

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВТОРОЙ ЧАСТИ ПО СРЕДСТВАМ ПОДСИСТЕМЫ ИСУОО «ОТДЕЛ КАДРОВ-СТУДЕНТЫ»

В небольших организациях функции «военно - учетного стола» зачастую возлагаются на отдел кадров, но учитывая, что в государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет имени Михаила Туган-Барановского» большое количество студентов призывного возраста, для этой работы имеется целый отдел - Вторая часть.

На Вторую часть возложены обязанности по всем вопросам связным с воинским учетом студентов и сотрудников и организацией взаимодействия с военкоматами, с органами исполнительной власти по воинскому учету. Так же функции Второй части направлены на бронирование сотрудников и организации мобилизационной подготовки в соответствии с действующим законодательством ДНР.

Для помощи в оформлении и учете военнообязанных студентов разработан модуль интегрированной системы управления образовательной организации (ИСУОО) «Отдел кадров - студенты».

Подсистема предусматривает возможность поиска студентов по фамилии с просмотром его анкетных данных, где в отдельном блоке «военный учет» можно получить информацию о том, к какому из военных комиссариатов относится студент, был ли он мобилизован и дату мобилизации.

Анкета Студента

Фамилия Имя Отчество: [Фамилия Имя Отчество] Предыдущая фамилия: []

Дата рождения: 08.10.2002 Телефон: []

Адрес: [г.Донецк, ул.Антропова д.32 кв.11]

Факультет: [Факультет маркетинга, торговли и таможенного дела]

Направление: [Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая де]

Категория зачисления: [На общих основаниях]

Статус: **учится**

Форма обучения: [очная]

Источник финансирования: [контракт]

ОУ: [бакалавр]

Курс: [2]

Группа: [ТКДН-20-А]

Год приёма: [2020]

Паспортные данные

Серия: [] №: [] ИНН: []

Кем выдан: [Миграционной службой МВД ДНР, 019]

Дата выдачи: [04.01.2019]

Военный комиссариат: [ОВК по Петровско-Куйбышевскому району г.Донецк]

Мобилизован Дата мобилизации: [] Примечание: []

Приказы

	Тип	Номер	Дата	Примечание
▶	приказ о зачислении (бакалавр)	1505с	31.08.2020	
	приказ о переводе с 1 курса на 2	995 с	07.07.2021	
*				

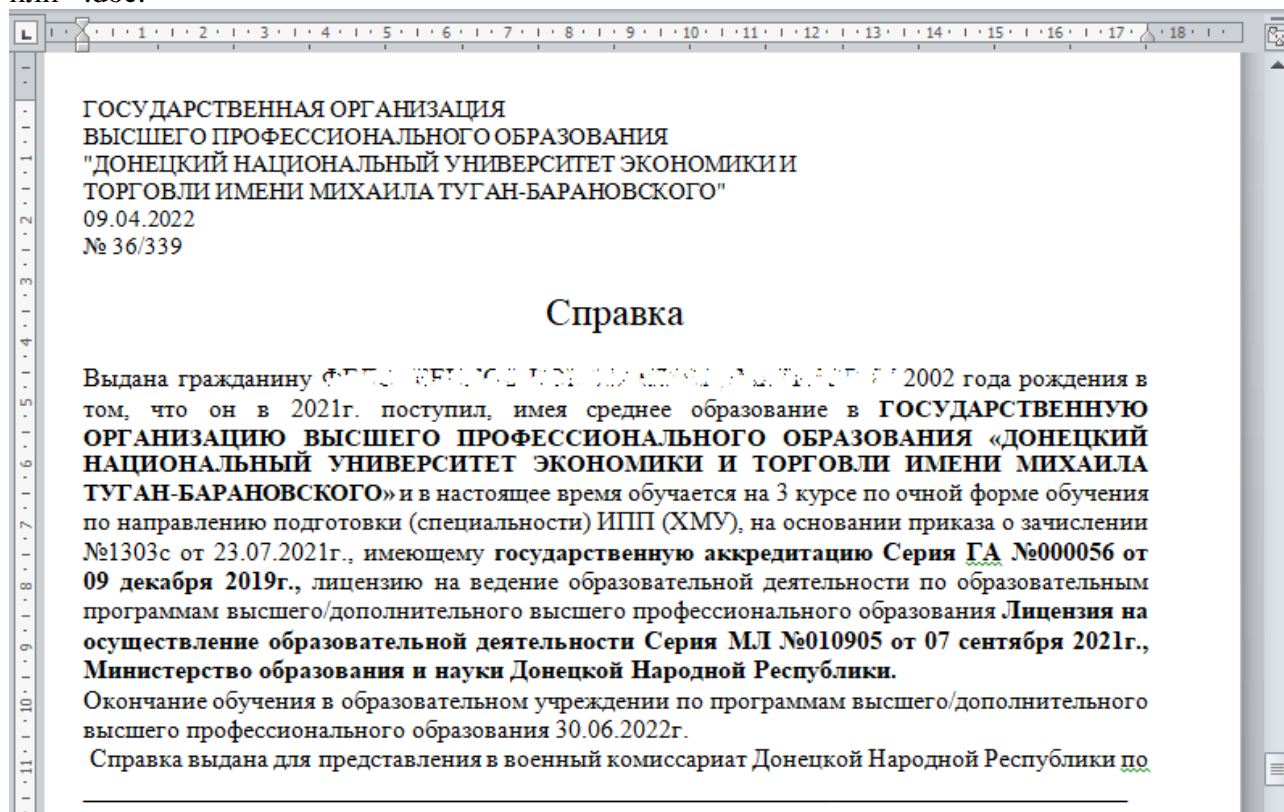
Вернуться к поиску

Второй модуль программы «Поиск по категориям» предусматривает поиск студентов по выбранным параметрам:

- Институт/Факультет;
- Группа;
- Направление подготовки (профиль)/Специальность;
- Форма обучения;
- Курс;
- Категория зачисления;
- Источник финансирования;
- Образовательный уровень;
- Пол;
- Дата рождения.

Программный продукт дает возможность вывести необходимую информацию на экран монитора, а также сформировать отчетный документ MS Excel с выбранными критериями поиска, учитывая, например, военный комиссариат, к которому относятся выбранные студенты.

Вторая часть осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими подразделениями университета. В ее компетенцию также входит предоставление отсрочек студентам-призывникам. Такая работа предусматривает документальное оформление. Справку об обучении в университете можно сформировать по нажатию кнопки «Справка». Прежде необходимо выбрать нужные параметры поиска, ввести дату справки и номер первой справки. Алгоритм программы предусматривает автоматическое присвоение номеров справок всем последующим студентам и позволяет сохранять информацию в формате *.docx или *.doc.



