

Аналитический отчет по развитию
информационно-коммуникационных
технологий в Объединенных Арабских
Эмиратах

Tech
Global 

ОГЛАВЛЕНИЕ

Краткое резюме	3
Краткий обзор страны	4
Общие экономические показатели	4
Структура Экспорта и Импорта	5
Юридический и финансовый климат	8
Законодательство, регулирующее ИСТ-отрасль	8
Права интеллектуальной собственности в стране	9
Налогообложение для иностранных компаний	11
Хранение и защита персональных данных	13
Законодательство в области импорта и экспорта	16
Трудовое законодательство	18
Свободные зоны	20
Географические кластеры	21
Поддержка импорта зарубежных ИТ решений	21
Судебная система	21
Обзор рынка ИТ продуктов и услуг в ОАЭ	23
Общие сведения	23
Локальные РАЗРАБОТКИ ИТ-решений	24
Российские ИТ-компании, работающие в ОАЭ	25
Госпрограммы	26
E-government	27
Кибербезопасность	29
Широкополосная фиксированная связь, включая оптоволоконную	31
Мобильная широкополосная связь	31
Интернет вещей, Индустрия 4.0	32
Искусственный интеллект	33
Блокчейн	34
Ритейл и логистика	36
Fintech	37
«Умный» транспорт, включая системы геопозиционирования	39
Цифровая медицина	40
«Умный» город	42
«Умное» сельское хозяйство	45
Цифровизация образования	46
Государственные структуры, курирующие развитие ИКТ	47
Локально ориентированные и экспортно ориентированные поставщики решений	47

SWOT-АНАЛИЗ локального рынка	48
Возможные рыночные ниши, партнёры и клиенты российских компаний	49
Потенциальные рыночные ниши российских разработок	49
Потенциальные партнеры для российских компаний	49
Национальные операторы и госкомпании	49
Частные компании-разработчики	49
Дистрибьюторы	52
Потенциальные клиенты для российских компаний.....	53
Некоммерческие, общественные и исследовательские организации	54
Возможные стратегии вывода ИТ-решений на рынок	55
Основные стратегии, используемые значимыми на рынке компаниями	55
Импорт в страну через дистрибьютора	56
Открытие представительства	57
Создание филиала	57
Открытие дочерней компании	58
Участие в тендерах	60
Локализация	61
Маркетинг	61
Выставки и конференции	62
Отраслевые издания	62
Полезные интернет-ресурсы относительно ИКТ и бизнеса	63
Особенности деловой практики и делового этикета	64
Праздники 2020 (даты некоторых праздников от года к году изменяются):	67

ОАЭ имеет эффективную телекоммуникационную и промышленную инфраструктуру, которая является необходимой основой для развития ОАЭ в области Искусственного Интеллекта, Интернета Вещей, Больших Данных, автономного транспорта и других передовых решений. Данные направления сегодня активно развиваются в стране. Ожидается, что ОАЭ еще более укрепит свои позиции в цифровой экономике, опираясь на такие факторы, как развитие электронной коммерции, усовершенствование инфраструктуры информационных технологий, рост распространения интернет-услуг, использование смартфонов и расширение систем электронных платежей, а также за счет значительной государственной поддержки проектов цифровой трансформации.

Поскольку в ОАЭ представлены практически все мировые производители ИКТ-решений, рынок является очень высококонкурентным. Рынок ОАЭ может представлять интерес только для тех российских разработчиков, которые располагают или могут создать решения мирового уровня в сквозных технологиях, таких как облачные технологии, информационная безопасность, Интернет Вещей, ИИ и блокчейн. Преимущество получают те фирмы, которые смогут предложить основанные на данных технологиях решения для оптимизации систем управления, интермодальной логистики, «умных» городов, цифровой медицины и образования, а также промышленного использования киберфизических систем.

ОБЩИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Объединенные Арабские Эмираты образованы федерацией из семи эмиратов Абу-Даби, Дубая, Шарджи, Аджмана, Умм Аль Кувейна, Рас Аль Хаймы и Фуджейры, которые придерживаются федеральных законов, соблюдают централизованную конституционную структуру и проводят единую международную политику, при этом каждый Эмират управляется самостоятельно, следуя федеральным правилам. В стране имеется четко сформулированная правовая система, которая предлагает защиту своим гражданам, жителям и организациям, обеспечивая при этом эффективное ее применение через правительственные учреждения и министерства.

ВНД (на душу населения): 40880 долл. США (2018 год, [по данным Всемирного банка](#)).

В ОАЭ расположены значительные запасы углеводородов: 97,8 млрд баррелей нефти и природного газа (94% сосредоточены на территории эмирата Абу-Даби, еще 4% – в Дубае). Запасы нефти в Дубае примерно в 15 раз меньше, чем в Абу-Даби. Поэтому Дубай вынужден был диверсифицировать экономику, изначально на полученные из Абу-Даби кредиты. На эти средства были построены крупнейший в регионе (а по некоторым параметрам и в мире) морской порт Джебель-Али, крупный аэропорт, а также новые города. При этом большинство материалов для этого строительства Дубай решил производить сам. В результате на сегодня Дубай располагает развитой промышленностью.

Концерн Arkan – крупнейший в Западной Азии производитель стройматериалов, в том числе цемента и кирпичей, Emirates Global Aluminium – алюминиевых профилей и заготовок, концерн Ducab – медных кабелей, Emirates Steel Industries (ESI) – стали, химзавод Borouge – полиолефинов. Компания Al Foah – крупнейший в мире производитель экологических фиников. А группа Agthia – крупнейший производитель и экспортер продуктов питания в странах Совета Персидского Залива.

В 2018 в г. Тафия введен в строй новый завод алюминиевого проката стоимостью 241 млн долл. США, производительностью 50 тыс. тонн проката и 45 тыс. тонн чушек. Завод находится в совместной собственности госкорпорации «Сынаат» и дубайской частной группы Аль-Гурейр.

ОАЭ быстро развивают аэрокосмическую и оборонную промышленность – например, Strata Manufacturing PJSC (STRATA) производит детали для самолетов [Airbus](#), [Boeing](#) и [ATR](#).

75% капитала промышленных предприятий ОАЭ контролируют местные шейхи. В ОАЭ существуют строгие правила, регламентирующие работу иностранных инвесторов. В Эмиратах есть свободные экономические зоны (СЭЗ), в которых можно зарегистрировать фирму, полностью принадлежащую иностранным гражданам. Но такая фирма свою деятельность может вести лишь в СЭЗ или за границей эмиратов. Чтобы зарегистрировать предприятие в ОАЭ, иностранному инвестору нужен местный "спонсор" – гражданин эмиратов, которому будет принадлежать 51% акций компании, и который будет иметь права в любой момент закрыть её деятельность. А в любой компании, занимающейся добычей полезных ископаемых, правительству эмирата должно принадлежать минимум 60% акций.

Правительство поддерживает очень низкую цену на бензин. Министерство здравоохранения определяет цены на тысячи основных лекарств. Установлен фиксированный тариф на электричество и воду, контролируются цены на большое число потребительских товаров. Ритейлеры должны утверждать цены на товары у специального комитета. Если комитет сочтет, что обстоятельства изменились, цену могут велеть пересмотреть.

Дубай активно развивает логистические возможности. Коммерческий флот ОАЭ превышает 300 кораблей, включая крупнейшую в мире флотилию нефтеналивных танкеров. А контролируемая правительством Дубая компания DP World – крупнейший в мире холдинг, управляющим портами – оперирует более 70 терминалами в 31 стране.

Международный аэропорт Дубай – пятый в мире по пассажиропотоку (больше, чем крупнейший в Европе лондонский Хитроу). А Emirates Airlines сейчас является четвертой в мире компанией по пассажирообороту и второй по грузообороту.

Финансирование деятельности большинства компаний в Эмиратах осуществляется через государственные фонды, а стоимость финансирования равняется нулю. Средняя ставка банковского кредита в среднем колеблется от 3 до 6% годовых и примерно треть ставки субсидирует государство.

В последние 7 лет шейхи сделали крупные инвестиции не только в инфраструктуру, а и в образование, здравоохранение и возобновляемые источники энергии. Расходы на эти цели в 2019 году составили 40% бюджета. При этом более 70% доходов федерального правительства ОАЭ в 2018-19 гг. уже приходилось на ненефтяные отрасли.

В ОАЭ активно развивается альтернативная электроэнергетика. Управление электроэнергетики и водного хозяйства Дубая (DEWA) практически завершило строительство солнечной электростанции с системой аккумуляции мощностью 300 мегаватт в рамках проекта строительства парка солнечной энергии Мохаммеда бин Рашида Аль Мактума. Реализуемая в ОАЭ программа предусматривает, что в 2020 г. 7% общего потребления электроэнергии в стране будет удовлетворяться за счет солнечной электроэнергетики. При этом общая доля мощностей, вырабатываемых электроэнергию из возобновляемых источников, должна достичь 25%, а к 2050 г. – до 75%.

А консорциум во главе с Масдар (Абу-Даби) и французской EDF Group завершил третий этап проекта создания солнечных электростанций общей мощностью 800 Мвт в районе Сейх аль-Дахаль (к югу от Дубая). Суммарная проектная мощность к 2030 г. должна составить 5000 Мвт, что сделает его крупнейшим независимым производителем электроэнергии в мире. На указанные цели через созданное совместное предприятие Shuaa Energy консорциум выделил финансирование в размере 650 млн долл. США.

Всего в среднесрочной перспективе DEWA планирует выделить около 22 млрд долл. США в течение следующих пяти лет для развития своей энергетической инфраструктуры.

СТРУКТУРА ЭКСПОРТА И ИМПОРТА

Наиболее важными направлениями экспорта товаров из ОАЭ в 2018 году были:

5,58% от общего объема экспорта (21 млрд долларов США) – Саудовская Аравия

3,31% (12,8 млрд) – Индия

2,91% (11,3 млрд) – Ирак

2,65% (10,2 млрд) – Оман

2,63% (10,2 млрд) – Иран

2,42% (9,41 млрд) – Швейцария

2,16% (8,38 млрд) – Кувейт

1,62% (6,29 млрд) – Гонконг

1,61% (6,26 млрд) – США

1,31% (5,11 млрд) – Китай

Основными источниками импорта товаров в ОАЭ в 2018 году были:

15,5% от общего объема импорта товаров (38 млрд долларов США) – КНР

9,42% (23 млрд) – Индия

8,55% (20 млрд) – США

5,64% (13,8 млрд) – Япония

4,47% (10,9 млрд) – Германия

3,14% (7,68 млрд) – Великобритания

3,13% (7,66 млрд) – Вьетнам

3,09% (7,57 млрд) – Саудовская Аравия

2,71% (6,64 млрд) – Италия

2,66% (6,5 млрд) – Франция

Источники: [WITS](#) [WTE](#) [Unctadstat](#) [Comtrade](#)

ТОП-9 экспортируемых из ОАЭ товаров:

Топ экспортной продукции из Объединенных Арабских Эмиратов в 2018 году:

18,8% (73 млрд долларов США) – товарная группа **2709** «Нефтяные масла и масла, полученные из битумных минералов, сырой нефти».

8,71% (33 млрд долл. США) – **2710** – Нефтяные масла и масла, полученные из битумных минералов, кроме нефти; препараты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие по весу 70% или более нефтяных масел или масел, полученных из битумных минералов, причем эти масла являются основными составляющими препаратов; отработанные масла.

4,65% (18 млрд долл. США) – **8525** – Передающие устройства для радиотелефонии, радиотелеграфии, радиовещания или телевидения, независимо от того, включают ли они приемное устройство или устройство записи или воспроизведения звука; телевизионные камеры; фотокамеры и другие видеокamеры; цифровые фотоаппараты.

4,05% (15,7 млрд долл. США) – **7108** – Золото (включая золото, покрытое платиной) необработанное, полуобработанное или в виде порошка.

4,03% (15,6 млрд долл. США) – **7113** – Ювелирные изделия и их части, из драгоценных металлов или из металлов, плакированных драгоценными металлами.

3,69% (14,3 млрд долл. США) – **2711** – Нефтяной газ и другие газообразные углеводороды.

3,48% (13,5 млрд долл. США) – **7102** – Бриллианты, обработанные или необработанные, но не монтированные или не установленные.

2,23% (8,66 млрд долл. США) – **8703** – Легковые автомобили и другие автотранспортные средства, предназначенные главным образом для перевозки людей (кроме указанных в товарной позиции 87.02), включая универсалы и гоночные автомобили.

1,3% (5,08 млрд долл. США) – **7601** – Алюминий необработанный.

ТОП-10 импортируемых в ОАЭ товаров:

В 2018 году основными импортными товарами в ОАЭ были:

11,3% (27 млрд долл. США) – товарная группа **7108** «Золото (включая золото с платиновым покрытием) необработанное, полуобработанное или в виде порошка».

8,24% (20 млрд долл. США) – **8525** – Передающие устройства для радиотелефонии, радиотелеграфии, радиовещания или телевидения, независимо от того, включают ли они приемное устройство или устройство записи или воспроизведения звука; телевизионные камеры; фотокамеры и другие видеокамеры; цифровые фотоаппараты.

6,31% (15,4 млрд долл. США) – **8703** – Легковые автомобили и другие автотранспортные средства, предназначенные главным образом для перевозки людей (кроме указанных в товарной позиции 87.02), включая универсалы и гоночные автомобили.

5,47% (13,3 млрд долл. США) – **7113** – Ювелирные изделия и их части, из драгоценных металлов или из металлов, плакированных драгоценными металлами.

4,85% (11,8 млрд долл. США) – **7102** – Бриллианты, обработанные или необработанные, но не монтированные или не установленные.

4,73% (11,5 млрд долл. США) – **2710** – Нефтяные масла и масла, полученные из битумных минералов, кроме нефти; препараты, в другом месте не поименованные или не включенные, содержащие по весу 70% или более нефтяных масел или масел, полученных из битумных минералов, причем эти масла являются основными составляющими препаратов; отработанные масла.

2,78% (6,81 млрд долл. США) – **8471** – Машины автоматической обработки данных и их единицы; магнитные или оптические считыватели, машины для записи данных на носители данных в кодированной форме и машины для обработки таких данных, в другом месте не поименованные или не включенные.

2,54% (6,23 млрд долл. США) – **8411** – Турбореактивные, турбовинтовые и другие газовые турбины.

1,45% (3,56 млрд долл. США) – **8802** – прочие самолеты (например, вертолеты, самолеты); космические аппараты (включая спутники) и суборбитальные и космические ракеты-носители.

1,38% (3,38 млрд долларов) – **8803** – части товаров товарной позиции 88.01 или 88.02.

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО, РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ИТ-ОТРАСЛЬ

Телекоммуникационный рынок в ОАЭ представляет собой дуополию между принадлежащими правительству операторами Emirates Telecommunications Corporation («**Etisalat**») и Emirates Integrated Telecommunications Company («**du**»). А существующие в ОАЭ два оператора мобильной виртуальной сети (MVNO), в свою очередь, полностью принадлежат du и Etisalat. Более того, Etisalat занимает первое место по стоимости бренда на сумму около 7,7 млрд долларов США не только среди всех телекоммуникационных компаний, но и среди всех компаний на [Ближнем Востоке в целом](#).

Дубай быстро становится региональным центром для инвестиций в ИКТ и международных телекоммуникационных компаний, которые могут открывать филиалы в различных свободных зонах, таких как Dubai Internet City. Тем не менее, эти международные провайдеры не могут предлагать общедоступные телекоммуникационные услуги непосредственно клиентам в ОАЭ и должны вместо этого заключить контракт с лицензированными операторами на приобретение услуг последней мили.

Уровень проникновения мобильной связи в ОАЭ – один из самых высоких в мире.

Регуляторный орган электросвязи ОАЭ (ОАЭ TRA) был создан в 2003 году в качестве независимого регулятора и регулирует сектор информационных коммуникаций и телекоммуникаций в ОАЭ. Согласно Резолюции TRA № 6/2008 «Об основах лицензирования» эксплуатация общественной телекоммуникационной сети или предоставление телекоммуникационных услуг является регулируемой деятельностью, требующей лицензии от TRA.

В ОАЭ есть политика и правила утверждения типа, согласно которым все RTTE должны быть зарегистрированы в TRA до того, как он будет продан, распространен или использован в ОАЭ, за исключением оборудования, ввозимого для личного использования, которое освобождается от режима утверждения типа, вместе с оборудованием, ввозимое государственными организациями и операторами связи.

А инструкция Mobile Site Sharing 2008 требует, чтобы лицензиат, который разрабатывает новые мобильные сайты, сделал это в сотрудничестве с другим лицензиатом, чтобы согласовать совместные спецификации, чтобы гарантировать, что открытый мобильный сайт способен удовлетворить требования обоих лицензиатов. При достижении соглашения о совместном использовании сайта одному лицензиату не разрешается активировать свое оборудование, пока другой лицензиат не сможет это сделать.

В ОАЭ Правила о защите потребителей от 10 января 2017 года устанавливают порядок рассмотрения жалоб и споров потребителей. Как правило, жалобы должны быть переданы лицензированному оператору в первую очередь, но могут быть переданы в TRA ОАЭ в соответствии с процедурой разрешения споров с потребителем, когда оператор не смог разрешить спор к удовлетворению потребителя.

Кроме того, политика охватывает такие темы, как реклама, выставление счетов, уведомление о повышении цен и стоимости роуминга, ценообразование, активация, деактивация и отключение услуг за неуплату, предоставление преддоговорной информации и абонентских договоров.

Законы, которые регулируют ИКТ-отрасль в ОАЭ:

[Федеральный закон, Постановление №3 от 2003 года «Об организации телекоммуникационного сектора с изменениями и дополнениями»](#)

Постановление №3 от 2004 года «О введении в действие Постановления Федерального закона»

Решение Высшего комитета по надзору за телекоммуникационным сектором №3 от 2004 года

Федеральный закон №1 от 2006 года «Об электронной торговле и сделках»

Общая политика для сектора телекоммуникаций в Объединенных Арабских Эмиратах 2006 – 2010

[Федеральный указ-закон №5 от 2012 года о борьбе с киберпреступностью с изменениями, внесенными Федеральным законом № 12 от 2016 года и Федеральным указом № 2 от 2018 года.](#)

Постановление №3 от 2013 года «Об организации телекоммуникационного сектора»

[Федеральный закон № 2 от 2019 года «Об использовании информационных и коммуникационных технологий в здравоохранении»](#) («Закон об охране здоровья в сфере ИКТ») регулирует использование ИКТ в секторе здравоохранения на всей территории Объединенных Арабских Эмиратов («ОАЭ»), в том числе в свободных зонах.

Более подробно с законодательством в области ИКТ можно ознакомиться [тут](#).

ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СТРАНЕ

В апреле 1996 года ОАЭ подписали Соглашение ТРИПС, а 19 июня 1996 года присоединились к парижской Конвенции по охране промышленной собственности. В ноябре 1998 ОАЭ стали членом Совета сотрудничества стран Залива (GCC) с присоединением ОАЭ к Соглашению GCC об авторских и смежных правах. ОАЭ является участником Конвенции Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) и Договора о патентной кооперации (РСТ).

Законодательство ОАЭ о защите прав на интеллектуальную собственность включает: Закон № 44 от 1992 года о патентах и промышленном дизайне, Закон о товарных знаках № 37 от 1992 года и Закон № 40 от 1992 года об авторских и смежных правах и [Федеральный закон № 17 от 2002 года](#) по регулированию и охране промышленной собственности с поправками, внесенными Федеральным законом № 31 2006 года.

А в Дубае 21 ноября 2019 года Его Высочество шейх Мухаммед бен Рашид Аль-Мактум, вице-президент и премьер-министр ОАЭ и Правитель Дубая, принял новый закон об интеллектуальной собственности (Закон № 4 от 2019 года, **Закон об ИС DIFC**), направленный на, содействие инновациям и улучшение защиты прав ИС через увеличение соответствия международным договорам. DIFC является экономической зоной в эмирате Дубай, которая имеет свою собственную независимую правовую систему, основанную на английском общем праве.

