

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ



Плоткин Александр Сергеевич

техник по защите информации ООО Русское Техническое Общество

Аннотация: В статье рассматривается влияние цифровой экономики на сферу образования, в частности на вузы РФ. Выявление перспективных направлений развитие образовательного процесса.

Ключевые слова: информационная безопасность, цифровые технологии, цифровая экономика, развитие человеческого капитала.

Abstract: The article discusses the impact of the digital economy on the education sector, in particular, on the universities of the Russian Federation. Identify promising areas for the development of the educational process.

Keywords: information security, digital technologies, digital economy, human capital development.

Введение. Цифровые технологии (далее – ЦТ) уже давно стали использоваться во всех сферах жизни. Человек уже перестал замечать, как те или иные вещи попадают в повседневную жизнь и какое влияние они оказывают на него и на мир вокруг. Многие услуги, для получения которых раньше приходилось идти в узко специализированные учреждения, сейчас доступны удаленно или в едином месте. Примером таких услуг служат различные электронные сервисы для граждан, такие как: ГосУслуги; МосРу; электронные дневники для образовательных учреждений и др.

Такие процессы происходят не только в сфере оказания услуг, но и в сфере образования. Данная сфера является наиболее важной, т.к. практическая реализация цифровых технологий может дать огромный скачок в развитии для всей экономики РФ. В частности, можно выделить, что именно воспитание подрастающего поколения с внедрением цифровых технологий в процесс обучения подготовит их к жизни в условиях цифровой экономики.

Цель исследования: изучить современные тенденции цифровой экономики и их влияние на сферу образования в России.

Задачи исследования:

- Проанализировать уровень развития цифровых технологий в мире.
- Определить основные факторы, влияющие на развитие цифровых технологий.
- Выделить тенденции в цифровых технологиях и основные направления развития.
- Разработать возможные пути цифровизации образовательных процессов в вузах РФ.

Многие развитые страны уже приняли подобное направление развития. Наиболее выделяющимися можно назвать: Норвегию, Швецию, Швейцарию, Данию, Финляндию, Сингапур, Южная Корею, Вели-

кобританию, Гонконг, США. Это показано на рисунке 1:



Рисунок 1. Digital Evolution Index (индекс цифровизации стран в 2018 году)

Сегодня более половины населения земного шара пользуется интернетом. Результаты исследования показывают конкурентоспособность и потенциал развития цифровой экономики в 60 странах.

С помощью рейтинга Digital Evolution Index 2018 оценивается каждое государство по 170 специально подобранным параметрам. Результаты данной оценки выделяют 4 основных фактора, с помощью которых можно определить темпы цифровизации страны (рисунок 2).

Данный рейтинг также показывает состояние и скорость развития ЦТ. Все страны делятся на 4 группы: замедляющие темпы роста (жёлтые), перспективные (зелёные), лидирующие (Фиолетовые) и проблемные (красные). Эти группы представлено на рисунке 3.

Россия по данному рейтингу является одной из наиболее перспективных стран для развития цифровых технологий. На данный момент в России общий



Рисунок 2. Основные факторы цифровизации

уровень цифровизации довольно низок, но при этом она показывает стабильные темпы роста цифровых технологий, поэтому она стала привлекательна для многих иностранных инвесторов. [4]

В РФ уже массово внедряются автоматизированные системы управления вузом. Они выполняют функции анализа и корректировки состояния других частей информационного пространства вузов (в частности, выполняют качественный и количественный анализ хода образовательных процессов). По результатам проведенного анализа удастся организовывать образовательные процессы на более высоком уровне. За счет собранной статистики и полученного анализа, администрация высших учебных заведений может объективно оценить, где требуется внедрение инноваций в процесс обучения. [1]

Для сопровождения и поддержки автоматизированной системы управления вуза требуются высококвалифицированные специалисты, следовательно, образовательные учреждения и стремятся получить таких специалистов. Намного эффективнее для вузов готовить их у себя, чем нанимать со стороны. Именно поэтому главной тенденцией в образовательных уч-

реждениях становится развитие человеческого капитала, который есть совокупность знаний, умений и навыков, используемых для удовлетворения потребностей человека, как специалиста, так и общества в целом. На рисунке 4 можно увидеть, как повлияла данная тенденция на привлечение к работе в вузах молодых специалистов, только-только окончивших данные заведения.

Предполагается, что в недалеком будущем население будет обладать ключевыми универсальными компетенциями (умение критически мыслить, эффективно работать в команде и взаимодействовать с другими людьми) и высоким уровнем цифровой грамотности, а система образования будет отвечать потребностям цифровой экономики. Для развития человеческого капитала необходимо начинать прививать навыки и знания в области цифровых технологий ещё с раннего возраста, когда человек обучается в школе. А именно следует:

- обеспечить повсеместное внедрение основ программирования в начальном образовании;
- обеспечить обновление содержание пред-