Основные цели Второй части направлены на решение задач, возложенных на Университет в области воинского учета и мобилизационной работы. С этими трудозатратным объемом работ помогает справиться подсистема «Отдел кадров - студенты».

СЕРВИСЫ GOOGLE В СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В данной статье рассматриваются возможности использования сервисов Google для организации совместной работы студентов и преподавателей, а также реализации дистанционного обучения в ВУЗе.

Жизнь современных людей невозможно представить без сети интернет, поскольку его влияние распространилось на многие сферы жизнедеятельности человека, в том числе и на образование, не исключением являются преподаватели и студенты.

В современном мире преподаватели используют в своей работе безграничные возможности интернета для обмена опытом с коллегами, самосовершенствования, обучения будущих квалифицированных специалистов. А для студентов современные технологии открывают научный мир, в котором они под руководством и контролем преподавателей становятся профессионалами в своем направлении.

По статистике на сегодняшний день одним из самых популярных из всех существующих браузеров, является Google Chrome.

В первую очередь надо отметить, что данный браузер отличается от других тем, что обладает минимально необходимым для операций в современном интернете функционалом и максимально возможной скоростью работы во всемирной паутине. В связи, с этим его чаще всего используют в своей деятельности преподаватели и студенты.

Во-вторых, Google Chrome привлекает внимание пользователя своим интерфейсом, поскольку он не содержит большого объёма информации и обладает хорошо выстроенной структурой: логотип и актуальная иллюстрация, отражающая события, происходящие в мире.

Следует отметить, что Google отличается не только необычным интерфейсом, данный ресурс предоставляет пользователям, полный функционал поисковых возможностей. Являясь одним из крупнейших поисковиков Сети, он находит информацию, которую другие поисковые системы даже не замечают.

Главным преимуществом служб Google является то, что все сервисы объединены и хранятся на одном аккаунте – Google. Один раз зарегистрировавшись, преподаватели и студенты могут без ограничения использовать все возможности ресурса.

Самым популярным сервисом Google, который используется для взаимодействия студентов и преподавателей, является gmail: «Google почта, в настоящее время, является базовым коммуникационным инструментом».

Среда Google содержит множество инструментов, которые могут оказаться полезны для индивидуальной и совместной деятельности. Сервисы Google ориентированы на сетевое взаимодействие людей и для образования в этой среде. С помощью сервисов Google можно организовать различную коллективную деятельность. Так в нашем университете, преподаватели информатики учат студентов создавать персональный Google аккаунт, добавлять одноклассников в контакты, что позволяет общаться и обмениваться информацией.

Еще одним преимуществом является возможность дистанционно получать задания от преподавателя, и отправлять отчёты по выполненной работе или обратиться к нему за консультацией при необходимости.

Изучив с преподавателем технологию работы в одном из информационных сервисов Google, студент легко может работать и в других сервисах. Почта Gmail (www.gmail.com) также известна как Google Mail, представляет собой бесплатный сервис электронной почты с

инновационными функциями, использование которых не вызывает затруднений у пользователей. Данный сервис позволяет, объединить несколько почтовых ящиков под одним аккаунтом. В письма легко прикрепляются файлы различных форматов - текстовые, табличные и графические документы, процесс распределение писем очень прост, поскольку в почтовом ящике, существуют папки входящие, отправленные, удалённые, а наиболее важным письмам преподаватели и студенты всегда могут присвоить «виртуальные марки», что позволяет сразу находить их при помощи нескольких запросов.

Так же на основе gmail был основан Google диск – единое пространство для хранения файлов и работы с ними. Преподаватели и студенты могут бесплатно хранить 15 ГБ информации; взаимодействовать друг с другом, работая с одним и тем же документом на основе совместного доступа. С помощью этого сервиса можно загружать в облако и иметь постоянный доступ к любым файлам.

Google диск служит надёжным сейфом для хранения необходимых документов. Это является немаловажным фактором, поскольку преподавателям и студентам необходимо сохранять результаты совместных работ, ведь они могут пригодиться при изучении других дисциплин.

Многие преподаватели создают сайты, содержащие лекционный теоретический материал, практический алгоритм выполнения лабораторных работ, дополнительную литературу, тесты, полезные ссылки, вопросы к аттестации, что дает возможность студенту повторить материал, успешно подготовиться к экзаменам.

Также необходимым сервисом Google являются Google формы. Одной из особенностей форм является быстрый автоматический подсчёт результатов. Что делает наиболее удобным проведение предметных тестов или общего голосования, что помогает преподавателю наиболее быстро узнать уровень знаний по предмету.

Сервисы Google обеспечивает полную сохранность и защиту конфиденциальность информации. Они помогают в достаточно короткие сроки объединить людей из разных уголков мира.

На сегодняшний день Google среда позволяет создавать учебные ситуации, в которых студенты могут овладевать необходимыми компетентностями, к которым относятся: информационная грамотность; медийная грамотность; организационная грамотность; коммуникативная грамотность; продуктивная грамотность.

С помощью сервисов Google возможна реализация дистанционного обучения в ВУЗе, широкое внедрение дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе в ВУЗе объясняется следующими факторами:

- организации самостоятельной работы обучающихся и реализации и дистанционной помощи в обучение;
- помощи преподавателю в индивидуализации процесса обучения, составлении для каждого обучающегося индивидуального образовательного маршрута;
- организации системы обучения, имеющей модульную структуру базирующиеся на дистанционных технологиях.

Проанализировав, можно сделать вывод, что на сегодняшний день в учебном процессе роль сервисов Google для совместной работы студентов и преподавателей очень велика. Современный мир требует нового подхода к образованию и делает его наиболее доступным, удобным. Большую роль в этом процессе играют сервисы Google, поскольку их образовательные возможности, удовлетворяют новым требованиям развития профессиональных компетенций выпускника, а также реализации на основе данных сервисов дистанционных технологий в образовательном процессе ВУЗа.

У интернет-гиганта Google всегда было много инструментов, которые позволяли успешно обучаться. Это не классическая образовательная платформа для дистанционного обучения, а скорее набор инструментов для совместной работы. Преимущества платформы: простая регистрация; русский язык интерфейса; больше подходит для организации занятий, мировой бренд.

