

Зарубежный опыт. Международное сотрудничество

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В САУДОВСКОЙ АРАВИИ

Статья рекомендована к публикации главным редактором Т.В. Ершовой 08.06.2022.

Григорян Сюзанна Смбаевна

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, факультет глобальных процессов,
магистр
Москва, Российская Федерация
siuzannagrigoryan99@gmail.com*

Аннотация

Статья посвящена аспекту цифровизации в Саудовской Аравии в рамках плана «Видение: 2030». Описываются стратегические цели цифровизации, компетентные органы, которые регулируют нормативно-правовую базу. Также рассматриваются Национальная стратегия искусственного интеллекта, перспективы реализации и программы, оказывающие поддержку для привлечения инвестиций и талантов в рамках стратегической цели Королевства. Особое внимание уделяется использованию цифровых технологий в системе государственного управления.

Ключевые слова

цифровизация, Королевство Саудовская Аравия, «Видение: 2030», Управление цифрового правительства, Национальная программа искусственного интеллекта, технологии, 5G, Wi-Fi, частотный спектр, частный сектор, государственный сектор

Введение

В амбициозном перспективном плане Саудовской Аравии «Видение: 2030» (далее-План), который был представлен в апреле 2016 года наследным принцем Мухаммедом ибн Салманом, была разработана программа широкомасштабной экономической диверсификации, которая снизит зависимость от нефти как единственного источника дохода [5]. Но диверсификация экономики это не только ставка на экономический сектор, прежде всего, происходит формирование динамичного общества и прозрачной деятельности государства, которые и станут прочным фундаментом экономического перепрофилирования. Одним из ключевых направлений данного плана является цифровизация. Она обеспечивает радикальные изменения с точки зрения услуг, предоставляемых людям, работающим в различных областях, таких как безопасность, защита, образование и здравоохранение. Это также повышает производительность и опыт людей, способствует принятию изменений в существующих рабочих моделях, а также в менталитете человеческого разума. Цифровизация максимально использует современные технологии и обеспечивает гибкость в работе с повышенной предсказуемостью и планированием, что, несомненно, позволяет достичь желаемых успехов за счет более быстрого внедрения инноваций. Наконец, цифровизация обеспечивает стратегию создания конкурентоспособности, создает устойчивую культуру инноваций [4].

1 Стратегические планы Королевства

Королевство имеет мощную цифровую инфраструктуру, которая способствовала ускорению процесса цифровой трансформации. Эта структура позволила Королевству противостоять кризисам, которые нарушили работу всех служб в государственном и частном секторах, а также способствовала непрерывности деловых и образовательных процессов и всех требований повседневной жизни для граждан и жителей в свете пандемии коронавируса (Covid-19).

© Григорян С.С., 2022.

Производство и хостинг журнала «Информационное общество» осуществляется Институтом развития информационного общества.

Данная статья распространяется на условиях международной лицензии Creative Commons «Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях» Всемирная 4.0 (Creative Commons Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International; CC BY-NC-SA 4.0). См. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.ru>
https://doi.org/10.52605/16059921_2022_06_118

Цифровизация в Королевстве поддерживается принятием необходимого законодательства и нормативной правовой базы, которые направлены на регулирование ключевых аспектов цифровизации, таких как цифровая идентификация, цифровые подписи, обмен данными и функциональная совместимость, защита данных, кибербезопасность, открытые данные, свобода информации, прозрачность государственных расходов и внедрение новых технологий.

В Королевстве велась разработка пятилетней стратегий цифровизации в рамках трёх планов. Цель первых двух планов, реализуемых, соответственно, в 2006-2010 гг. и 2012-2016 гг. заключалась в том, чтобы к концу 2016 г. все государственные услуги были реализуемы с помощью технологий и интернета. Третий план направлен на создание до 2024 г. концепции «умного правительства» [6].

Саудовская Аравия известна как страна с наибольшими расходами на информационно-коммуникационные технологии на всем Ближнем Востоке. Технологии быстро осваиваются подданными Королевства, а применение ИКТ отдельными пользователями выросло. Частные и государственные предприятия в последние годы также начали быстрее внедрять ИКТ в свои деловые процессы. Большинство отраслей экономики Саудовской Аравии, таких как туризм, здравоохранение, образование и т. д., начали активнее использовать технологии и предоставлять более качественные услуги.

