкиваются со страхом перед новыми технологиями и цифровой трансформацией, отсутствием уверенности и поддержки со стороны сообщества для внедрения новых технологий в процесс обучения и развития. В настоящее время обмен опытом на личном уровне все еще отсутствует в рамках возможностей обмена знаниями. Хотя конкурс курсовых программ ИОЕ предоставляет хорошую систему вознаграждения, которая стимулирует мотивацию преподавателей к совершенствованию цифрового обучения, экосистеме ИОЕ еще предстоит создать сообщество практики, способствующее взаимному обучению и общению. Важно разрушить замкнутость между учреждениями и позволить отдельным мыслям распространяться, чтобы сотрудники вузов могли преодолеть свой страх перед изменениями, и в конечном итоге сформировать культуру цифровой трансформации.

Аналогичные рекомендации были также выдвинуты в ходе консультационных сессий с регионами Южной Азии и Центральной и Юго-Восточной Европы. Это оставляет для ИОЕ достаточно пространства для принятия мер и планирования дальнейших действий, предоставляя руководство, которое помогает на институциональном или национальном уровне собирать и распространять знания в рамках сети, способствуя более глубокому осмыслению цифровых компетенций учащимися на индивидуальном уровне и формируя сообщество практики для преподавателей, групп поддержки преподавания и групп лидеров. Размышления или лучшие практики могут, вероятно, соединить Структуру компетенций ИОЕ и Структуру курса цифровых компетенций для работников высшего образования, создавая общий язык для принятия. ИОЕ необходимо будет использовать существующий механизм обмена знаниями и практикой и определить соответствующую модель распространения, которая обеспечит эффективную передачу и обмен знаниями между странами или на международном уровне.

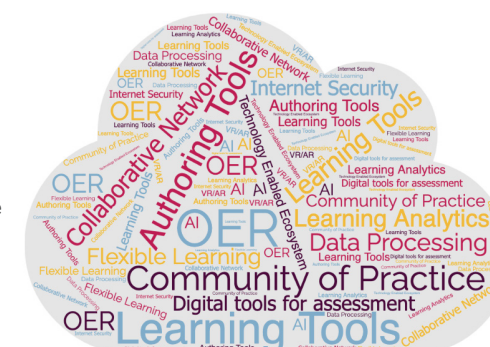


Серия продуктов знаний, запущенных ЮНЕСКО-ICHEI в сфере цифровой трансформации высшего образования



7.4 Создание общественной платформы для развития цифровых компетенций работников высшего образования

В качестве одного из направлений плана действий создание общественных платформ цифрового обучения и расширение возможностей преподавателей были отнесены к числу важных задач Саммита по трансформации образования^[2]. Определение общественной платформы указывает на ее открытость в доступе и принадлежности, что обеспечивает доступность для формирования цифровой компетентности. Текущая платформа и подходы ИОЕ соответствуют данному положению, предоставляя ресурсы, курсы, учебные программы и пилотные проекты более чем 10000 преподавателям и сотрудникам вузов. В ходе интервью преподаватели выразили положительное отношение к особенностям платформы ИОЕ, включая дизайн, охватывающий различные полосы частот, гибкость обучения, акцент на новые технологии, расширяющие возможности преподавателей, и многое другое. Более конкретно, текущие инициативы ИОЕ обеспечивают качественный учебный контент, отвечающий потребностям открытого обучения, повышение компетентности преподавателей, обеспечивающее возможность цифрового обучения, и аппаратную поддержку, обеспечивающую возможность подключения, но при этом необходимо продолжать прилагать усилия для продвижения стремления к качественному образованию для всех и обучению на протяжении всей жизни. В результате исследования ожиданий пользователей в отношении будущих функций ИОЕ, некоторые из нерешенных потребностей показаны в облаке слов ниже.



Основные потребности и ожидания пользователей в отношении будущих функций ИОЕ



В будущем платформа ИОЕ должна продолжать совершенствовать свой дизайн для открытого доступа, удовлетворяя актуальные потребности преподавателей, например, авторские инструменты для модулей электронного обучения, модернизированные интерактивные инструменты, повышающие вовлеченность в смешанное обучение, предоставление испытательного поля для экспериментов преподавателей с новыми технологиями обучения и так далее. Испытательное поле должно работать на справедливой основе, позволяя педагогам исследовать, изучать, практиковать и общаться при минимальном страхе перед новыми технологиями и отсутствии дискриминации, создавая настоящее сообщество практики для работников высшего образования.



7.5 Внедрение и продвижение новых образовательных технологий для преодоления цифрового разрыва

Согласно недавно опубликованному исследованию *«Будущие возможности для образовательных технологий в Англии»*, пандемия, несомненно, нанесла ущерб здравоохранению, образованию и экономике в целом, а также создала непредвиденные возможности в области цифровых технологий^[3]. Проекты смарт-классов ИОЕ выявили возможность с самого начала пандемии и смогли использовать развивающуюся индустрию ИКТ в Шэньчжэне, Китай, интегрировав цифровую среду обучения для национальных центров ИОЕ. Смарт-класс, переданный в дар местным вузам, решил проблему нехватки устройств и нестабильной связи, позволил учреждениям и преподавателям увидеть и испытать потенциал цифрового преподавания и обучения. Благотворительные пожертвования предоставили общественное пространство для развития цифровой компетентности и цифрового обучения, восполняя цифровой пробел с точки зрения инфраструктуры.

По мере развития технологий, чтобы идти в ногу с ними и устойчиво использовать SCR, потребуются непрерывные инвестиции, что позволит предотвратить усугубление цифрового разрыва. В настоящее время SCR используются для таких видов деятельности, как создание MOOK, дистанционное преподавание и обучение, обучение ИКТ, и помогли педагогам и руководителям увидеть преимущества качественного смешанного обучения и цифрового преподавания, изменив мнение о том, что «существующее идеально». Помимо нынешней физической среды для цифрового преподавания и обучения, SCR ИОЕ могут сделать еще один шаг вперед и стать инновационным центром цифровой трансформации преподавания и обучения, продолжая внедрять новые технологии, такие как искусственный интеллект, AR/VR технологии, блокчейн и социальные роботы. Цифровой разрыв представляет собой огромную проблему, которую невозможно решить сразу. Однако благодаря моделирующему эффекту SCR ИОЕ и осязаемому пространству для проб и ошибок, цифровые пробелы можно устранить с помощью общественного пространства, а проблемы восприятия будут замечены для изменения.



7.6 Государственно-частное партнерство в образовании и движении вперед

Государственно-частное партнерство (ГЧП) является термином, широко используемым в строительной отрасли, который постепенно завоевывает внимание в образовательном секторе. ИОЕ интерпретирует ГЧП в образовательном секторе (ОГЧП) как механизм, позволяющий государственным учреждениям и администрациям открывать каналы для частного сектора для реализации своей повестки дня в области цифровой трансформации. Например, включение отраслевых ресурсов по развитию компетенций в дорожную карту профессионального развития или получение в дар оборудования от предприятий для улучшения аппаратного состояния вузов. ИОЕ использует этот подход с момента своего создания при разработке операционного механизма ИОЕ и дизайна платформы ИОЕ, вдохновляясь платформами MOOK, такими как XuetangX, Coursera и edX, для эффективной разработки и распространения ООР и учебных ресурсов. Создание платформы опиралось на профессиональный опыт и человеческие ресурсы компании Jike в области технического обучения. Успешная реализация и установка проектов SCR неотделима от ГЧП, поскольку щедрый вклад предприятий образовательных технологий и готовность вузов-партнеров ИОЕ принять технологию с распростертыми объятиями. В главе 4 отчета приведены обширные доказательства того, что реализация SCR на основе ГЧП принесла пользу вузам-партнерам ИОЕ при минимальных затратах, предоставив доступ к ключевому оборудованию для успешного онлайн-обучения и смешанного обучения, и создала новый канал для вузов-партнеров ИОЕ, чтобы оказать сиющее воздействие на другие учреждения в своем регионе или стране путем обмена учебными ресурсами или стать центром профессионального развития с физическим пространством.

Привлекая частный сектор к проектированию, финансированию, строительству и/или эксплуатации цифровой трансформации вузов, ГЧП может привести инновации, эффективность и новые ресурсы в вузы, потенциально снижая затраты на предоставление образовательных услуг. Кроме того, ГЧП может способствовать повышению качества образования за счет использования опыта и передовой практики организаций частного сектора, а также за счет привлечения сообществ и заинтересованных сторон к разработке и предоставлению образовательных программ и услуг. Двигаясь вперед, ИОЕ необходимо подумать об устойчивости такого сотрудничества и осуществлять постоянные инвестиции в вузы-партнеры через партнерство с предприятиями. Кроме того, стоит внимательнее следить за тем, как такое партнерство приносит пользу частному сектору, не нарушая при этом намерений общественного блага. Тем временем, ИОЕ необходимо задействовать свои ресурсы для разработки и мониторинга ГЧП в более широком масштабе, обеспечивая качество и оптимальные результаты.

Список литературы:

- [1] John Hagel, 2020 "On the Edge of a New Decade," Edge Perspectives (blog), John Hagel (website), January 1, 2020. Jump back to footnote 3 in the text.
[2] United Nations, 2022, Assuring and improving quality public digital learning for all, <https://www.un.org/en/transforming-education-summit/digital-learning-all>
[3] Vicentini, L., Day, L., Gill, V., Lillis, J., Komers, S., & Olausson, N. (2022). Future Opportunities for Education Technology in England. UK Department for Education. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1080930/Future_opportunities_for_education_technology_in_England_June_2022.pdf

Глава 8

Путь развития ИОЕ



Высшее образование служит инкубатором будущих талантов и краеугольным камнем глобальной повестки дня в области развития. Вузы готовят будущих профессионалов, проводят прогностические исследования и решают задачи, связанные с будущим общества. Необходимость переосмысления будущего таланта сегодня актуальна как никогда. Обострившийся в последние несколько лет экономический кризис еще больше раздвинул основные слои населения и маргиналов в полярные стороны, что привело к увеличению разрыва в доступе к качественному высшему образованию. Подрывные технологии, такие как генеративный ИИ, стали новой угрозой для восстановления нормального высшего образования. В связи с этим в последние несколько лет был проведен ряд конференций и саммитов мирового масштаба с целью объединения всех сил для видения будущего образования, а в частности Всемирная конференция ЮНЕСКО по высшему образованию 2022 года и Саммит ООН по трансформации образования. Были выделены ключевые направления деятельности по решению вопросов «навыки для трудоустройства и предпринимательства», «начальное и непрерывное профессиональное развитие — педагогика», «лидерство в образовании, инновации» и «цифровое обучение и трансформация»^[1], призывающие к постоянной приверженности расширению возможностей будущих студентов путем подготовки преподавателей и цифровой трансформации образовательных систем для инклюзивного и справедливого качественного образования.

Исследование Глобального института МакКинзи предсказало, что к 2030 году более 800 миллионов рабочих мест станут ненужными в результате внедрения искусственного интеллекта, а автоматизация с помощью искусственного интеллекта будет угрожать рабочим местам с более низкой добавленной стоимостью, устанавливая более высокую планку для будущего поколения, вступающего в ряды рабочей силы.^{[2][3]} Необходимость переквалификации и повышения квалификации промышленности, новых выпускников, рабочей силы и вузов требует незамедлительных действий. Проект «Компас обучения 2030» ОЭСР^[5] еще больше подчеркивает необходимость готовности к Индустрии 4.0, а Европейский Союз выпустил «**План действий по цифровому образованию (2021-2027)**»^[4], направленный на содействие развитию цифровых образовательных систем и повышению цифровых навыков, и предусматривает Индустрию 5.0^[6] в условиях цифровой трансформации. Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) обновила свой план, чтобы отразить текущую инициативу по цифровой трансформации своей системы образования в соответствии с общим видением «высшего образования как одного из катализаторов ускорения экономического, политического и социокультурного развития АСЕАН»^[7]. В арабских государствах постоянное внедрение онлайн-обучения и изучение подрывных технологий, включая искусственный интеллект, а также соответствующее наращивание цифрового потенциала за счет высшего образования заняли первое место в повестке дня общерегиональной дискуссии^{[8][9]}. В то же время в Стратегии и плане реализации цифрового образования Африканского союза^[10] подчеркивается важность ускоренного внедрения цифровых технологий в образование и расширения возможностей граждан для цифровой экономики, а Латинская Америка назвала цифровую трансформацию очень важной и ключевой задачей, над которой необходимо активно работать^[11].