Корчига Л.И., зав. практикой
Вакуленко Н.А., инженер

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ОТДЕЛА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И КАРЬЕРЫ В УСЛОВИЯХ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Предметом повышенного внимания в сфере высшего образования, в ответ на внешние вызовы, стали среди прочего вопросы, касающиеся качества подготовки специалистов, в том числе, организации и проведения на должном уровне учебной, производственной практики и в последующем содействия выпускникам в получении первого места работы. В решении этих вопросов задействованы функциональные структурные подразделения ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – ДОННУЭТ), включая отдел информационного обеспечения и карьеры. Работа отдела информационного обеспечения и карьеры ДОННУЭТ регулируется и проводится в соответствии с Положением [1]. Целью функционирования отдела информационного обеспечения и карьеры является организация практики студентов и содействие трудоустройству выпускников путем установления социального партнерства с работодателями, заключения договоров с предприятиями, организациями, учреждениями для обеспечения качества практической подготовки студентов и повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда. Для выполнения поставленной цели намечены основные направления деятельности отдела информационного обеспечения и карьеры.

Следует отметить, что производственной практике в учебном процессе отводится ключевое место для формирования профессиональных компетенций и закрепления теоретического материала обучающимися. В рамках углубления взаимодействия с предприятиями, учреждениями, организациями рассматривается возможность более широкого спектра партнерских отношений – заключения долгосрочных договоров на прохождение практики студентами, стажировки научно-педагогических работников, организации филиалов кафедр, проведения совместных презентационных, творческих мероприятий, научно-исследовательских изысканий, совместной разработки программно-методического обеспечения практики студентов, учебной и методической литературы.

В сложившихся реалиях непростой социально-экономической ситуации, когда студенты призывного возраста мобилизованы на выполнение государственных заданий Донецкой Народной Республики, отдел информационного обеспечения и карьеры, руководствуясь приказом ДОННУЭТ от 04.04.2022 № 137оп «Об особенностях завершения учебного процесса в 2021/2022 учебном году» [2], координирует процесс оформления выпускающими кафедрами приказов на учебную и производственную практики.

Вместе с тем, приоритетным направлением деятельности отдела информационного обеспечения и карьеры является налаживание и поддержание взаимовыгодных отношений с социальными партнерами – потенциальными работодателями (предприятиями, организациями, учреждениями) и органами государственной власти. В ДОННУЭТ уже накоплена база работодателей для выпускников всех направлений подготовки, ее расширение и обновление в условиях нестабильной политической и экономической ситуации происходит в значительной мере путем использования возможностей информационно-коммуникационных технологий. Сотрудниками отдела информационного обеспечения и карьеры пополняется перечень потенциальных работодателей путем отслеживания объявлений вакансий на сайтах предприятий, учреждений, организаций, министерств, специализированных сайтах поиска работы и подбора сотрудников, сообществах, публикующих вакансии и запросы соискателей в социальных сетях.

На формирование положительного имиджа и повышение рейтинга ДОННУЭТ в среде абитуриентов первостепенное значение имеют результаты трудоустройства выпускников. Для оказания всесторонней помощи выпускникам и студентам в реализации их права на труд сотрудники отдела информационного обеспечения и карьеры предлагают им вакансии, отсылают резюме работодателям и поддерживают обратную связь, чтобы отследить результаты их трудоустройства.

Для налаживания плодотворных контактов с работодателями связующим звеном могут выступить выпускники прошлых лет, зарекомендовавшие себя в качестве эффективных специалистов, и способствующие формированию положительного имиджа организации высшего образования в которой они прошли профессиональную подготовку. Следует отметить, что на предприятиях сферы торговли и услуг, пищевых производств уже успешно работают выпускники ДОННУЭТ, и они напрямую обращаются в отдел информационного обеспечения и карьеры для заполнения возникающих вакансий.

Эффективность работы отдела информационного обеспечения и карьеры по содействию выпускникам и студентам в поиске первого места работы напрямую зависит от их конкурентоспособности на рынке труда по сравнению с выпускниками других организаций высшего образования, а также соискателей, имеющих существенный опыт работы. В связи с этим сотрудниками отдела информационного обеспечения и карьеры проводятся консультации по составлению результативного личного резюме, а также приобретению навыков успешного прохождения собеседования с работодателями. Эта работа в значительной мере также проводится с использованием информационных технологий – электронная почта, консультации в телефонном режиме.

Также следует отметить, что, несмотря на внешние вызовы, продолжена практика организации ежегодной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы трудоустройства выпускников образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования», однако формат ее реализации переместился из очной формы в онлайн–режим. Преимуществом является то, что такая форма проведения конференции позволила увеличить круг зарубежных участников организаций высшего образования, работодателей и значительно расширить возможные варианты решения проблемы практической подготовки, а также обеспечения выпускников первым местом работы в результате успешного обмена опытом между стейкхолдерами.

Сотрудники отдела информационного обеспечения и карьеры продолжают изыскания новых уникальных решений, касающихся совершенствования работы по организации практики обучающихся и содействия трудоустройству выпускников в условиях неблагоприятного влияния внешней среды.

Литература

1. Положение об отделе информационного обеспечения и карьеры. Стандарт Системы управления качеством ПП2-06/УН, редакция 1, введенного в действие с 08.10.2019г.
2. Приказ ДОННУЭТ от 04.04.2022 г. №137оп «Об особенностях завершения учебного процесса в 2021/2022 учебном году».

*Кузьменко А.Р., зам. директора УИИИТ
Суббота Н.С., ведущий инженер отдела сетевых технологий
и технического обеспечения УИИИТ*

ОБЗОР СИСТЕМ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

В связи с активным развитием сетевых и коммуникационных технологий, возросшей производительностью компьютеров возросла роль программного обеспечения и оборудования, обеспечивающего проведения видеоконференций, дистанционного образования и управления. Современные технические решения позволяют обеспечивать качественную связь, передачу звука и видеосигнала, а также обеспечивать обмен данными между достаточно большим количеством абонентов. Примером таких коммуникационных решений являются системы видеоконференцсвязи (ВКС). Видеоконференция - удаленная встреча двух и более пользователей, организуемая для осуществления интерактивной коммуникации на базе определенной виртуальной платформы. В данный момент в мире насчитывается более 250 компаний, занимающихся разработкой программного обеспечения и оборудования для видеоконференций. Рынок систем ВКС начал стремительно расти весной 2020 года из-за массового перехода на удаленную и дистанционную работу по всему миру из-за пандемии. У Skype осенью 2019 года насчитывалось 25 млн пользователей в месяц, а уже к апрелю 2020 года этот показатель достиг 100 млн. У Zoom до начала 2020 года было всего 10 млн пользователей, а в марте 2020 года их стало 200 млн. У Google Meet в 2019 году насчитывалось 100 млн посещений в месяц, а спустя год их было уже более 1,25 млрд.

Системы ВКС делятся на четыре типа.

1. Аппаратная

Такие решения требуют установки специального оборудования компании-производителя и работают со специальными приложениями, а для функционирования системы ВКС нужны выделенные серверы.

2. Программная

Такие решения полностью поддерживают работу на основе веб-браузера без необходимости установки какого-либо приложения, хотя иногда разработчики предлагают собственные приложения.