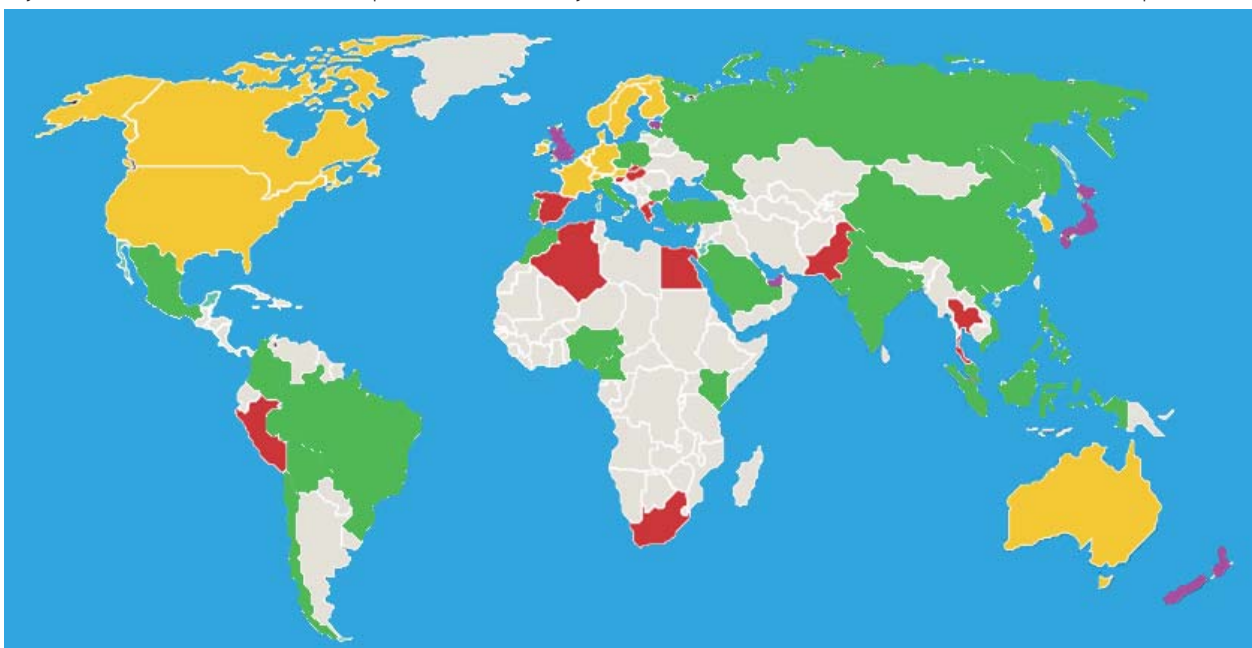


Рисунок 3. Карта мира, с распределенными по группам, странами

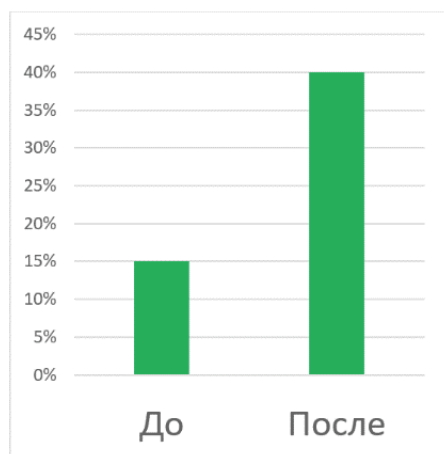


Рисунок 4. Диаграмма разницы до тенденции ЦТ и после

мета «Информатика»;

- обеспечить цифровизацию учебного процесса через предоставление доступа школьных учебных программ онлайн, с учетом развития дистанционного обучения.

Необходимо также улучшить и актуализировать обучение в высших учебных заведениях, путем внедрения новых учебных программ и специальностей, которые будут актуальны и в будущем. В частности, предлагается:

- актуализация учебных программ по требованиям рынка труда всех специальностей;
- развитие дистанционного образования;
- открытие ИКТ кафедр ВУЗов на базе производства;
- увеличение кол-ва государственных грантов по специальности ИКТ. [2]

После достижения положительных результатов ни в коем случае нельзя останавливаться. Нужно обеспечить непрерывное обучение и получение новых и актуальных навыков. Можно выделить следующие направления развития цифровой экономики в России:

- Создание и совершенствование регулирующих законов и правовых основ для благоприятного развития современных технологий;
- Обновление и совершенствование образовательных процессов, которые обеспечат

цифровую экономику специалистами;

- Повышение защищенности отдельных граждан и государства от информационных угроз;
- Развитие сетевых технологий, центров обработки данных и технологий связи. [3, 5]

Вывод. Проанализировав проведенную исследовательскую работу можно сделать вывод, что существует зависимость между тенденциями в образовательных процессах и тенденциями в ЦТ. Уровень ЦТ в мире постоянно растёт, наиболее активно на это влияют инвестиции и цифровая грамотность, а также заинтересованность правительства в развитии ЦТ. Следует отметить, что такая тенденция как развитие человеческого капитала непосредственно влияет на сферу образования и на развитие ЦТ в целом. В таком случае необходимо активно развивать процесс и корректировать внедрение поддерживающих данные тенденции информационно-коммуникационных и образовательных технологий. За счет роста качества системы образования РФ и подготавливаемых ей специалистов, возможно, удастся обеспечить развитие экономики всей страны на основе построения высокотехнологичного и образованного общества.

Список литературы:

1. К. В. Пителинский, А. Ю. Хачатрян / Интегрированная система безопасности университетского комплекса – особенности построения и эксплуатации // Вопросы защиты информации. – 2010. – N 3. – С. 36–41. – Библиогр.: с. 41
2. Человеческий капитал. В сети интернет. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Человеческий_капитал
3. Российское образование в эпоху «цифровой экономики» требует реформы. В сети интернет. URL: <https://www.pnp.ru/social/rossiyskoe-obrazovanie-v-epokhu-cifrovoy-ekonomiki-trebuets-reformy.html>
4. ТОП 10 стран с наиболее развитой цифровой экономикой. В сети интернет. URL: <http://web-payement.ru/article/250/top-10-cifrovaya-/>
5. Экономика Россия 24. В сети интернет. URL: <https://data-economy.ru/>