На национальном и региональном уровне развивающиеся страны, которые исторически находятся в менее конкурентоспособном положении в отношении рабочих мест с высокой добавленной стоимостью, определяют рост цифровой экономики как стратегический канал для ускорения экономического роста и повышения национальной конкурентоспособности. Правительство Вьетнама, правительство Узбекистана и официальные лица Филиппин отдельно запустили свой план развития цифровой экономики в промышленном производстве, текстильной промышленности, туризме и участии в электронной коммерции, обеспечивая быстрый рост и процветание^{[12][13][14]}, а Кения, Египет и Нигерия стремятся улучшить условия жизни и увеличить свое участие в электронной коммерции, а также открыть больше возможностей для создания высокой стоимости за счет интеллекта в ИТ и цифровых инноваций^{[15][16][17]}. Необходимость цифровой трансформации очевидна, и актуальность внедрения цифровой трансформации в высшем образовании, удовлетворения спроса будущих талантов и приложения всех усилий для поддержания устойчивого развития не подлежат сомнению. Цифровая трансформация в высшем образовании имеет значительные показатели глубоких и скоординированных изменений в культуре, рабочей силе и технологиях, которые позволяют создать новые образовательные и операционные модели и трансформировать деятельность учреждения, стратегические направления и ценностное предложение^[18]. Следовательно, вузам необходимо работать вместе и теснее, чем когда-либо, чтобы коллективно решать эти проблемы, преодолевать цифровой разрыв, обеспечивать интеграцию технологий и образования и использовать возможности в рамках общественного блага и при поддержке всех заинтересованных сторон, а главное - поставить преподавателей на центральное место в этой цепи изменений. В данной главе, учитывая миссию ИОЕ и ее уточнение с учетом будущего высшего образования и процесса цифровой трансформации, предлагается представить дальнейший путь экосистемы ИОЕ.

8.1 Расширение сферы деятельности ИОЕ

Согласно отчету ЮНЕСКО «Совместное проектирование нашего будущего: Новый социальный контракт для образования», опубликованном в 2021 году, цифровые технологии быстро меняют способы создания, получения, распространения, проверки и использования знаний в различных условиях. Замысел заключается в том, чтобы сделать информацию более доступной и открыть перспективные пути для образования. Тем не менее, риски существуют в различных аспектах: смогут ли учащиеся найти ресурсы и получить доступ к необходимому обучению в цифровом пространстве; будут ли должным образом применяться новые образовательные возможности, предоставляемые технологиями; удастся ли сократить цифровой разрыв между различными регионами и социальными группами. ИОЕ идет по правильному пути внедрения цифровых технологий и формирования цифровых компетенций работников вузов, однако масштаб этой работы был ограничен. **ИОЕ должен продолжать вносить активный вклад в глобальную трансформацию высшего образования и способствовать расширению доступа к повышению компетентности и доступности ООР.** За последние три года ИОЕ добился плодотворных результатов, установил ценные связи с вузами-партнерами и утвердил лидерство в развитии цифрового преподавания и обучения в системе высшего образования. Используя предыдущий успешный опыт и извлеченные уроки, ИОЕ стремится к дальнейшей мобилизации инициатив и влияния национальных центров, содействуя обмену и передаче знаний на глобальном уровне, а также продвигая местные разработки, чтобы все голоса были услышаны. Это обязательство будет реализовано через следующие направления работы:

Расширение охвата и влияния национальных центров ИОЕ: ИОЕ продолжит налаживать партнерские отношения с вузами глобального Юга, включая идентификацию большего числа национальных центров ИОЕ и усиление их влияния путем приглашения большего числа вузов к участию, через обмен передовым опытом и содействие распространению знаний от одной страны к другой, преодоление разрыва в знаниях и содействие передаче знаний в цифровом преобразовании высшего образования.

Расширение участия глобального Севера: ИОЕ будет строить эффективные связи с вузами со всего мира, включая партнерство с передовыми исследовательскими институтами и вузами, чтобы ИОЕ оставался на передовых позициях в области знаний и стремился к совершенству в своей практике.

Локализованные программы подготовки преподавателей и региональное расширение потенциала: Успех пилотного проекта «Развитие цифровых технологий преподавания и обучения для преподавателей» продемонстрировал свою эффективность, и необходимо рассмотреть возможность проведения подобных программ и новых программ в более широком масштабе. Локализация должна быть приоритетной, поскольку она обеспечивает лучший доступ к профессиональному развитию, что является предпосылкой для инклюзивного и справедливого доступа к качественному высшему образованию и профессиональному развитию для маргинализированных сообществ.

Расширенная база ООР и курсов по развитию компетенций для экосистемы: В дополнение к существующим ООР, программам профессионального развития и курсам по развитию компетенций, ИОЕ следует использовать принцип совместного вклада и общих выгод и создать более обширную базу данных, обслуживающую работников высшего образования из маргинальных сообществ, многоязычных и различных социально-экономических групп, что позволит расширить справедливый доступ к качественному образованию и профессиональному развитию.

8.2 Акцент на качестве деятельности ИОЕ

Согласно последним исследованиям, проведенным EDUCAUSE и HolonIQ во всем мире^{[19][20]}, за последние годы цифровая трансформация стала глобальным консенсусом в высшем образовании. Все более широкое признание «людей как ключевого фактора цифровой трансформации» и привлечение внимания к процессу цифровой трансформации, а не только к модернизации технологий, стало новой тенденцией. Смена парадигмы цифровой трансформации требует более надежной службы, направляющей и поддерживающей наращивание потенциала рабочей силы и планирование политики на более высоком уровне и с более высоким качеством, а также требует лучшей учебной и исследовательской поддержки в разработке. В обществе, основанном на знаниях, накопление и рост знаний происходят по циклу «конкретного опыта обучения, рефлексивного наблюдения, абстрактной концептуализации и активного экспериментирования» согласно теории цикла обучения Колба^[21], что требует большего внимания к хорошо продуманному процессу. В связи с тем, что конечной целью ИОЕ в соответствии с ЦУР 4 является содействие «обеспечению инклюзивного и равноправного качественного образования для всех» с помощью цифровой трансформации, в контексте созревающего понимания и готовности к цифровой трансформации, повышение качества услуг направлено на улучшение в следующих областях:

Содействие практике, опирающейся на исследования, и рекомендациям, основанным на фактических данных: Исследования являются основой для обеспечения качества, а рекомендации, основанные на фактах, имеют важное значение для обучения и развития профессионалов. Основной целевой аудиторией ИОЕ являются профессионалы, которые являются экспертами в своей области, поэтому разработка эффективных и качественных учебных программ и ресурсов является ключевым фактором, способствующим передаче мышления и поведения.

Постоянное обновление существующих ресурсов ИОЕ: Знания несут итеративный характер, так же как и профессиональное развитие, ресурсы и услуги ИОЕ. Обеспечение постоянного обновления руководящих принципов обеспечения качества, структуры компетенций, разработки проектов SCR не должно останавливаться, и это совместная работа ИОЕ и ее партнеров по сотрудничеству.

Инклюзивная платформа, поддерживающая трансформацию высшего образования: поощрение обмена знаниями, соавторства между ИОЕ и вузами-партнерами, национальными центрами ИОЕ и межрегиональными инициативами. Кроме того, ИОЕ будет продолжать прилагать усилия для достижения инклюзивности в работе, многоязычия и справедливого представительства всех типов сообществ.

8.3 Расширение текущей роли ИОЕ

Весь мир работает над достижением цели Образование 2030 и ЦУР 4. Мониторинг мероприятий, проводимых по всему миру, показал, что многие инициативы уже реализованы. В 2022 году ЮНЕСКО и ЮНИСЕФ совместно объявили о запуске инициативы «Пути к общественному цифровому обучению». Новая глобальная инициатива направлена на «составление карты, описание и анализ существующих общественных платформ и контента; оказание помощи странам в создании и укреплении национальных платформ; выявление и обмен передовым опытом; установление международных норм и стандартов для руководства развитием платформ с целью продвижения национальных и международных целей в области образования»^[22]. Эта инициатива положительно отвечает на призыв к действию, сформулированный на Саммите по преобразованию образования ООН, и решает важнейшую проблему доступа и навигации к переизбытку информации систематическим образом и создает общее мнение, которое помогает маргинализированному сообществу принять участие в важной повестке дня качественного образования. Кроме того, ранее затронутая проблема растущей планки будущей занятости и пробелов призывает все страны и регионы принять меры, что позволяет ИОЕ взять на себя еще больше ролей и расширить услуги. Для решения этих задач ИОЕ будет использовать более стратегический подход, действовать с помощью интеллекта в сотрудничестве с партнерами и выполнять роль аналитического центра в будущем.



8.3.1 Инфраструктурная платформа для общественного цифрового обучения

ИОЕ станет общественным узлом цифрового обучения для партнерских высших учебных заведений и организаций, укрепляя сотрудничество и обмен в области цифрового высшего образования на уровне ЮНЕСКО в соответствии с международным стандартом. ИОЕ будет работать совместно с государственным и частным секторами беспрепятственно и экономически эффективно, чтобы ускорить цифровую трансформацию посредством гибкого, совместного партнерства. ИОЕ предоставляет общее пространство для партнерских вузов и организаций, осуществляя связь и обмен распределенной информацией между партнерами в соответствии с этическими принципами. Общественный узел цифрового обучения ИОЕ будет представлять следующие особенности:

- **Государственное финансирование** – призывы к средствам для улучшения связи и цифрового оборудования для партнерских вузов и организаций
- **Межсекториальное пространство** — сообщество, которое делится своим опытом, передовым опытом и решениями для цифрового преподавания и обучения в различных процессах высшего образования; способствует дискурсу, совместному творчеству и действиям между национальными центрами и вузами-партнерами
- **Обмен знаниями и картирование** – поощрение обмена и сотрудничества, обмен информацией и картирование
- **Ускорение внедрения цифровых практик и решений в области преподавания и обучения** – ускорение внедрения цифровых инноваций в образовании
- **Действие в качестве «мозгового центра»** -- создание сети международных консультационных служб для поддержки гибкого разработки политики и практики цифрового высшего образования и вовлечение заинтересованных сторон в пользовательские инновации через сеть ИОЕ
- **Действие в качестве агента трансформации образования** – стимулирование реализации планов действий и развития цифрового образования в сети ИОЕ, в том числе с помощью результатов проектов, поддерживаемых ИОЕ, предоставление этических рекомендаций по использованию образовательных данных

8.3.2 ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI как аналитический центр

В мире быстрого развития технологий и изменений в общей ценности мозговой центр для планирования является необходимым условием для действий, поддерживаемых интеллектом. Метапознание цифровой трансформации высшего образования помогает образовательному сектору, политикам и административным бюро действовать осознанно. Аналитический центр представляет собой исследовательскую организацию, которая проводит и публикует исследования по конкретным вопросам, связанным с государственной политикой, правительством или обществом, в данном случае он должен вырабатывать концепции и рекомендации по решению сложных социальных, экономических и политических проблем цифровой трансформации высшего образования. Выходя за рамки нынешней роли ИОЕ, можно определить следующие направления деятельности для превращения ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI в аналитический центр, занимающийся решением ключевых вопросов на международном уровне:

- **Формирование консорциума интеллекта:** ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI должны быть более открытыми и восприимчивыми к знаниям и информации из всех соответствующих секторов, расширяя нынешнюю экосистему партнерства. Опираясь на совместную аналитическую структуру с высокоспециализированными знаниями и опытом, ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI смогут разрабатывать более эффективные политические рекомендации, стратегические планы и инициировать важные проекты на благо общества.
- **Создание междисциплинарной экспертизы:** Возникающие проблемы сложны и требуют междисциплинарной и междисциплинарной экспертизы. ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI необходимо расширить область экспертизы для решения задач цифровой трансформации высшего образования и будущего образования.
- **Придание большего значения исследованиям и изучению:** Следует создать культуру исследований, организовать исследования с помощью междисциплинарных групп, а также наладить исследования и действия, связанные с национальными проблемами, которые могут поддержать интеллект и выработку рекомендаций.
- **Генерирование ключевых идей по конкретным вопросам и стратегическим областям:** На основе тщательных исследований и всестороннего изучения ИОЕ и ЮНЕСКО-ICNEI должны быть способны генерировать ключевые идеи по важным вопросам цифровой трансформации высшего образования и будущего образования и стратегических областей, включая, но не ограничиваясь, широкое признание дипломов, микрокредиты для обучения на протяжении всей жизни, цифровое управление, безопасность данных, развитие и управление подрывными технологиями в регионах.