9 мая 2020 г. заместитель министра связи и информационных технологий Ахмед аль-Сунаян заявил, что Королевство занимает четвертое место в мире по технологии 5G после США, Южной Кореи и Китая, а также десятое место по скорости интернета. Он добавил, что Королевство подскочило в рейтинге по этому показателю со 150-го места. Это доказывает долговечность инфраструктуры, поскольку оптическое волокно распространилось в более чем трех миллионах домов по всей стране. Королевство значительно продвинулось в технологии 5G, которая будет использоваться в промышленности, здравоохранении и других секторах. Аль-Сунаян указал, что в настоящее время Королевство управляет более 7 тысячами вышек для 5G. Министерство запустило несколько программ, особенно в области обучения, уровень локализации в этом секторе достигает 52% [10].

Королевство сосредоточено на своей цифровой стратегии, которая глубоко укоренилась в повестке дня правительства и государственных реформах. Продолжаются долгосрочные инвестиции в ключевые ИКТ-активы и в цифровизацию основных государственных услуг, таких как налогообложение, пенсионное обеспечение и здравоохранение. Одна из основных целей «Видения: 2030» — войти в десятку лучших стран к 2030 году по рейтингу ежегодного Глобального индекса конкурентоспособности [7]. Технологии станут ключевым фактором и движущей силой многочисленных изменений, предусмотренных документом «Видение: 2030», с целью развития национальной цифровой инфраструктуры и стимулирования соответствующих секторов экономики, отраслей и субъектов частного сектора. В результате провайдеры телекоммуникационных услуг должны будут предоставить высокоразвитую и устойчивую коммуникационную инфраструктуру, малые и средние предприятия должны будут быстро освоить решения и услуги в области ИКТ, а местной ИТ-индустрии необходимо будет внедрять инновации и разрабатывать более ценные продукты и услуги [11].

Системе образования также нужно будет переориентировать свои усилия на развитие существующей базы навыков в области ИКТ. Опыт образовательного сектора Саудовской Аравии в области цифровизации является истинным свидетельством прочности и долговечности технической инфраструктуры и цифрового развития. Платформа медресе добилась больших успехов и охватывает почти 5 миллионов учащихся мужского и женского пола. Успешно развивается и участие университетов в системах «Blackboard», где количество еженедельных лекций достигло почти 1 миллиона 450 тысяч лекций и более 100 тысяч виртуальных занятий, а общее время регистрации на лекции составляет 6 миллионов часов. При этом количество просмотров научного контента студентами мужского и женского пола составляет более 5 миллионов раз, а количество электронных оценок, выставленных преподавателями на образовательной платформе, составляет 240 тысяч [9].

Развитие цифровизации экономики Саудовской Аравии уже более десяти лет управляется Министерством торговли и инвестиций и компаниями, работающими в смежных областях. Особую роль в Саудовской Аравии играет энергетический сектор, и вовлечение искусственного интеллекта в разработку, анализ и внедрение стратегий данных не заставило себя долго ждать. Причиной стала совместная инициатива Министерства энергетики и Управления данными. Саудовская Аравия ожидает, что цифровизация ускорит выполнение программ, предусмотренных в Плане, поможет

стимулировать экономическое и социальное развитие, поспособствует эффективному управлению и укреплению национальной безопасности. Государственные системы (например, таможенные и платежные) могут предоставлять открытый интерфейс, облегчающий интеграцию со всеми участниками частного сектора в экосистеме цепочки поставок. Цифровизация также будет играть центральную роль в достижении основных целей Плана. Программа определяет ряд областей цифровизации для поддержки инициатив НПП, включая пять общих цифровых платформ, 29 основных цифровых инициатив для ключевых секторов и ряд национальных цифровых активов, которые могут быть разработаны для поддержки цифровизации правительства.

Общепризнано, что технология может улучшить существующие услуги в промышленности и предложить соответствующие услуги клиентам, посетителям, инвесторам и бенефициарам. Производство — это одно из направлений, где интернет помогает производителям объединять технологии и инновации для производства различных продуктов. План Саудовской Аравии «Видение: 2030» разработан таким образом, что цифровизация помогает государственным учреждениям управлять экономическим, социальным и политическим развитием страны с помощью усиленной системы безопасности.