3. Облачная

Некоторые компании предлагают видеоконференции в «облаке» и заказчикам нужно оплачивать лишь используемые ресурсы. Также для работы таких систем ВКС не требуется специальное оборудование — связь осуществляется через обычные ПК или смартфоны. Большинство известных сервисов (Google Meet, Skype, Microsoft Teams и т.п.) являются облачными. Публичные облачные системы хранят информацию в центрах обработки данных, чаще всего — за рубежом, что несет определенные риски для безопасности, а также существует вероятность, что такой сервис может отказаться работать с пользователями из определенных стран, как это случилось с Zoom.

4. Гибридная

Такие системы видеоконференцсвязи параллельно используют облачные и локальные решения. Компания может работать как во внутренней сети, так и через интернет. Например, она может использовать локальную ВКС для внутренних коммуникаций, а облачную — для общения с внешними пользователями и заказчиками. К таким системам относятся разработки компании TrueConf.

Рассмотрим на примере несколько систем ВКС.

Zoom – это платформа, предназначенная для проведения аудио и видеоконференций. Программа позволяет бесплатно проводить конференции длительностью в 40 минут и численностью до 100 участников. Есть возможность демонстрации экрана и трансляции

видео. Одна из самых популярных систем ВКС в 2021 году, однако в связи с событиями в мире, сервис стал недоступен на территории ДНР и РФ.

Skype — бесплатный программный продукт с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет. Программа также позволяет совершать конференц-звонки, видеозвонки (до 50 абонентов, включая инициатора), а также обеспечивает передачу текстовых сообщений (чат) и передачу файлов. Есть возможность вместе с изображением с веб-камеры передавать изображение с экрана монитора. Программные клиенты выпущены для различных операционных систем, включая мобильные приложения.

TrueConf - российский разработчик корпоративных и индивидуальных продуктов и оборудования для видеоконференцсвязи. Среди разработок можно выделить TrueConf Server и TrueConf Online. TrueConf Server — это защищённый сервер видеоконференцсвязи и корпоративный мессенджер для совместной работы, основанный на современной масштабируемой программной архитектуре. Он устанавливается внутри локальной сети и тем самым позволяет защититься от угроз извне. TrueConf Server в платной версии предоставляет возможность регистрации до 10000 учетных записей, до 1000 участников одной конференции и до 49 участников на одном экране. В бесплатной версии доступно всего 10 участников. TrueConf Online — облачная платформа видеоконференцсвязи. Имеет платную и бесплатную версию. В бесплатной версии имеется возможность подключить всего 6 участников.

Google Meet — сервис видеотелефонной связи и видеоконференций, разработанный компанией Google. Доступ к сеансам можно получить через Календарь Google, Google Chrome, код встречи или приложение Google Meet. Документы могут быть представлены во время сеанса Meet или может быть предоставлен общий доступ ко всему экрану. Сеансы также могут быть записаны и доступны позже через Google Диск.

Некоторые популярные мессенджеры также предоставляют возможность проведения видеоконференций путем создания групповых видеозвонков. Социальная сеть Вконтакте предлагает возможность подключения до 128 участников, без ограничений по длительности, а также набор различных функций для комфортного проведения видеоконференций. Например, есть возможность демонстрации экрана, возможность отключать микрофоны, возможность «Поднять руку». Минусом использования Вконтакте как системой ВКС является то, что большой функционал самой социальной сети может привести к трудностям в управление видеозвонками для старшего поколения пользователей.

Telegram – это мессенджер для общения и обмена данными между пользователями. Он даёт возможность проводить приватные или групповые беседы, обмениваться файлами, мультимедийными материалами разного типа. Telegram также имеет возможность создавать видеоконференции и позволяет одновременно 30 участникам использовать камеру, а также участвовать до 1000 слушателей. Также имеется набор функций, позволяющий упростить проведение видеоконференций, таких как демонстрация экрана, возможность поднять руку, отключить микрофоны. Еще одним достоинством является кроссплатформенность. Telegram можно использовать как на телефоне, так и на компьютере с установленной программой или в web – браузере. В Telegram применяется технология передачи данных по защищенным каналам связи.

Таким образом можно сделать вывод, что технологии систем ВКС активно развиваются и совершенствуются, создавая новые возможности для проведения различных мероприятий, удаленных совещаний и дистанционного обучения. Будущее развитие систем ВКС предполагает продолжение уже существующих тенденций: преобладание спроса на облачные сервисы и мобильные решения, интеграция с другими информационными системами, приложениями и сервисами. Следует отметить, что большинство представленных на рынке ВКС решений в своих категориях имеют примерно одинаковый функционал, который закономерно больше в платных версиях и урезан в бесплатных. При выборе системы ВКС рекомендуем внимательно ознакомиться с принципами её работы и выбрать ту, которая позволит свести к минимуму расходы на её внедрение и поддержку.

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК МЕТОД И СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ

В настоящее время инновационные технологии внедряются в процесс обучения с огромной скоростью. В учебном процессе обучающие информационные системы, использующие компьютерные технологии, играют весьма важную роль, так как их применение повышает эффективность процесса обучения.

В качестве одного из перспективных методов в образовательном процессе современные информационные технологии предлагают новую образовательную среду – виртуальная реальность.

Виртуальная реальность (VR) – созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через ощущения: зрение, слух, осязание и другие. Имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие в реальном времени.

Использование VR технологий в обучении весьма перспективно, поскольку уже сейчас студенты оперируют огромным количеством информации, усвоение которой напрямую зависит от эффективности подачи. Других технологий, равных виртуальной реальности, которая значительно улучшает и упрощает процесс обучения нет.

Внедрение виртуальной реальности в образовательный процесс имеет следующие преимущества:

- высокая степень наглядности: благодаря трехмерной графике можно детально показать самые различные процессы. Обучающиеся получают не только сведения о явлении, но и видят его с максимальной детализацией.
- вовлеченность: с помощью специальных контроллеров можно не только наблюдать, но и перемещаться в виртуальной реальности, управлять различными процессами, что дает новые возможности для практического обучения во многих сферах;
- безопасность: полное погружение в обучающий процесс, нахождение в центре событий, при этом отсутствует какая-либо угроза здоровью и жизни;
- практика: даёт полезные практические навыки, которые обязательно пригодятся в будущем;
- фокусировка: если студент находится внутри виртуальной реальности, другой мир перестает для него существовать и никакие внешние раздражители не смогут отвлечь его от процесса обучения, что положительно скажется на усвоении материала;
- дистанционное обучение: виртуальная технология позволяет сделать процесс дистанционного обучения максимально приятным и удобным для преподавателя и студентов.