Исполнение Законов 44 от 1992 года и 17 от 2002 администрирует Управление надзора за промышленной собственностью Министерства финансов и промышленности. Исполнение Закона 37 администрирует отдел торговых марок [Управления интеллектуальной собственности](#) Министерства экономики. А авторские права находятся в ведении отдела авторского права Министерства информации и культуры.

Патентная защита в ОАЭ длится 20 лет с даты подачи оригинальной заявки. Регистрацией занимается Ведомство промышленной собственности под эгидой Управления надзора за промышленной собственностью Министерства финансов и промышленности. При этом следует иметь в виду, что ОАЭ работают в рамках двух систем: системы РСТ для внутренних патентов и системы патентов GCC, которая обеспечивает механизм для подачи региональных заявок на патенты в странах GCC. Сам GCC не является частью системы РСТ, но государства-члены GCC являются членами РСТ. Заявители также могут подать заявку на патент в патентном ведомстве GCC. После того, как патент был принят и выдан, заявитель имеет право на патентную защиту во всех государствах GCC.

Что касается патентных споров, для их разрешения помимо перечисленных выше применяются следующие законы и правила:

- I. Уголовный кодекс ОАЭ (Федеральный закон № 3 от 1987 года с поправками);
- II. Закон об уголовном судопроизводстве ОАЭ (Федеральный закон № 35 от 1992 года с внесенными в него поправками);
- III. Гражданский процессуальный кодекс ОАЭ (Федеральный закон № 11 от 1992 года, с изменениями);
- IV. Закон о гражданских сделках ОАЭ (Федеральный закон № 5 от 1985 года, с изменениями);
- V. Закон о коммерческих сделках ОАЭ (Федеральный закон № 18 от 1993 г., с изменениями); и
- VI. Федеральный закон № 19 от 2016 года (с изменениями) о борьбе с коммерческим мошенничеством.

Зарегистрировать товарный знак, авторские права и патент можно через веб-сайт [Управления интеллектуальной собственности](#) Министерства экономики. Процедура регистрации – заявитель должен подать следующие документы:

- а. примечание с изложением четкого и краткого описания изобретения и изобретателя;
- б. технические характеристики и чертежи для обоснования причин применения;
- с. копия устава компании;
- д. краткое примечание не более двухсот слов, доказывающее, что изобретение является оригинальным и может использоваться в промышленных целях;
- е. надлежащим образом оформленная доверенность в пользу патентного агента;
- е. письмо-согласие от изобретателя-основателя в случаях, когда подаётся заявка на продление ранее утвержденного патента;

и

заверенные копии патентного свидетельства, если патент уже получил одобрение других юрисдикций.

После утверждения патент публикуется в Бюллетене ОАЭ по промышленной собственности.

Основным недостатком политики ОАЭ в области интеллектуальной собственности является отсутствие правил, позволяющих создавать организации с соответствующими полномочиями для сбора роялти от имени своих членов.

Более подробно с патентным законодательством можно ознакомиться [тут](#).

Существует также специальный Федеральный закон ОАЭ №7 от 2002 года о борьбе с нелегальным и незаконным использованием ПО, согласно которому руководство организаций, использующих нелегальное программное обеспечение, может быть привлечено к уголовной ответственности. Согласно данным Business Software Alliance, в ОАЭ самый низкий уровень пиратства в регионе Персидского залива – 37% по сравнению со средним показателем в 58% в регионе Ближнего Востока и Африки. И Министерство экономики регулярно проводит выборочные проверки используемого [разными организациями и фирмами ПО](#).

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ КОМПАНИЙ

Считается, что компания имеет постоянное представительство в стране, если у нее есть филиал, место управления или другое постоянное место деятельности, или агент, который обычно имеет полномочия заключать контракты от имени иностранной компании.

Ставка налога

Корпоративный налог (кроме нефтегазовых компаний и филиалов иностранных банков)	0%
Указ о подоходном налоге в Абу-Даби 1965 года, указ о подоходном налоге в Дубае 1969 года и указ о подоходном налоге в Дубае, а также указ о подоходном налоге в Шарджи 1968 года гласят: Каждый корпоративный орган, который ведет торговлю или бизнес через постоянное представительство, расположенное в Эмирате, облагается налогом по скользящей шкале (как правило, это относится только к нефтяным, газовым и нефтехимическим компаниям и филиалам иностранных банков). Однако корпоративный подоходный налог в Эмиратах не применяется.	-
Доход менее 1 000 000 дирхамов	0%
1 000 000 дирхамов <= доход <= 2 000 000 дирхамов	10%
2 000 000 дирхамов <= доход <= 3 000 000 дирхамов	20%
3 000 000 дирхамов <= доход <= 4 000 000 дирхамов	30%
4 000 000 дирхамов <= доход <= 5 000 000 дирхамов	40%

Доход > = 5 000 000 дирхамов	55%
Налог на прибыль для филиалов иностранных банков	20%
Налог, применимый ко всем компаниям: пошлина, вычитаемая муниципалитетом в каждом эмирате во время выдачи или возобновления торговой лицензии	10% годовой суммы аренды офисов и складов и 5% годовой суммы, выплачиваемой компанией для размещения своих сотрудников

Всем нефтедобывающим компаниям налог на доход считают по ставке 55%, причем ее могут и увеличить до 85%.

Ставка налога для иностранных компаний

Филиалы иностранных банков облагаются налогом по ставке 20%. Компании-нерезиденты, осуществляющие торговлю или бизнес в ОАЭ через постоянное представительство, формально облагаются налогом согласно соответствующему налоговому постановлению эмирата, хотя налогообложение доходов корпораций не проводится.

Налогообложение прироста капитала

Прирост капитала, как правило, не облагается налогом, если только он не получен в результате продажи компании, которая облагается налогом в соответствии с постановлениями о налоге на прибыль или налогах на банковскую деятельность.

НДС (налог на добавленную стоимость)

С 1 января 2018 года в Объединенных Арабских Эмиратах введен налог на добавленную стоимость в соответствии с правилами ГСС. Стандартная ставка 5%. Товары и услуги, экспортируемые за пределы стран-членов ССЗ, реализующих НДС, международные перевозки, поставки сырой нефти / природного газа, первые поставки жилой недвижимости, здания, специально предназначенные для использования благотворительными организациями, секторами здравоохранения и образования, обычно равны нулю. Также некоторые финансовые услуги, поставка жилой недвижимости, операции с голой землей и внутренний пассажирский транспорт освобождены от НДС.

Для предприятий-резидентов ОАЭ обязательный порог регистрации НДС составляет 375 000 дирхамов, а порог добровольной регистрации установлен в размере 187 500 дирхамов. Порог регистрации не применяется к предприятиям-нерезидентам, производящим поставки, с которых взимается НДС в ОАЭ. Возврат НДС, как правило, возможен ежемесячно или ежеквартально в зависимости от оборота. Разрешается группировка НДС.

Налоги на потребление

В 2017 году были введены акцизы на три вида продукции: газированные напитки (50%), табак (100%), энергетические напитки (100%).

Основные допустимые вычеты и налоговые льготы

Отчисления определяются на основе принципов бухгалтерского учета и налоговых постановлений различных Эмиратов. В целом, вычеты не слишком актуальны, так как большинство компаний в Объединенных Арабских Эмиратах не подлежат налогообложению

доходов (за исключением нефтегазовых компаний и филиалов иностранных банков, осуществляющих операции в Эмиратах).

Другие корпоративные налоги

Помимо системы налогообложения в ОАЭ, каждый эмират имеет свою собственную систему корпоративного налогообложения, которая налагает определенные налоги на компании, работающие в эмирате. Большинство эмиратов взимают муниципальный налог на недвижимость, в основном, исходя из годовой стоимости аренды. Как правило, арендаторы обязаны платить налог. В некоторых случаях отдельные сборы оплачиваются как арендаторами, так и собственниками. Например, в эмирате Дубай муниципальный налог на имущество в настоящее время взимается в размере 5% от годовой стоимости аренды для арендаторов или в размере 5% от указанного индекса аренды для владельцев недвижимости. Кроме того, регистрационный сбор может также взиматься при передаче права собственности на землю или имущество.

Количество платежей по налогам в год	4,0
Время, потраченное на административные формальности (часы)	12,0
Общая доля налогов (% от прибыли)	15,9

У ОАЭ подписано с РФ соглашение об избегании двойного налогообложения, однако только для компаний, принадлежащих правительству Объединенных Арабских Эмиратов.

В новом законодательстве, изданном 30 апреля 2019 года, но опубликованном лишь в июле, правительство ОАЭ ввело новые требования к отчетности, которые затронут большинство транснациональных компаний, действующих в этой стране:

- Постановление Федерального Кабинета министров № 31 от 2019 года с указанием требований к фактическим видам экономической деятельности.
- Постановление Федерального Кабинета Министров № 32 от 2019 года об организации отчетов, представляемых транснациональными компаниями.

Более подробную информацию о налогах, включая налогообложение слияний и поглощений, можно получить [тут](#).

ХРАНЕНИЕ И ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

ОАЭ не имеет всеобъемлющего закона о защите данных на федеральном уровне, однако в ОАЭ существует ряд законов, регулирующих конфиденциальность и безопасность данных. В некоторых законах также предусмотрены специальные положения о защите данных. ОАЭ также имеет ряд специальных экономических или отраслевых свободных зон, в трех из которых действуют специальные законы о защите данных. Это Дубайский международный финансовый центр, глобальный рынок Абу-Даби и центр здравоохранения Дубая. Также в Дубае в целом есть отдельный [Дубайский закон о данных](#) (Закон № 26 от 2015 года об организации публикации и обмена данными в Дубае).

Наиболее важным законом о неприкосновенности частной жизни общего применения в ОАЭ является статья 379 Уголовного кодекса ОАЭ. Этот закон запрещает лицу, которому в силу

своей профессии, ремесла, ситуации или искусства доверена «тайна», использовать или раскрывать эту «тайну» без согласия лица, которому эта тайна принадлежит, или иным образом в соответствии с законом.

Нарушение этого положения влечет за собой уголовное наказание в виде лишения свободы на срок не менее одного года или штрафа в размере не менее двадцати тысяч дирхамов или обоих.

Термин «секретный» не определен, однако, как правило, он широко истолковывается как охватывающий понятия личных данных, как они определены во многих законах о защите данных (например, имя, дата рождения, пол, религия и т. д.).

Термины «использование» или «раскрытие» также не определены, однако термины, как правило, в целом широко истолковываются, чтобы охватывать понятия «обработка» и «передача» соответственно. Передача истолковывается как передача третьему лицу или другому лицу в ОАЭ или за рубежом.

Статья 379 Уголовного кодекса ОАЭ допускает использование или разглашение с согласия лица, к которому относится эта тайна. Поэтому, чтобы снизить риск нарушения статьи 379 Уголовного кодекса, обычно рекомендуется получить такое согласие до использования или разглашения личных данных. Это может быть сделано несколькими способами, в зависимости от конкретного контекста сбора и использования данных, например, путем подписи на бумажной форме согласия или электронной подписи или флажка напротив электронной формы согласия.

1 января 2017 года Центральный банк ОАЭ опубликовал Нормативную базу для хранимых ценностей и систем электронных платежей (Регулирование цифровых платежей). Это положение регулирует поставщиков услуг цифровых платежей (PSP) в ОАЭ, предоставляющих такие услуги, как услуги по приему наличных денег, услуги по выдаче наличных, транзакции по розничным кредитам и дебетовым цифровым платежам, транзакции по государственным кредитам и дебетовым цифровым платежам, одноранговые цифровые транзакции и денежные переводы. PSP должны хранить все данные идентификации пользователя и записи транзакций. Эти данные могут быть доступны только соответствующему Пользователю, Центральному банку, другим регулирующим органам только после предварительного одобрения Центрального банка или по решению суда ОАЭ. PSP не должны обрабатывать или передавать личные данные, предоставленные пользователями, если это не требуется в соответствии с законами о борьбе с отмыванием денег (AML) и борьбой с финансированием терроризма (CFT). PSP должны хранить все данные о пользователях и транзакциях исключительно в пределах границ ОАЭ, за исключением финансовых свободных зон ОАЭ (DIFC и ADGM), в течение пяти лет с даты первоначальной транзакции. Никакие данные пользователя или транзакции не могут быть сохранены за пределами ОАЭ. Детали личной информации пользователей должны храниться не менее пяти лет с момента прекращения отношений с пользователем.

В декабре 2015 года правительство Дубая опубликовало закон Дубая № 26 от 2015 года о регулировании распространения данных и обмена ими в эмирате Дубай («Закон о данных Дубая»). Цель Закона о данных Дубая состоит в том, чтобы сопоставлять данные, относящиеся к эмирату Дубай, и управлять ими и, при необходимости, публиковать их в качестве открытых данных или, по крайней мере, обеспечивать их передачу уполномоченным лицам. Этот закон считается уникальным, поскольку он, вероятно, единственный в мире, который предоставляет правительству полномочия требовать от назначенных организаций частного сектора предоставлять ему информацию, имеющуюся у компании в отношении города, с целью сделать эту информацию открытой информацией.

Кроме того, существует несколько федеральных законов ОАЭ, которые содержат различные положения, касающиеся конфиденциальности и защиты персональных данных:

Конституция ОАЭ (Федеральный закон № 1 от 1971 г.)

Уголовный кодекс (Федеральный закон № 3 от 1987 года с поправками)

Закон о киберпреступности (Федеральный закон № 5 от 2012 года о борьбе с преступностью в сфере информационных технологий) (с изменениями, внесенными Федеральным законом № 12 от 2016 года и Федеральным указом № 2 от 2018 года).

Также Федеральный закон № 3 от 2003 г. о регулировании телекоммуникаций (с поправками) включает несколько нормативных актов / политик, принятых Регуляторным органом электросвязи («TRA») в отношении защиты данных потребителей телекоммуникаций в ОАЭ.

А упомянутый выше [Закон об охране здоровья в сфере ИКТ](#) требует от всех поставщиков медицинских услуг, которые используют ИКТ для получения данных о состоянии здоровья, обеспечивать конфиденциальность такой информации и ее распространение без разрешения. Закон также требует, чтобы поставщики медицинских услуг обеспечивали доступность медицинских данных уполномоченным сторонам и предоставляли доступ по мере необходимости.

В соответствии с передовой международной практикой защиты данных Закон о здравоохранении в области ИКТ требует от компаний введения технических, организационных и эксплуатационных процедур для обеспечения безопасности и целостности данных здравоохранения.

Исключения из ограничений раскрытия

В соответствии с Законом о здравоохранении в области ИКТ поставщики медицинских услуг могут использовать или раскрывать Медицинские данные без согласия пациента:

- ▶ для научных исследований, при условии, что личность пациента не разглашается и соблюдаются применимые стандарты и руководящие принципы научных исследований;
- ▶ разрешить страховым компаниям и другим предприятиям, финансирующим медицинские услуги, проверять финансовые права;
- ▶ в соответствии с запросом компетентного судебного органа;
- ▶ в соответствии с запросом соответствующего органа здравоохранения для целей общественного здравоохранения, включая инспекции;
- ▶ для профилактических и лечебных мероприятий общественного здравоохранения.

Обработка данных

Закон регулирует обработку электронных медицинских данных, происходящих из ОАЭ, включая имена пациентов, диагнозы, данные консультаций и лечения, а также другие подобные медицинские данные.

Закон также вводит концепции конфиденциальности и защиты данных, которые включают

- ▶ **ограничение цели:** за исключением случаев, когда имеется предварительное согласие пациента, данные о здоровье не должны использоваться иначе, как для целей оказания медицинских услуг;

- ▶ **согласие на разглашение:** без предварительного согласия пациента или в соответствии с законодательством, поставщики медицинских услуг не могут раскрывать данные пациента третьим лицам; и
- ▶ **точность:** поставщики медицинских услуг должны убедиться, что обрабатываемые ими медицинские данные являются точными и надежными.

Особые экономические зоны DIFC и ADGM приняли свои собственные законы о защите данных, основанные на лучшей международной практике, которые применяются к организациям в их юрисдикции.

В настоящее время ОАЭ рассматривает возможность реализации закона о защите данных, аналогичного введению ЕС Общего регламента защиты данных (GDPR), как части реализации Национальной стратегии кибербезопасности ОАЭ на 2020-2025 годы.

Более подробно о законодательстве в данной области можно посмотреть [тут](#).

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ОБЛАСТИ ИМПОРТА И ЭКСПОРТА

[Закон о прямых иностранных инвестициях № 29 от 23 сентября 2018 года](#) создал основу для увеличения разрешенных долей участия иностранных компаний в ОАЭ. В июле 2019 года Кабинет министров объявил о решении разрешить до 100% иностранного участия в [122 видах экономической деятельности в 13 секторах](#).

1. Возобновляемая энергия
2. Космос
3. Сельское хозяйство
4. Промышленность
5. Транспорт и хранение
6. Гостиничный и ресторанный сервис
7. Информация и связь
8. Профессиональные, научные и технические услуги
9. Административные и вспомогательные услуги
10. Образовательная деятельность
11. Здравоохранение
12. Искусство и развлечения
13. Строительство

Активация этого «позитивного списка» секторов зависит от того, как отдельные Эмираты решат осуществить либерализацию этих областей. Не вся экономическая деятельность в этих секторах будет либерализована. Мероприятия, отмеченные в официальном пресс-релизе, носят инновационный характер – например, производство новых видов энергии, включая более экологичные варианты, биотехнологию, электронную торговлю и транспортировку фармацевтических препаратов. В пресс-релизе говорится, что доля разрешенного

иностранного владения будет определяться правительствами каждого конкретного эмирата. Следовательно, могут быть разные уровни разрешенного иностранного участия в одной и той же деятельности в семи Эмиратах (что потенциально может привести к усилению внутренней конкуренции за внутренние инвестиции среди них). Полностью находящиеся в иностранной собственности компании могут быть не допущены для всех либерализованных видов экономической деятельности, но доля капитала в иностранных руках будет увеличена выше 49%.

Ожидается, что реформы в этой области будут продолжены, так как министр по вопросам развития инфраструктуры и председатель Федерального транспортного управления ОАЭ объявили в июле, что он ожидает, что в 2020 году будет принято новое законодательство, разрешающее до 100% иностранного участия в морской отрасли – традиционно защищенной, стратегической отрасли с внутренней собственностью в ОАЭ.

При этом есть и список отраслей, в которых сохранится ограничение на не более чем 49% владение:

- ▶ переработка нефти и газа;
- ▶ разведка и добыча минеральных ресурсов, включая нефть и газ;
- ▶ банковское дело;
- ▶ страхование;
- ▶ военные и оборонные нужды;
- ▶ вода и электричество;
- ▶ СМИ;
- ▶ телекоммуникации;
- ▶ коммерческие агентства;
- ▶ фрахтовые услуги.

Как правило, товары, предназначенные для таможенных зон ОАЭ, облагаются пошлиной в соответствии с Общим таможенным законодательством GCC, тогда как товары предназначенные для зон свободной торговли освобождены от пошлин. На товары, предназначенные непосредственно для континентальных таможенных зон или в зону свободной торговли, для продажи в ОАЭ и / или реэкспорта в страны Персидского залива взимается таможенный импортный тариф в соответствии с Общим таможенным законодательством GCC, который устанавливает рамки для импортных правил ОАЭ. Соответственно, товары могут быть перемещены внутри таможенных органов GCC, что позволяет перемещать иностранные товары из одного государства-члена в другое. Однако Статистическая экспортная декларация должна быть вывезена из экспортирующей страны ССЗ для внутренних перемещений таких товаров, и ее копия должна быть представлена в таможню импортирующей страны, на которой имеется «штамп Макаса» (механизм зачета) на Декларация во избежание повторной уплаты таможенной пошлины в стране назначения. Для такой транзакции необходимо заполнить тип декларации «Импорт в локальную систему из GCC».