2 Управление цифрового правительства

Для стратегического управления процессом цифровизации создан такой орган, как Управление цифрового правительства, который обладает правосубъектностью, финансовой и административной независимостью. Его деятельность направлена на организацию работы цифрового правительства в государственных органах и их интеграцию, предоставление высокоэффективных цифровых услуг.

Среди задач этого компетентного органа можно выделить следующие [6]:

- утверждение политики, связанной с деятельностью Управления, необходимых планов и программ для их реализации;
- участие в подготовке национальной стратегии цифрового правительства, в координации с заинтересованными органами, в подготовке к ее представлению в соответствии с соблюдаемыми правовыми процедурами, в надзоре за ее реализацией после ее утверждения, в разработке планов ее реализации и отслеживании их реализации;
- рационализация затрат на цифровые государственные услуги для обеспечения более высокого уровня обслуживания и установление для этого необходимого контроля в партнерстве с компетентными органами;
- установление технических стандартов цифровой трансформации в государственном секторе и надзор за их внедрением в партнерстве с компетентными органами;
- внесение вклада в создание специализированного национального потенциала в области цифрового правительства и участие в подготовке образовательных и учебных программ, связанных с цифровым правительством.

Таким образом, цифровизация играет центральную роль в достижении целей, перечисленных в Плане. Государственные учреждения разработали цифровые платформы и другие национальные инициативы для поддержания цифровой трансформации страны. Реализация целей «Видения 2030» на 40% стала возможной благодаря цифровой трансформации. В качестве первой инициативы правительство Саудовской Аравии стремилось реализовать Национальный план трансформации до 2020 года.

3 Искусственный интеллект в Саудовской Аравии

Саудовская Аравия продвигается вперед благодаря данным и искусственному интеллекту. В связи с амбициями Королевства стать образцом использования искусственного интеллекта для развития созданы государственные органы, которым поручено работать над Национальной программой искусственного интеллекта. Также создан Национальный центр искусственного интеллекта в рамках Управления данных и искусственного интеллекта, целью которого является повышение уровня инноваций и развития в Королевстве в области искусственного интеллекта.

Королевство к 2030 г. рассчитывает стать мировым лидером в области искусственного интеллекта и данных, и одной из целей является подготовка 20 000 специалистов и экспертов в данной области, привлечение 20 миллиардов долларов национальных и иностранных инвестиций. В соответствии с данными целями особое внимание уделяется бизнесу и талантам, то есть созданию

благоприятной, гибкой и последовательной нормативной правовой базы и планам стимулирования привлечения компаний, инвесторов. В стратегической цели также фигурирует этическая сторона использования искусственного интеллекта.

Правительство Саудовской Аравии развернуло масштабные программы, среди которых можно выделить следующие [8]:

- «Совершенство талантов»: лидерство в области обучения и образования, сотрудничество с академическими кругами государственного и частного секторов;
- «Лидеры в области искусственного интеллекта»: Национальный центр искусственного интеллекта помогает в реализации стратегий всех секторов, заинтересованных в использовании технологий и решений, и стремится объединить их усилия.
- «Исследования и разработки»: Национальный центр стремится развивать базовые и прикладные знания, чтобы стать национальным ориентиром для исследований и инноваций в области искусственного интеллекта, и планирует стать единым центром, который организует и совершенствует знания и исследования, а также преобразует идеи в готовые продукты и способствует формированию общества и экономики, основанных на знаниях.
- «Оазис искусственного интеллекта»: Национальная программа создала этот оазис благодаря своим усилиям по укреплению позиций Королевства и поддержке цифровой трансформации. Проводятся творческие, цифровые и образовательные выставки, которые формируют уникальный образовательный опыт, побуждающий молодое поколение Королевства изучать данные и искусственный интеллект.
- «Первый глобальный саммит по искусственному интеллекту», организованный Управлением данных, проходил в 2020 году. Этот саммит является глобальной платформой для диалога, которая объединяет заинтересованные стороны общества: ученых и представителей частного сектора, включая технологические компании, инвесторов, предпринимателей и стартапов, чтобы сформировать будущее искусственного интеллекта.