Безусловно имеются и недостатки использования VR в образовании. В частности, пока использование технологий и сами устройства не будут максимально «отточены», будут существовать минусы и потенциальные проблемы использования виртуальной реальности в образовании.

Объём.

Любая дисциплина довольно объёмна, что требует больших ресурсов для создания контента на каждую тему урока — в виде полного курса или десятков и сотен небольших приложений. Компании, которые будут создавать такие материалы, должны быть готовы заниматься разработкой довольно продолжительное время без возможности ее окупить до выхода полноценных наборов уроков

Стоимость.

В случае с дистанционным обучением нагрузка по покупке устройства виртуальной реальности ложится на пользователя, или этим устройством может быть его телефон. Но

образовательным учреждениям понадобится закупать комплекты оборудования для классов, в которых будут проходить занятия, что также требует существенных инвестиций.

Функциональность.

Виртуальная реальность, как и любая технология, требует использования своего, специфического языка. Важно найти верные инструменты для того, чтобы сделать контент наглядным и вовлекающим. К сожалению, многие попытки создания обучающих VR-приложений не используют все возможности виртуальной реальности и, как следствие, не выполняют своей функции.

Студенты при долгой концентрации теряют внимания и им становится неинтересно то, что рассказывает преподаватель на занятиях, они теряют внимания и начинают больше общаться между собой, отвлекаясь на посторонние предметы и т. д. Студенты усваивают информацию гораздо лучше и быстрее, если они входят в 3D-среду, которая делает все более увлекательным, захватывающим и приятным.

Существует много различных вариантов применения современных технологий в этой области — от простых проектов школьных туров по Древнему миру на уроках географии до обучения специалистов для работы с графическими дизайн - проектами.

На примере некоторых образовательных программ можно выяснить, какие возможности могут предоставить приложения виртуальной реальности:

- ✓ Google Earth VR позволяет увидеть страны и города, посетить главные достопримечательности и чудеса света даже перенестись в космос;
- ✓ 3D Organon VR Anatomy дает возможность выучить анатомию человека и полноценно исследовать человеческий организм;
- ✓ My Way VR предлагает путешествие по континентам, странам и городам;
- ✓ Apollo 11 VR демонстрирует первый полет на Луну, при этом можно или выступить в качестве пассивного наблюдателя, или взять управление полетом в свои руки;
- ✓ The VR Museum of Fine Art предлагает пройти по виртуальному музею и увидеть все знаменитые скульптуры и картины;
- ✓ Titanic VR позволяет взять на себя роль доцента археологии Этана Линча и изучить дно Северной Атлантиды;
- ✓ InMind 2 VR позволяет принять участие в процессе взросления одного человека, формируя его будущее и вызывая различные эмоции и ключевые моменты жизни;
- ✓ Labster дает возможность проводить научные опыты внутри виртуальной реальности;
- ✓ MEL Chemistry VR – структурный сборник интерактивных уроков химии.

В ДоННУЭТе в будущем можно было бы внедрить, для подготовки студентов, такие программы как: Tilt Brush и Gravity Sketch.

Программа Tilt Brush позволяет рисовать объёмные изображения в трёхмерном пространстве, используя при этом различные инструменты и световые эффекты

Позволяет рисовать в трех измерениях, но вместо работы с обычным экраном пользователи смогут манипулировать объектами в виртуальной реальности, используя наборы Oculus Rift или HTC Vive. «Вы сможете буквально рисовать по воздуху», – уверяют разработчики.

Gravity Sketch — 3D-инструмент для проектирования в виртуальной реальности, который позволяет специалистам создавать более ориентированный на человека промышленный дизайн.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОВЕДЕНИЕ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИЙ ПРИ НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ГО ВПО ДОННУЭТ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН–БАРАНОВСКОГО.

В процессе развития и совершенствования системы образования среди его основных элементов выделилось дистанционное обучение, являющееся дополнением альтернативой традиционным формам обучения.

С каждым годом дистанционное обучение становится популярнее и доступнее для студентов Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган - Барановского» всех специальностей и всех форм обучения. Особенно актуально оно было на период обострения пандемии COVID-19. Дистанционная форма обучения – это взаимодействие преподавателя и студентов между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет технологий.

Для современного образования характерны новые черты. Среди них использование в учебном процессе телеконференций. На базе технологий проведения телеконференций формируются специфические методы дистанционного образования.

Для проведения вебинаров, конференций, онлайн-лекций, информационно-образующих мероприятий в 7 учебном корпусе задействованы зал видеоконференций, научно-культурно-образовательный центр «Донецк-Орел», компьютерные классы. Организационно - техническую поддержку всех мероприятий обеспечивает отдел информационно-компьютерного обеспечения учебного процесса (ОЙКОУП).

Этап подготовки включает в себя организацию рабочего места для проведения вебинара в подразделении (компьютер, гарнитура, интернет-связь и т.п.); тестирование платформы - доскональное изучение необходимых опций (например, добавление пользователей) и возможностей ресурса, проверка стабильности работы, загрузка необходимого контента, решение технических вопросов аудио-, видео-подключений, как докладчиков, так и участников, желающих выходить на видеосвязь.

Далее следует стадия проведения онлайн-моста. На этом этапе осуществляется непосредственное управление онлайн-конференцией в статусе "Организатор собрания". В данном режиме инженер предоставляет микрофон докладчикам, производит загрузку и открытие материалов и презентаций, включение и отключение видеозаписи мероприятия.

Поиск лучшей онлайн-платформы для встреч со студентами может стать серьезной встряской. Существует масса вариантов, новых и старых.

На данный момент более популярными платформами являются Skype и Telegram.

Skype — это программное обеспечение для связи с миром. С помощью Skype миллионы людей и компаний могут совершать индивидуальные, групповые голосовые и видео звонки, а также отправлять мгновенные сообщения и файлы другим пользователям Skype. Вы можете пользоваться Skype на любом удобном для вас устройстве: на мобильном телефоне, компьютере или планшете. Программа Skype доступна для бесплатной загрузки и проста в использовании.

Ранее в рамках ДонНУЭТ наиболее популярной платформой являлся Zoom. К сожалению, на данный момент эта платформа не работает. Zoom — проприетарная программа для организации видеоконференций, разработанная компанией Zoom Video Communications. Она предоставляет сервис видео телефонии, который позволяет подключать одновременно до 100 устройств бесплатно, с 40-минутным ограничением для бесплатных аккаунтов. Пользователи имеют возможность повысить уровень обслуживания, используя

один из тарифных планов, с максимальным числом подключений до 500 человек одновременно, без ограничений по времени.

