**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Югорский государственный университет» (ЮГУ)**

**НЕФТЯНОЙ ИНСТИТУТ**

**(ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **РАССМОТРЕНО**  На заседании ПЦК «Эксплуатации  и бурения»  Протокол заседания  № *10\_* от «\_*19*\_» \_\_*ноября*\_ 2021 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Е. Скобелева |

**КОНЦЕПЦИЯ ЦИФРОВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Выступление на педагогическом совете*

*02 декабря 2021 г.*

*Драницына Е.Г., НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», К.П.Н., преподаватель высшей категории*

Нижневартовск

-2021-

Так, Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в качестве одного из целевых показателей национальной цели «цифровая трансформация» указано достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы.

Министерством науки и высшего образования Российской Федерации для формирования стратегического документа, направленного на достижение цифровой зрелости образовательной организации к 2030 году разработаны методические указания.

***ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ФОРМИРУЕТ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ВИДЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.***

Фундаментальное событие процесса цифровой трансформации – это формирование и распространение новых, с точки зрения содержания, моделей работы организаций в сфере науки и высшего образования. В их основе лежит комбинация непрерывного профессионального развития, новых цифровых сервисов и инструментов, инфраструктурных и организационных условий для внедрения изменений, сопровождение участников, при освоении новых ролей и методов рабочего взаимодействия.

В рамках разработки стратегии рассматриваются следующие ключевые направления цифровой трансформации сферы науки и ВО:

- развитие цифровых сервисов;

- модернизация инфраструктуры;

- управление данными;

- управление кадровым потенциалом.

Деятельность в этом направлении связана с персонализацией обучения и преодолением цифрового разрыва. Персонализация обучения меняет традиционную организацию образовательного процесса и обеспечивает достижение каждым обучающимся высоких результатов. У обучающихся должны не только накапливаться знания, но и развиваться способность учиться, ориентироваться в большом информационном потоке, оценивать актуальность знаний и навыков в текущий момент и адаптироваться к изменениям в профессии, которые могут произойти за время обучения. Здесь традиционная организация образовательного 3 Российская наука в цифрах / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Е.Л. Дьяченко и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018., с. 25 16 процесса оказывается малоэффективной и должна быть реализована в парадигме персонализаци

Что касается развития цифровых сервисов в России, то с пандемией COVID-19 актуальность таких сервисов значительно возросла. Так только за период 2020-2021 гг. рынок онлайн-образования в России 2020 года вырос на 30-35% в сравнении с доковидным периодом [*https://rg.ru/2021/01/12/v-2021-godu-rynok-onlajn-obrazovaniia-v-rossii-prodolzhit-vzryvnoj-rost.html*](https://rg.ru/2021/01/12/v-2021-godu-rynok-onlajn-obrazovaniia-v-rossii-prodolzhit-vzryvnoj-rost.html)

*Слайд 5* Развитие цифровых сервисов

С целью объединения информации обо всех онлайн-курсах в стране Постановлением Правительства РФ от 16.11.2020 N 1836 "О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда" был создан автоматизированный сервис психометрической аналитики, интегрированный в качестве подсистемы портала online.edu.ru (информационный ресурс «одного окна»), который обеспечивает доступ к сотням российских онлайн-курсов.

Еще одним полезным цифровым сервисом в сфере образовательных услуг выступает суперсервис «Поступление в вуз онлайн». Сервис был запущен в июне 2020 года, тогда к нему подключили 54 вуза. В 2021 году еще 137 учебных заведений будут принимать документы онлайн, а с 2022-го система распространится на всю страну <https://ria.ru/20210106/postuplenie-1592139594.html>

Острая потребность в специалистах с цифровыми компетенциями требует создания условий для их ускоренной подготовки. Период полураспада компетентности (временной отрезок с момента окончания вуза, когда в результате появления новых научно - технических сведений компетентность специалиста снижается на 50%) является одним из измерителей актуальности существующих образовательных программ. Например, в металлургии знания устаревают каждые 3,9 года; в машиностроении — 5,2 года; в химической промышленности — 4,8 года; в рекламе — 5 лет; в бизнесе — 2 года35. Создание цифровых сервисов в сфере образования поможет нивелировать данную проблему.

По исследованиям, не менее трети российских школьников не имеет возможности полноценно обучаться через интернет.