Подробнее с экспортно-импортным законодательством ОАЭ можно ознакомиться [тут](#).

ТРУДОВОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

В Объединенных Арабских Эмиратах действует режим социального обеспечения, который распространяется только на сотрудников с гражданством ОАЭ и ССЗ. В большинстве эмиратов взносы в систему социального обеспечения рассчитываются в размере 17,5% от валового вознаграждения работника, как указано в трудовом договоре. Из 17,5% 5% выплачивается работником, а оставшиеся 12,5% – работодателем.

Федеральный закон № 8 1980 года, также известный как Закон о труде, регулирует трудовые права работников частного сектора. Трудовое право решает широкий круг вопросов, связанных с работой. Министерство людских ресурсов и эмиграции, ранее известное как Министерство труда, отвечает за надзор за отношениями между работодателем и работниками и соблюдение трудовых прав в частном секторе.

Вот некоторые из ключевых положений трудового законодательства:

Рабочие часы

Статья 65 Закона о труде ОАЭ определяет нормальное рабочее время для частного сектора как 8 часов в день или 48 часов в неделю.

Рабочее время может быть увеличено до 9 часов в день для предприятий, отелей и кафе после получения разрешения от Министерства здравоохранения.

Государственные органы не подчиняются трудовому законодательству и работают 7 часов в день.

Работа в течение более 7 часов в день запрещена на тяжелых или вредных для здоровья работах и производствах.

Обычный рабочий день сокращается на два часа в день во время священного месяца Рамадан.

Время работы

Сверхурочные учитываются, если характер работы требует работы сверх обычного рабочего времени, и это дает работнику право на заработную плату, равную вознаграждению в обычном рабочем времени, плюс 25 процентов этой заработной платы. Он может увеличиться до 50 процентов, если сверхурочные будут выполнены с 9 вечера до 4 утра.

Выходные

Пятница является официальным выходным днем для всех работников, за исключением работников по найму. Если обстоятельства требуют, чтобы сотрудник работал сверхурочно в этот день, он / она будет иметь право на регулярную оплату рабочего времени плюс увеличение не менее чем на 50 процентов от этой суммы.

Компенсация за работу в официальных отпусках

Если работник обязан работать во время отпуска, ему будет предоставлен еще один день отдыха, а также увеличение на 50 процентов его базовой заработной платы за этот день. Если ему не может быть предоставлен еще один выходной, он имеет право на дополнительные 150 процентов от своей основной заработной платы за этот день в соответствии со статьей 81 Закона о труде.

Праздничные дни

Сотрудники имеют право на оплачиваемый отпуск в официальные праздничные дни.

Ежегодный отпуск

Сотрудники имеют право на ежегодный отпуск:

2 дня за каждый отработанный месяц, если они проработали более шести месяцев, но менее года;

30 дней, если они закончили один год службы.

Больничный

Работники имеют право на отпуск по болезни продолжительностью не более 90 дней в год на условиях, предусмотренных законом. Они получают полную оплату за первые 15 дней, половину оплаты за следующие 30 дней и без оплаты за оставшиеся 45 дней.

Дисквалификация за оплачиваемый отпуск по болезни:

Работник не имеет права на оплачиваемый отпуск по болезни в следующих ситуациях:

- ▶ В течение испытательного срока
- ▶ Если заболевание напрямую связано с проступком работника, таким как употребление алкоголя или наркотиков
- ▶ Если работник работает на другого работодателя во время отпуска по болезни.

Увольнение во время отпуска по болезни: работодатель не может уволить работника или дать ему уведомление об увольнении, пока работник находится в отпуске по болезни. Если работник использует все свои 90-дневные отпуска по болезни и не может впоследствии явиться на работу, работодатель может прекратить трудовой контракт.

Отставка во время отпуска по болезни: работник может уйти с работы из-за болезни и до истечения первых 45 дней **отпуска** по болезни, если врач из соответствующего медицинского учреждения или врач, назначенный работодателем, соглашается с причиной отставки. В таком случае работодатель должен выплатить ушедшему в отставку работнику причитающуюся ему заработную плату за оставшиеся 45 дней.

Специальный отпуск

Сотрудникам может быть предоставлен специальный отпуск без оплаты, который не может превышать 30 дней для выполнения хаджа один раз в течение его службы. Это предоставляется только один раз за годы работы.

Сотрудники не имеют права на оплачиваемый отпуск по болезни в течение испытательного срока.

Есть и другие возможные типы отпусков.

Минимальная заработная плата

В Законе о труде ОАЭ нет минимальной заработной платы, однако в ней широко упоминается, что заработная плата должна покрывать основные потребности работников.

В статье 63 закона упоминается, что минимальный индекс заработной платы и стоимости жизни определяется либо в целом, либо для конкретной области или конкретной профессии на основании постановления Кабинета министров.

Система защиты заработной платы (WPS)

Система защиты заработной платы (WPS) является важным шагом для обеспечения и защиты прав работников, а также для установления доверия между организациями и сотрудниками. В соответствии с этой системой заработная плата сотрудников будет переводиться на их счета в банках или финансовых учреждениях, которые уполномочены Центральным банком ОАЭ на оказание услуг. По любым вопросам или жалобам, связанным с заработной платой, сотрудники могут подать жалобу через eNetwasal.

В ОАЭ действуют два типа трудовых контрактов – ограниченный и неограниченный (бессрочный). Отличаются по выплатам при расторжении.

Более подробно с трудовым законодательством ОАЭ можно ознакомиться [тут](#).

СВОБОДНЫЕ ЗОНЫ

ОАЭ имеет ряд свободных зон в каждом эмирате. Каждая свободная зона разработана вокруг одной или нескольких категорий бизнес-индустрии и предлагает лицензии только компаниям этих категорий. В ОАЭ создано около пятидесяти [зон свободной торговли](#).

Льготы для компаний, зарегистрированных в зонах свободной торговли:

- ▶ Возможность осуществлять деятельность для полностью иностранных предприятий (стала менее важной после принятия нового Закона о прямых инвестициях)
- ▶ 100% льготы по налогам и пошлинам на импорт и экспорт
- ▶ 100% репатриация капитала и прибыли
- ▶ Льготы по корпоративному налогу на срок до 50 лет (не очень существенная по размеру)
- ▶ Отсутствие подоходного налога
- ▶ Помощь в подборе рабочей силы и дополнительные вспомогательные услуги, такие как спонсорство и жилье

Кроме того, реэкспорт из зон свободной торговли ОАЭ в места назначения, помимо таможенных зон GCC, также освобождается от любых пошлин. Однако такие товары, когда они импортируются с целью их реэкспорта целиком или частично в другую страну, вместо таможенной пошлины обеспечиваются залогом или гарантией, эквивалентной сумме применяемого тарифа на товары. Для этой процедуры необходимо заполнить тип декларации «Импорт для реэкспорта в локальную страну из особой экономической зоны». Сейчас эта декларация распространяется только на те товары, стоимость которых превышает 20000 дирхамов, за исключением транспортных средств.

В настоящее время ОАЭ стремятся либерализовать существующие ограничения внутренней собственности за пределами свободных зон. Для чего был принят Закон о прямых иностранных инвестициях.

Подробнее с особенностями особых экономических зон ОАЭ можно познакомиться [тут](#).

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ

Можно выделить три области экономического развития – Абу-Даби, Дубай и прочие эмираты. В прочих эмиратах экономическая активность в основном сосредоточена в районах портов.

ПОДДЕРЖКА ИМПОРТА ЗАРУБЕЖНЫХ ИТ РЕШЕНИЙ

Специальных мер поддержки не существует.

СУДЕБНАЯ СИСТЕМА

Федеральный закон об арбитраже («FAA») вступил в силу в ОАЭ 16 июня 2018 года. FAA было долгожданным и, несомненно, служит для приведения арбитража в ОАЭ в соответствие с современной мировой арбитражной практикой. Действительно, FAA в целом основывается на Типовом законе ЮНСИТРАЛ и поэтому подтверждает применение устоявшихся арбитражных процедур, которые в настоящее время приняты в качестве закона в более чем 111 юрисдикциях по всему миру.

Применяя как текущие, так и новые арбитражи, FAA устанавливает процессуальный закон для арбитражей в ОАЭ. При этом он заменяет статьи 203–218 Гражданского процессуального кодекса ОАЭ. Сюда входят:

- ▶ Любой арбитраж, проводимый в ОАЭ, если Стороны не договорились о применении другого закона, при условии, что нет конфликта с общественным порядком и моралью государства.
- ▶ Любой международный коммерческий арбитраж, расположенный за пределами ОАЭ, при условии, что Стороны выбрали FAA для подачи заявления.
- ▶ Любой арбитраж, возникающий из спора, регулируемого законодательством ОАЭ.

Это не относится к DIFC и ADGM, финансовым свободным зонам в Дубае и Абу-Даби, которые имеют свои собственные правила, регулирующие арбитраж для компаний, базирующихся в этих юрисдикциях.

Подробнее с арбитражным судопроизводством можно ознакомиться [тут](#).

Отдельного внимания заслуживает создание в ОАЭ Регламентной лаборатории («RegLab»), которая предназначена для упреждающего прогнозирования и разработки будущего законодательства, регулирующего использование и применение новых технологий в ОАЭ таким образом, чтобы максимизировать выгоды и минимизировать риски. Он направлен на создание проектов, которые могут быть приняты политиками, законодателями и регулирующими органами во всем мире.

RegLab была запущена в январе 2019 года в партнерстве с Dubai Future Foundation в соответствии с изданным в 2018 году [федеральным законом](#), который разрешает кабинету ОАЭ предоставлять временные лицензии для тестирования и проверки инноваций, использующих будущие технологии и их приложения, такие как искусственный интеллект (AI) и т.д.

Деятельность RegLab направлена на создание надежной и прозрачной законодательной среды, внедрение нового или развитие существующего законодательства, регулирование передовых технологических продуктов и приложений в поддержку Vision 2021 и Centennial 2071 Plan ОАЭ.

RegLab тесно сотрудничает с законодателями из федеральных и местных органов власти, а также с частным сектором и лидерами бизнеса с целью разработки законодательства, регулирующего жизненно важные будущие сектора, влияющие на человечество, и поддержки роли ОАЭ в качестве глобального инкубатора инноваций и творческих проектов.

Страна	Население (2019)	Интернет-пользователи 30 декабря-2018	Проникновение, % населения
<u>ОАЭ</u>	9 682 088	9 385 420	96,9%

Расходы на Research And Development, % of GDP – 0,96%

Импорт товаров ИКТ (% от общего импорта товаров) – 5,54%

Экспорт товаров ИКТ (% от общего экспорта товаров) – 2,06%

Уровень проникновения мобильной связи 208,5%, из них пользователи смартфонов составляют 82,0%. 91% населения осуществляют доступ в Internet через мобильные телефоны.

Индекс развития информационно-коммуникационных технологий – 7.21 (40-е место из 176 стран)

Индексе телекоммуникационной инфраструктуры (ТИИ) – 2-е место в мире.

ОАЭ заняли первое в регионе Ближнего Востока и Северной Африки в рейтинге цифровой конкурентоспособности, согласно отчету IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019. В мировом рейтинге ОАЭ также продвинулись на пять позиций вперед, заняв 12 место в глобальном рейтинге.

Global innovation index 2019 – 3е место в регионе Северной Африки и Западной Азии и 36-е в мире (из 129 стран).

Вклад цифровой экономики в ВВП составляет около 4,3% и ожидается, что этот показатель значительно возрастет в ближайшем будущем. На рынке ОАЭ представлены как крупные зарубежные компании сектора ИКТ (IBM, Mastercard, Xerox), так и местные игроки.

По оценкам IDC, расходы на ИКТ в ОАЭ в 2018 году составили 16,3 млрд долл. Больше всего расходов пришлось на телекоммуникационные услуги (53%), компьютерные устройства (16,8%) и ИТ-услуги (16,3%). По предварительным данным в 2019 году расходы на ИКТ выросли до 16,7 млрд долл. – в основном за счёт ИТ-услуг и закупок ПО.

Ожидается, что страна еще больше укрепит свои позиции в цифровой экономике, опираясь на такие факторы, как развитие электронной коммерции, усовершенствование инфраструктуры информационных технологий, рост распространения интернет-услуг, использование смартфонов и расширение систем электронных платежей, а также за счет значительной государственной поддержки проектов цифровой трансформации.

ОАЭ имеет быструю и эффективную телекоммуникационную сеть. За управление всеми аспектами телекоммуникаций и информационных технологий в ОАЭ отвечает Регуляторный орган электросвязи (TRA). ОАЭ входят в число лидеров в арабском мире сразу по нескольким показателям. И правительство предпринимает значительные усилия в использовании достижений в области информационных и коммуникационных технологий для повышения экономической производительности и социального развития.

Сформированная в стране передовая телекоммуникационная инфраструктура создала задел для развития ОАЭ в области искусственного интеллекта, Интернета Вещей, Больших Данных, автономного транспорта и беспилотников. TRA определила план на 2016–2020 годы для

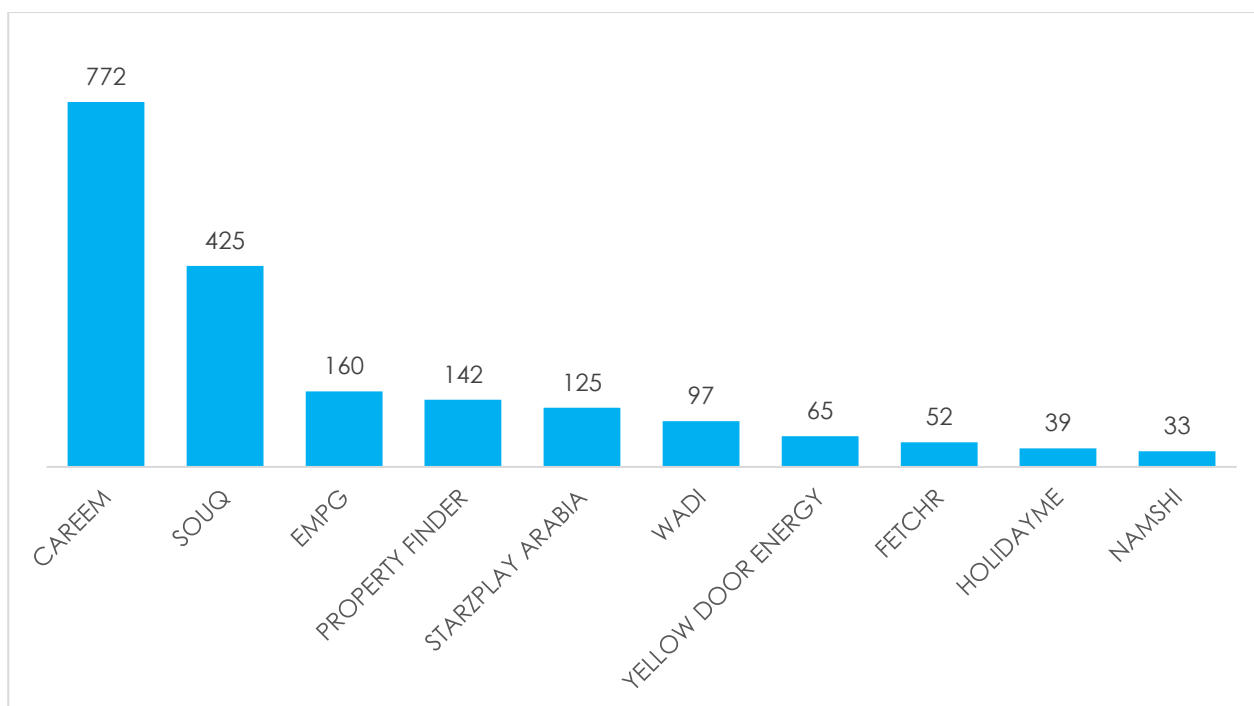
достижения развертываний сетей «пятого поколения» (5G) в кратчайшие сроки. Был создан Руководящий комитет, в рамках которого три подкомитета работают над тем, чтобы облегчить процесс внедрения инноваций вместе со всеми заинтересованными сторонами.

ЛОКАЛЬНЫЕ РАЗРАБОТКИ ИТ-РЕШЕНИЙ

В ОАЭ поддержка развития собственных ИТ-разработок и ПО и подготовка кадров для них распределена по разным госпрограммам (см. соответствующие разделы ниже). При этом усилиями самих фирм при поддержке правительства в стране создана одна из лучших в мире экосистем поддержки инновационного предпринимательства и развития стартапов. В ОАЭ родился первый «единорог» в регионе MENA – стартап стоимостью более 1 миллиарда долларов – автомобильный сервис Careem был приобретен в 2018 году Uber за 3,1 миллиарда долларов. Другой «единорог» – портал электронной коммерции NOON, который привлек 1 млрд долларов ещё до своего запуска. Также в стране был запущен Интернет-магазин Souq.com, который в 2017 году был продан Amazon за 580 миллионов долларов. В 2018 году веб-сайт Property Finder из ОАЭ собрал 120 миллионов долларов инвестиций. А логистическая фирма Fetchr, которая доставляет данные о местонахождении смартфона клиента по GPS, собрала 52 миллиона долларов и рекламируется как следующий единорог MENA.

В начале этого года Всемирный экономический форум назвал 100 арабских стартапов, подготавливающих четвертую промышленную революцию. В этот список входят 21 компания, базирующаяся в ОАЭ, в том числе Careem и Dera – система, которая использует AI и предиктивную аналитику для повышения безопасности дорожного движения.

ТОП-10 стартапов по сумме инвестиций, зарегистрированных в ОАЭ (в млн долл. США)



Источник: MAGNiTT

РОССИЙСКИЕ ИТ-КОМПАНИИ, РАБОТАЮЩИЕ В ОАЭ

19 июня 2019 года в Dubai Internet City (DIC), Дубай, открылся первый на Ближнем Востоке Российский центр цифровых инноваций и ИКТ.

Центр открыт при содействии Российского экспортного центра (РЭЦ) в сотрудничестве с администрацией DIC и AI Aroud Group Management Establishment Services LLC и является одной из крупнейших платформ поддержки российских технологических компаний за пределами Российской Федерации. В центре будут работать как российские малые и средние предприятия (МСП) и стартапы, так и крупные технологические компании. Центр предложит широкий спектр продуктов, услуг и решений, в частности, в области искусственного интеллекта (ИИ), дополненной реальности (AR), виртуальной реальности (VR) и облачного хостинга.

Центр призван стать своего рода «трамплином» для российских компаний, стремящихся начать или расширить свою деятельность на развивающихся рынках Ближнего Востока и Северной Африки. Содействовать этому должно то, что в Дубае удалось найти надежных партнеров в лице Российского Совета предпринимателей в Дубае и северных эмиратах (РСП).

На 39-й международной выставке информационных технологий GITEX Technology Week 2019, которая прошла 6-10 октября в г. Дубай, Московским экспортным центром (МЭЦ, уполномоченная организация Правительства Москвы) была организована презентация московских ИТ-компаний. Экспозиция Made in Moscow объединила 18 инновационных компаний, которые представляют как перспективные разработки, так и уже реализованные решения по таким актуальным направлениям, как кибербезопасность, образовательные и финансовые технологии, блокчейн, виртуальная и дополненная реальность, дроны, умные рабочие места. В числе участников экспозиции были ООО «Визиолоджи», ООО «Алгоритмика», ООО «Программный продукт», ООО «Аэромакс», ООО «Прософт-ПК», «Инфинет», «ЭЛТЕКС», «Центр речевых технологий», «Тринити Солюшнс», НТЦ «Т8», «Гетмобит», НТЦ «ПРОТЕЙ», «ЕМ Инжиниринг», «БрейниСофт», Qrator Labs, «Лаборатория Наносемантика».