Список литературы:

[1] United Nations, (2022) Global Initiatives & Action Tracks to transform education, Retrieved from <https://knowledgehub.sdg4education2030.org/tracks>

[2] McKinsey & Co., (2018) Skill shift: Automation and the future of the workforce, Retrieved from <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>

[3] McKinsey & Co., (2017) Job loss, Job gained, Workforce Transitions in a Time of Automation, Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~media/BAB489A30B724BECB5DEDC41E9BB9FAC.ashx>

[4] European Commission, (2020), Digital Education Action Plan (2021-2027), Retrieved from <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>

[5] OECD, (2019), Retrieved from <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/>

[6] European Commission (2022), Industry 5.0, a transformative vision for Europe, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/industry-50_en

[7] ASEAN, (2022), Roadmap on the ASEAN Higher Education Space 2025, https://asean.org/wp-content/uploads/2022/07/ASEAN-Higher-Education-Space-2025_rev-1.pdf

[8] UNESCWA, (2022), Annual SDG Review 2022, Retrieved from <https://publications.unescwa.org/projects/sdgs-review-2022/sdgs/pdf/en/2200036-Annual-SDG-Review-2022-EN-Web.pdf>

[9] UNESCO, (2021) Towards a common Artificial Intelligence Strategy for Arab States, <https://www.unesco.org/en/articles/towards-common-artificial-intelligence-strategy-arab-states-digital-inclusion-week-2021>

[10] African Union, (2022), Digital Education Strategy and Implementation Plan, <https://au.int/en/documents/20221125/digital-education-strategyand-implementation-plan>

[11] IDB, (2021) Higher Education Digital Transformation in Latin American and the Caribbean, <https://publications.iadb.org/en/higher-education-digital-transformation-latin-america-and-caribbean>

[12] Vietnam Digital Transformation plan through 2025, Vietnam's recently released National Digital Transformation Programme <http://asemconnectvietnam.gov.vn/default.aspx?ZID1=14&ID8=99391&ID1=2>

[13] Development Strategy Center, Development Strategy of New Uzbekistan for 2022-2026 <https://uzembassy.kz/upload/userfiles/files/Development%20Strategy%20of%20Uzbekistan.pdf>

[14] Alpha& Beta, (2022) The Growing Digital Economy in the Philippines: <https://accesspartnership.com/wp-content/uploads/2023/01/philippines-economic-impact-report.pdf>

[15] Ministry of ICT, (2021), <https://repository.kippra.or.ke/bitstream/handle/123456789/3580/Kenya%20-%20Digital%20Master%20Plan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[16] Ministry of Communications and Information Technology, (2022) https://mcit.gov.eg/en/Digital_Egypt

[17] Federal Ministry of Communications and Digital Economy, (2020) <https://www.ncc.gov.ng/docman-main/industry-statistics/policies-reports/883-national-digital-economy-policy-and-strategy/file>

[18] Brooks, D. C., & McCormack, M. (2020). Driving Digital Transformation in Higher Education. <https://library.educause.edu/resources/2020/6/driving-digital-transformation-in-higher-education>

[19] EDUCAUSE (2022), 2023 Higher Education Trend Watch, <https://www.educause.edu/ecar/research-publications/higher-education-trend-watch/2023>

[20] HoloniQ (2023), 2023 Higher Education Digital Transformation Survey, <https://www.holoniq.com/notes/2023-higher-education-digital-transformation-survey>

[21] Saul McLeod, (2017), Kolb's Learning Style and Experiential Learning Cycle, <https://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>

[22] UNESCO, & UNICEF. (2022). Gateways to Public Digital Learning: A multi-partner initiative to create and strengthen inclusive digital learning platforms and content. Paper presented at the United Nations Transforming Education Summit.

Приложения

1. Список членов Секретариата ИОЕ

Название учреждения	Роль	Представитель
ЮНЕСКО-ISCHEI	Генеральный секретарь	Проф. Ли Мин, директор ЮНЕСКО-ISCHEI
Университет Ахмаду Белло	Заместитель Генерального секретаря	Проф. Мухаммед Башир Муазу, заведующий кафедрой вычислительной техники
Университет Айн-Шамс	Заместитель Генерального секретаря	Проф. Мона Абдель-Аль Эльзахри, директор Управления образовательной стратегии, профессор общественного здравоохранения
Институт киберобразования ИндонезииИндонезииИндонезии	Заместитель Генерального секретаря	Проф. Паулина Паннен, председатель Иинститута киберобразования Индонезии при Университете Тербука
Инженерно-технологический университет в Лахоре	Заместитель Генерального секретаря	Д-р Вакар Махмуд, директор KICS
Университет Найроби	Заместитель Генерального секретаря	Проф. Юстус Иньега, педагогический факультет
Университет Путра Малайзия	Заместитель Генерального секретаря	Проф. д-р Исми Ариф Исмаил, заместитель проректора (по академическим и международным вопросам)
Монгольский университет науки и технологий	Заместитель Генерального секретаря	Д-р Церенчимед Пуревсурэн, старший специалист Центра открытого образования
Университет Мулунгуши	Заместитель Генерального секретаря	Г-н Чера Дересса, исполняющий обязанности заместителя проректора
ЮНЕСКО-ISCHEI	Заместитель Генерального секретаря	Проф. Хань Вэй, исполнительный директор ЮНЕСКО-ISCHEI
ЮНЕСКО-ISCHEI	Заместитель Генерального секретаря	Г-н Лю Фэн, помощник директора, руководитель Операционного центра ИОЕ, ЮНЕСКО-ISCHEI
ЮНЕСКО-ISCHEI	Заместитель Генерального секретаря	Г-жа Ли Фань, помощник директора, руководитель Отдела программ для Азиатско-Тихоокеанского региона ЮНЕСКО-ISCHEI
ЮНЕСКО-ISCHEI	Заместитель Генерального секретаря	Г-жа Би Сяохань, помощник директора, руководитель Отдела программ для Западной Азии и Африки ЮНЕСКО-ISCHEI
Королевский университет Пномпеня	Координатор	Г-н Хиев Софетра, заместитель директора ИТ-центра
Университет Коморских Островов	Координатор	Д-р Ахмед Абдуллатиф, преподаватель и исследователь компьютерных наук
Виртуальный университет Кот-д'Ивуара	Координатор	Проф. Фернан Куаме, директор по академическим и педагогическим вопросам, координатор Отдела исследований и цифровой экспертизы
Университет Джибути	Координатор	Г-жа Хабоне Мохамед Саид, главный инженер МАЕЕ
Университет Аддис-Абебы	Координатор	д-р Мулат Аснаке, директор Управления непрерывного и дистанционного образования
Университет Гамбии	Координатор	Доктор Хабибато Драмме, директор по делам студентов и выпускников
Бандунгский технологический институт	Координатор	Д-р Тутун Юхана, ST, MT, декан Школы электротехники и информатики
Назарбаев Университет	Координатор	Г-н Петр Лапо, Генеральный эксперт
Кыргызский национальный университет имени Ж.Баласагына	Координатор	Г-н Улугбек Ершеев, ведущий специалист Кыргызско-китайского факультета

Название учреждения	Роль	Представитель
Университет Мзузу	Координатор	Д-р Пакстон Зоци, заместитель директора Центра открытого, дистанционного и электронного обучения
Университет Кади Айяд	Координатор	Г-н Брахим Элафких, руководитель Отдела международного сотрудничества и партнерства
Трибхуванский университет	Координатор	Д-р Ганага Гаутам, директор Центра открытого и дистанционного образования (ODEC)
Университет Филиппин-Дилиман	Координатор	Проф. Джером Буэнвиахе, декан Педагогической школы
Университет Гастона Бергера	Координатор	Проф. Мишель-Бакар Диоп, директор Центра открытого и дистанционного обучения
Университет Коломбо	Координатор	Д-р Тушани Вирасингхе, заместитель директора Центра открытого и дистанционного обучения «Кибер кампус», координатор ИОЕ
Университет Ломе	Координатор	Проф. Квашие Акоссивоа Мари Лусе эпус Менса Аттох, генеральный секретарь
Университет науки и технологий Мбарара	Координатор	Г-н Амос Барьяшаба, руководитель Отдела вычислительных услуг
Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий	Координатор	Проф. Марат Рахматуллаев, профессор Ташкентского университета информационных технологий, руководитель группы экспертов по реформе высшего образования Узбекистана (HERE), Узбекистан
ООО «Wisdom House Cultural Industry Group»	Координатор	Г-жа Кун Цянь, генеральный коммерческий директор
ООО «Jiker»	Координатор	Г-жа Хань Хань, генеральный директор Jiker
ООО «Huawei Technologies»	Координатор	Г-н Чжан Цзин, директор по работе с глобальными партнерами
ООО «Guangzhou CreateView International Data Information»	Координатор	Г-н Джефф Ли, генеральный директор



2. Истории проекта Смарт-класса

Реализация проекта SCR в Монгольском университете науки и технологии (МУНТ) в Улан-Баторе, Монголия, также является хорошим примером его актуальности и эффективности, помогая МУНТ проводить онлайн, смешанное, а также гибридное обучение. Профессор Намнан Тумурпурев, ректор МУНТ, выразил признательность за большую поддержку ЮНЕСКО-ICHEI, Createview и SUSTech, отметив, что «я буду продолжать поддерживать проект и надеюсь, что проект даст больше результатов при поддержке ИОЕ, способствуя устойчивому развитию высшего образования в Монголии».



Смарт-класс в Монгольском университете науки и технологий (МУНТ) в Улан-Баторе, Монголия

В Институте технологий Бандунга (ИТБ/ITB), Бандунг, Индонезия, в настоящее время обучается 26316 студентов, и в октябре 2022 года в нем была успешно установлена система SCR. С момента своего запуска система SCR в ИТБ использовалась в течение 95 часов для обслуживания более 300 очных студентов и 278 онлайн-студентов, при этом общий объем записанных видеоматериалов учебного контента составил 6 ГБ. Кроме того, ИТБ транслировал 11 академических курсов, чтобы учащиеся могли получить знания и улучшить навыки с помощью проекта SCR. Профессор Рейни Вирахадикусума, кандидат наук, ректор ИТБ, сказал: «Этот объект будет использоваться для поддержки образования 4.0, продвижения к цифровой трансформации. Еще несколько аудиторий в ИТБ также были преобразованы в гибридные. Благодаря гибриднему обучению в смарт-классах значительно повысится эффективность передачи знаний благодаря реальной обратной связи, способствующей взаимодействию, а также ускорению перехода образования на цифровой путь».