Еще одна из набирающих популярность платформ - Google Meet . Google Meet — инструмент для создания видео встреч и конференций, и их проведения. Изначально сервис был заточен под нужды бизнеса, но с недавнего времени стал доступен для всех пользователей экосистемы Google. Является одним из двух приложений, заменивших Google Hangouts (второе — Google Chat (англ.)). В Google Meet пользователь может за считанные секунды создать и поделиться конференцией с людьми, и общаться с ними с большинства типов устройств.

Для создания конференции пользователю необходимо выполнить несколько действий: нажать в главном меню на кнопку «Новая встреча», определиться датой и временем встречи в Google Календаре или сразу создать конференцию, разослать приглашение участникам. После выполнения данных действий пользователь может подключиться в интерфейс конференции.

Google делает видеоконференции корпоративного уровня доступными для всех. Теперь любой пользователь с аккаунтом Google может провести видео встречу с участием до 100 человек и продолжительностью до 60 минут бесплатно. Конференции проходят в высоком качестве. Во время встречи участники могут общаться между собой как в живую, так и в чате, проводить демонстрации экрана, использовать интерактивную доску для рисования и проведения брифингов, размещать участников в личном окне, изменять задний фон и другое. Проводимые встречи защищены рядом функций по высоким стандартам защиты данных.

Еще одна из новых программ - Telegram предлагает безопасный доступ к данным вместе с сохранением истории переписки в облаке.

С помощью Telegram можно сформировать большие групповые чаты и широковещательные списки с подключением до 200 членов, для быстрого обмена видео, документами (.doc, .ppt, .zip, и т.д.) и фотографиями.

Сервис абсолютно бесплатен и в нём отсутствует реклама. Для тех же пользователей, кто заинтересован в максимальной конфиденциальности, Telegram предлагает Секретные чаты. Их можно запрограммировать на автоматическое самоуничтожение. Таким образом, можно быстро удалять все виды контента — сообщения, фотографии, видео и даже файлы. Секретные чаты применяют E2EE-шифрование для максимальной защиты информации.

Чтобы сделать групповой видео чат в Telegram, вам потребуется сообщество. Создайте новую группу и пригласите участников или проведите встречу в группе, которая уже существует. Для запуска конференции щелкните по строке «Начать голосовой чат» в меню сообщества, выберите, от имени человека или группы выступаете, включите микрофон и динамик и переходите к общению. Есть опция показывать экран: демонстрировать презентации, таблицы, текстовые файлы. Так же можно запланировать Telegram - конференцию с видео заранее. Telegram работает на телефоне с Android, iPhone, компьютере, планшете.

Все более распространенной становится асинхронная коммуникация, и эта концепция применима и к виртуальным конференциям. Существует множество причин, по которым кто-либо из участников не может присутствовать на запланированной встрече. Именно поэтому нужна платформа для онлайн-конференций, где можно осуществлять запись конференций. Мы можем записать мероприятие и отправить запись членам команды, которые не присутствовали на встрече. Это также дает нам возможность посмотреть видео самостоятельно и проанализировать, какие навыки мы можем улучшить на будущее. Эта опция есть во всех выше перечисленных платформах, которые мы используем в ВУЗе.

Сегодня перед пользователями открывается широкий спектр возможностей при выборе платформы. Дистанционное обучение с проведением онлайн-мероприятий стало неотъемлемой частью образовательного процесса в ДОННУЭТ с проведением, которого успешно справляются сотрудники отдела ИКОУП.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОНЕЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО

Система образования в ДНР ориентирована на вхождение в мировое образовательное пространство, поэтому требует от каждого преподавателя овладения новыми технологиями преподавания дисциплин наряду с традиционными методами.

Интерактивные технологии играют важную роль среди других методов обучения, при использовании которых обучающийся и преподаватель являются равноправными субъектами в учебно-воспитательном процессе, совместно определяя методы и способы деятельности и прогнозируя результаты обучения.

Организация учебного процесса с использованием электронных средств обучения очень актуальна, так как позволяет осуществить переход от предметного принципа построения содержания образования к созданию интегрированных учебных курсов. Одним из видов электронных средств обучения являются мультимедиа, предоставляющие большие возможности для усовершенствования учебного процесса.

Благодаря свойственным ей качествам интерактивности, гибкости и интеграции разных типов обучающей информации, мультимедиа является эффективной образовательной технологией. Так, ее отличительной чертой является навигационная структура, обеспечивающая интерактивные возможности непосредственного взаимодействия с программным ресурсом. Интерактивность технологий мультимедиа предполагает «живую» связь между пользователем и программой, в частности, по желанию можно задать индивидуальный темп работы в рамках программы, установить скорость подачи материала, количество повторений и т.д. Одними из основных возможностей и преимуществ средств мультимедиа при их применении в учебном процессе являются: одновременное использование нескольких каналов восприятия информации студентом в процессе обучения, благодаря чему достигается интеграция информации, доставляемой различными органами чувств; возможность симулировать сложные реальные эксперименты; визуализация абстрактной информации путем динамического представления процессов.

Благодаря своим возможностям и развитию технических средств мультимедийные технологии могут применяться во время проведения практически всех видов обучающих занятий.

В процессе чтения лекций используются презентации, содержащие разные виды информации: текстовую, звуковую, графическую, анимации. При проведении практических и семинарских занятий целесообразно использовать презентации и тестовые программы для повторения пройденного материала и контроля знаний, электронные учебные тетради, интерактивные задачки с разным уровнем сложности представления информации, видеозадания, электронные таблицы с частичным их заполнением. В данном случае презентацией может руководить и преподаватель, и студент.

Следует отметить, что для проведения семинарских и практических занятий информационные технологии используются не так часто, как для представления лекционного материала. Однако, как показали современные исследования в области образовательных технологий, здесь находятся большие резервы для повышения эффективности обучения.

Для повышения качества обучения можно использовать интерактивную доску, способствующую, быстрому и глубокому запоминанию терминов по специальности и их толкованию, благодаря визуализации материала.

Данная работа проводится с целью осмысления, закрепления и усвоения материала по изученной теме, помогает студентам привыкнуть к четкой организации работы и способствует развитию навыков культуры общения, умению выражаться.

Интернет и компьютерные технологии позволяют сохранить время на подготовку домашнего задания, написание реферата, способствуют развитию познавательно активной и творческой деятельности студента.

Техническая база образовательного процесса Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского позволяет организовать занятия на высоком научно-методическом уровне. Компьютерные классы и конференц-зал отдела информационно-компьютерного обеспечения учебного процесса оборудованы современной мультимедийной техникой. Мультимедийный комплекс предназначен для технического сопровождения проходящих в университете мероприятий: презентаций, конференций, защиты диссертационных работ аспирантов, защиты дипломных работ, проведение удаленных лекционных занятий в режиме on-line преподавателями вузов России.