14 июля 2019 года клиенты телекоммуникационной компании Emirates Integrated Telecommunications Company (EITC), известной в ОАЭ под торговой маркой du, получили доступ к новому приложению для звонков через Интернет – YzerChat, используя которое можно на законных основаниях совершать голосовые звонки через Интернет, а также общаться посредством HD-видеозвонков. Алибек Исаев, основатель YzerChat, отметил, что помимо просто надежной связи YzerChat представляет своим пользователям возможность напрямую общаться с людьми разных национальностей, культур и традиций, говорящих на 16 разных языках, включая русский, арабский, французский и китайский. В самое ближайшее время количество автоматически переводимых языков во время общения в чатах возрастёт до 24. Приложение YzerChat доступно как для iOS, так и для Android.

CORE – адаптивная онлайн-платформа создания образовательных материалов и проверки знаний с аналитической системой подбора индивидуальных рекомендаций для пользователей. Министерство образования ОАЭ только начинает разрабатывать собственные образовательные программы, поэтому спрос на технологии и методические разработки крайне высокий. Интерес к лицензиям на эту систему есть не только у школ, но и у университетов, в частности Университет науки и технологии в Аджмане готов тестировать её для ряда образовательных программ». «Мы будем рады сотрудничать с Москвой в сфере внедрения инновационных проектов в образовании», – отметил Фаизал Мохамед Альбакери, советник Его превосходительства Министра образования ОАЭ. Министр внутренних дел, Вице-премьер ОАЭ шейх Сейф бен Заид аль-Нахайян со своими сыновьями ознакомился с проектами из Москвы и заявил о заинтересованности ОАЭ в развитии сотрудничества в области высоких технологий в сфере школьного образования.

Весной 2017 года на рынок Объединенных Арабских Эмиратов вышел российский разработчик средств информационной безопасности SearchInform.

Также в 2017 году открыла офис в Дубае компания АБВУУ, чтобы оказывать консультационную и маркетинговую поддержку партнерам и клиентам АБВУУ в этом регионе.

ГОСПРОГРАММЫ

Сейчас страна реализует план "Видение ОАЭ 2021", ведущие Эмираты соответственно – "Экономическое видение Абу-Даби 2030" и "Промышленная стратегия Дубая 2030". Реализуются и менее долгосрочные планы, такие как, например, "Дубай 2021".

Все эти стратегии основаны на стремлении перейти к экономике, основанной на следующих шести приоритетных отраслях:

1. Здравоохранение мирового класса;
2. Первокласная система образования;
3. Устойчивая среда и инфраструктура;
4. Сплоченное общество и сохраненная идентичность;
5. Безопасная общественная и справедливая судебная система;
6. Конкурентная экономика, основанная на знаниях.

Также существует начатая в 2014 и заканчивающаяся в конце 2021 года Национальная инновационная стратегия, основной целью которой является сделать ОАЭ одной из самых инновационных стран в мире.

Стратегия имеет четыре направления:

1. Создание стимулирующей среды для инноваций в форме институтов поддержки и законов.
2. Вторым направлением будет развитие государственных инноваций путем институционализации инновационных практик при поддержке интегрированной системы современных инструментов. Стратегия требует, чтобы все государственные органы сократили расходы на один процент и направили экономию на исследовательские и инновационные проекты. Также запускаются национальные учебные и образовательные программы по инновациям.
3. Третий путь будет стимулировать инновации в частном секторе, стимулируя компании создавать центры инноваций и научных исследований, внедрять новые технологии и разрабатывать инновационные продукты и услуги. ОАЭ будут привлекать новаторские международные фирмы в ключевых инновационных секторах, создавать инновационные сообщества и зоны и поддерживать прикладные исследования в областях собственного приоритета.
4. На четвертом направлении находится подготовка людей с высоко инновационными навыками, включая создание учебных материалов для школ и университетов. Цель состоит в том, чтобы создать национальную культуру, которая поощряет инновации и предпринимательство посредством партнерских отношений между государственным, частным и медийным секторами.

Приоритетными отраслями для реализации стратегии назначены следующие:

- ▶ возобновляемая энергия
- ▶ транспорт
- ▶ образование
- ▶ здоровье
- ▶ технологии
- ▶ водные ресурсы
- ▶ космические исследования

Отслеживать реализацию этой стратегии можно [тут](#).

Также ОАЭ реализует стратегическую долгосрочную программу «[План столетия ОАЭ 2071](#)», который направлен на то, чтобы к 2071 году сделать ОАЭ мировой державой и страной с самыми счастливыми жителями. И правительство ОАЭ создало физическое проявление этого видения – проект [AREA 2071](#). Это пространство и экосистема, специально предназначенные для тесного взаимодействия корпораций, правительств, стартапов, инвесторов, молодежи и общественности с целью совместного создания будущего. Эта интерактивная платформа умело привлекает глобальные акселерационные программы со всего мира, такие как Techstars и Microsoft AI Venture Labs, с целью поддержки стартапов, предпринимателей и новаторов в области технологий, искусственного интеллекта и других секторов для совместного создания и переосмысления будущего и решения глобальных задач.

E-GOVERNMENT

ОАЭ заняло 21-е место в мире в [E-Government Development Index 2018](#).

Согласно докладу, опубликованному Экономической и социальной комиссией Организации Объединенных Наций для Западной Азии (ЭСКЗА) в 2019 году, [ОАЭ заняли первое место в арабском регионе по индексу зрелости государственных электронных и мобильных услуг \(GEMS\)](#). Этот показатель является инструментом измерения прогресса на национальном уровне в достижении перехода на [цифровые услуги](#).

Был запущен ряд проектов и инициатив для развития электронного правительства. Каждый из этих проектов предназначен для мобилизации государственных органов ОАЭ для предоставления услуг с помощью компьютерных устройств путем использования интеллектуальных методов предоставления услуг, таких как мобильные приложения, основанные на прогнозной аналитике. Некоторые из важных проектов и инициатив:

Правительство ОАЭ предоставляет около 3730 федеральных и местных онлайн-сервисов через свой [официальный портал](#). Он также предоставляет более 270 процедурных услуг на федеральном уровне.

[Федеральная сеть \(FedNet\)](#) связывает информационные системы 42 федеральных субъектов в ОАЭ. Она предоставляет безопасные, эффективные и высокоскоростные интернет-услуги. Сеть содержит все правительственные электронные данные и обеспечивает безопасный и надежный обмен ими.

Центр Digital Innovation (CoDI) стремится обеспечить правительственные органы услугами, которые вносят вклад в развитие мобильных приложений. Он стремится применять передовые технологии для разработки и тестирования приложений. Для чего подписаны соглашения о сотрудничестве с крупными компаниями, такими как Apple, Blackberry, Android и Microsoft, для предоставления передовых технологий государственным структурам.

Услуги можно обобщить по четырем основным пунктам: консультации, техническое обучение, лаборатория для тестирования мобильных приложений и Центр инноваций. CoDI предоставляет услуги государственным структурам, образовательным учреждениям и частному сектору не только в ОАЭ, но и во всех странах Залива.

Правительственное приложение ОАЭ содержит все правительственные заявки ОАЭ, которые в настоящее время доступны в Apple Store и Google Play.

SmartPass – это система, через которую можно получить доступ ко всем государственным службам через одно имя пользователя и пароль. Каждому человеку присвоен уникальный идентификационный номер, чтобы обеспечить легкий доступ ко всем электронным транзакциям с федеральными и местными органами власти в защищенной электронной среде. SmartPass можно использовать через специальные киоски, расположенные в общественных местах.

Правительственная общая шина данных (Gov. Service Bus – GSB) обеспечивает централизованную взаимосвязанную платформу для услуг электронного правительства. Это облегчает процедуры доступа к электронным услугам и повышает интеграцию и качество государственных услуг в безопасной электронной среде.

GSB помогает федеральным и местным органам власти оказывать несколько услуг посредством процесса eConnection и беспрепятственно обмениваться данными между системами этих организаций. Разрабатывается приложение «одного окна» для пользователей, через которое они смогут получить доступ к более чем 4000 федеральным и местным государственным службам. Приложение будет работать на интуитивно понятной основе и предоставлять услуги и уведомления в зависимости от потребностей пользователя. После запуска оно будет доступно на разных платформах.

Уже в 2015 году ОАЭ достигли значительного уровня электронного управления. 96,3% наиболее часто используемых служб правительства ОАЭ (337 служб) осуществили переход на мобильное правительство и mServices в течение 730 дней при поддержке 41 правительственного департамента. Самым важным изменением, которое происходило в течение этих двух лет, было изменение менталитета и культуры управления государственными службами.

Сегодня предоставление услуг больше не зависит от физических офисов и тысяч сотрудников, а от продвинутых систем и инновационных умов, из-за чего скорость преобразований резко возросла, поскольку 98,18 процента услуг федерального правительства доступны онлайн. Каждый государственный орган в ОАЭ имеет веб-сайт с разделом электронных услуг, предоставляемых 24 часа в сутки. Это побуждает население ОАЭ посещать веб-сайты государственных органов и в полной мере использовать ИКТ для выполнения своих транзакций в Интернете, связанных с тем или иным взаимодействием с государством.

Также Национальный портал ОАЭ имеет большой раздел для электронного участия под названием Sharik. Sharik предоставляет несколько каналов электронного участия, которые включают в себя консультации, форумы, блоги и т. д. Кроме того, у каждого субъекта федерального правительства есть такой раздел электронного участия, где пользователи могут участвовать в принятии правительственных решений и разработке политики в Интернете.

TRA создало [Руководство для веб-сайтов правительства](#), которое дает четкие инструкции и устанавливает действующие правила создания веб-контента. Согласно этому руководству, содержимое сайта должно быть на двух языках (арабском и английском), без грамматических и орфографических ошибок. Руководство также охватывает домены и хостинг, архитектуру и дизайн сайта, удобство использования, доступность, электронное участие, социальные сети и открытые данные. Также на правительственных веб-сайтах должно быть установлено программное обеспечение для использования людьми с нарушениями зрения. Кроме того, все аудио- и видеофайлы на сайте должны иметь транскрипции, чтобы помочь людям с проблемами слуха.

Подробнее можно посмотреть в [Сводной информации о Руководстве по веб-контенту для государственных органов ОАЭ](#).

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Регулируется [Федеральным законом №5 от 2012 года о борьбе с киберпреступностью](#) с изменениями, внесенными Федеральным законом № 12 от 2016 года и Федеральным указом № 2 от 2018 года. [Национальная стратегия ОАЭ в области кибербезопасности](#) направлена на создание безопасной и надежной кибер-инфраструктуры в ОАЭ. Обновленная версия стратегии была запущена в 2019 году Регуляторным органом электросвязи (TRA), организацией, которая отвечает за сектор ИКТ и цифровую трансформацию в стране. Стратегия основана на 5 принципах и 60 инициативах, направленных на [мобилизацию всей экосистемы кибербезопасности в ОАЭ](#).

А эмират Дубай запустил свою собственную [Дубайскую стратегию кибербезопасности](#), которая направлена на укрепление позиций Дубая как мирового лидера в области инноваций. Одной из основных областей плана является создание [безопасного киберпространства путем создания механизмов контроля для защиты конфиденциальности, достоверности, доступности и конфиденциальности данных](#).

Директор департамента политик и программ Управления по регулированию в сфере телекоммуникаций ОАЭ Мохаммад Аль Заруни сказал, что в течение трехлетнего периода будут реализованы 60 инициатив, при этом приоритетное внимание будет уделено девяти важнейшим инфраструктурам, таким как правительство, энергетика, ИКТ, электричество и вода, финансы и страхование, чрезвычайные ситуации, здравоохранение, транспорт, питание и сельское хозяйство, через пять основных направлений развития:

- ▶ Усиление законов о кибербезопасности
- ▶ Внедрение правил по борьбе со всеми видами киберпреступлений
- ▶ Защита существующих и новых технологий и поддержка защиты МСП путем разработки необходимого стандарта кибербезопасности для МСП
- ▶ Мандат сертификации внедрения кибербезопасности для государственных поставщиков
- ▶ Создание единого портала для МСП, чтобы они могли реализовать стандарт

Кроме того, Аль Заруни добавил, что некоторые из структур для появляющихся технологий, таких как Интернет вещей, облачные вычисления, AI и Blockchain, уже находятся в стадии разработки и зависят от массового внедрения таких технологий в стране.

«Закон о кибербезопасности не может быть автономным и будет существовать, чтобы найти баланс между использованием и преимуществами по сравнению с остальными технологиями»», – сказал он.

В рамках общей стратегии реализуется ряд инициатив и практик:

- ▶ сайт [eCrime](#), на который любой может сообщить об обнаруженном или предполагаемом киберпреступлении
- ▶ [Сообщение о запрещенном контенте интернет-провайдерам в ОАЭ](#)
- ▶ Приложение UAE Pass – это первое национальное решение для цифровой идентификации и подписи, которое позволяет пользователям идентифицировать себя государственным поставщикам услуг во всех эмиратах с помощью аутентификации на базе смартфона. Это также позволяет пользователям подписывать документы в цифровой форме с высоким уровнем безопасности. Приложение доступно в [iTunes](#) и [Google Play](#)
- ▶ [SmartPass](#) обеспечивает доступ к онлайн-сервисам правительства ОАЭ через одну учетную запись, используя одно имя пользователя и пароль. Чтобы использовать SmartPass, необходимо предварительно зарегистрироваться. Граждане и жители, имеющие идентификационные карты Эмирейтс, могут зарегистрироваться со своими идентификационными номерами Эмирейтс. В этом случае учетная запись SmartPass не только несет точную информацию о пользователе, касающуюся имени, даты рождения и т. д., но и обеспечивает надежную цифровую идентификацию. SmartPass также доступен для использования посетителями или теми, кто живет за пределами ОАЭ

[FedNet](#), который предоставляет доступный, удобный доступ по сети к общему пулу настраиваемых вычислительных ресурсов для всех субъектов федерального правительства. Одной из особенностей FedNet является его безопасная архитектура, которая повышает кибербезопасность ОАЭ. Это делается через защищенную и частную сеть с многопротокольной коммутацией по меткам (MPLS).

Команда FedNet отвечает за круглосуточное наблюдение и мониторинг событий и процедур FedNet, обеспечивая принятие необходимых мер в случае ошибок или нарушений. Система управления информацией и событиями безопасности (SIEM) управляется специальным центром безопасности (24/7/365) для управления всеми событиями безопасности в FedNet.

В ОАЭ создана [команда реагирования на компьютерные инциденты \(aeCERT\)](#) для улучшения стандартов информационной безопасности в ОАЭ и защиты ИТ-инфраструктуры от потенциальных рисков и нарушений. Целью aeCERT является поддержка и обеспечение более безопасного киберпространства для граждан и жителей ОАЭ, а также распространение информации об угрозах, уязвимостях и инцидентах, связанных с кибербезопасностью. [Общественность может сообщать в aeCERT о любых инцидентах кибербезопасности.](#) aeCERT совместно с [Aqdar](#) выступила с инициативой Salim по оказанию консультаций по кибербезопасности в Интернете, под лозунгом «На пути к безопасной киберкультуре». Целью этой инициативы является распространение знаний о кибербезопасности среди всего сообщества и создание поколения, которое освоило знания об информационной безопасности и учитывает их при проведении мероприятий в Интернете.

В ОАЭ есть и другие [инициативы по кибербезопасности.](#)

Отдельно отметим, что Дубайский центр электронной безопасности (DESC) активно работает по направлению обеспечения безопасности систем IoT. DESC сотрудничает с зарубежными и международными структурами. Так, например, 20 ноября 2018 года он подписал

Меморандум о взаимопонимании (MOU) с Британским институтом стандартов (BSI). Целью Меморандума является расширение сотрудничества между DESC и BSI в областях стандартизации и оценки соответствия, обмена передовым опытом в разработке политики в области информационной и кибербезопасности, инициатив по борьбе с киберугрозами и программ, направленных на обеспечение эффективного внедрения цифровых технологий. В соответствии с условиями меморандума, BSI в сотрудничестве с DESC разработает стандарты, сертификаты, схемы обучения и тестирования для поддержки этой инициативы в эмирате.

ШИРОКОПОЛОСНАЯ ФИКСИРОВАННАЯ СВЯЗЬ, ВКЛЮЧАЯ ОПТОВОЛОКОННУЮ

Система широкополосной связи в ОАЭ является одной из самых передовых как в региональном, так и в глобальном масштабе. До заключения соглашения о совместном использовании сети в конце 2015 года оба действующих провайдера эксплуатировали сети FTTH в отдельных районах. Теперь сеть едина.

Цены на высокоскоростную широкополосную связь в ОАЭ являются вторыми самыми дешевыми в GCC после Бахрейна. Широкополосная связь является доступной для большинства пользователей, учитывая высокий доход на душу населения в ОАЭ.

Телекоммуникационный сектор ОАЭ обслуживают два оператора – Emirates Telecommunications Corporation (Etisalat) и Emirates Integrated Telecommunications Company (du). Оба оператора имеют лицензию на предоставление общественных телекоммуникационных услуг, которые включают в себя стационарные, мобильные телефоны, интернет и спутниковое телевидение.

Другие лицензированные поставщики телекоммуникационных услуг включают в себя:

Медиа-зона Intaj FZ LLC и Al Maisan Satellite Communications Company имеют лицензии на предоставление услуг спутниковой трансляции.

Thuraya Telecommunications Company PrJSC имеет лицензию на предоставление мобильной связи через спутник в ОАЭ.

Компания Al Yah Satellite Communications имеет лицензию на предоставление спутниковых и радиовещательных спутниковых услуг в ОАЭ.

Хорошо зарекомендовавшая себя в ОАЭ волоконно-широкополосная сеть предоставляет операторам возможности для развития новых услуг и предложений, таких как Triple Play.

МОБИЛЬНАЯ ШИРОКОПОЛОСНАЯ СВЯЗЬ

ОАЭ имеет очень развитый рынок мобильной связи, который обслуживают те же два оператора Etisalat и du. Отчёт о глобальной конкурентоспособности за 2018 год продемонстрировал продвижение ОАЭ на первое место в мире по количеству абонентов мобильной широкополосной связи.

В 2017 году в ОАЭ начали предлагать услуги два MVNO, однако это не оказало существенного влияния на конкуренцию, поскольку оба они полностью принадлежат du и Etisalat. В апреле 2017 года TRA ОАЭ предписало операторам мобильной связи снизить тарифы на роуминг в регионе Персидского залива, что привело к снижению цен для потребителей в среднем на 18 процентов.

Однако операторы уже сталкиваются с проблемами на насыщенном рынке мобильной связи. Для преодоления проблем Etisalat и du развернули сложные сети HSPA+ и LTE, которые охватывают большую часть населения, что подкрепляет возможности роста, основанные на мобильной широкополосной связи, контенте и приложениях. Смартфоны становятся все более популярными и составляют большинство мобильных телефонов. Растущая доступность недорогих смартфонов привела к резкому росту проникновения мобильной широкополосной связи в последние несколько лет. Уже к концу 2019 года и Etisalat, и Du выпустили телефоны с поддержкой 5G и начали активно развивать технологии пятого поколения мобильной связи. Это направление активно поддерживается TRA, который выделил необходимые полосы спектра для 5G.

TRA ОАЭ запустило "Инициативу "Покрытие" для проведения полевого сканирования, чтобы проверить и проанализировать качество сетей операторов по всему ОАЭ. Механизм реализации покрытия основан на разработке интеллектуальной и инновационной системы, которая устанавливается в специально разработанных автомобильных и стационарных устройствах, предназначенных для сканирования в полевых условиях. Цель этой инициативы – обеспечить постоянное высококачественное покрытие Интернета и мобильной связи по всей стране.

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ, ИНДУСТРИЯ 4.0

Регулируется принятыми Правительством в 2019 году Нормативной процедурой по Интернету вещей (IoT) и Нормативной политикой об Интернете вещей (IoT). В сентябре 2017 года правительство ОАЭ представило Стратегию ОАЭ для четвертой промышленной революции (4IR). Она направлена на укрепление позиций ОАЭ в качестве глобального центра для четвертой промышленной революции и увеличение ее вклада в национальную экономику посредством развития инноваций и технологий будущего. А шейх Мохаммед бин Рашид Аль Мактум, правитель Дубая, ясно дал понять, что он хочет создать в эмирате самую современную экосистему Интернета вещей (IoT) в мире.