Смарт-класс в Институте технологий Бандунга (ИТБ), Бандунг, Индонезия

3. Национальные центры ИОЕ

Национальные центры ИОЕ в Африке и арабских государствах

Университет Айн Шамс (Египет), в качестве первого ротационного председательства в ИОЕ на 2020 год, официально предложил создать Национальный центр ИОЕ в Египте на полугодовом заседании ИОЕ в Африке и Западной Азии в июле 2021 года. Затем эта инициатива сразу же получила поддержку со стороны многих других вузов-партнеров ИОЕ. Вузы-партнеры ИОЕ в Нигерии, Замбии и Кении последовательно выразили готовность создать национальные центры ИОЕ в своих странах. С апреля по май 2022 года Национальные центры ИОЕ в Нигерии, Кении и Египте были официально открыты ЮНЕСКО-ICHEI в сотрудничестве с Университетом Ахмаду Белло (Нигерия), Университетом Найроби (Кения), Университетом Айн-Шамс (Египет). Получив одобрение и поддержку соответствующих министерств высшего образования, Национальные центры ИОЕ в Египте, Нигерии и Кении представили на церемонии запуска свой годовой план работы и с того момента начали свою деятельность на национальном уровне.



Национальные центры ИОЕ в Африке и арабских государствах

Египетский национальный центр ИОЕ

Египетский национальный центр ИОЕ был официально открыт 11 мая 2022 года. В церемонии открытия приняли участие Бюро ЮНЕСКО в Каире, Министерство высшего образования и научных исследований Египта, Высший совет университетов, а также представители из более чем 20 египетских университетов. Профессор Мона Абдель-Аль Эльзахри, директор Египетского национального центра ИОЕ, представил годовой план работы, включающий создание национальной сети вузов ИОЕ для содействия цифровой трансформации вузов, создание платформы для национального диалога между преподавателями, руководителями и техническим персоналом, совместную разработку локализованного содержания и программ TPD для удовлетворения потребностей египетских вузов, а также проведение совместных исследований в области образовательных технологий с ЮНЕСКО-ICHEI.

Нигерийский национальный центр ИОЕ

Нигерийский национальный центр ИОЕ, расположенный в УАБ, был официально открыт 20 апреля 2022 года. На встрече присутствовали представители Национальной комиссии университетов (НКУ) Нигерии, Федерального министерства образования Нигерии и Регионального бюро ЮНЕСКО в Абудже. Профессор Мухаммед Башир Му'азу, заведующий кафедрой компьютерной инженерии УАБ и директор Нигерийского национального центра ИОЕ, представил годовой план работы. Нигерийский национальный центр ИОЕ планирует привлечь больше нигерийских вузов к учебным программам ИОЕ, а также использовать ресурсы курсов ИОЕ для поддержки преподавания и обучения в местных вузах в соответствии с местными потребностями Нигерии. Он также будет сотрудничать с ЮНЕСКО-ICHEI для совместной разработки курсов и использовать сотрудничество между университетами и промышленностью для модернизации учебных программ.

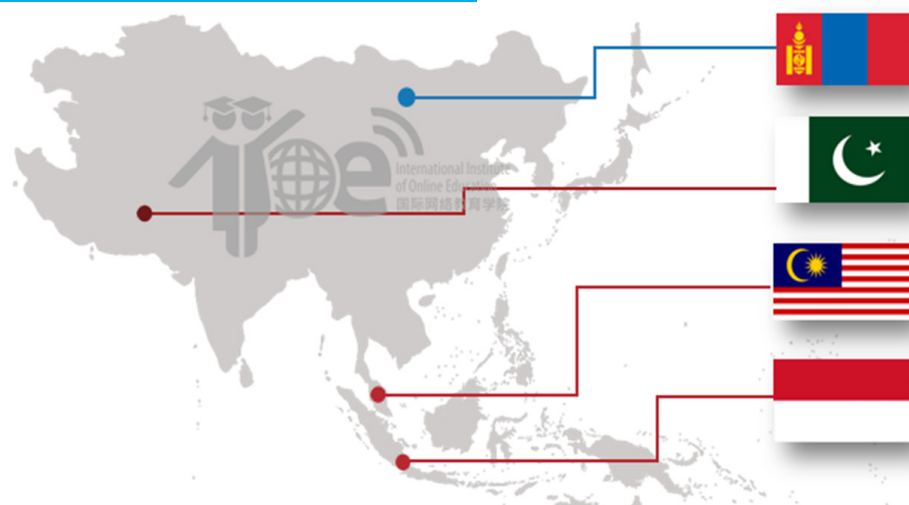
В августе 2022 года было официально завершено строительство SCR в Университете Ахмаду Белло, который оснастит преподавателей сети Нигерийского национального центра ИОЕ передовым аппаратным и программным обеспечением, активизирует деятельность по преподаванию и обучению с использованием технологий и поддержит цифровую трансформацию в Нигерии в сочетании с программами по наращиванию потенциала.

Кенийский национальный центр ИОЕ

Кенийский национальный центр ИОЕ был официально открыт 25 апреля 2022 года. На церемонии открытия присутствовали представители Министерства информационных коммуникаций, технологий и инноваций Кении, Регионального бюро ЮНЕСКО для Восточной Африки (Найроби), проректоры и заместители проректоров из более чем 20 вузов Кении. Профессор Джастус Иньега, директор Кенийского национального центра ИОЕ, представил на церемонии годовой план работы. Кенийский национальный центр ИОЕ фокусируется на продвижении местного участия в тренингах и вебинарах ИОЕ, а также придает большое значение обмену опытом по цифровой трансформации в вузах. Кенийский национальный центр ИОЕ также планирует поэтапное создание национальной сети вузов и укрепление сотрудничества между университетами и предприятиями в области программного и аппаратного обеспечения и обучения.

С момента официального запуска к сети Кенийского национального центра ИОЕ присоединились 4 кенийских университета. На церемонии запуска Кенийского национального центра ИОЕ был официально открыт Смарт-класс в Университете Найроби. Являясь цифровой учебной средой, оснащенной передовым оборудованием и программным обеспечением ИКТ, Смарт-класс позволяет применять цифровые методы преподавания и обучения и будет поддерживать Кенийский национальный центр ИОЕ в содействии обмену образовательными ресурсами и наращиванию потенциала среди кенийских вузов-партнеров ИОЕ.

Национальные центры ИОЕ в Азиатско-Тихоокеанском регионе



Национальные центры ИОЕ в Азиатско-Тихоокеанском регионе

Пакистанский национальный центр ИОЕ

С момента своего создания Пакистанский национальный центр ИОЕ и ЮНЕСКО-ICHEI организовали несколько местных мероприятий, способствующих наращиванию потенциала преподавателей в области цифрового преподавания и обучения, а также содействующих местному участию и вкладу в ИОЕ. Например, в октябре 2022 года совместно с ЮНЕСКО-ICHEI Центр организовал Глобальный вебинар ИОЕ по лидерству женщин в STEM в поддержку приоритета ЮНЕСКО по гендерному равенству. В ноябре 2022 года совместно с ЮНЕСКО-ICHEI он спланировал и провел Региональное консультационное совещание ИОЕ в Южной Азии и возглавил подготовку «Регионального отчета о развитии ИОЕ в Южной Азии».



Плакаты Глобального вебинара ИОЕ по лидерству женщин в STEM

Монгольский национальный центр ИОЕ

В Монголии в январе 2022 года Монгольский национальный центр ИОЕ был запущен совместно ЮНЕСКО-ICHEI и его давним вузом-партнером, Монгольским университетом науки и технологий (МУНТ) с одобрения Министерства образования и науки Монголии. Как вуз, возглавляющий цифровую трансформацию высшего образования в Монголии, МУНТ создал национальную сеть из 6 государственных вузов Монголии.

Кроме того, совместно с ЮНЕСКО-ICHEI он разработал онлайн-курс «Создание эффективных учебных материалов для курсов STEM с использованием лайтборда» на основе практики Центра открытого образования МУНТ, который будет размещен на платформе ИОЕ и распространен среди партнеров ИОЕ по всему миру.



Сеть национального центра ИОЕ в Монголии



Преподавательская деятельность на основе технологии лайтборда, проводимая Монгольским национальным центром ИОЕ.

Малайзийский национальный центр ИОЕ

В январе 2022 года ЮНЕСКО-ICHEI и его долгосрочный партнер Университет Путра Малайзия (УПМ) совместно учредили Малайзийский национальный центр ИОЕ. Центр, одобренный Министерством высшего образования Малайзии, призван создать локализованную и целостную структуру ИОЕ, а также создать физическую среду, поддерживаемую Смарт-классом.

В 2022 году его целью стало создание локализованной общей структуры ИОЕ и построение физической среды, поддерживаемой Смарт-классом. В 2023 году целью проекта является разработка комплексного плана обучения и внедрения микрокредитов, а также предоставление консультаций по вопросам политики Министерству высшего образования. В 2024 году цель проекта будет заключаться в постоянном совершенствовании локализованной системы ИОЕ посредством мониторинга и оценки ее устойчивости и воздействия по всей стране. В 2025 году ИОЕ будет служить в качестве национального органа по наращиванию потенциала преподавателей университетов и распространит свое влияние на другие страны.



Подписание «Меморандума о взаимопонимании между ЮНЕСКО-ICHEI и УПМ»

Последние результаты пилотных проектов ИОЕ по повышению компетенции преподавателей в области цифрового преподавания и обучения

В 2021 году ЮНЕСКО-ICNEI в сотрудничестве с Институтом образования Университета Цинхуа и более чем 50 экспертами из Китая и других стран мира совместно разработали серию публикаций, посвященных цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании. Серия включает в себя «Исследовательский отчет по цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании», «Справочник по реформе образования с помощью смешанного обучения», «Справочник по повышению квалификации преподавателей в области ТПОП» и «Справочник по повышению квалификации преподавателей в области высшего образования», которые позволили получить новые знания и планы реализации для ИОЕ.

Используя серию исследований в качестве теоретической основы, под руководством профессора Чжан Тедао, приглашенного исследователя ЮНЕСКО-ICNEI и бывшего проректора Пекинского открытого университета, а также профессора Лим Чер Пин, главного эксперта ИОЕ и ведущий кафедрой факультета образования и человеческого развития Образовательного университета Гонконга, комплексный подход ИОЕ к развитию потенциала педагогов трансформировался в масштабную практику партнерских вузов.

Египет: Расширение возможностей высших учебных заведений для цифрового преподавания и обучения в Египте

В Египте цифровая трансформация стала приоритетом национального развития. В **стратегии «Цифровой Египет»** выделены 3 основных направления: «цифровая трансформация», «цифровые навыки и рабочие места» и «цифровые инновации». Среди них «цифровые навыки и рабочие места» предусматривают повышение «цифровой грамотности и потенциала всех членов общества» (Министерство связи и информационных технологий, 2022). Кроме того, **«Национальная стратегия науки, технологий и инноваций (2015-2030)»** Министерства высшего образования и научных исследований Египта (МВОНИ) поощряет создание «умных университетов» и способствует развитию дистанционного обучения и цифрового образования. (МВОНИ, 2015)

Для реализации роли Египетского национального центра ИОЕ в качестве национального узла, способствующего цифровой трансформации египетских вузов, ЮНЕСКО-ICNEI и Египетский национальный центр ИОЕ (расположенный в Университете Айн-Шамс) совместно запустили национальный проект под названием **«Расширение возможностей высших учебных заведений для цифрового преподавания и обучения в Египте»** в июле 2022 года. Общая цель проекта заключается в повышении компетенции преподавателей в области цифрового преподавания в египетских вузах и создании благоприятной институциональной среды для цифрового преподавания и обучения. В основных мероприятиях, представленных ниже, приняли активное участие 23 вуза сети Египетского национального центра ИОЕ.