*Слайд 6 Модернизация инфроструктуры*

Уровень развития образовательной инфраструктуры ― важнейший параметр конкурентоспособности системы образования. Наличие развитой инфраструктуры в образовательной организации и использование технологий не является само по себе трансформирующим фактором, однако, является базисом, без которого невозможна цифровая трансформация и переход к инновационной инфраструктуре образовательных организаций.

В России была разработана Национальная исследовательская компьютерная сеть России (НИКС), созданная по заданию Минобрнауки России в 2019 году в результате интеграции функционировавших на протяжении 25 лет отраслевых научно-образовательных телекоммуникационных сетей - федеральной университетской компьютерной сети RUNNet (Russian UNiversity Network) и сети организаций Российской академии наук RASNet (Russian Academy of Science Network). Телекоммуникационные узлы объединенной сети НИКС на данный момент имеются в более чем 50 регионах России. Общее количество пользователей сети по независимым экспертным оценкам превышает три миллиона человек, что делает ее не только крупнейшей научно-образовательной сетью страны, но и одной из крупнейших компьютерных сетей России и мира.

Что касается тенденций в России, то пандемия COVID-19 продемонстрировала целый ряд проблем в области цифровой образовательной инфраструктуры. Согласно исследованию «Проблемы перехода на дистанционное обучение в РФ глазами учителей», большинство учителей, которые не использовали средства дистанционного обучения объясняли это тем, что у учеников отсутствовал компьютер или высокоскоростной интернет https://niks.su/about

Таким образом внедрение цифровой трансформации сталкивается с барьерами, связанными в том числе с неоднородностью и неравенством исходного положения образовательных организаций, а также с неравенством обеспечения и использования ЦТ. Преодоление технологического разрыва является базисом в процессе цифровизации, однако повышение результативности работы образовательных организаций связано с последующим устранением цифрового разрыва, который возможен только в условиях полного устранения первого. Например, доля организаций ВО, у которых есть соответствующее и доступное для использования обучающимися ПО для научных исследований и виртуальных тренажеров составляет 57 и 51 % соответственно /48. Российское образование, достижения, вызовы, перспективы/Я.И. Кузьминов, И.Д. Фрумин, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2019., с. 86 /

Поэтому продолжение технологической модернизации образовательных организаций остается приоритетным направлением цифровой трансформации

*Слайд 7 Управление данными*

Анализ опыта коммерческих организаций, таких как Google и Microsoft, показывает следующие основные направления по управлению данными: 1) Анализ и классификация данных. 2) Каталогизация данных и управление метаданными. 3) Управление качеством данных. 4) Демократизация данных. 5) Защита данных.

Цели внедрения стратегии управления данными у коммерческих организаций схожи – каждая стремится оптимизировать бизнес-процессы, сократить издержки, создать источники дополнительной прибыли

*Слайд 8 Управление кадровым потенциалом*

Так компания Google реализует ряд программ и мероприятий в области бесплатного онлайн-обучения цифровым навыкам.

Одной из проблем, с которой сталкиваются отечественные вузы, выступает консервативное отношение преподавательского сообщества к цифровым инструментам в образовании. Согласно данным опроса около 42% преподавателей высших учебных заведений используют цифровые ресурсы для создания учебных материалов.

При этом только 23% преподавателей используют средства для защиты информации в цифровой среде (пароли, шифрование и т.п.) 58 Константинова Д.С., Кудаева М.М. Цифровые компетенции как основа трансформации профессионального образования // Экономика труда. – 2020. – Том 7. – № 11. – С. 1055-1072.

Еще одной проблемой является недостаточность опыта цифровой трансформации и стандартизированных программ цифрового развития

*Слайд 9 Заключение*

Цифровая эра требует не только новых умений от выпускников школ и вузов, но и другого подхода к организации самого обучения.

1 Развитие материальной инфраструктуры.

2 Внедрение цифровых программ. Другими словами, создание, тестирование и применение учебно-методических материалов с использованием технологий машинного обучения, искусственного интеллекта и так далее.

3 Развитие онлайн-обучения. Постепенный отказ от бумажных носителей информации.

4 Разработка новых систем управления обучением (СУО). В дистанционном образовании СУО называются программы по администрированию и контролю учебных курсов.

5 Повышение навыков преподавателей в сфере цифровых технологий.