Стратегия сосредоточена на ряде ключевых областей – инновационное образование, искусственный интеллект, интеллектуальная геномная медицина и роботизированное здравоохранение.

- ▶ Инновационное образование обеспечит умный и расширенный опыт обучения для развития передовых технологий, таких как наука, нанотехнологии и искусственный интеллект
- ▶ Принятие интеллектуальной и личной геномной медицины приведет к созданию персонализированных медицинских технологий, повышению уровня здравоохранения и укреплению позиции ОАЭ как глобального центра здравоохранения
- ▶ Принятие роботизированной медицинской помощи и исследования в области нанотехнологий облегчат применение телемедицины и представят передовые медицинские решения, такие как носимые и имплантируемые технологии

Цели реализации 4IR:

- ▶ достичь будущей безопасности водоснабжения и снабжения продовольствием, используя биоинженерные науки и передовые технологии использования возобновляемых источников энергии

- ▶ повысить экономическую безопасность за счет внедрения технологий цифровой экономики и блокчейна в финансовых транзакциях и обслуживании
- ▶ оптимизировать использование спутниковых данных при планировании городов будущего
- ▶ развивать передовые оборонные отрасли, развивая национальные отрасли в области робототехники и технологий автономных транспортных средств

Правительство ОАЭ определило, как оно намерено реализовать свою стратегию IoT в течение следующих 3 лет:

Этап 1: реализация политики в государственных ведомствах;

Этап 2: интеграция и преобразование (реализация идей, создание прототипов);

Этап 3: оптимизация и полная интеграция политики IoT, ведущая к первой окупаемости инвестиций в рамках трехлетней стратегии правительства.

Для содействия достижению целей четвертой промышленной революции в 2019 г. в ОАЭ в сотрудничестве с Всемирным экономическим форумом был открыт Центр для четвертой промышленной революции, целью которого стала разработка конкретных стратегий, мер и решений для решения наиболее острых проблем в регионе и в мире. Также отмечается, что в реализации стратегии будут принимать частные партнеры правительства ОАЭ, такие как Microsoft, Amazon, Huawei и Reliance Industries, но информация о сумме запланированных инвестиций в реализацию стратегии и их источниках в открытом доступе не представлена.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Одним из конкретных соглашений, подписанных в ходе визита Президента России в ОАЭ в 2019 году, явилось соглашение «о реализации национальных проектов, включая проекты в сфере искусственного интеллекта».

Государственный индекс готовности к искусственному интеллекту 2019 ОАЭ – 7,445 (19 место из 194 стран).

ОАЭ – единственная страна в мире, в которой есть министерство искусственного интеллекта. Оно было создано в октябре 2017 года вместе со стратегией искусственного интеллекта ОАЭ. Основной целью стратегии является повышение эффективности работы правительства на всех уровнях. Другие цели включают создание нового жизненно важного рынка с высокой экономической ценностью и превращение ОАЭ в первое место в области инвестиций в области искусственного интеллекта в ключевых областях. Стратегия включает в себя пять ключевых тем действий:

1. Формирование Совета AI ОАЭ.
2. Семинары, программы, инициативы и поездки на места в государственные органы.
3. Развитие способностей и навыков всех сотрудников, работающих в области технологий, и организация учебных курсов для государственных служащих.
4. Предоставление всех услуг через ИИ и полная интеграция ИИ в медицинские службы и службы безопасности.

5. Запуск стратегии лидерства и издание правительственного закона о безопасном использовании ИИ.

В апреле 2019 года в ОАЭ была принята новая [Стратегия искусственного интеллекта ОАЭ до 2031 года](#), которая «направлена на то, чтобы к 2031 году превратить ОАЭ в мирового лидера в области искусственного интеллекта, и разработать интегрированную систему, которая использует искусственный интеллект в жизненно важных областях в ОАЭ. Стратегия включает в себя цели, а также ряд инициатив по ИИ, в том числе для государственных служб.

Цели стратегии:

- ▶ Повышение конкурентоспособности ОАЭ и превращение их в глобальный центр искусственного интеллекта
- ▶ Создание ИИ инкубатора
- ▶ Использование ИИ в обслуживании клиентов для улучшения качества жизни
- ▶ Привлечение и обучение талантов для работы будущего
- ▶ Создание возможностей для проведения исследований
- ▶ Предоставление управляемой данными инфраструктуры для экспериментов
- ▶ [Оптимизация управления и регулирования ИИ](#)

Стратегия охватывает следующие сектора:

- транспорт – чтобы уменьшить несчастные случаи и сократить эксплуатационные расходы;
- здоровье – минимизировать хронические и опасные заболевания;
- пространство – чтобы помочь проводить точные эксперименты, уменьшить количество дорогостоящих ошибок;
- возобновляемые источники энергии – для управления объектами;
- вода – анализ и исследования для водоснабжения;
- технология – чтобы повысить производительность и помочь с общими расходами;
- образование – чтобы сократить расходы и повысить желание к образованию;
- окружающая среда – для увеличения скорости лесопосадок;
- трафик – для уменьшения аварий и пробок, и выработки более эффективных правил дорожного движения.

БЛОКЧЕЙН

В качестве отдельного приоритета развития в ОАЭ также выделена технология блокчейн, для которой разработана общая стратегия для всех эмиратов до 2021 г. ([Emirates Blockchain Strategy 2021](#)) и отдельная стратегия для Дубая ([The Dubai Blockchain Strategy](#)).

Основной целью общей стратегии блокчейна для всех эмиратов является преобразование 50% государственных финансовых транзакций в блокчейн к концу 2021 г., что поможет сэкономить

время и ресурсы, а также облегчит процесс обработки транзакций. Информация о запланированном объеме вложений в реализацию данной стратегии в открытом доступе отсутствует, однако для нее определен ряд целевых показателей, который помогут оценить эффективность реализации. Принимая эту стратегию руководство страны руководствовалось, в частности, тем, что достижение целевого уровня внедрения блокчейн позволит сэкономить около 3 млрд долл. на оптимизации процесса обработки транзакций и документов, а также позволит снизить объем печатаемых документов на 398 млн в год и сэкономить 77 млн рабочих часов в год.

В свою очередь, стратегия внедрения блокчейна в Дубае направлена на развитие экономического потенциала эмирата за счет новых технологий. В соответствии со стратегией, к 2020 г. Дубай должен стать первым городом в мире, полностью внедрившим данную технологию, что позволит сэкономить около 1,5 млрд долл. ежегодно на обработке документов и сделает город примером для остального мира.

В октябре 2018 года правительство ОАЭ запустило совместно с IBM поддерживаемую государством блокчейн-платформу, которая позволяет различным государственным ведомствам предоставлять инновационные услуги людям и фирмам. Государственные органы теперь могут совершать сделки с банками и компаниями в режиме реального времени через [Dubai Pay Blockchain](#) – систему расчетов, призванную устранить ручные, громоздкие процессы, которые обычно продолжались до 45 дней. Дубай стремится стать первым безбумажным государством путем оцифровки документов и сделок.

Один из проектов по внедрению технологии блокчейн был представлен Управлением автомобильных дорог и транспорта (Roads and Transport Authority) Дубая. Проект предполагает создание системы управления жизненным циклом транспортных средств с использованием блокчейн технологий. Проект направлен на улучшение качества обслуживания клиентов путем предоставления истории транспортных средств от производителя до склада. На начальных этапах платформа будет охватывать все автомобили в Дубае, а затем распространится на все автомобили в ОАЭ, чтобы обеспечить интеграцию информации о транспортных средствах. Планируется запустить завершённую систему, которая обеспечит прозрачную запись, позволяющую покупателям и продавцам каждого транспортного средства отслеживать, где транспортное средство находится в его жизненном цикле, к концу 2020 года. Консультантом по разработке проекта будет работать IBM, а будущими партнерами станут такие государственные органы, как Таможня Дубая (Dubai Customs), Полиция Дубая (Dubai Police), Департамент экономического развития Дубая (Dubai Department of Economic Development), Управление по стандартизации и метрологии ОАЭ (Emirates Authority For Standardization and Metrology), Emirates ID и Министерство внутренних дел (Ministry of Interior).

Также Правительство Дубая намерено создать виртуальный рынок B2B для индустрии туризма с применением технологий блокчейна – Dubai Tourism's Blockchain Marketplace. Dubai Tourism's Blockchain Marketplace будет представлять дополнительный канал, соединяющий через блокчейн все туристические организации, участвующие в планировании поездки, предоставляя гостям множество вариантов туристических маршрутов с прозрачными ценами в режиме реального времени.

В рамках своих усилий по внедрению новейших технологий и инновационных практик на глобальном уровне, Dubai Future Foundation учредил [Глобальный совет](#) по блокчейну для изучения, обсуждения текущих и будущих приложений и организации транзакций через платформу блокчейна. Совет будет содействовать операциям в различных секторах финансового и нефинансового секторов, а также повысить уровень эффективности и надежности. Совет состоит из 46 членов, в число которых входят государственные структуры,

международные компании, ведущие банки ОАЭ, свободные зоны и международные технологические компании, занимающиеся блокчейном.

Также ОАЭ активно развивает блокчейн-платформы в области логистики.

РИТЕЙЛ И ЛОГИСТИКА

В открытых источниках информации о наличии планов и программ в этой области нет, за исключением отдельных решений.

[eSupply](#) – официальный онлайн-канал для взаимодействия с покупателями из всего правительства ОАЭ.

[Smart Supplier](#) – это новое приложение для поставщиков для доступа и управления своими транзакциями с более чем 50 правительственными организациями в правительстве Дубая в едином упрощенном виде.

Технологическая компания из Дубая [HashMove](#) создала современное интеллектуальное решение для цепочки поставок и логистической отрасли с целью повышения эффективности и использования огромного потенциала логистический услуг стран Залива.

Глобальное интеллектуальное мобильное решение для логистики от HashMove соединит всех поставщиков логистических услуг, будь то перевозчики или грузоотправители, от отдельных компаний до правительств друг с другом, чтобы беспрепятственно участвовать в глобальных, мультимодальных, сквозных логистических транзакциях.

«Наша платформа предоставляет единое представление о поставщиках, участвующих в сквозном движении товаров, предоставляя пользователям возможность поиска, просмотра цен и бронирования поставок в нескольких режимах с несколькими поставщиками», – сказал Сарфараз Алам, соучредитель и генеральный директор HashMove.

«Независимо от того, бронируете ли вы стандартные грузы или более индивидуальные требования, пользователи могут сравнить и выбрать для них нужное бронирование всего за несколько минут», – добавил Алам.

Ожидается, что к 2021 году рынок Персидского залива вырастет до 73 миллиардов долларов США. «Несмотря на то, что рынок такой огромный, нет единой системы, которая объединяла бы спрос и предложение под одной крышей», – сказал Алам. – «Мы заполняем этот пробел, внедряя решение, которое объединит все логистические потребности в более взаимосвязанном виде, чтобы упростить цифровую обработку мультимодальных сквозных логистических транзакций».

Главный проектировщик морских портов и промышленных зон ОАЭ, компания [Abu Dhabi Ports](#), намерена создать комплексную систему управления портами, которая объединила бы все ключевые узлы поставок и отправок товаров, а также укрепила существующую логистическую инфраструктуру страны.

За два последних десятилетия средний размер судов увеличился на 65%. Такая тенденция привела к автоматическому массовому переходу к использованию более крупных судов, чтобы сократить затраты на доставку и время грузов в пути. Именно поэтому так важно увеличение пропускной способности портов. Также руководство Abu Dhabi Ports намерено соединить с помощью современных технологий дорожные и авиационные сети, подходящие для больших объемов перевозок. Разработка комплексной инфраструктуры повысит эффективность цепи поставок на всём пути следования товара.

Частью инновационной стратегии является усиление промышленной зоны Халифа – KIZAD. Она уже имеет эффективное морское, воздушное и автомобильное сообщение, и в будущем планируется присоединить к ней ж/д сеть. Цифровые инновации – весомая часть плана системы портов. Дочерняя компания Abu Dhabi Ports – [Maqta Gateway](#) – разработала и начала использовать первую в ОАЭ платформу «единого окна», которая предоставляет торговому сообществу порядка 130 услуг на море, суше и в воздухе. Компания также разрабатывает и тестирует международное решение для цепочки поставок с MSC Mediterranean Shipping Company под названием [SILSAL](#). Все цифровые инициативы обеспечивают бесперебойную, быструю, безопасную и еще более эффективную торговлю.

Именно на этой платформе порт Абу-Даби совместно с портом Антверпен работают над созданием блокчейн-проекта, призванного облегчить трансграничную торговлю. Тестирование этой платформы уже проводит MSC Shipping, [вторая по величине судоходная компания в мире](#). А в конце 2019 года Maqta Gateway представила MARSА – мобильное приложение, предназначенное для упрощения, оптимизации и ускорения элементов портовых услуг, таких как разрешение судов на въезд в Абу-Даби, мониторинг морских перевозок в режиме реального времени, ускорение процесса работы служб, связанных с судами и портами, устранение необходимости ручного оформления документов путем охвата процессов с использованием электронных данных. MARSА также позволяет пользователям и клиентам отслеживать рабочее состояние в режиме реального времени, управлять морским движением и обслуживанием соответствующих судов с меньшими затратами рабочей силы, [исключая ручное оформление документов](#).

Также в ОАЭ есть платформа [CargoX Smart B / L™](#).

Более подробно о возможных тенденциях в области портовой трансмодальной логистики можно прочитать [тут](#).

FINTECH

[Умные платежи ОАЭ](#) – система оплаты услуг и сервисов по всей территории ОАЭ.

Есть несколько мобильных приложений для оплаты государственных услуг. Некоторые из этих приложений предназначены для оплаты, а другие включают каналы оплаты, интегрированные в их платформы. Используя эти приложения, клиенты могут оплачивать свои счета и плату за обслуживание из дома. Все приложения доступны на сайте под названием [«Правительственные приложения ОАЭ»](#).

[Портал мобильных платежей Dubai Smart Government](#) разработан с целью обеспечения большей простоты и удобства для пользователей, особенно в ситуациях, когда пользователи вынуждены вносить экстренную оплату штрафов или сборов за продолжение обслуживания.

Он доступен в виде приложения для iPhone и Android, а также может быть использован с помощью обычного SMS-сообщения на номер 4488 для запроса или оплаты правительственных сборов за транзакции или прочих платежей.

Чтобы воспользоваться этой услугой, которая гарантирует высочайшую степень безопасности, пользователи должны сначала зарегистрироваться с данными своей кредитной карты в mPay, что позволяет снимать платежи. Более подробную информацию об услуге и о том, как зарегистрироваться, произвести оплату и использовать СМС можно найти на сайте mPay. Кроме того, пользователи iPhone могут загрузить приложение mPay из [Apple Appstore](#), а пользователи Android – из [Google Playstore](#).

[Портал и приложение DubaiNow](#) – первая omni-канальная сервисная платформа Дубая предоставляет доступ к более чем 85 городским услугам, включая оплату счетов и штрафов, пополнение счета Salik, NOL и заправку топливом, продление регистрации автомобилей, отслеживание рейсов, статус своих виз, продление торговые лицензии и многое другое.

С мая 2019 года в Дубае работает финтех-сервис Now Money, который ориентирован на малоимущих рабочих-мигрантов, которые зарабатывают до 1360 долларов в месяц. Таких в ОАЭ насчитывается около 8 миллионов.

В июне 2019 года Etisalat Digital объявила о том, что восемь крупных банков в ОАЭ подписали соглашение о разработке новой системы торгового финансирования на основе блокчейна UAE Trade Connect (UTC). Эта общенациональная платформа финансирования торговли может помочь банкам учитывать риски двойного финансирования и мошенничества. ОАЭ Trade Connect (UTC) – первая в мире индустриальная платформа профилактики мошенничества, разработанная с использованием новых технологий, таких как блокчейн, AI, глубинное обучение и др. Это решение направлено на то, чтобы проверять представленные банками счета-фактуры с помощью блокчейн-сети.

Выступая 18 февраля 2019 года на конференции **GTR Mena 2019**, Манодж Менон, глава департамента глобальных транзакций в First Bank в Абу-Даби, так прокомментировал [проблемы, которые пытается решить UTC](#):

«У каждого рынка есть свои нюансы», – сказал он. «И один из нюансов в ОАЭ связан с МСП, где фиксировалось много случаев мошенничества, дублирующие счета. Задача для банков состоит в том, чтобы обнаружить это мошенничество. Это привело к тому, что некоторые банки покинули некоторые клиентские сегменты. Финансирование МСП, в частности, было затруднено, и, таким образом, рост экономики ОАЭ начал сдерживаться».

ОАЭ Trade Connect будет работать следующим образом: банк отправляет информацию о счете в частную разрешенную сеть через так называемый узел в блокчейне. Затем эта информация передается через механизм расследования мошенничества Etisalat, который выполняет повторные проверки счетов. Это делается путем развертывания AI для обнаружения данных в счете-фактуре, проверки их по другим счетам и внешним источникам. Например, AI может оценить, соответствует ли цена определенного товара рыночным ценам. На основании проверки счету присваивается ярлык «пройдено», «отказано» или «проверено». Наконец, решение банка проводить или не проводить счет будет отмечено в блокчейне.

По словам Менона, решение не только поможет банкам в их попытках избежать мошенничества, но и в конечном итоге принесет пользу корпоративным и малым и средним предприятиям страны, поскольку банки обретают уверенность в предоставлении кредитов.

Выступая на той же панели, Мигель Вильялонга, вице-президент Etisalat Digital по облачным технологиям и данным, сказал, что безопасность была «в основе разработки решения с точки зрения платформы, операций и технической точки зрения» и будет одним из основных тем, которые будут рассмотрены во время пилотов.

«Банки передают данные, используя узел блокчейна в банке или в Etisalat. Данные будут находиться в этом узле. Банки будут только делиться информацией, которая необходима только для механизма расследования мошенничества, и эта информация будет храниться в зашифрованной форме в облачных сервисах Etisalat», – сказал он.

Но главная проблема не имеет ничего общего с технологиями – это объединить все банки страны для совместной работы с одной общей целью. «Самая сложная часть запуска таких платформ – это не технологии, а лоббирование – наличие множества порой конкурирующих

организаций, которые должны сесть за один стол, чтобы решить проблему», – отмечает Вакас Мирза, генеральный директор Avanza Innovations.

В настоящее время идет работа над созданием новой независимой организации, предназначенной для управления платформой, которая будет принадлежать Etisalat. Также формируется рабочая группа банков для проведения пилотных проектов и рассмотрения решения.

«Целью является выпуск версии 1.0 в ближайшие три месяца», – сказал Менон. «Следующим шагом является подписание меморандумов о взаимопонимании с банками. После подписания пилотными банками они собираются проверить существующее решение. С их опытом мы сможем встроить различные правила для версии 1.1».

В ОАЭ создана глобальная краудсорсинговая платформа [Fintech Galaxy](#). Она является первым в арабском мире открытым рынком инноваций, предназначенным для подключения предпринимателей к финансовым учреждениям, консультантам, технологическим компаниям, наставникам и инвесторам. Мирна Сулейман, основатель и исполнительный директор Fintech Galaxy, сказала, что эта платформа позволит организациям на Ближнем Востоке и в Северной Африке получить доступ к мировому интеллектуальному потенциалу и решить свои задачи в области технологий.

Следует также отметить, что Комиссия по ценным бумагам и биржевым товарам ОАЭ (SCA) разработала постановление о регулировании криптографических средств.

«УМНЫЙ» ТРАНСПОРТ, ВКЛЮЧАЯ СИСТЕМЫ ГЕОПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

Усовершенствованное мобильное местоположение ([AML](#)) – это технология, которая активируется при экстренном вызове с мобильного телефона. Она была развернута в ОАЭ в 2017 году и в настоящее время используется пока только полицейскими службами. Однако есть планы по расширению использования технологии для коммерческих целей.