• **Подготовка преподавателей-мастеров в области цифровой педагогики**, включая 2 раунда семинаров по разработке и проведению цифровых курсов.

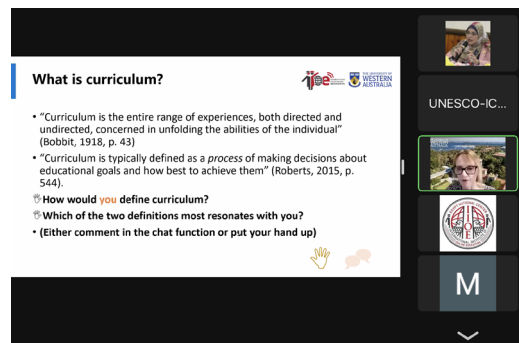
• **Диалог по вопросам политики среди руководящего состава высших учебных заведений** по вопросам цифрового преподавания и обучения.

• **Симпозиум по цифровому лидерству** с участием ректоров университетов и высшего руководства египетских вузов и национальных органов власти, отвечающих за высшее образование.

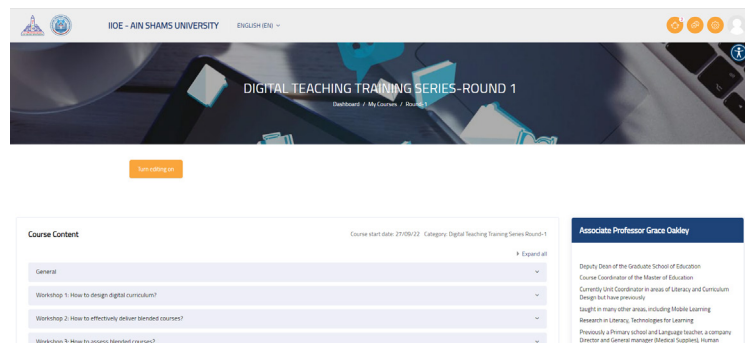


Члены команды пилотного проекта Египетского национального центра ИОЕ

С сентября 2022 года по январь 2023 года в рамках проекта **63 преподавателя-мастера из 14 египетских вузов** прошли обучение по цифровой педагогике, более **60%** из них составили **преподаватели-женщины**. Участники представляли различные дисциплины, включая компьютерные и инженерные науки, биологические науки, медицинские науки и гуманитарные науки, формируя динамичное общенациональное сообщество практики в области цифрового преподавания и обучения.



Тренинг для преподавателей-мастеров, организованный Египетским национальным центром ИОЕ.



Веб-страница серии учебных курсов по цифровому обучению, организованной Египетским национальным центром ИОЕ.

На уровне политики и управления 12 января 2023 года также был проведен **национальный диалог между руководящими кадрами высших учебных заведений**. В диалоге приняли участие представители Министерства высшего образования и научных исследований, Высшего совета университетов, Национального управления по обеспечению качества и аккредитации, а также сотрудники вузов, которые провели углубленное обсуждение цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании. Участники разработали отчет, основанный на современных тенденциях цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании и обеспечении качества, а также на вызовах, стоящих перед высшим образованием Египта. В отчете были предложены рекомендации по внедрению политики цифрового преподавания и обучения на национальном и институциональном уровнях, а в качестве следующего ключевого шага была названа локализация ОК ИОЕ 2.0.



Симпозиум по цифровому лидерству призван предоставить платформу и механизм диалога между египетскими ведомствами, отвечающими за высшее образование, и руководителями египетских вузов для обсуждения вопросов по разработке политики в области цифрового преподавания и обучения. Симпозиум планируется провести в марте 2023 года. Национальные органы власти и вузы, участвующие в симпозиуме, подготовят «Рекомендации по политике лидерства для цифровой трансформации высшего образования в Египте».

Национальный диалог по политике, совместно организованный Египетским национальным центром ИОЕ и Университетом Галала

Нигерия: Расширение возможностей реализации институциональной политики для цифрового преподавания и обучения в Нигерии

В соответствии с видением **«Национального плана развития Нигерии на 2021-2025 гг.»** в целях развития цифрового образования и в ответ на переход к онлайн- и смешанному обучению, ускоренный пандемией COVID-19, УАБ разработал и принял **политику преподавания и обучения (ППО)** в январе 2022 года. ППО предусматривает трансформацию преподавания и обучения в онлайн и смешанный режимы, обучение тренеров (ToT) для повышения цифровой грамотности преподавателей и их потенциала в области ИКТ, а также разработку стимулирующей политики для поощрения принятия программ ОБТЛ в университетском сообществе. Однако реализация программы остается сложной задачей из-за длительных забастовок в государственных университетах Нигерии, отсутствия плана реализации с измеримыми этапами и надлежащими инструментами оценки результатов, отсутствия адекватных или необходимых компетенций преподавателей для проектирования, разработки и предоставления контента в смешанном режиме, а также отсутствия достаточных средств для приобретения необходимой инфраструктуры и цифровых устройств для поддержки преподавания и обучения.

В связи с этим в сентябре 2022 года ЮНЕСКО-ICNEI и Нигерийский национальный центр ИОЕ, расположенный в УАБ, совместно запустили пилотный проект **«Расширение возможностей реализации институциональной политики для цифрового преподавания и обучения в Нигерии»**. Проект направлен на поддержку реализации институциональной политики цифрового преподавания и обучения в нигерийских вузах и расширение возможностей Нигерийского национального центра ИОЕ как национального узла, способствующего цифровой трансформации преподавания и обучения в высшем образовании. Проект включает в себя следующие основные действия.

• **Сессии ToT** по дизайну и разработке онлайн-курсов для преподавателей УАБ и вузов-партнеров сети ИОЕ в Нигерии.

• **Семинар по вопросам политики** для разработки плана реализации политики УАБ в области преподавания и обучения.

• **Программа повышения цифровой грамотности преподавателей** для развития потенциала преподавателей по использованию цифровых инструментов для преподавания и обучения.



Участницы сессий ToT сделали общее фото с экспертом по обучению проф. Полом Принслоо (UNISA)



Слушатели сессий ToT взаимодействуют друг с другом



Слушатели сессий ToT взаимодействуют с экспертом по обучению профессором Полом Принслоо (UNISA)



Заместитель проректора УАБ Ахмед Доко Ибрагим выступил на семинаре по вопросам политики



Ключевые члены, принявшие участие в семинаре по вопросам политики ПОО УАБ

Проект, реализованный с сентября по декабрь 2022 года, подготовил более **55 преподавателей из 7 нигерийских вузов** по инженерным, компьютерным, биомедицинским, гуманитарным и общественным дисциплинам. Команда УАБ и профессор Пол Принслоо (UNISA) совместно разработали набор механизмов оценки компетентности и сертификации для программы обучения. На основе результатов и работы слушателей ЮНЕСКО-ICHEI и Нигерийский национальный центр ИОЕ совместно выдали три уровня сертификатов для преподавателей («посещение», «мастерство» и «превосходство»).

205 преподавателей из УАБ приняли участие в семинарах по цифровой грамотности. Некоторые подготовленные преподаватели также разработали **4 онлайн-курса** по инженерии, медицине и наукам о жизни и гуманитарным/социальным наукам, которые будут введены в практику в 2023 году. В 2023 году Нигерийский национальный центр ИОЕ уже планирует подготовить еще 300 преподавателей и поддержать наращивание потенциала преподавателей в местных вузах-партнерах.

После проведения семинара по вопросам политики проректор УАБ назначил целевую группу для разработки **плана реализации ПОО УАБ**. План был представлен Сенату университета и впоследствии утвержден, что представляет собой дорожную карту на 5 лет для реализации ПОО и инициирует изменения в сознании университетского сообщества в пользу цифрового преподавания и обучения.

Кения: Преобразование онлайн-педагогики для эффективного преподавания учебных программ в высших учебных заведениях в Кении

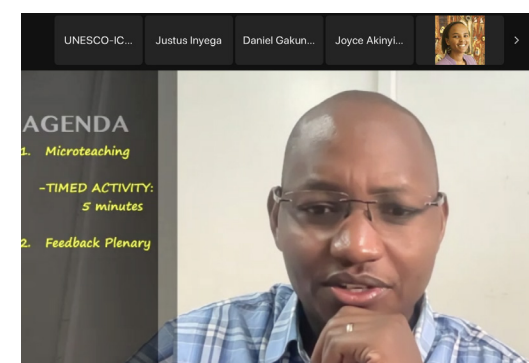
«Национальный стратегический план сектора образования (НСПСО) на 2018-2022 годы», разработанный Министерством образования Кении, направлен на укрепление и расширение программ электронного обучения во всех вузах, а также ставит задачу обеспечить доступность 30% программ со степенью в режиме электронного обучения, а также поощряет укрепление науки, технологии, инженерии и математики (STEM) в образовании и обучении. «Стратегический план Университета Найроби (2018-2023 гг.)» поддерживает переориентацию онлайн- и дистанционного обучения (ODeL) в качестве платформы, позволяющей учебным заведениям предлагать программы. Однако многие преподаватели высших учебных заведений в Кении не обладают достаточными компетенциями для внедрения онлайн-педагогики с целью эффективного проведения учебных программ в режиме онлайн.



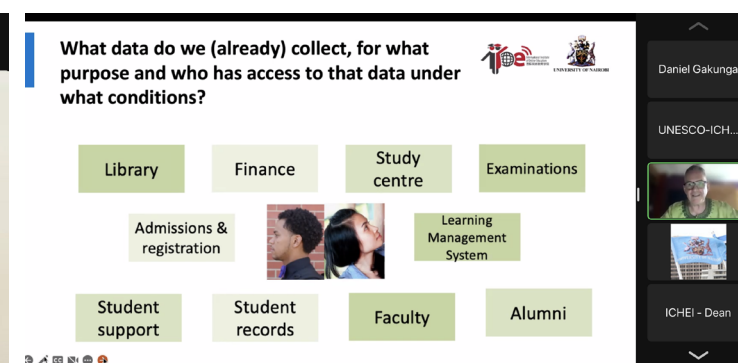
Для повышения компетенций преподавателей кенийских вузов в области цифрового обучения 30 сентября 2022 года ЮНЕСКО-ICHEI и Кенийский национальный центр ИОЕ при Университете Найроби совместно запустили пилотный проект **«Трансформация онлайн-педагогики для эффективного преподавания учебных программ в высших учебных заведениях Кении»**. Проект направлен на повышение квалификации преподавателей в области трансформации учебных программ, а также на улучшение практики онлайн- и смешанного преподавания и обучения в высших учебных заведениях Кении. Проект состоит из следующих основных мероприятий.

- **Тренинг по цифровой трансформативной педагогике**, включающий 3 модуля по разработке онлайн-курсов, онлайн содействию и инновационной оценке, для повышения цифровой компетентности преподавателей высших учебных заведений Кении.
- **Вебинар по эффективному открытому и дистанционному обучению** для повышения осведомленности о цифровых технологиях и обмена последними исследованиями и тенденциями в области цифрового преподавания и обучения.

В рамках проекта, реализованного с ноября по декабрь 2022 года, **87 преподавателей из шести факультетов Университета Найроби, ориентированных на STEM**, включая инженерию, науку и технологии, науки о здоровье и т.д., а также из **4 вузов-партнеров** Кенийского национального центра ИОЕ, включая Университет Эгертон, Университет Умма, Университет Пвани и Университет Масаи Мара, приняли участие в тренинге и вебинаре по цифровой трансформативной педагогике (ЦТП).



Обучение ЦТП



Вебинар по эффективному открытому и дистанционному обучению



Вирджиния Гичуру

участница Тренинга по цифровой трансформационной педагогике (ЦТП) из Университета Пвани

Тренинг показал мне, как преобразовать мое преподавание и сделать его актуальным для 21 века, используя цифровые инструменты.