Стратегическим элементом Национальной стратегии использования частотного спектра до 2025 г. является создание возможностей для инновационного использования частотного спектра, и это соответствует стратегическому изменению роли властей в качестве цифрового регулятора и расширению его усилий по поддержке и обеспечению возможностей Королевства, трансформации в цифровое общество и выходу на мировое лидерство в области радиосвязи и беспроводных технологий, причем с акцентом на предоставление адекватного и своевременного доступа к спектру для операторов таким образом, чтобы они могли достичь необходимого качества обслуживания с точки зрения производительности мобильных услуг, цены и охвата, чтобы обеспечить возможности развертывания частных сетей 5G в промышленных секторах. Запустив технологию пятого поколения раньше многих стран мира, Королевство обеспечит к 2030 году более 20 тысяч новых рабочих мест в сфере связи и информационных технологий и внесет вклад в поддержку местной экономики более чем на 19 миллиардов долларов, а также повысит процент локализации рабочих мест в этом секторе до 50% [6].

Королевство заняло второе место среди стран G20 по распределению полос частот, поскольку приступило к реализации плана цифровой трансформации посредством разработки Национального плана использования частотного спектра. Королевство также заняло четвертое место в мире по распространению технологии 5G, а скорость интернета увеличилась более чем на 400%, что привело к улучшению качества и скорости услуг мобильного интернета. Также повысилось качество телекоммуникационных услуг, предоставляемых гражданам, в том числе операторами связи.

Рост мобильных услуг 5G в стране играет решающую роль в плане Саудовской Аравии по модернизации и оцифровке своей экономики в рамках «Видения: 2030». Прорывные возможности сети 5G прокладывают путь для новых инновационных приложений, которые нынешняя технология LTE не может поддерживать. Комиссия по связи и информационным технологиям объявила, что Саудовская Аравия станет первой страной в Африке и на Ближнем Востоке, которая предоставит полную полосу пропускания 6 ГГц для использования Wi-Fi. Это означает, что теперь на 150 % больше открытых пространств, которые маршрутизаторы могут использовать для сетей Wi-Fi нового поколения [7].

Это число будет увеличиваться параллельно с выделением спектра для коммерческого использования и спросом на более быстрые интернет-услуги. Внедрение частотного спектра также позволит использовать мобильные технологии следующего поколения в различных направлениях, включая Интернет вещей, технологии «умного дома» и приложения виртуальной реальности. Также благодаря связыванию сетей Wi-Fi с оптоволоконной инфраструктурой повысится эффективность беспроводных приложений в сфере образования, здравоохранения и развлечений. Соответственно, это будет шагом к технологиям следующего поколения.

Заключение

Королевство Саудовская Аравия осуществляет цифровизацию быстрыми темпами, чтобы создать одновременно интеллектуальное и безопасное общество, а также формирует планы на будущее для достижения лидерства в области цифровых технологий в регионе. «Видение: 2030» активировало комплексную стратегию, чтобы идти в ногу с современными тенденциями и решать любые проблемы будущего, поскольку это – карта для трансформации Саудовской Аравии. Важно отметить, что своевременное и достаточное финансирование инициатив, ускоренный процесс приватизации, преодоление вызовов пандемии COVID-19 и необходимость экономической диверсификации значительно способствуют прогрессу. И этому сегодня в значительной степени способствует цифровизация.