Управление автомобильных дорог и транспорта (RTA) близко к завершению Проекта по расширению интеллектуальных транспортных систем. Проект расширяет охват дорог Дубая интеллектуальными транспортными системами с нынешних 11% до 60%, сокращая время, затрачиваемое на обнаружение аварий и скоплений на дорогах и, следовательно, обеспечивая быстрое реагирование. Проект состоит из нескольких пакетов, начиная с установки DMS. Второй пакет охватывает системы мониторинга и сбора данных, которые включают установку 116 камер, 100 систем обнаружения инцидентов, 114 вычислительных устройств для измерения времени и скорости и 17 дорожных информационных систем погоды (RWIS). Третий комплект охватывает инфраструктуру строительных работ для расширения волоконно-оптической сети для связи между локальными устройствами и центральными системами. Еще один комплект включает в себя строительство нового Центра управления движением, в котором будут установлены самые современные диспетчерские, оснащенные такими устройствами, как гигантские экраны, а также удобные для пользователя системы управления для операторов и инженеров.

Корпоративный центр командования и управления поможет уменьшить пробки на дорогах, сократить время и стоимость транзита, предотвратить дорожно-транспортные происшествия и уменьшить загрязнение окружающей среды благодаря внедрению интеллектуального планирования для решения транспортных проблем Эмирата.

Сейчас RTA работает над проектом по созданию системы управления жизненным циклом транспортных средств с использованием технологии блокчейн. Цель проекта – предоставить

производителям автомобилей, дилерам, регуляторам, страховым компаниям, покупателям, продавцам и гаражам прозрачную информацию об истории автомобиля от производителя до склада. Эта система, основанная на блокчейне, поможет повысить прозрачность и доверие к транзакциям транспортных средств, предотвратит споры и снизить стоимость услуг. Он отслеживает историю владения, продажи и несчастных случаев, создавая умные и более эффективные системы для цепочек поставок. Система является частью инициатив [Dubai10X](#) и, как ожидается, будет завершена к концу 2020 года.

В ряде городов развиваются умные системы определения координат. Так, здания в [Фуджейре](#) будут иметь интеллектуальную систему адресации. Каждое здание будет иметь QR-код, который будет включать подробную информацию о его местонахождении. Возможность определения местоположения здания будет проводиться с точностью до одного метра. [Макани](#) – это аналогичная умная адресная система Дубая. В рамках этой системы каждому зданию присвоен уникальный 10-значный номер, который можно использовать для [поиска местоположения с помощью карт Google и HERE](#).

Муниципалитет города Абу-Даби запустил систему управления геопространственной информацией GIMS, сложную интеллектуальную электронную систему для базы данных о почве, которая содержит все геотехнические, геофизические, гидрологические и экологические данные, отображаемые на [интерактивных геологических картах](#). GIMS и геологическая цифровая картографическая система в основном основаны на сборе всех данных о почве из различных утвержденных источников до их передачи в интеллектуальную электронную систему. Система будет анализировать такие данные и выявлять почвенные угрозы в различных районах города Абу-Даби, а также разрабатывать решения с учетом характера каждой области.

Также в ОАЭ есть стартап [Dera](#), который использует технологии искусственного интеллекта и связи с транспортными средствами, чтобы помочь прогнозировать и предотвращать столкновения транспортных средств, обнаруживать движения участников дорожного движения, отслеживать их поведение и предупреждать водителей о потенциальных опасностях. Он также предоставляет планировщикам дорожного движения понимание использования дорог, чтобы помочь улучшить проектирование и управление шоссе. Этот стартап был включен в Доклад Всемирного экономического форума по Ближнему Востоку и Северной Африке [«Стартап-экосистема в арабском мире»](#) и список из [100 самых захватывающих стартапов в арабском мире](#).

ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА

[Федеральный закон № 2 от 2019 года «Об использовании информационных и коммуникационных технологий в здравоохранении»](#) («Закон об охране здоровья в сфере ИКТ») регулирует использование ИКТ в секторе здравоохранения на всей территории Объединенных Арабских Эмиратов («ОАЭ»), в том числе в свободных зонах со следующими четырьмя целями:

- обеспечение оптимального использования информационных и коммуникационных технологий в секторе здравоохранения;
- обеспечение того, чтобы принятые основы, стандарты и практика соответствовали принятым на международном уровне аналогам;
- предоставление возможности Министерству здравоохранения и профилактики («Министерство») собирать, анализировать и хранить информацию о здоровье на страновом уровне;

- обеспечение безопасности и сохранности медицинских данных и информации.

Закон о здравоохранении в области ИКТ вступил в силу в мае 2019 года и в полной мере вступил в силу, хотя еще не полностью дополнен введением в действие правил, которые, как ожидается, будут изданы в ближайшее время.

Также в ОАЭ активно развивают роботизированные системы лечения.

В 2014 году Министерство здравоохранения и профилактики объявило [о запуске своего первого робота для проведения катетеризации и кардиохирургических операций](#) через компьютерные системы. Система была установлена в больнице Аль-Касими, чтобы начать первую операцию в июне 2014 года. А в 2018 году министерство здравоохранения и профилактики предоставило больнице Аль-Касими новое роботизированное устройство для проведения сложной катетеризации и операций на сердце. Его преимущества включают в себя 99,1% клинического успеха в сложных случаях, снижение радиационного воздействия на основного оператора на 95% в дополнение к скорости и точности фиксации стента.

Роботы для проведения катетеризации и операций на сердце также используются в больнице Рашид в Дубае.

В 2017 году Управление здравоохранения Дубая [запустило своего первого робота для дозирования лекарств в больнице Рашид](#) без какого-либо вмешательства человека. Основанный на очень высоких технологиях, робот может хранить до 35000 лекарств и выдавать около 12 рецептов менее чем за одну минуту, используя штрих-коды каждого лекарства.

Министерство здравоохранения и профилактики объявило в начале 2017 года запуск роботизированной аптеки для доставки лекарств во внешние клиники больницы Аль-Фуджейра. Роботизированная аптека стремится избежать выдачи неправильных лекарств и долгого ожидания.

В апреле 2019 года Министерство здравоохранения и профилактики начало программу [роботизированных операций в гинекологии и акушерстве](#). Запуск происходит в результате успешного использования робота в операциях на сердце, благодаря его способности доступа к самым сложным частям человеческого тела, а также высокой точности благодаря жесткости манипулятора робота во время операции.

Приложение [Medopad](#) от Министерства здравоохранения и профилактики отслеживает наиболее важные повседневные действия пациентов, дистанционно отслеживает жизненные показатели пациента и помогает медицинским бригадам оказывать более качественную помощь путем удаленного документирования, анализа и анализа их данных и информации. Приложение использует технологии искусственного интеллекта (ИИ) для прогнозирования или выявления угрожающих жизни заболеваний. Оно содержит несколько образовательных и информационных материалов для оказания помощи пациентам, находящимся на лечении до и после операции, а также больным раком, рассеянным склерозом, заболеваниями почек и сердца, хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), болезнями Паркинсона и другими.

В ОАЭ был также запущен стартап [Amal Glass](#) – «умные» очки Amal помогают слепым и слабовидящим людям вести независимую жизнь и интегрироваться в общество. Они содержат устройство искусственного интеллекта (AI), которое может распознавать цвета, читать по-арабски и по-английски и помогать владельцу ориентироваться в окружающей обстановке с помощью GPS. В очки будут добавлены приложения на ещё 14 языках, которые были разработаны таким образом, чтобы их можно было легко загружать по мере появления.

«УМНЫЙ» ГОРОД

ОАЭ строит несколько устойчивых городов, которые сохраняют энергию и используют возобновляемую энергию, используя инновационные технологии и архитектурные решения. Также есть отдельные инициативы в ряде эмиратов.

Развитие соответствующей инфраструктуры при сохранении окружающей среды является третьим приоритетным направлением экономического плана Абу-Даби на 2030 год. Правительство обеспечит развитие профессионально спроектированной и хорошо управляемой городской среды в городах и поселках эмирата в сочетании с транспортными системами мирового класса. Одним из таких примеров умного устойчивого города на региональном и глобальном уровнях является Масдар Сити.

В 2006 году Абу-Даби приступил к планированию города Масдар. Генеральный план Масдар включал основные компоненты, такие как:

- ▶ оптимизация солнечной энергии за счет максимального повышения эффективности
- ▶ интеграция всех аспектов городской жизни, обеспечивая минимальное использование транспорта
- ▶ предельная высота строительства зданий
- ▶ обеспечение высокого качества жизни в эффективной экосистеме и экологически рациональным способом

Масдар Сити представляет собой первую попытку на Ближнем Востоке построить устойчивый город. Масдар Сити стремится сократить использование энергии, воды и образования отходов. Например, использование душей с низким расходом и интеллектуальных счетчиков воды обеспечивает снижение потерь воды. Архитектура Масдар Сити гарантирует, что улицы и дома будут прохладнее, чем они были бы в противном случае. Кроме того, использование высокоэффективных приборов экономит энергию.

В Масдар Сити находится штаб-квартира Международного агентства по возобновляемой энергии, межправительственной организации, которая поддерживает страны в их переходе к будущему устойчивой энергетики.

А в 2018 году Департамент городского планирования и муниципалитетов в Абу-Даби запустил пилотный этап пятилетнего плана «Умные города и искусственный интеллект» (2018-2022 годы) под названием «Проект Умный город Зайед», в котором управление инфраструктурой будет по максимуму производиться с помощью информационных технологий и Интернета вещей. Партнером по проекту является Technology Strategies Middle East (TSME), в котором в качестве основной платформы используется разработанная Software AG система Cumulocity IoT. Проект предназначен для цифровой трансформации экологических, социальных и финансовых аспектов городской жизни с целью улучшения жизни жителей и гостей столицы Объединенных Арабских Эмиратов.

10 вариантов использования платформы включают мониторинг качества воздуха, отслеживание активов и логистический мониторинг, структурный мониторинг состояния здоровья, учет воды, обнаружение пальмового долгоносика, уличное освещение, интеллектуальную парковку, управление отходами, мониторинг резервуаров для хранения воды и мониторинг прибрежных вод.

В марте 2014 года шейх Мохаммед начал реализацию стратегии по превращению Дубая в «умный город». Стратегия включала 6 ключевых направлений и 100 инициатив по транспорту, связи, инфраструктуре, электричеству, экономическим услугам, городскому планированию. В

настоящее время правительство Дубая проводит инициативу [Smart Dubai 2021](#). Заметной частью этой инициативы является амбициозная стратегия стать первым правительством в мире, которое будет оказывать все свои услуги с помощью технологии блокчейн, что должно в случае успеха системы повысить эффективность управления недвижимостью, банковским делом и торговлей. Более подробно с элементами этой стратегии можно ознакомиться [тут](#).

[Проект Smart City в Дубае](#) использует стратегию, предусматривающую преобразование около 1000 государственных услуг, которые сосредоточены на шести ключевых секторах, а именно: транспорт, инфраструктура, связь, экономические услуги, городское планирование и электричество. Дубай реализовал много инициатив в шести вышеупомянутых секторах, которые подпадают под следующие категории:

- ▶ открытый и легкий доступ к данным
- ▶ умный транспорт
- ▶ оптимизация энергоресурсов
- ▶ качественные парки и пляжи
- ▶ полицейские приложения для смартфонов
- ▶ новая диспетчерская

Еще одна инициатива по преобразованию умных городов в Дубае состоит в том, чтобы объединить все государственные органы и превратить их в единую структуру, чтобы предоставлять пользователям комплексные услуги простым и эффективным способом. Проекты Current в рамках этой инициативы предполагают использование интеллектуальных приложений и устройств по трем направлениям:

- ▶ Умная жизнь, которая касается здравоохранения, образования, транспорта, связи, коммунальных услуг и энергетических услуг
- ▶ Умная экономика, которая занимается развитием умных компаний, портовых услуг, умных бирж, умных рабочих мест
- ▶ Умный туризм, который имеет дело с предоставлением разумной и удобной среды для посетителей эмирата, включая визу, перелет, умные «ворота» и умные гостиничные услуги

В эмирате Дубай есть следующие проекты умных городов:

Город [Sustainable City](#) был признан самым счастливым сообществом в GCC на первой премии Gulf Real Estate Awards, учрежденной Департаментом земельных участков Дубая. Устойчивый город внедряется в DubaiLand. Небольшой город работает на солнечной энергии, произведенной собственными силами. Резиденции, офисы и другие объекты недвижимости оснащены техникой, которая экономит энергию. Город свободен от автомобильного транспорта и имеет 10000 деревьев и органические фермы.

[Dubai Silicon Oasis \(DSO\)](#) удалось снизить совокупное потребление энергии на 31%, превысив целевой показатель, установленный в Дубайской комплексной энергетической стратегии 2030, на 30%. Об усилиях DSO по созданию полностью интегрированного устойчивого сообщества посредством сотрудничества, инноваций и технологий можно прочитать [тут](#).

Южный район Дубая должен был являться местом проведения Expo 2020. Половина электроэнергии, которая должна была использоваться Экспо во время мероприятия, генерируется из полностью возобновляемых источников.

Desert Rose City появится в районе Al Ruwayyah вдоль дороги Дубай-Аль-Айн. Это тоже свойство смешанного использования. Его дизайн в форме цветка пустынной розы поможет снизить потребление электроэнергии. Он будет работать на возобновляемой энергии, которую он будет производить сам. Это также будет иметь объект по переработке отходов. 20000 жилых помещений Desert Rose City будут предназначены для эмирата, а 10000 – для иностранных жителей.

Правительство эмирата Фуджейра в июле 2017 года подписало соглашение о партнерстве с Minpoint Business Investments и NIRAS International Consultancy, чтобы начать разработку первой фазы Smart Logistics City. Работы по разработке первой фазы проекта площадью 68000 м² в соответствии с условиями соглашения начались в конце 2018 года. Первый этап строительства будет завершен в течение следующих пяти лет. Мохаммед Саид Аль Дханани, генеральный директор Инвестиционной корпорации Фуджейры и представитель правительства Фуджейры, заявил, что Фуджейра была выбрана для разработки проекта благодаря «благоприятной для инвестиций среде и гибкому экономическому законодательству».

Уличные фонари в Дубае могут вскоре адаптироваться к потребностям и движению участников дорожного движения, стать ярче, когда это необходимо, и потускнеть, когда улицы не используются. Управление автомобильных дорог и транспорта (RTA) объявило, что в партнерстве с Philips Lighting запустило пилотный проект с использованием интеллектуальной системы освещения в Jumeirah Corniche. Система адаптирует уровень освещенности к потребностям и перемещению участников дорожного движения, и согласно предварительным показаниям, полученным RTA, пилотный проект показал экономию до 40%. Дополнительные датчики могут быть добавлены к уличным фонарям, расположенным в Силиконовом Оазисе в Дубае, для сбора и обмена информацией и данными об окружающей среде, такой как загрязнение и погодные условия, или даже для передачи видеонаблюдения, рекламных сообщений и предупреждений о безопасности. Dubai Silicon Oasis Authority работала с телекоммуникационным провайдером du для интеграции уличных фонарей в сеть Internet of Things, где датчики размещаются в повседневных объектах, чтобы стать «умными» и взаимодействовать с окружающей средой.

IWire Connect, оператор Sigfox для ОАЭ, интегрировал 10 разных вариантов использования в одном проекте «умный город». Такие услуги, как интеллектуальное освещение, мониторинг качества воздуха, интеллектуальная парковка, учет воды, все с использованием коммуникаций Sigfox, были интегрированы и успешно протестированы. Система управления уличным освещением inteliLIGHT обеспечивает интеллектуальную осведомленность и контроль над каждым уличным освещением, включая оповещения о неисправностях в реальном времени и наличие адаптивного освещения (динамическое изменение интенсивности освещения в зависимости от условий движения). Благодаря контролю уровня лампы inteliLIGHT® выступает в роли посредника «умного города», обеспечивая непрерывную подачу электропитания для других датчиков и приложений.

Девять организаций в Сингапуре подписали Меморандум о взаимопонимании (МОВ) с Министерством энергетики Абу-Даби (DOE), чтобы опробовать интеллектуальные коммунальные решения в эмирате. Традиционно Абу-Даби зависит от нефти и газа, но в настоящее время диверсифицируется в направлении развития инфраструктуры, производства и услуг. Кроме этого, эмират стремится повысить эффективность своих коммунальных услуг за счет снижения потерь при передаче электроэнергии и воды с помощью интеллектуальных систем измерения и обнаружения утечек.

В Аль-Рувейе была создана [станция Smart Grid Station \(SGS\) DEWA](#). Система SGS была построена в партнерстве с Корейской электроэнергетической корпорацией (KEPCO) и обеспечивает мониторинг и контроль в режиме реального времени нескольких возобновляемых источников энергии, включая солнечную и ветровую энергию, в дополнение к снижению нагрузки и потребления воды в пиковое время.

Федеральное управление по электричеству и водоснабжению планирует [установить 600 000 интеллектуальных счетчиков воды и электричества](#), чтобы заменить текущие счетчики. Интеллектуальные счетчики должны быть связаны с системой AMI, чтобы предоставлять клиентам более качественные услуги.

Управление электроснабжения и водоснабжения Шарджи (Sewa) недавно завершило установку 48 000 интеллектуальных счетчиков в различных частях Шарджи. Стратегия этого эмирата [включает в себя интеллектуальное преобразование сетей и интеллектуальных счетчиков](#) для предоставления услуг более чем 450 000 потребителям и их привязку к системе удаленного считывания для обеспечения лучшего обслуживания и точного считывания для калькуляции счетов и сокращения потерь.

«УМНОЕ» СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Программа развития «AgTech» включена в Национальную стратегию продовольственной безопасности в ОАЭ. AgTech включает в себя передовые методы ведения сельского хозяйства, которые отличаются от традиционных способов ведения сельского хозяйства, которые применялись в течение тысячелетий. Целью внедрения AgTech является значительное сокращение 90% продовольствия, которое страна в настоящее время импортирует.

Правительственный проект по ускорению работы [AgTech включает два компонента](#). Первым компонентом является содействие использованию «сельского хозяйства с контролируемой средой» (CEA), которое представляет собой технологический подход к производству продуктов питания, в котором используются высокоэффективные технологии для надлежащего управления сельскохозяйственными ресурсами и максимизации объема производства. В нем участвуют предприниматели сельскохозяйственной отрасли, работающие вместе с государственными органами, чтобы обеспечить реальные решения для продвижения CEA, в первую очередь путем создания благоприятной бизнес-среды, способствующей инновациям.

Второй компонент проекта – аквакультура, которая занимается выращиванием в контролируемых условиях рыб, ракообразных, моллюсков, водных растений, водорослей и других организмов в пресной и соленой воде. Поскольку сельское хозяйство в целом является самым главным потребителем водных ресурсов в мире, на долю которого приходится около 72% общего потребления пресной воды, аквакультура представляет собой одно из наилучших видов использования того, что является самым ценным ресурсом региона. С этой целью в ОАЭ создан динамичный сектор аквакультуры с инвестициями более 100 млн дирхамов в развитие рыбоводных заводов и рыбных ферм.

[Вертикальное фермерство](#) – это еще один компонент AgTech, который продвигает департамент с/х ОАЭ. Оно считается одним из решений проблем продовольственной безопасности ОАЭ. Концепция предполагает выращивание растений в вертикально уложенных слоях в помещении, где можно контролировать факторы окружающей среды. Вертикальные фермы обычно используют искусственное освещение, регулирование влажности, контроль температуры и минимальное использование пестицидов, что позволяет производить овощи в больших количествах круглый год без необходимости использования почвы, солнечного света и химических веществ. Коммерческие применения вертикального

земледелия уже реализуются в ОАЭ – в декабре 2017 года в регионе Персидского залива открылось первое в своем роде предприятие, расположенное в промышленной зоне Аль-Куз в Дубае. Ферма площадью 790 кв. метров производит 18 сортов микро-зелени, включая капусту, редис, красную капусту, базилик и горчицу.