Я научилась разрабатывать дизайн курса, эффективно содействовать преподаванию и обучению и, наконец, проводить инновационные оценки. Я с нетерпением жду возможности реализовать на практике многие из усвоенных идей в новом семестре, в ходе которого я буду преподавать две дисциплины в смешанном режиме. Этот тренинг оказался весьма своевременным. Я также хотела бы пройти продвинутую часть курса, чтобы стать более компетентной. Курс был интерактивным благодаря онлайн-сессиям Zoom с нашими фасилитаторами. Мне понравились асинхронные сессии, которые были разнообразными и вовлекающими. Я хочу изменить свои курсы в соответствии с тем, чему мы научились на этом курсе ЦТП.

Я с нетерпением жду новых тренингов, а также возможности передавать навыки своим коллегам.



Джаред Онгаро

координатор ЦТП, Университет Найроби

Студенты могут учиться независимо от того, учим мы их или нет, главное, что мы ищем - это эффективность. Одних технологий недостаточно, чтобы улучшить преподавание и обучение до уровня, необходимого для развития навыков 21 века.

Там, где они успешно используются, преподаватели коллективно разделяют видение содействия более глубокому обучению всех своих студентов и совместно пересмотрели роль преподавателей, превратив их в фасилитаторов, которые используют технологии как инструмент для достижения своих образовательных целей. Как фасилитаторы, мы, преподаватели, становимся стратегами обучения, которые постоянно разрабатывают способы, позволяющие студентам овладеть знаниями со сложным контентом и развить навыки критического мышления, решения проблем, общения и сотрудничества.

Именно это делает ЦТП такой уникальной в формировании сообщества лучшей практики.

Преподаватели прошли обучение практическому применению различных наборов инструментов, цифровых ресурсов и стратегий для планирования и разработки курсов, а также творческой фасилитации и инновационной оценки под руководством и при поддержке 18 фасилитаторов. **62 участника** успешно завершили серию тренингов, и **42%** из них были женщины. В результате будет подготовлено **6 тематических исследований примеров лучшей практики** цифрового преподавания и обучения, а также **4 качественных онлайн-курса, 2 рубрики оценки онлайн-курсов и 1 план по расширению масштабов ТоТ.**

Малайзия: Микрокредиты цифрового педагога

В 2013 году Министерство высшего образования Малайзии (МВОМ) опубликовало важную политику под названием «План развития высшего образования в Малайзии на 2015-2025 гг.». В документе перечислены 10 направлений трансформации высшего образования в стране, целью которых является подготовка цифровых талантов, отвечающих потребностям промышленной революции 4.0, и содействие развитию цифровой индустрии в Малайзии, чтобы страна могла войти в число стран с высоким уровнем дохода. Среди этих направлений, задачи 9 и 10 подчеркивают использование цифровых технологий в продвижении разнообразия форм обучения. В 2018 году Министерство высшего образования сформулировало «Рамочный учебный план по подготовке к будущему Малайзии», в котором подчеркивается, что все вузы должны обеспечить, чтобы к 2020 году не менее 70% курсов перешли на гибридный режим обучения. В первой половине 2022 года Министерство высшего образования запустило программу «MYDigital Educators» для набора и подготовки преподавателей-мастеров с передовыми инновационными навыками смешанного обучения в государственных университетах по всей стране, а также для разработки 1000 качественных курсов в режиме смешанного обучения.

Как член ИОЕ и ведущий институт Национального центра ИОЕ в Малайзии, Университет Путра Малайзия и ЮНЕСКО-ICHEI совместно запустили пилотный проект «Микрокредиты цифрового педагога». Общая цель проекта состоит в изучении возможности использования микрокредитов в повышении квалификации преподавателей университетов как способа поддержки институционального потенциала и содействия цифровой трансформации высшего образования в Малайзии. В частности, перед нами стоят следующие основные задачи:

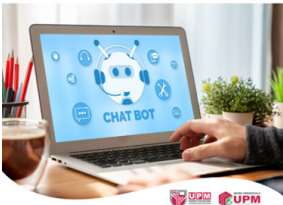
- **Определение (Identify: I):** выявить ключевые цифровые компетенции педагогов в контексте Малайзии;
- **Разработка (Develop: D):** разработать учебный контент на основе необходимых цифровых компетенций и навыков;
- **Внедрение (Embed: E):** внедрить микрокредиты в профессиональное развитие педагогов на институциональном уровне;
- **Доступ (Access: A):** расширить гибкий доступ к качественному контенту и продвигать признанные сертификаты для педагогов вузов Малайзии;
- **Поддержка (Support: S):** поддержать разработку соответствующей политики и научно-обоснованные исследования.



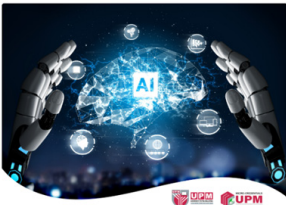
Пилотный проект в Малайзии

При поддержке международных экспертов из США, Австралии и Малайзии по поручению ЮНЕСКО-ICHEI было разработано и размещено в Интернете **3 модуля учебных материалов**, которые включают:

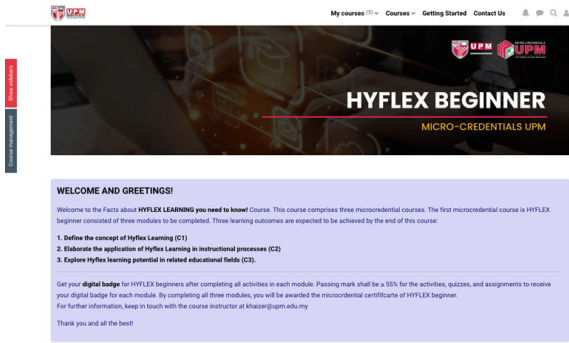
- 1.Чат-бот для обучения с Dialogflow ES;
- 2.Искусственный интеллект для общества за 100 минут;
- 3.Факты об HYFLEX обучении, которые необходимоо знать: HYFLEX для начинающих.



Chatbot for Learning with Dialogflow ES
Nurfadhilina Mohd Sharef (and 1 more)
36 Oct 2022



Artificial Intelligence for Society in 100 Minutes
Dr Amalina Abdullah (and 3 more)
159 Dec 2022

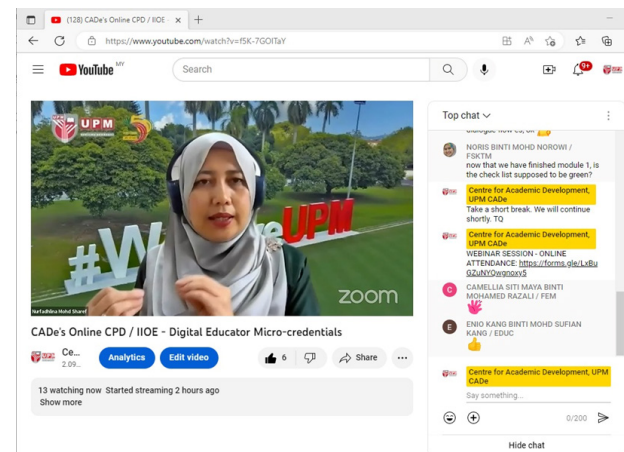


По состоянию на январь 2023 года Малайзийский национальный центр ИОЕ реализовал несколько программ непрерывного профессионального обучения в рамках пилотного проекта, в которых приняли участие 262 преподавателя. Программы охватывают следующие темы.

- a. Тренинг по разработке курса микрокредитов;
- b. Искусственный интеллект и информационная грамотность для педагогов;
- c. Чат-бот для обучения с Dialogflow ES;
- d. Искусственный интеллект для общества за 100 минут:
- e. Факты об HYFLEX обучении, которые необходимоо знать: HYFLEX для начинающих.



Очный тренинг для цифровых преподавателей в УПМ



Онлайн-обучение в рамках пилотного проекта
«Микрокредиты цифрового педагога» ИОЕ

В качестве последующих мер, педагоги, прошедшие курсы, будут отобраны для участия в пилотном проекте до конца. Повышение квалификации преподавателей цифровых технологий продолжится при поддержке Смарт-класса, который будет создан при совместном участии ЮНЕСКО-ICHEI, УПМ, Seewo и Южного университета науки и технологий (Шэньчжэнь, Китай).

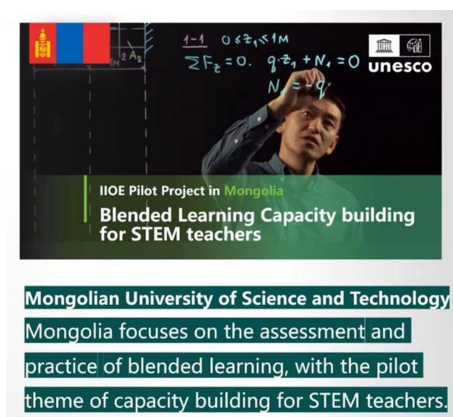
Монголия: Наращивание потенциала смешанного обучения для преподавателей STEM

В мае 2020 года Великий государственный хурал Монголии утвердил долгосрочную политику развития «Видение-2050», которая включает цифровизацию во все свои разделы и придает большое значение укреплению открытой и гибкой системы непрерывного образования. В соответствии с «Видением-2050» монгольское правительство разработало «Среднесрочный план развития сектора образования (2021-2030)», подчеркнув необходимость распространения гибких и смешанных форм обучения с использованием открытого образования и цифровых технологий обучения.

В сфере высшего образования одним из основных препятствий, сдерживающих развитие образования в области STEM в Монголии, является нехватка квалифицированных преподавателей STEM. Для решения этой проблемы и содействия цифровой трансформации системы высшего образования в стране ЮНЕСКО-ICHEI и Монгольский университет науки и технологии (МУНТ), член-основатель Международного института онлайн-образования (ИОЕ) и принимающий университет Национального центра ИОЕ в Монголии, совместно запустили пилотный проект **«Наращивание потенциала смешанного обучения для преподавателей STEM»** в Монголии, который сосредоточен на развитии потенциала университетских преподавателей в области STEM.

Общая цель пилотного проекта заключается в повышении компетентности и навыков преподавателей монгольских университетов в области смешанного обучения и поддержке реализации соответствующей политики, чтобы способствовать цифровой трансформации монгольского высшего образования. Конкретные цели проекта представлены ниже:

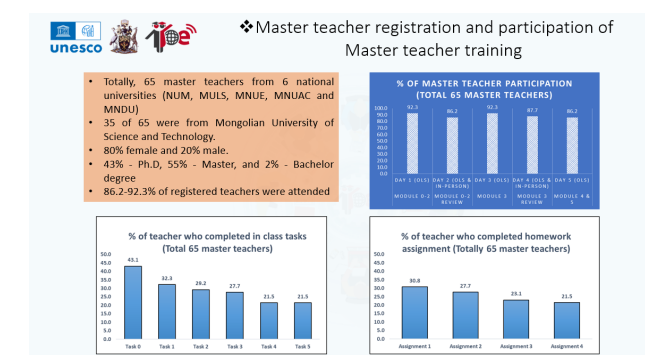
- Оказание поддержки монгольским вузам в разработке и принятии **контрольных показателей и руководящих принципов для стимулирования смешанного обучения**;
- Проведение **систематической подготовки преподавателей** по смешанному обучению и разработка **образцовых курсов STEM**, которые служат **учебными ресурсами** для национальных программ повышения квалификации преподавателей;
- Содействие **сообществу преподавателей**, занимающихся смешанным обучением;
- Разработка **инструмента оценки смешанного обучения** и разработка **рекомендаций для разработки курсов смешанного обучения**.