Литература

1. Евтянова Д.В. Планирование и переход к диверсификации экономики на примере Саудовской Аравии // Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. 2019. с.309-315.
2. Яковлев А.И. Саудовская Аравия в начале XXI века: государство и проблемы развития// Россия и мусульманский мир. 2011. №5. с.84 – 96.
3. Науменко Т.В., Тимахов К.В. Саудовская Аравия и её конкурентоспособность среди стран Ближневосточного региона// Вестник МГИМО-Университета. 2019. №1(64). с.147-167.
4. Науменко Т.В. Информационное общество и глобализация: проблемы идентификации // Информационное общество. 2017. №6. с.4-10.
5. Косач Г.Г. «Видение: 2030». Саудовские реформы // Свободная мысль. 2016 . №6. с.137 – 150.
6. Рогожин А.А. ИКТ как направление диверсификации экономики Саудовской Аравии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2021. №4. с.122-141.
7. Руденко Л.Н. Перспективы цифровой трансформации экономики арабских стран // Российский внешнеэкономический вестник. 2019. №5. с.92-108.
8. Abdelkrim A. Guendouz, The Economic Diversification in Saudi Arabia under The Strategic Vision 2030/ Arab Monetary Fund Saidi M. Ouassaf, King Faisal University. 2020. Vol.24. P.1-24.
9. Salem Hathroubi Inclusive Finance, Growth and Socio-Economic Development in Saudi Arabia: A Threshold Cointegration Approach/ Journal of Economic Development. 2019. Vol.44. P.77-111.
10. Saudianews/ URL: <https://saudianews.ru/?p=26327#more-26327>
11. Ершова Т.В., Хохлов Ю.В., Шапошник С.Б. Методология мониторинга развития и использования технологий работы с большими данными // Информационное общество. 2021. № 4-5.

DIGITALIZATION IN SAUDI ARABIA

Grigoryan, Siuzanna Smbatovna

Master

Lomonosov Moscow State University, the Faculty of Global Studies

Moscow, Russia

siuzannagrigoryan99@gmail.com

Abstract

The article is devoted to the aspect of digitalization in Saudi Arabia as part of the plan «Vision: 2030». The strategic goals of digitalization, the competent authorities that regulate the regulatory framework are described. It also reviews the National Artificial Intelligence Programme, implementation prospects and programs that provide support to attract investment and talent as part of the Kingdom's strategic goal. Particular attention is paid to the use of digital technologies in the system of public administration of the Kingdom.

Keywords

digitalization, Kingdom of Saudi Arabia, «Vision 2030», Digital Government Office, National AI Program, technology, 5G, Wi-Fi, frequency spectrum, private sector, public sector

References

1. Evtyanova D.V. Planirovanie i perehod k diversifikacii ekonomiki na primere Saudovskoi Aravii // Moskovskiy gosudarstvenniy universitet im. M.V. Lomonosova. 2019. S.309-315.
2. Yakovlev A.I. Saudovskaya Aravia v nachale XXI veka: gosudarstvo i problemi razvitiya // Rossiya i musulmanskiy mir. 2011. №5. S.84 – 96.
3. Naumenko T.V., Timahov K.V. Saudovskaya Aravia i eyo konkurentosposobnost sredi stran Blizhnvestochnogo regiona // Vestnik MGIMO-Universiteta. 2019. №1(64). S.147-167.
4. Naumenko T.V. Informacionnoe obshestvo i globalizaciya: problemi identifikacii // Informacionnoe obshestvo. 2017. №6. S.4-10.
5. Kosach G.G. «Videnie: 2030». Saudovskie reformi // Svobodnaya misl. 2016. №6. S. 137 – 150.
6. Rogozhin A.A. IKT kak napravlenie diversifikacii ekonomiki Saudovskoi Aravii // Konturi globalnih transformaciy: politika, ekonomika, pravo. 2021. №4. S.122-141.
7. Rudenko L.N. Perspektivi cifrovoy transformacii ekonomiki arabskih stran // Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik. 2019. №5. S.92-108.
8. Abdelkrim A. Guendouz, The Economic Diversification in Saudi Arabia under The Strategic Vision 2030/ Arab Monetary Fund Saidi M. Ouassaf, King Faisal University. 2020. Vol.24. P.1-24.
9. Salem Hathroubi Inclusive Finance, Growth and Socio-Economic Development in Saudi Arabia: A Threshold Cointegration Approach/ Journal of Economic Development. 2019. Vol.44. P.77-111.
10. Ministerstvo kommunikaciy i informacionnih tehnologiy Saudovskoy Aravii URL: <https://www.mcit.gov.sa/en> (accessed on: 07.03.2022).
11. Ershova T.V., Hohlov Y.E., Shaposhnik S.B. Metodologiya monitoringa razvitiya i ispolzovaniya tehnologiy raboti s bolshimi dannymi // Informacionnoe obshestvo. 2021. № 4-5.