На основании приведенной информации, можно сделать вывод, что мультимедийные средства обучения являются перспективным и высокоэффективным инструментом, позволяющим предоставить массивы обучающей информации в большем объеме, чем традиционные источники информации и в той последовательности, которая соответствует логике познания и уровню восприятия конкретного контингента обучающихся.

Сорока Л.П., инженер-программист 1 категории

УЧЁТ ВЫПОЛНЕННОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО ЦЕНТРУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МОДУЛЕ ПОДСИСТЕМЫ ИСУОО «ФАКТИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА»

В состав ГО ВПО «Донецкий национальный университет имени Михаила Туган-Барановского» (ДОННУЭТ) наряду с учебными институтами и факультетами входит структурное подразделение с более чем 40-летней историей - Центр дополнительного профессионального образования (ЦДПО).

Центр осуществляет свою деятельность в целях повышения квалификации и переподготовки специалистов по таким направлениям:

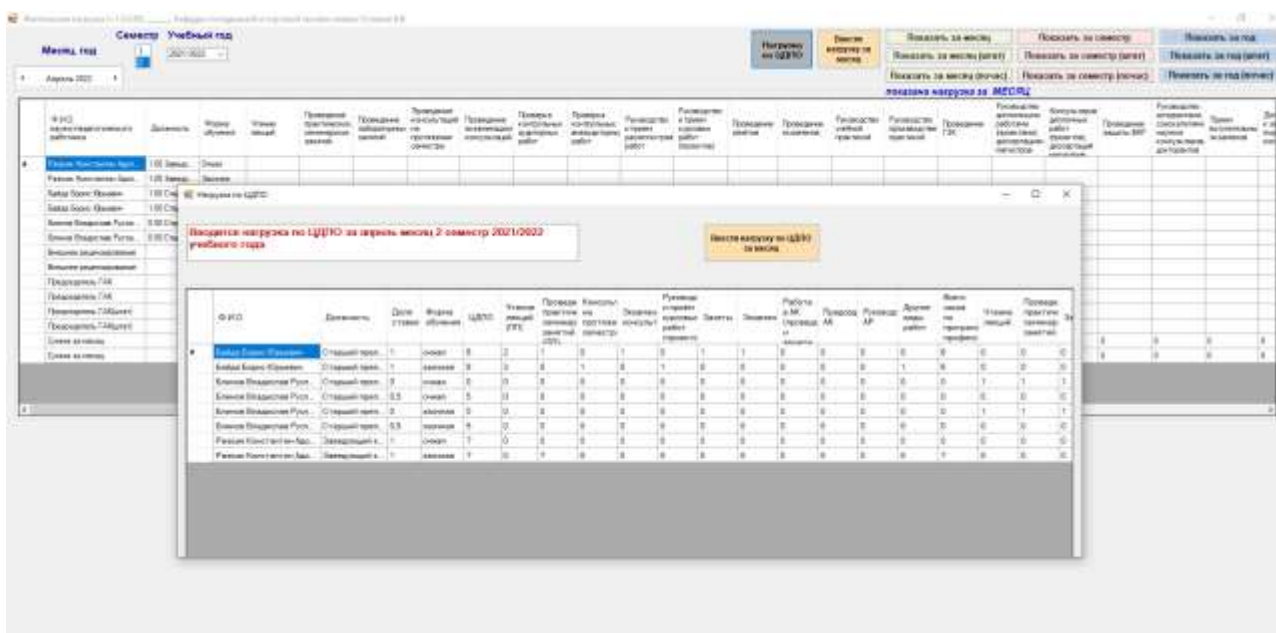
- дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки, направленные на получение квалификации для выполнения новых видов профессиональной деятельности;
- дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, направленные на совершенствование уже имеющейся квалификации, либо получение новой, необходимой для профессиональной деятельности.

Научно-педагогические работники (НПР) ДОННУЭТ ведут преподавательскую деятельность в ЦДПО.

В университете успешно внедрена и функционирует Информационная система управления образовательной организацией (ИСУОО), составной частью которой является подсистема «Фактическая нагрузка», созданная для учета выполненной учебной работы штатными НПР и НПР на условиях почасовой оплаты. На каждой кафедре ответственные сотрудники ведут ежемесячный учёт фактически выполненной учебной нагрузки, получая итоговые данные за месяц, полугодие и учебный год.

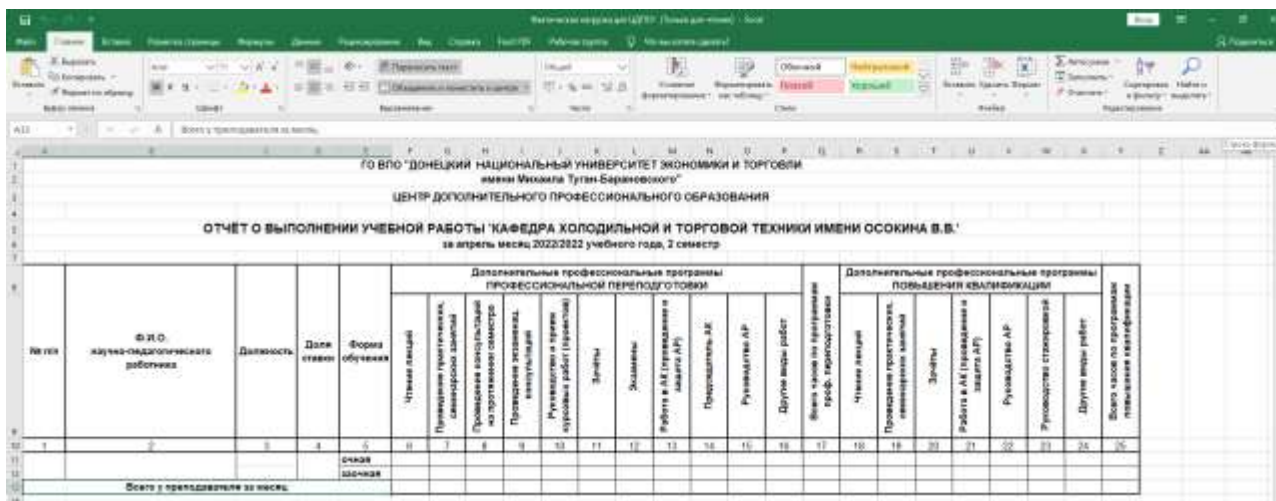
Появилась необходимость иметь аналогичный учет выполненной учебной работы и по ЦДПО. Был разработан дополнительный модуль для подсистемы «Фактическая нагрузка», интегрированный в основной, с учетом специфики видов учебной работы,

выполняемой преподавателями в центре. С формы основного модуля открывается окно ввода информации для научно-педагогических работников, имеющих нагрузку по ЦДПО.