Пилотный проект в Монголии

К февралю 2023 года в рамках проекта было успешно разработано 5 учебных модулей по смешанному обучению, прошли обучение 322 преподавателя из 6 государственных университетов Монголии, в том числе 65 преподавателей-мастеров (80% были женщины). Кроме того, был проведен Тест по готовности к смешанному обучению для оценки воздействия пилотного проекта, оценки эффективности подготовки преподавателей-мастеров и мониторинга поведенческих изменений преподавателей-мастеров. Предварительные результаты показали, что готовность к смешанному обучению в МУНТ улучшилась в результате пилотного проекта, однако готовность все еще осталась ограниченной, и необходимы дополнительные улучшения в области практического использования данных, персонализации и онлайн-взаимодействия. Для практического применения смешанного обучения в МУНТ были разработаны 2 образцовых смешанных курса.

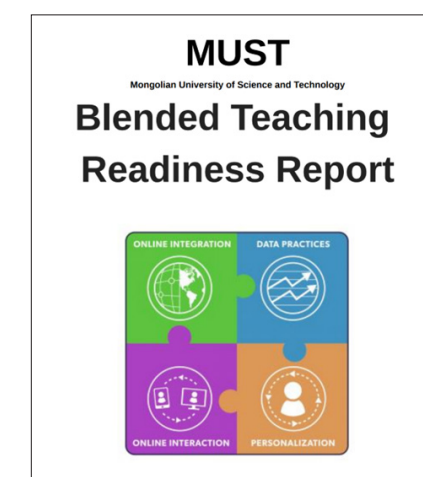
На основе имеющихся достижений будут проведены дополнительные каскадные тренинги в МУНТ и других государственных университетах. Будет разработано еще от 5 до 8 смешанных курсов. Кроме того, для поддержки практики смешанного обучения будут разработаны инструменты оценки смешанного обучения и рекомендации по разработке курсов смешанного обучения.



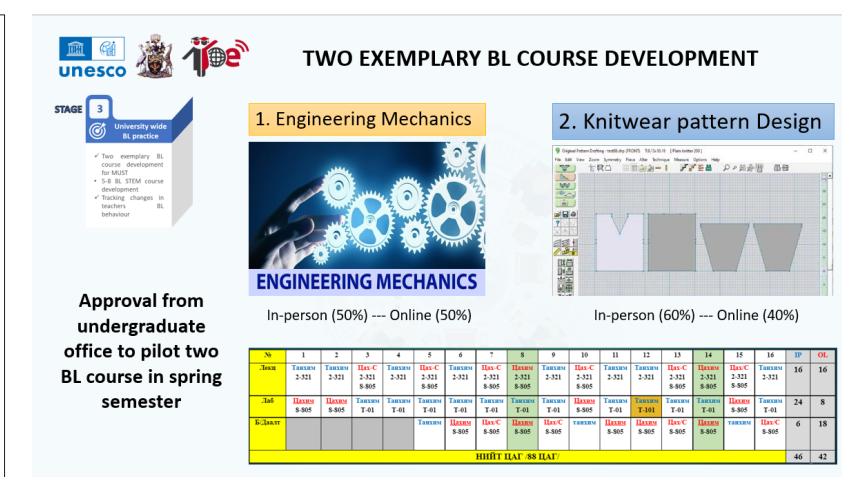
Подготовка преподавателей-мастеров в государственных университетах Монголии



Каскадные тренинги в государственных университетах
Монголии



Отчет о готовности к смешанному обучению



Разработаны два образцовых курса



4. Благодарность

«Отчет о развитии Международного института онлайн-образования (2019-2022): совместное создание глобальной экосистемы для цифровой трансформации высшего образования» не стал бы тем, чем он является, без вклада всех членов ЮНЕСКО-ICHEI, партнеров ИОЕ и близких партнеров. При подготовке данного отчета мы получили обширную поддержку со стороны наших экспертов-консультантов, координаторов национальных центров и партнеров ИОЕ, представителей университетов-партнеров ИОЕ, а также друзей из частного сектора. Здесь мы перечисляем всех участников данного отчета, выражая признательность за их поддержку в различных формах. **(без определенного порядка)**

Mr. Firmin Edouard Matoko, Assistant Director-General for Priority Africa and External Relations, UNESCO

Dr. Francesc Pedró, Director, UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean (UNESCO-IESALC)

Prof. Shahbaz Khan, Director of UNESCO Multisectoral Regional Office in Beijing (UNESCO Beijing); UNESCO Representative to the Democratic People's Republic of Korea, Japan, Mongolia, People's Republic of China, and the Republic of Korea

Mr. DU Yue, Director of the Division for Cooperation, Intersectoral Follow-Up and Partnership, in the Africa Department UNESCO

Mr. TANG Qian, Former Assistant Director-General for Education of UNESCO

Mr. QIN Changwei, Secretary General of the National Commission of China for UNESCO

Mr. Robert Parua, Programme Specialist, UNESCO Beijing

Dr. Hehua Xia, Coordination Assistant, UNESCO Beijing

Mr. Peter Wells, Chief of Education, UNESCO Harare Office, former Chief of Higher Education Section, UNESCO

Dr. Yao Ydo, Director, UNESCO International Bureau of Education (IBE), former Director, UNESCO Multi-sectoral Regional Office for West Africa (UNESCO Abuja)

Mr. Abdoulaye Salifou, Chief of Education, UNESCO Addis Ababa Office, former Regional Advisor for Higher Education and ICT, UNESCO Abuja Office

Dr. Nurbek Teleshaliyev, Programme Specialist, UNESCO Almaty Cluster Office for Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan (UNESCO Almaty)

Ms. Meirgul Alpysbayeva, National Programme Officer, UNESCO Almaty

Prof. WANG Libing, Senior Programme Specialist in Higher Education, Chief of Section for Educational Innovation and Skills Development, UNESCO Asia-Pacific Regional Bureau for Education (UNESCO Bangkok)

Dr. Dimitri Sanga, Director, UNESCO Multi-sectoral Regional Office for West Africa (Sahel) (UNESCO Dakar)

Prof. Hubert Gijzen, Director, UNESCO Multi-sectoral Regional Office for Eastern Africa (UNESCO Nairobi)

Dr. Hassmik Tortian, Programme Specialist, Higher Education Section, UNESCO and Coordinator of UNESCO-Shenzhen Funds-in-Trust "Strengthening Quality Assurance in Higher Education in Africa" Project

Prof. ZHAN Tao, Director of UNESCO Institute for Information Technologies in Education

Ms. Svetlana Knyazeva, Chief of Digital Pedagogy and Learning Materials, UNESCO IITE

Ms. Tatiana Murovana, Programme Specialist, Unit of Digital Pedagogy and Learning Materials, UNESCO IITE

Ms. Tatiana Shutova, Programme Specialist, Unit of Teacher Professional Development and Networking, UNESCO IITE

Dr. Emma Sabzalieva, Head of Research and Foresight, UNESCO-IESALC

Dr. Choltis Dhirathiti, Executive Director, AUN Secretariat

Ms. Suchanaad Dhanakoses, Programme Officer, AUN Secretariat

Dr. Roger Chao Jr., Assistant Director, ASEAN Secretariat

Prof. Mohamed Jemni, Director of Information and Communication Technologies, Arab League Educational, Cultural and Scientific Organisation (ALECSO), Tunisia

Prof. Farouk Kammoun, Expert and Professor of Computer Science, ALECSO, Tunisia

Prof. Tarek Ben Youssef, Expert of ALECSO Observatory, ALECSO, Tunisia

Dr. Ethel Agnes Pascua-Valenzuela, Director, Southeast Asian Ministers of Education Organization Secretariat (SEAMEO Secretariat)

Dr. Grace Oakley, Associate Professor, Deputy Dean of the Graduate School of Education, University of Western Australia

Prof. Charles R. Graham, Professor of Instructional Psychology and Technology, Expert in Blended Learning, Brigham Young University, U.S.

Prof. Brain Beatty, Professor of Instructional Technologies, Department of Equity, Leadership Studies and Instructional Technologies, San Francisco State University, U.S.

Prof. Freddy Boey, Deputy President (Innovation & Enterprise) of the National University of Singapore (NUS)

Prof. LU Chun, Chair Professor, Vice President of Southern University of Science and Technology (SUSTech), Deputy Director of UNESCO-ICHEI

Prof. ZHAO Jianhua, Professor and Associate Director, Center for Higher Education Research, Southern University of Science and Technology (SUSTech)

Mr. WANG Min, Industry-Academy Cooperation Senior Consultant of UNESCO-ICHEI; Director of Shenzhen Municipal Committee for the Wellbeing of the Youth

Asst. Prof. Tamo Chattopadhyay, Director, Institute of Education, American University of Central Asia, Kyrgyzstan

Prof. Prinsloo Paul, Research Professor in Open and Distance Learning, University of South Africa, South Africa

Prof. Tiedao Zhang, former vice rector of Beijing Open University

Dr. Chika Nweke, Deputy Director (Equality, Diversity & Inclusion), University College London, UK.

Dr. Alex Wang, Lecturer, Secondary Teacher Education and Course Director, Secondary Education Department of Education, School of Social Sciences, Media, Film and Education, Swinburne University of Technology, Australia

Prof. Yang Shu, Director of Institute for Central Asian Studies, Lanzhou University, China; Consultant for Central Asia, UNESCO-ICHEI

Prof. Sun Yanfeng, Deputy Director and Research Professor of the CICIR Institute of Latin American Studies, Standing Member of the Chinese Association of Latin American Studies; Consultant for Latin America and the Caribbean, UNESCO-ICHEI

Prof. Tian Belawati, Rector of Indonesia Open University, Indonesia

Prof. Lamine Gueye, Secretary General, National Agency for Quality Assurance of Higher Education and Scientific Research (ANAQ-Sup), Senegal

Dr. Antoinette van der Merwe, Senior Director of Learning and Teaching Enhancement at Stellenbosch University, South Africa

Dr. Zhai Xuesong, Ph.D, Senior researcher, College of Education, Zhejiang University, China

Prof. Mostafa Azad Kamal, Bangladesh Open University

Dr. Hj Syamimi binti Hj Md Ariff Lim, Senior Assistant Professor, University of Brunei Darussalam

Asst. Prof. Miron Kumar Bhowmik, Asst. Prof. Education University of Hong Kong, China

Prof. Mahbub Ahsan Khan, Former Dean, School of Education, the University of Dhaka (deceased)



Mr. Mohammad Akhtaruzzama, Vice-Chancellor of the University of Dhaka

Prof. Mahmoud El-Meteini, President of Ain Shams University, Egypt

Dr. Prof. Mona Abdel-Aal Elzahry, Executive Director, Education Strategy Administration, Ain Shams University (Egypt) & Director of IIOE Egypt National Center

Dr. Dalia Ahmed Yousef, Director of eLearning Central Unit, Ain Shams University, Education Strategy Administration - Ain Shams University (ESA-ASU), Lecturer of Histology and Cell biology, Faculty of Medicine ASU, Head of the Public Relations Team, IIOE Egypt National Centre

Assistant Prof. Doaa Anas El-Molla, Member of the central eLearning unit, ESA-ASU, Director of the eLearning unit, Faculty of Engineering, ASU Associate Professor at the Irrigation & Hydraulics Department, Faculty of Engineering, ASU, Public Relations Team member, IIOE Egypt National Centre

Dr. Aya Mostafa Abdellatif, eLearning coordinator, Central unit for post graduate studies development, ESA-ASU, Deputy Director of the eLearning center, Faculty of Medicine, ASU Lecturer of public health, faculty of Medicine, ASU, Head of the evaluation and monitoring team, IIOE Egypt National Centre

Ass. Prof. Hany N. Yousef, Director of training and technical support department, eLearning central unit, ESA-ASU, Associate professor, Faculty of Education, ASU Director of IT unit, Director of eLearning unit, Faculty of Education. ASU, Head of the training coordination Team, IIOE Egypt National Centre