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) используются для картирования сельскохозяйственных районов по всей стране. Объявленный в июне 2017 года пилотный проект предусматривает использование БПЛА для создания высокоточной сельскохозяйственной базы данных, которая поддерживает принятие решений и перспективное планирование, позволяя наилучшим образом использовать ресурсы и определять оптимальные площади для выращивания сельскохозяйственных культур.

Возможно, наиболее распространенной формой AgTech, включенной в сельскохозяйственный сектор ОАЭ, является использование датчиков, применение которых приводит к увеличению урожайности как в крупных сельскохозяйственных проектах, так и на небольших органических фермах. Оснащенные датчиками гироскопы, ускорители и GPS-мониторы используются для повышения урожайности сельскохозяйственных культур за счет максимально эффективного использования земли и воды – точного орошения, которое очень эффективно сокращает потери воды. Хорошим примером является органическая ферма в Шардже, которая в значительной степени опирается на датчики для определения солености и минерального состава почвы, чтобы обеспечить оптимальный рост урожая при минимальном использовании воды.

Аквакультура, вертикальное земледелие, использование беспилотных летательных аппаратов и датчики – это всего лишь четыре из технологий, которые используются в ОАЭ для максимизации производства сельскохозяйственных культур и обеспечения рационального использования ресурсов. Это только начало увеличения роли AgTech в сельскохозяйственном секторе страны. Управление по продовольственной безопасности в настоящее время оценивает, как могут увеличить эффективность сельского хозяйства новые технологии, такие как робототехника. Изучаются возможности автоматизации в сочетании с искусственным интеллектом.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ОАЭ активно развивают программу замены экспатов на местные кадры. Стоит задача: к 2030 году заменить 75% менеджеров и инженеров на граждан эмиратов. Основное внимание уделяется созданию экономики, основанной на знаниях, и более 50% федерального бюджета в 2019 году пришлось на образование и социальное развитие. За последние десять лет стратегия «Образование 2020» была нацелена на «значительное качественное улучшение системы образования» и развитие студентов, чтобы они «были полностью готовы поступать в университеты по всему миру и конкурировать на мировом рынке труда».

Платформа стартапа Alef Education помогает школьникам адаптировать учебный план в соответствии с индивидуальными потребностями при помощи искусственного интеллекта. Она ориентирована на основные предметы – математику, естествознание и английский язык – и призвана помочь определить сильные стороны ребенка, анализируя его способности в процессе учебы. В добавок, платформа обеспечивает учащимся, учителям и родителям обратную связь в реальном времени, корректируя таким образом обучение. Стоит отметить, что в дальнейшем вся получаемая и обрабатываемая информация может успешно использоваться и для профессиональной ориентации учащихся. По состоянию на сегодняшний день платформу Alef Education используют 25 тысяч учеников из 57 государственных и нескольких частных школ Абу-Даби (столица ОАЭ).

В ОАЭ была запущена крупнейшая в арабском мире платформа электронного обучения – [школьный портал «Мадраса»](#), который помогает более чем 50 миллионам учащихся в регионе, от детского сада до 12 класса. Это уникальная революционная инициатива, которая дает студентам бесплатный доступ к 5000 учебным видео, переведенным на арабский язык, по таким предметам, как физика, химия, биология, общие науки и математика. В будущем Мадраса будет расширять свой контент новыми учебными курсами по таким предметам, как арабский язык, информатика, инженерия, программирование, искусственный интеллект и космическая наука. Платформа также будет налаживать взаимодействие с соответствующими ведущими учреждениями для [продвижения образования на региональном и глобальном уровнях](#).

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ, КУРИРУЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ИКТ

[Регуляторный орган электросвязи \(TRA\)](#) ОАЭ был создан в соответствии с Федеральным законом ОАЭ № 3 от 2003 года. Роль TRA сосредоточена в двух областях: регулирование сектора телекоммуникаций и информационных технологий и предоставление правительственным организациям возможности в области создания «умных систем».

[NESA, The National Electronic Security Authority](#)

[Dubai Electronic Security Center \(DESC\)](#)

[Сcomputer emergency response team \(CERT\)](#) – её целью является поддержка и обеспечение более безопасного киберпространства для граждан и жителей ОАЭ, а также распространение информации об угрозах, уязвимостях и инцидентах, связанных с кибербезопасностью. Общественность может сообщать о любых инцидентах кибербезопасности через aeCERT.

[IRP \(Incident Response Platform\)](#)

Агентство по критической инфраструктуре и защите побережья ([Critical Infrastructure and Coastal Protection Agency \(CICPA\)](#)) занимается безопасностью критических инфраструктур, включая ядерно-технические объекты. Основным партнером CICPA в данной области является фирма [Darkmatter](#).

ЛОКАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ И ЭКСПОРТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПОСТАВЩИКИ РЕШЕНИЙ

Стоит отметить, что практически все стратегии в сфере цифровизации в ОАЭ направлены преимущественно на внутренний рынок и, в частности, на цифровизацию государственного управления – отдельных положений об экспорте и продвижении цифровых решений ОАЭ на внешние рынки в описанные стратегии не включено.

Средства, выделяемые в рамках госпрограмм и количество проектов в них настолько велики, что большинство внутренних разработчиков создают решения для внутренних рынков и только некоторые – самые крупные фирмы или, наоборот, стартапы – выходят со своими решениями на внешние рынки.

Сильные стороны:

ОАЭ – это растущий и диверсифицированный рынок с высоким глобальным спросом и широкими возможностями для поставщиков.

Страна имеет стратегическое географическое положение в богатом ресурсами регионе.

Страна не взимает налог на личные, капитальные или корпоративные доходы и позволяет 100% репатриировать капитал и прибыль.

Энергоснабжение в изобилии и по низкой цене.

Население страны является образованным и квалифицированным.

Инфраструктура в ОАЭ отличается высоким уровнем развития, включая современные телекоммуникационные системы.

ОАЭ имеет первоклассные образовательные и медицинские учреждения.

Слабые стороны:

Значительная зависимость крупных проектов от решений властей.

Сильный протекционизм в отношении участия местных фирм в реализации проектов.

Возможности:

Значительный объём финансирования по госпрограммам развития ИКТ практически во всех отраслях.

Недостаточное для реализации задуманных руководством ОАЭ планов количество локальных фирм-разработчиков ИТ-решений и имеющаяся в силу этого зависимость от зарубежных разработчиков.

Наличие в стране [Российского центра цифровых инноваций и ИКТ](#), через который можно продвигать решения российских компаний.

Угрозы:

Присутствие на рынке ОАЭ практически всех крупных мировых разработчиков и высокий уровень конкуренции.

Наличие у властей ОАЭ программы постепенного замещения к 2030 году иностранных специалистов местными.

Возможная зависимость финансирования госпрограмм от цен на нефть и газ.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РЫНОЧНЫЕ НИШИ РОССИЙСКИХ РАЗРАБОТОК

Положения описанных стратегий развития цифровизации в ОАЭ позволяют сделать вывод о том, что в стране уделяется высокий приоритет развитию цифровизации в сфере государственного управления и внедрения на государственном уровне (и на уровне отдельных эмиратов) цифровых решений для оптимизации систем управления. При этом уделяется внимание таким сквозным технологиям, как облачные технологии, информационная безопасность, Интернет Вещей, ИИ и блокчейн-технологии. В отраслевом разрезе можно выделить интермодальную логистику, «умные» города, цифровую медицину во всех её проявлениях, цифровое образование, промышленное использование киберфизических систем.

По всем из обозначенных для ОАЭ приоритетных сфер развития цифровизации в России есть определенный опыт, поэтому в целом можно оценить данный рынок как перспективный для сотрудничества. При этом, перспективы сотрудничества имеются как на государственном уровне (в части обмена опытом цифровизации государственного управления, развития «умных городов»), так и на уровне бизнеса (в части поставок российских решений в обозначенных выше областях применения сквозных ИКТ).

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ ДЛЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОПЕРАТОРЫ И ГОСКОМПАНИИ

Телекоммуникационный сектор ОАЭ обслуживают два оператора – Emirates Telecommunications Corporation (Etisalat) и Emirates Integrated Telecommunications Company (du). Оба оператора имеют лицензию на предоставление общественных телекоммуникационных услуг, которые включают в себя стационарные, мобильные телефоны, интернет и спутниковое телевидение.

Etisalat – одна из самых прибыльных телекоммуникационных организаций в регионе, вносящая самый крупный после нефти вклад в экономическое развитие ОАЭ, и одна из крупнейших компаний на Ближнем Востоке. Помимо того, что она является действующим оператором в ОАЭ, Etisalat работает в нескольких других африканских и азиатских странах.

ЧАСТНЫЕ КОМПАНИИ-РАЗРАБОТЧИКИ

Крупные универсальные разработчики:

Alpha – представляет решения во всех областях, имея сильные компетенции в области IoT и анализа больших данных.

10pearls

Cisin

NineHertz – одна из лучших компаний в области мобильных и веб-разработок мирового уровня.

[E-Vision](#) является быстрорастущим поставщиком программных и аппаратных решений, а также услуг аутсорсинга и офшоринга. Специализируется на предоставлении бизнес-решений и услуг в области ИКТ в широком спектре областей, обслуживающих множество отраслей. Имея многолетний опыт в области управленческого консалтинга, информационных технологий, разработки и обучения, фирма работала с несколькими крупнейшими организациями в регионе.

[Webnetech](#) – одна из самых быстрорастущих софтверных компаний в ОАЭ.

Компании, разрабатывающие решения для «умного города»:

[Slices](#)

[Fleet management](#)

[Swift IT](#)

[Gobel Fleet Solutions](#)

[LogIT ME fzco](#)

[Fams](#)

[Bharti Technologies](#)

[SoftDator](#)

[Alpha Byte](#)

[LOCATOR](#)

[Paradigm](#)

[Pinobal Telematics](#)

[Tuck Shop Cafe](#)

[MiX Telematics](#)

[Gargash Lighting Systems LLC](#)

[ATS](#)

[Lumo](#)

[Omni Telematics Solutions](#)

[Solarlighting](#)

[Kamstrup](#)

[Al Shrouq Electrical Co](#)

[IOT labs](#)

[Dubai Technologies](#)

Компании, создающие решения в области кибербезопасности:

[Tahaluf](#) была создана по инициативе Министерства внутренних дел (МВД) Абу-Даби для модернизации баз данных и инфраструктуры, поддержки цифровой трансформации МВД, а также создания центров обработки данных, Искусственного Интеллекта и реализации проектов в области Больших Данных.

[Credence Security](#) является одним из лидеров ОАЭ в области кибербезопасности, криминалистики и управления рисками. Имея штаб-квартиру в Дубае и региональные офисы в Анкаре, Афинах, Кейптауне, Стамбуле, Йоханнесбурге, Лондоне и Найроби, компания является прямым поставщиком решений в области безопасности и криминалистики для предприятий государственного и частного секторов в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке.

[DTS Solution](#) предлагает передовые решения в области кибербезопасности на основе технологического партнерства с ведущими в отрасли поставщиками средств безопасности и предоставляет расширенные консалтинговые услуги – <https://www.dts-solution.com/solutions/compliance-monitoring/vulnerability-management/>.

[CyberGate](#) – это организация, основанная с целью предоставления услуг кибербезопасности, которые позволили бы улучшить общее положение в области кибербезопасности в ОАЭ.

Компании, создающие решения в области AI, предикативной аналитики, IoT и блокчейн:

Emirates Artificial Intelligence Technologies (EMIRATES AI) – компания по искусственному интеллекту, базирующаяся в Абу-Даби. Благодаря установившимся партнерским отношениям и направленностью на сотрудничество с мировыми лидерами в области AI-разработок EMIRATES AI стремится стать ведущим поставщиком решений в области искусственного интеллекта на Ближнем Востоке.

Raacom специализируется в областях:

- ▶ Большие данные
- ▶ Data Engineering
- ▶ Data Science

Helpag – сотрудничает с несколькими ведущими в отрасли поставщиками технологий для разработки и предоставления практических и эффективных сценариев использования AI и машинного обучения (ML) в области кибербезопасности.

Beinex – предлагает широкий спектр надежных и масштабируемых аналитических услуг для эффективного принятия решений и создания ценности для бизнеса. Beinex предоставляет экспертные знания, структурированные и совместные модели управления данными, а также полный набор новейших аналитических технологий для различных секторов и организаций.

Emirates AI/Albion – это совместное предприятие Emirates Artificial Intelligence Technologies, ведущей в ОАЭ экосистемы AI и Albion.AI, глобальной консалтинговой фирмы по науке о данных и AI, клиентами которой являются Chevron, Walmart и многие другие международные корпорации.

Emirates AI/Albion разрабатывает инновационные решения для корпораций и государственных учреждений, создавая индивидуальные алгоритмы, которые используют данные клиентов и бизнеса для экспоненциального повышения эффективности и прибыльности, дополняемые уникальными наборами данных.

Сенсорные системы:

Khalifa University

iWire Connect

Компьютерное зрение:

i4 Research

Khalifa University

Folio3

Smart Vision

Интеллектуальные системы управления транспортом:

[Folio3](#)

[Pinobal Telematics](#)

[iWire Connect](#)

[MiX Telematics](#)

[Dubai Technologies](#)

[ATS](#)

[Fleet management](#)

[Omni Telematics Solutions](#)

[LOCATOR](#)

Компании, создающие решения в области управления геопространственной информацией:

[THTC](#)

[FALCON.3D](#)

[Visicom](#)

Робототехника:

[LST Middle East](#)

[AKGT](#)

Списки основных разработчиков ПО и телекоммуникационных решений в ОАЭ см. [тут](#).

ДИСТРИБЬЮТОРЫ

[NITI Distribution Ltd](#) – бизнес-сегмент по дистрибуции оборудования и программного обеспечения для информационных технологий, сетей и безопасности группы компаний NITI.

[Etisalat Digital](#) помогает проводить цифровую трансформацию, позволяя предприятиям и правительствам стать «умнее» благодаря использованию новейших технологий. Подразделение занимается предоставлением цифровых решений в различных областях, включая облачные технологии, кибербезопасность, цифровой маркетинг, мобильную коммерцию, Интернет Вещей (IoT), а также Большие Данные и аналитику. Уникальная ценность Etisalat Digital заключается в объединении масштаба, ресурсов и надежной сети ведущего регионального оператора связи с собственными цифровыми платформами. Он лучше всего подходит для предоставления сквозных цифровых технологий, чтобы обеспечить более разумное образование, здравоохранение, город, правительство, транспорт, управление ресурсами и безналичную экономику.

[RAS Infotech Ltd](#) является дистрибьюторской и консалтинговой компанией, предоставляющей комплексные ИТ-решения на Ближнем Востоке. Она сотрудничает с ведущими поставщиками технологий для распространения трансформационных ИТ-решений.

[NET WIZARDS L.L.C.](#) является ведущим поставщиком решений для промышленных сетей и IIoT в регионе Ближнего Востока.

CADD Emirates является ведущим поставщиком корпоративных решений и надежным интегратором ИКТ. CADD Emirates удерживает бесспорную позицию в качестве компании № 1 в области Engineering Solutions.

Sapcle

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ КЛИЕНТЫ ДЛЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Emirates Global Aluminium, крупнейшая не нефтегазовая промышленная компания в ОАЭ.

Abu Dhabi Distribution Company отвечает за предоставление коммунальных услуг в городе Абу-Даби и его окрестностях,

Компания Аль-Айн предоставляет электричество и водоснабжение.

Управление по электричеству и водоснабжению Дубая (DEWA).

DP World – логистическая компания, базирующаяся в Дубае. Специализируется на грузовой логистике, портовых операциях, морских услугах и зонах свободной торговли. Обрабатывает примерно 10% мирового контейнерного трафика, на который приходится 82 морских и внутренних терминала, расположенных в более чем 40 странах.

Первый Банк Абу-Даби (FAB) является крупнейшим банком в ОАЭ.

Национальная энергетическая компания (TAQA) является контролируемым правительством энергохолдингом Абу-Даби.

Национальная цементная компания Залива – самая крупная цементная компания на Ближнем Востоке.

Aramex – логистическая компания, лидирующая на рынке услуг экспресс-доставки и логистики на Ближнем Востоке и в других странах с развивающейся экономикой. Спектр услуг включает в себя экспресс-курьерскую доставку, экспедирование грузов, логистику, управление цепочками поставок, электронную коммерцию.

Julphar является одним из крупнейших фармацевтических производителей на Ближнем Востоке и в Африке и одним из ведущих производителей инсулина в мире.

Dubai Investments – одна из крупнейших инвестиционных компаний на Б. Востоке.

Life Healthcare Group – единственный независимый ритейлер, работающий в Объединенных Арабских Эмиратах. Центр здравоохранения расширил свою сеть, удовлетворяя растущий спрос на лекарства, а также товары для жизни. Медицинское учреждение стремится обеспечить уникальный и гостеприимный подход в каждом районе. Life Health Care Group представила инновации в области распространения фармацевтических препаратов в регионе.

Via Medica International Healthcare (VMIH) стремится предлагать медицинские услуги высочайшего качества как в государственном, так и в частном секторах и фокусируется на предоставлении качественных медицинских услуг по самым доступным ценам. VMIH имеет широкий круг клиентов в таких областях, как правительство, высшее образование, больницы и системы здравоохранения, морские, военные / правоохранительные органы, инфраструктура и нефтегазовая отрасль. Центр также предоставляет инновационные академические программы для образовательных учреждений, эффективное управление операциями, всемирно известную учебную программу и ориентированный на клиента консалтинг.

VMIN имеет свои услуги, широко распространенные в Африке, Америке, Азии, Австралии / Океании, Европе и на Ближнем Востоке.

Premier Composite Technologies (PCT) – глобальный поставщик и производитель современных композитных материалов в ОАЭ для рынков архитектурного проектирования, транспорта и судостроения.

Gulf Medical Projects Co PSC (GMPC) – это государственная медицинская компания из ОАЭ, базирующаяся в Шардже. Компания работает по всему району метрополии Дубай-Шарджа-Аджман, управляя больницами и аптеками. GMPC также торгует медицинским оборудованием.

RAK Ceramics – один из крупнейших мировых производителей керамики. Производит в год до 110 миллионов квадратных метров плитки и 5 миллионов единиц сантехники, 24 миллиона единиц посуды. Компания имеет филиалы в ОАЭ и еще в 6 странах.

НЕКОММЕРЧЕСКИЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Dubai Future Foundation (DFF) – основной источник финансирования всех инновационных проектов, которые не финансируются напрямую в рамках национальных программ.

Первый в своем роде в арабском мире Фонд ИКТ был создан в 2007 году Регуляторным органом электросвязи для достижения быстрых, прогрессивных и конкретных изменений в секторе ИКТ в ОАЭ. Фонд начал свою деятельность для запуска инноваций в секторе ИКТ в ОАЭ, главным образом в областях интеллектуального капитала, технологического лидерства, интеллектуальных исследований, инновационных идей и инкубационных стартапов, а также для поддержки образования и обучения на местах.

Стремясь содействовать вовлечению граждан ОАЭ в научные и технологические исследования, Фонд стремится создать культуру предпринимательства в этом секторе и улучшить связи между промышленностью и научными кругами.

Исследовательский центр по информационной безопасности (Information Security Research Center – ISRC) в университете Халифы сосредоточен на инновационных методах, протоколах и системах для выявления угроз кибербезопасности, оценки рисков, защиты информационных и коммуникационных инфраструктур от атак, гарантирующих конфиденциальность, целостность, доступность, проверку подлинности, подотчетность а также о проверке политик безопасности с помощью аудита и криминалистики.

Исследовательские возможности ISRC охватывают все ключевые области кибербезопасности, включая беспроводную и мобильную безопасность, безопасность облачных и больших данных, безопасность кибер-физических систем, безопасность IoT и SCADA, аудит, тестирование на проникновение, цифровую экспертизу и т.д.