После ввода проходит сохранение с проверкой на соответствие введенных детальных данных по ЦДПО, с информацией на основной форме.

Далее программа анализирует данные и формирует отчеты с выводом в таблицы Microsoft Excel для удобства пользователя.



Дополнительный модуль для центр дополнительного профессионального образования упрощает и облегчает работу ответственных за фактическое выполнение нагрузки на кафедрах, а также обеспечивает сохранность данных в единой базе данных ИСУОО и контроль выполнения учебной работы НПП университета.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Сфера образования постоянно меняется и в том числе под воздействием активного распространения цифровых технологий. Благодаря цифровизации сегодня каждый желающий может получить доступ к информации, которая ранее была доступна только для экспертов и ученых. Направлениями применения цифровых технологий в образовании могут быть, например, развитие цифровых библиотек, кампусов образовательных учреждений.

Внедрение цифровых технологий в образовательную и научно-исследовательскую деятельность заставляют задумываться о цифровой трансформации образовательных организаций.

Каждое образовательное учреждение высшего образования (далее - ОУ ВО), независимо от выбранной стратегии, должно пройти этап так называемой «цифровой трансформации». Такая трансформация заключается не только в внедрении информационных технологий, но и изменении во всех аспектах деятельности ОУ ВО. Переход к «Цифровому университету» потребует внедрения гибких процессов, оптимизации деятельности, изменения корпоративной культуры.

Цифровая трансформация - это процесс полной замены традиционных и устаревших способов управления образовательным учреждением новейшими цифровыми альтернативами.

Суть цифровой трансформации образования — достижение каждым обучающимся положительных результатов за счет персонализации образовательного процесса с применением новых методов и средств; развитие в образовательных учреждениях цифровой образовательной среды; работа с большими данными.

Работы по цифровой трансформации начаты на уровне государства совместно с образовательными учреждениями. Так, в Российской Федерации (далее – РФ), на основе Указа Президента РФ от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года», Министерством науки и высшего образования РФ была разработана и опубликована 14 июля 2021 года «Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» (далее – Стратегия). В октябре 2021 года образовательным организациям высшего образования были направлены методические рекомендации по разработке стратегии цифровой трансформации, где закреплено, что каждому вузу необходимо иметь собственную стратегию как отдельный стратегический документ. Так как, ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» (далее – ДОННУЭТ) продолжает интеграцию в российское образовательное пространство, вышеупомянутые документы требуют тщательного изучения и внедрения в ДОННУЭТ.

«Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» охватывает период до 2030 года и предполагает работы по пяти направлениям цифровой трансформации: архитектура цифровой трансформации; развитие цифровых сервисов; управление данными; модернизация инфраструктуры; управление кадровым потенциалом.

Стратегия включает семь проектов, каждый из которых должен обеспечить продвижение к «цифровой зрелости» по одному или сразу по нескольким из пяти названных выше направлений: датахаб; архитектура цифровой трансформации; цифровой университет; единая сервисная платформа науки; маркетплейс программного обеспечения и оборудования; цифровое образование и сервис хаб.

Результатом реализации Стратегии должно стать «цифровое единство»: все семь сервисов должны быть связаны друг с другом и работать в масштабе всего государства.

В октябре 2021 года Минобрнауки РФ направило Методические рекомендации по разработке стратегии цифровой трансформации, которая включает в себя пять разделов, к каждому из них требуется сформулировать цель развития до 2030 года и задачи, способствующие достижению этой цели.

В документе содержится основная информация по разделам стратегии: «Цифровые сервисы», «Информационные системы», «Инфраструктура», «Управление данными» и «Кадры», проекты цифровой трансформации и основные показатели достижения цифровой зрелости.

Следует обратить внимание, что образовательные учреждения высшего образования РФ до 1 ноября 2021 года вели разработку проектов Стратегии. Документ рекомендует представить ОУ ВО анализ как в текстовом, табличном, так и в графическом формате.

Основными разделами являются:

«*Цифровые сервисы*» - включает анализ и перечисление не только сервисов, которые использует образовательная организация, но и указание пользовательских ролей, а также степень удовлетворенности пользователей этими сервисами.

«*Информационные системы*» (далее - ИС).

Требует анализа следующих показателей: ИС, находящихся на балансе ОУ ВО и описание решаемых ими задач; квалификация ИС (ГИС, ведомственная и др.); доля действующих ИС в общем количестве ИС, находящихся на балансе ОУ ВО; техническая архитектура ИС ОУ ВО; наличие исполнительной документации в отношении ИС, действующих в ОУ ВО.

«*Инфраструктура*» - представляется описание текущего уровня цифрового развития и состояния серверного, коммутационного, мультимедийного и иного оборудования.

«*Управление данными*». В этом разделе описываются мероприятия, реализуемые в ОУ ВО, и меры, принятые для перехода к управлению учреждением, на основании данных.

«*Кадры*». В данном разделе необходимо оценить уровень цифровых компетенций обучающихся, преподавателей и административно-управленческого персонала. Указать перечень мероприятий по формированию цифровых компетенций, а также действия, направленные на обучение команды цифровой трансформации.

Комплексное решение задач цифровой трансформации позволяет автоматизировать учет, хранение, обработку и анализ информации об основных процессах ОУ ВО: поступление, обучение, расчет и распределение нагрузки профессорско-преподавательского состава, деятельность учебно-методических структур, деканатов, поддержка ГОС ВПО, ФГОС ВО и уровневой системы подготовки (бакалавр, специалист, магистр) на уровне учебных планов и документов государственного образца об окончании ОУ ВО, формирование отчетности, выпуск и трудоустройство выпускников, платные услуги, а также управление научной работой и инновациями, дополнительным и послевузовским образованием, аттестацией научных кадров, кампусом, личные кабинеты (поступающий, студент, преподаватель).

Проект по цифровой трансформации образовательного учреждения – это не только использование информационных систем и сервисов, развитие кадрового потенциала ОУ ВО, но и совместная с руководством работа по получению универсального решения, обеспечивающего достижение конкретных результатов за счет использования цифровых технологий. Также поддержка на уровне институтов/факультетов/кафедр, а именно личный контроль исполнения мероприятий, направленных на достижение необходимых результатов, и увязка свои планов действий с общей стратегией развития ОУ ВО.

Несмотря на то, что переход на правила цифрового века может оказаться сложной задачей, образовательные учреждения, которые разработают правильную стратегию, предусматривающую внедрение цифровых технологий, смогут воспользоваться широким кругом новых возможностей организации работы со студентами, научно-педагогическими работниками, административно-управленческим персоналом и др.