Dr. Heba Shawky, eLearning Project coordinator, ESA-ASU lecturer of fixed prosthodontics, Faculty of Dentistry, ASU. Director of eLearning unit, Faculty of Dentistry, ASU. Training coordination team member, IIOE Egypt National Centre

Eng. Mohamed Yosry Zorainy, Member of the eLearning central unit, ESA-ASU Assistant lecturer, Faculty of Engineering, ASU. Technical Engineer of the Smart Classroom (SCR) Head of Technical Support and Media Team, IIOE Egypt National Centre

Mr. Phal Das, Vice-Rector, Royal University Phnom Penh, Cambodia

Mr. Khim Chamroeun, Lecturer, IT Centre, Royal University Phnom Penh, Cambodia

Mr. Khiev Sopheatra, Deputy Director of IT Centre, Royal University Phnom Penh, Cambodia; University Coordinator of IIOE

SOK Tha, Director, Department of Information Technology, Ministry of Education, Youth and Sports, Cambodia

SENG Sineth, Deputy Director, Department of Information Technology, Ministry of Education, Youth and Sports, Cambodia

YBhg. Dato' Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman, Vice Chancellor, Universiti Putra Malaysia (UPM), IIOE Rotating Presidency Unit for 2023

Prof. Ismi Arif Ismail, Deputy Vice Chancellor (Academic & International), UPM

Assoc. Prof. Habibah Ab Jalil, Associate Professor, Deputy Dean, Faculty of Educational Studies, UPM; Director, IIOE National Centre, Malaysia

Nurul Afiqah Zulkifly, Senior Lecturer, Department of Professional Development & Continuing Education, Faculty of Educational Studies, UPM; Deputy Director, IIOE National Centre, Malaysia

Assoc. Prof. Muhd Khaizer Omar, Head of the Department of Science and Technical Education, Faculty of Educational Studies, UPM

Prof. Abdul Karim Alias, Professor, School of Industrial Technology, Universiti Sains Malaysia (USM); Director of the Centre for Development of Academic Excellence, Malaysia

Assoc. Prof. Nurfadhlin Mohd Sharef, Associate Professor, Department of Computer Science; Deputy Director, Innovation in Teaching and Learning at the Centre for Academic Development (CADE), UPM

Prof. Badarch Dendev, Advisor to Minister of Education and Science, Mongolia

Mr. Boldsaikhan Sambuu, Secretary-General, Mongolian National Commission for UNESCO, Mongolia

Mr. Bekhbaatar Batsaikhan, Head of Department of Higher Education, Ministry of Education, Culture, Science and Sports of Mongolia, Mongolia

Prof. Amarjargalan Tumurbaatar, Former Head of Higher Education Policy Department of MECSS, Mongolia

Prof. Ochirbat Baatar, Former President of Mongolian University of Science and Technology (MUST), Mongolia

Prof. Tumurpurev Namnan, President, Mongolian University of Science and Technology, Mongolia

Prof. Uuganbayar Tumurkhuu, Director of the Office of International Affairs and Cooperation, MUST, Mongolia

Prof. Danaa Ganbat, Director of Open Education at Mongolian University of Science and Technology; Coordinator of IIOE National Centre, Mongolia

Dr. Tserenchimed Purevsuren, Senior Specialist at Open Education Center, Mongolian University of Science and Technology, Mongolia

Dr. Ariunbolor Davaa, PhD., Head of Teaching and Learning Lab, OEC, MUST, Mongolia

Mr. Rocío del Castillo, Center for Entrepreneurship and Innovation for SEMS UdG

Prof. Jerome T. Buenviaje, Dean, College of Education, University of the Philippines-Diliman

Adj. Prof. Zeinolla Saule, Adjunct professor, Narxoz University, Kazakhstan

Prof. Ir Nizam, MSc. DIC. Ph.D, Directorate General of Higer Education, Research, and Technology (DGHERT), Ministry of Education, Culture, Research, and Technology (MECRT), Indonesia

Prof. Tutun Juhana, Dean of School of Electrical Engineering & Informatics, Institut Teknologi Bandung (ITB), Indonesia

Prof. Paulina Pannen, Professor, Chairperson, Indonesia Cyber Education Institute (ICE-I), Ministry of Education, Culture, Research and Technology, Indonesia; Country Coordinator, IIOE National Centre, Indonesia, and IIOE Deputy Secretary-General

Assoc. Prof. Andi Kristanto, Lecturer, Department of Curriculum and Educational Technology, Faculty of Education, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Prof. Janardhanan Gangathulasi, Head in charge, Department of Curriculum Development, Planning and Coordination, National Institute of Technical Teachers Training & Research, Ministry of Education, India

Ms. Mayouly Keophatsada, Head of Quality Assurance Unit, Academic Affairs Division, Faculty of Education, National University of Laos

Dr. Vijoo Rattansi, Chancellor, University of Nairobi, Kenya

Prof Stephen Kiama, Vice Chancellor of University of Nairobi, Kenya

Mr. Brian O. Ouma, Chief Operations Officer & Director of University Advancement & Institutional Development, University of Nairobi, Kenya

Mr. Paul N. Kariuki, Director of ICT, University of Nairobi, Kenya

Mr. Joseph Kimani Muchina, Deputy Director of ICT, University of Nairobi, Kenya

Ms. Anne Nkoidila, Programmes Manager, Directorate of University Advancement & Institutional Development, University of Nairobi, Kenya

Prof. Justus Inyega, Associate Professor, Faculty of Education, University of Nairobi (Kenya) & Director of IIOE Kenya National Centre

Prof. Lim Cheolil, Professor at Department of Education, Director of Center for Innovation of Future Education, Seoul National University, Republic of Korea

Prof. Ulanbek Mambetakunov, Minister of Education and Science of the Kyrgyz Republic

Mr. Ulugbek Eresheev, Leading specialist of Kyrgyz-Chinese Faculty, Kyrgyz National University

Prof. Chitra Bahadur Budhathoki, Dean of Faculty of Education, Tribhuvan University, Nepal

Assoc. Prof. Ganga Ram Gautam, Director, Open and Distance Education Center (ODEC), Tribhuvan University, Nepal



Dr. Christopher Jibreel Maiyaki, Deputy Executive Secretary of the National Universities Commission (Nigeria)

Prof. Ahmed Ibrahim Doko, Deputy Vice Chancellor, Administration, Ahmadu Bello University, Nigeria

Prof. Muhammed Bashir Mu'azu, Head of Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University Zaria, Nigeria & Director of IIOE Nigeria National Centre

Prof. Emmanuel Adewale Adedokun, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Head of Training Facilitation Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. Yusuf Ibrahim, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Training Facilitation Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. Joy Maina, Ahmadu Bello University, Head of Activity Organisation Team, IIOE Nigeria National Centre

Mrs. Salima Mohammed, Ahmadu Bello University, Activity Organisation Team, IIOE Nigeria National Centre

Mr. Shehu Usman Lawal, Ahmadu Bello University, Activity Organisation Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. Zaharuddeen Haruna, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Head of Technical Support Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. Basira Yahaya, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Technical Support Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. Umar Musa, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Technical Support Team, IIOE Nigeria National Centre

Engr. Bashir Halliru Sani, Computer Engineering Department, Ahmadu Bello University, Technical Support Team, IIOE Nigeria National Centre

Mrs. Hafsat Ibrahim, Directorate of University Advancement, Ahmadu Bello University, Head of Communication and Partnerships Team, IIOE Nigeria National Centre

Mr. Auwalu Umar, Deputy Director Student Affairs, Ahmadu Bello University, Communication and Partnerships Team, IIOE Nigeria National Centre

Prof. Abubakar Ahmed, Professor, Department of Pharmacognosy and Drug Development, Ahmadu Bello University, Head of Monitoring and Evaluation Team, IIOE Nigeria National Centre

Dr. ML Abubakar, Monitoring and Evaluation Team, IIOE Nigeria National Centre

Prof. Bouchra Lebzar, Project Coordinator, Centre of Lifelong Learning and Certification, Cadi Ayyad University, Morocco

Mr. Ram Piyaket, Director, Office of International Affairs and Global Network (OIA), Chulalongkorn University, Thailand

Prof. Fazal Ahmad Khalid, Chairman, Punjab Higher Education Commission, Pakistan

Prof. Dr. Waqar Mahmood, Director of Al-Khwarizmi Institute of Computer Science, University of Engineering and Technology (UET), Lahore, Pakistan; Coordinator of IIOE National Centre, Pakistan

Mr. Tahir Naeem, UET Lahore, Pakistan

Mr. Naeem Tariq, Rector, Virtual University, Pakistan

Mr. Nauman Hafeez Ansari, Muhammad Ali Jinnah University, Pakistan

Dr. Maria Anjum, Lahore College for Women University, Pakistan

Dr. Jasper Alontaga, Director of Academic Support for Instructional Services and Technology (ASIST), De la Salle University, the Philippines

Dr. Ho Shen Yong, Executive Director of Nanyang Technological University's Institute for Pedagogical Innovation, Research & Excellence (InsPIRE)

Dr. Thushani Weerasinghe, Deputy Director (Training), "Cyber Campus" Center for Open and Distance Learning, University of

Colombo, Sri Lanka

Senior Professor Lakshman Dissanayake, Former Vice Chancellor, University of Colombo, Sri Lanka

Senior Professor Chandrika N Wijeyaratne, Former Vice Chancellor, University of Colombo, Sri Lanka

Dr. Ajantha Atukorale, Dean, University of Colombo School of Computing

Asst. Prof. Dr. Chinnapong Angsuchotmetee, Assistant Director of Office of Digital Innovation and Intelligent Systems, Prince of Songkla University

Asst. Prof. Dr. Nopphol Pausawasdi, Director of Mahidol Library and Knowledge Center, Mahidol University

Ms. Himali Jinadasa, Country Focal Point for Sri Lanka

Prof. Marat Rakhmatullaev, Professor, Tashkent University of Information Technologies; Team-leader of HEREs (Uzbekistan Higher Education Reform Experts), Uzbekistan

Dr. Ivory Mogollón de Lugo, Universidad Central de Venezuela

Dr. Tran Thanh Hung, Vice Dean of College of Engineering, Can Tho University

Mr. Bradd Feng, Former Director of Talent Ecosystem Development Department, Enterprise BG, Huawei

Mr. Duanrui Wang, Chairman, WEDON EDUCATION (Weidong Cloud Education Group Co., Ltd.)

Mr. Eric Deng, Chairman, Seewo (Guangzhou Shirui Electronic Technology Co., Ltd)

Mr. Jeff Lee, Vice General Manager, Guangzhou Createview International Data Information Co., Ltd.

Mr. Jing Zhang, Senior Manager of Huawei Talent Development Department, Huawei Technologies Co., Ltd.

Mr. Johnny Wang, Director of Eco-Cooperation, WPS Software, Kingsoft Corporation

Ms. Maggie Fu, Vice President, Tencent Cloud

Mr. Paul Zhang, Chairman, Guangzhou CreateView Education Technology Co., Ltd.

Mr. Ray Lee, Project Manager, Guangzhou Createview International Data Information Co., Ltd.

Mr. Shanglang Yao, Founder, Jiker Academy, 2nd Co-Chief of IIOE Management Centre

Ms. Sophia Shi, General Manager Assistant, Seewo (Guangzhou Shirui Electronic Technology Co., Ltd)

Mr. Yongliang Ma, Vice Chairman, Wisdom House International Culture Communication Group Co.,LTD

Mr. Zhiqian Wang, Vice President, WEDON EDUCATION (Weidong Cloud Education Group Co., Ltd.)

Ms. LI Fan, 1st Chief of IIOE Management Centre

Dr. FENG Siyuan, 2nd Co-chief of IIOE Management Centre

Mr. LYU Feng, 3rd Chief of IIOE Management Centre

Mr. XUE Feng, 4th Chief of IIOE Management Centre