Также Центр сотрудничает с рядом национальных и международных исследовательских, деловых и государственных структур.

Колледж информационных технологий Университета ОАЭ (United Arab Emirates University)

Колледж безопасности и глобальных исследований (CSGS)

Институт искусственного интеллекта и интеллектуальных систем Университета Халифы (KU's Artificial Intelligence and Intelligent Systems Institute)

Центр автономных робототехнических систем (КУКАРС) Университета Халифы (Director: Dr. Lakmal Seneviratne, lakmal.seneviratne@ku.ac.ae). KUCARS будет интегрировать исследовательскую деятельность, связанную с робототехникой в Университете Халифы и сосредоточится на трех основных темах робототехники: робототехника для экстремальных сред; робототехника для промышленного применения; и робототехника для проверки инфраструктуры.

Основной миссией KUCARS является проведение исследований и разработок в области робототехники мирового класса, взаимодействие с местной и международной промышленностью для решения серьезных социальных проблем, а также развитие человеческого потенциала в ОАЭ, чтобы поддержать этот жизненно важный сектор экономики.

Приоритеты в исследованиях: робототехника, искусственный интеллект (ИИ) и наука о данных.

Совместный исследовательский центр KU-Korean Advanced Institute of Science и Technology (KAIST) Университета Халифа специализируется на искусственном интеллекте и интеллектуальных системах для интеллектуальной транспортировки и интеллектуального здравоохранения. Интеллектуальные проекты в области здравоохранения в этом центре дополняют проекты, реализуемые Инженерным инновационным центром здравоохранения (Dr. Cesare Stefanini, cesare.stefanini@ku.ac.ae, Director of Healthcare Engineering Innovation Center, HEIC), который также является частью нового института, и работают по таким темам, как минимально инвазивная биороботика.

Центр киберфизических систем (C2PS) Университета Халифа опирается на идею о том, что общество будет продолжать развиваться вокруг Internet-of-Everything (IoE), что обусловлено преобразованием данных в полезные знания с помощью вычислительного оборудования и новых подходов в области компьютерных наук, таких как глубокое обучение. Центр ориентирован на темы кибербезопасности, аналитики больших данных и искусственного интеллекта, сетей и коммуникационных технологий, а также вычислительной архитектуры. Исследователи из C2PS стремятся обеспечить прорывные инновации в таких секторах, как энергетика, транспорт, логистика, здравоохранение и производство.

Приоритеты исследований: информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) / робототехника, Искусственный Интеллект (ИИ) и наука о данных. Директор: д-р Эрнесто Дамиани, ernesto.damiani@ku.ac.ae

ВОЗМОЖНЫЕ СТРАТЕГИИ ВЫВОДА ИТ-РЕШЕНИЙ НА РЫНОК

ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ЗНАЧИМЫМИ НА РЫНКЕ КОМПАНИЯМИ

Ожидается, что ОАЭ сможет еще больше укрепить свои позиции в сфере цифровой экономики за счет таких факторов, как дальнейшее развитие электронной коммерции, усовершенствование информационной инфраструктуры, рост распространения Интернета и смартфонов и расширение использования электронных платежей. Все это будет возможно, в том числе, благодаря значительной государственной поддержке данной сферы.

Ожидается, что потребность в дальнейшем развитии технологической инфраструктуры приведет к увеличению государственных инвестиций. По данным VMI, в сегментах программного обеспечения и услуг наблюдаются значительные инвестиции в такие сферы, как облачные технологии, интеллектуальные услуги и информационная безопасность. При этом для того темпа развития, который запланирован в госпрограммах, мощностей местных

компаний-поставщиков описанных технологий в ОАЭ недостаточно, и поэтому можно предположить, что страна будет заинтересована в международном сотрудничестве.

ОАЭ может быть привлекателен для развития сотрудничества с точки зрения того, что цифровой экономике в стране уделяется особое внимание со стороны правительства, что создает определенную надежность. Также, в стране отмечается наличие инвестиций в такие сферы, как облачные вычисления и информационная безопасность, в которых Россия и российские компании уже достигли определенных успехов и, соответственно, могут предложить свои решения для рынка ОАЭ.

На рынке ИКТ ОАЭ представлены в основном крупные международные компании, такие как SAP, Lenovo, Huawei, Samsung, LG, Microsoft, IBM. Крупных местных компаний в сфере ИКТ всего две и их стратегии практически одинаковые. Рассмотрим стратегию компании du (ранее Emirates Integrated Telecommunications Company). Стратегическими приоритетами du являются:

- ▶ монетизация данных, подразумевающая инвестиции в расширение мобильного покрытия, чтобы удовлетворить растущие потребности клиентов. Монетизация данных, исходя из принципа «больше для многих» (more for-more), привела к росту доходов от передачи данных, что частично компенсировало снижение доходов от передачи голоса;
- ▶ эффективность, подразумевающая жесткий контроль над расходами, оптимизацию капитальных затрат, что привело к повышению маржи в основной деятельности;
- ▶ трансформация, подразумевающая постоянное повышение качество обслуживания клиентов за счет расширения цифрового следа компании (реорганизация и перезапуск веб-страницы du.ae, ввод нового приложения du, введению нового канала поддержки клиентов du Web Chat для улучшения цифрового взаимодействия), что позволило обеспечить рост проникновения самообслуживания, онлайн-платежей и возобновления онлайн-регистрации на мобильных устройствах. Через Virgin Mobile компания представила ряд новых инноваций, таких как рекомендации по выбору подходящего пакета, чат в приложении для обслуживания клиентов и новая модель ценообразования;
- ▶ расширенные услуги по созданию интеллектуальных домашних сетей и услуги по автоматизации домохозяйств;
- ▶ услуги фиксированного доступа, подразумевающие расширение оптоволоконной сети GPON (Gigabit Passive Optical Network), модернизация устаревших технологий доступа до современных сетей, расширение географии присутствия;
- ▶ расширение предложений корпоративных ИКТ-решений, в том числе сотрудничество с крупнейшими государственными структурами, таких как различные решения на основе платформы Dubai Pulse, включая инфраструктуру как услугу (IaaS), платформу как услугу (PaaS), науку о данных как услугу (DSaaS) и т. п.

ИМПОРТ В СТРАНУ ЧЕРЕЗ ДИСТРИБЬЮТОРА

Никаких особых законодательных ограничений или условий для импорта через дистрибьютора нет.

ОТКРЫТИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

Законодательство ОАЭ допускает создание представительств иностранных компаний. Основным отличительным признаком такой структуры является отсутствие права на заключение любых сделок, не связанных напрямую с обеспечением деятельности офиса. Не разрешена также работа методами прямого маркетинга (распространение образцов продукции). В организационном плане соответственно, в отличие от создания любого вида компании отсутствует необходимость получения лицензии на вид деятельности. Сферой деятельности представительств является изучение рынка, продвижение интересов и продукции головного предприятия, установление контактов с организациями и компаниями, представленными в стране и регионе, предконтрактная работа.

Перечень документов для регистрации представительства в целом соответствует перечню для регистрации филиала иностранной компании. Обязательным условием регистрации представительства на территории ОАЭ (в отличие от СЭЗ) является наличие сервисного агента (*service agent*), в качестве которого должны выступать физическое лицо-гражданин ОАЭ или компания, полностью принадлежащая эмиратскому владельцу. Сервисный агент не несет финансовых или других обязательств перед головной компанией. Как правило, его функции заключаются в обеспечении получения необходимых регистрационных документов в государственных учреждениях ОАЭ и резидентских виз для иностранных работников в соответствии с заключаемым с иностранным партнером соглашением (как правило, предусматривает выплату единовременного вознаграждения агенту).

СОЗДАНИЕ ФИЛИАЛА

С учетом отсутствия в стране налогов и относительно небольшой стоимости лицензий на вид деятельности расходы на создание и содержание представительства примерно соответствуют расходам по созданию филиала иностранной компании (*branch*) или новообразованной компании без учета уставного фонда. В отличие от представительств, упомянутые структуры получают лицензии на вид деятельности и имеют право осуществления полноценных торговых операций.

Филиалы иностранных компаний должны иметь национального агента со 100% национальной собственностью в ОАЭ, если только иностранная компания не открыла свой офис в соответствии с соглашением с федеральным правительством или правительством на уровне эмирата.

Для осуществления практической деятельности независимо от места регистрации (территория страны или СЭЗ) компании необходимо получить лицензию, в которой указаны конкретные виды деятельности компании.

Основные виды лицензий:

- ▶ торговая – позволяет импортировать, экспортировать, продавать, распространять и хранить все товары, указанные в лицензии. Торговые лицензии подразделяются на специфические и общие;
- ▶ промышленная – позволяет импортировать сырье, а также производить и экспортировать окончательный продукт в любую страну. Минимальный уставный капитал – 250 тысяч дирхамов (68,3 тысячи долларов США);
- ▶ профессиональная – позволяет оказывать услуги (бухгалтерия, маркетинг, медицина, конструкторские работы и т. п.).

В зависимости от юрисдикции и типа компаний, основными органами, выдающими лицензии, являются соответствующие экономические департаменты в структуре правительств эмиратов, действующие самостоятельно в каждом эмирате, администрации свободных экономических зон.

Все лицензии, которые выданы СЭЗ, являются действительными только в соответствующей свободной экономической зоне.

Кроме того, некоторые отрасли подлежат дополнительному регулированию, например, для оказания телекоммуникационных услуг необходимо получить [разрешение в Регуляторном органе электросвязи \(Telecommunications Regulatory Authority\)](#). В ОАЭ действует также требование по лицензированию деятельности в сфере IP-телефонии (в том числе – услуги голосовых вызовов через мобильные приложения, [такие как WhatsApp и Skype](#)).

ОТКРЫТИЕ ДОЧЕРНЕЙ КОМПАНИИ

Регистрация фирм в ОАЭ регулируется Федеральным законом о компаниях. В Законе определено 7 типов организационных форм бизнеса (юридических лиц), которые могут быть зарегистрированы в ОАЭ. Наиболее приемлемой и широко распространенной формой компании с иностранным участием в ОАЭ является компания с ограниченной ответственностью (Limited Liability Company – L.L.C.). Статья 218 Федерального закона ОАЭ о Коммерческих Компаниях (№8 от 1984 г. с дополнениями, внесенными Законом №13 от 1988 г.) определяет компанию с ограниченной ответственностью как «компанию, состоящую из не менее двух и не более пятидесяти партнеров, каждый из которых несет ответственность по долгам компании лишь в пределах своей доли в капитале таковой».

Юридические требования, предъявляемые к компании с ограниченной ответственностью:

Компания предполагает участие от двух до пятидесяти партнеров (владельцев компании, акционеров).

В соответствии со статьей (22) Закона о коммерческих компаниях, обязательным условием является наличие местного партнера-гражданина ОАЭ либо компании, являющейся 100% собственностью граждан ОАЭ.

Уставной капитал компании с ограниченной ответственностью должен быть не менее 150 тысяч дирхам (около 41 тысячи долларов США) при регистрации компании во всех эмиратах, кроме эмирата Дубай. В эмирате Дубай уставной капитал компании должен быть не менее 300 тысяч дирхам (около 82 тысяч долларов США).

В соответствии со статьей (220) Закона о Коммерческих Компаниях, компания с ограниченной ответственностью не может осуществлять следующие виды деятельности:

- ▶ банковскую;
- ▶ страховую и инвестиционную для третьих лиц.

Названные виды деятельности являются исключительным правом граждан ОАЭ и компаний, партнерами в которых являются только граждане ОАЭ.

Важно учитывать, что в практической деятельности это не означает доминирующего права местного инвестора на управление деятельностью обществом и/или получение пропорционального размера дохода. Существуют правовые механизмы, позволяющие четко и

документально ограничить права эмиратского партнера на участие в распределении прибыли.

При этом выбор серьезного эмиратского соучредителя, обладающего финансами, связями в правительственном секторе, заслуженной деловой репутацией, может являться серьезным двигателем бизнеса в ОАЭ в результате возможностей выхода на ключевые фигуры в компаниях-партнерах, сокращения времени на решение бюрократических и иных вопросов, вовлечения в реализацию правительственных программ и проектов.

Список секторов, в котором разрешено до 100% иностранного капитала, был утвержден в июле 2019 года только на арабском языке и включает в общей сложности 122 вида экономической деятельности в 13 секторах, включая сектор ИКТ (в том числе компьютерное программирование и консультирование). При этом деятельность, связанная с компьютерным программированием и консалтингом, требует, чтобы иностранный инвестор продемонстрировал наличие в ОАЭ как минимум пяти специалистов по компьютерному программированию по окончании года после основания компании. Кроме того, каждый эмират ОАЭ будет на свое усмотрение принимать решение о проценте иностранного владения для каждого сектора / вида деятельности в соответствии с их индивидуальными обстоятельствами.

Правило о доминирующей доле эмиратского соучредителя не распространяется на компании, зарегистрированные в свободных экономических зонах (СЭЗ), в которых иностранному инвестору может принадлежать 100% капитала компании. При этом необходимо учитывать, что компания, зарегистрированная в СЭЗ, может вести деятельность только в пределах СЭЗ или других странах, и не может напрямую выходить на внутренний рынок ОАЭ.

Компания, зарегистрированная в СЭЗ, наиболее оптимальна для предприятий, не планирующих самостоятельно оказывать услуги, выполнять работы и торговать на территории ОАЭ.

Дополнительными преимуществами для иностранных инвесторов в пользу начала бизнеса в ОАЭ является упрощенная процедура регистрации компании в СЭЗ (от одних суток) и получения разрешений на строительство (от одной недели). Каждая зона находится в ведении Управления свободной экономической зоны (FZA), которое отвечает за выдачу лицензий СЭЗ и помогает компаниям начать вести деятельность в СЭЗ.

Инвесторы могут зарегистрировать новую компанию (FZE), или просто создать отделение или представительство головной компании, базирующейся в ОАЭ или за рубежом.

Основные виды компаний в СЭЗ ОАЭ:

- ▶ Free Zone Establishment – предприятие с одним владельцем;
- ▶ Free Zone Company – предприятие во владении 2 – 5 партнеров;
- ▶ Subsidiary Company – предприятие во владении корпоративного акционера;
- ▶ Local Branch – филиал компании, зарегистрированной в ОАЭ;
- ▶ Foreign Branch – филиал компании, которая не является резидентом в ОАЭ;
- ▶ Representative Office – представительский офис – это офис, который учрежден компанией, проводящей маркетинг и другие нетранзакционные операции.

Важная информация:

- ▶ лицензия компании действительна в течении одного года и должна обновляться ежегодно;
- ▶ некоторые СЭЗ ОАЭ требуют предоставлять годовой аудит при обновлении лицензии компании;
- ▶ некоторые СЭЗ ОАЭ требуют предоставления и депозитирования на счет компании уставного капитала на время оформления компании и до момента получения лицензии. Сумма уставного капитала варьируется в зависимости от каждой конкретной СЭЗ.

Торговлю на внутреннем рынке ОАЭ компания-резидент СЭЗ может осуществлять только через агента (дистрибьютора) – местную компанию ОАЭ с уплатой таможенной пошлины 5% на продукцию, поставляемую на территории страны. В ОАЭ действует 36 свободных экономических зон, имеющих отраслевую специализацию.

Процесс регистрации бизнеса в ОАЭ варьируется в зависимости от эмирата. Правительство ОАЭ ввело новый сервис *Bashr*, который позволяет инвесторам в течение 15 минут открыть свой бизнес в ОАЭ с помощью единой онлайн-платформы. Эта платформа связана с федеральными и местными органами власти, которые предоставляют коммерческие лицензионные услуги. Процесс регистрации бизнеса обычно происходит через Департамент экономического развития эмирата (Department of Economic Development). Как минимум, компания обычно должна зарегистрироваться в Департаменте экономического развития (Department of Economic Development), Министерстве труда (Ministry of Labor) и Главном управлении пенсионного и социального обеспечения (General Authority for Pension and Social Security).

В 2017 году Департамент экономического развития эмирата Дубай ввел «Мгновенную лицензию» (Instant License), действительную в течение одного года, согласно которой инвесторы могут получить лицензию в течение нескольких минут без зарегистрированного договора аренды.

Более подробную информацию о регистрации фирм можно прочитать тут.

УЧАСТИЕ В ТЕНДЕРАХ

Прямое участие в тендерах и конкурсах, проводимых в ОАЭ, затруднено рядом законодательных и финансовых ограничений.

Зарубежные компании участвуют в тендерах только через местных агентов (дилеров). Как правило, в тендерах, проводимых в ОАЭ, принимают участие представители ведущих компаний США, ЕС, КНР, Японии, которые имеют местных агентов, работают в соответствии с международными и региональными стандартами, практикуют гибкие схемы снижения цены предложения в условиях жесткой конкуренции.

Иностранная компания может участвовать в тендере, однако она обязана пройти предквалификацию путем подачи заявления на регистрацию в Государственное закупочное управление. При этом должна быть предоставлена информация, которая включает подробную учредительную документацию компании, детальную характеристику имеющегося опыта в соответствующих видах деятельности (экспорт определенных товаров и т. д.), подтверждение оплаты необходимых сборов. Ключевой особенностью является необходимость наличия и

предоставления информации о местном партнере (агенте, дилере), через которого в дальнейшем будет осуществляться поставка продукции.

Исключение из данного правила могут составлять военные контракты, контракты на поставку специализированного оборудования для нужд МВД и правящей семьи.

Детальные сведения о проводимых в стране тендерах (конкурсах) преимущественно предоставляются на коммерческой основе.

Поэтому на первоначальном этапе целесообразно сконцентрировать внимание на поиске местных агентов, которые при объявлении в дальнейшем тендеров смогут принять в них участие.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ

Наиболее жёсткие нормы прописаны в Законе о здравоохранении ИКТ, который гласит, что данные о здоровье нельзя хранить, обрабатывать, генерировать или передавать за пределы ОАЭ, если эта деятельность не была одобрена решением органа здравоохранения или министерства. На начало апреля 2020 года такие резолюции еще не были приняты. За нарушение этого запрета предусмотрен штраф в размере не менее 500 000 дирхамов и не более 700 000 дирхамов (приблизительно от 136 147 до 190 605 долл. США).

Чтобы соблюдать Закон об охране здоровья, местным операторам будет необходимо размещать данные на локальных серверах и контролировать доступ и обработку данных в соответствии с законом.

1 января 2017 года Центральный банк ОАЭ опубликовал Нормативную базу для хранимых ценностей и систем электронных платежей (Регулирование цифровых платежей). Это положение регулирует поставщиков услуг цифровых платежей (PSP) в ОАЭ, предоставляющих такие услуги, как услуги по приему наличных денег, услуги по выдаче наличных, транзакции по розничным кредитам и дебетовым цифровым платежам, транзакции по государственным кредитам и дебетовым цифровым платежам, одноранговые цифровые платежи транзакции и денежные переводы.

PSP должны хранить и хранить все данные о пользователях и транзакциях исключительно в пределах границ ОАЭ, за исключением финансовых свободных зон ОАЭ (DIFC и ADGM), в течение пяти лет с даты первоначальной транзакции. Никакие данные пользователя или транзакции не могут быть сохранены за пределами ОАЭ. Детали личной информации пользователей должны храниться не менее пяти лет с момента прекращения отношений с пользователем.

МАРКЕТИНГ

Оптимальной стратегией является работа через местное агентство или совместно с ним. Одними из известных агентств, специализирующихся на изучении именно ИКТ, являются:

[Digital Marketing Dubai](#)

[Wewant traffic](#)

[Blue Beetle](#)

[Zgmedia](#)

[Weareigloo](#)

[eDirect](#)

[Edsfze](#)

[Ict International](#)

[GCC Marketing](#)

Другие агентства цифрового маркетинга можно посмотреть [тут](#).

Наиболее эффективным, но дорогостоящим способом рекламы потребительских товаров является телевидение. Основные телеканалы в ОАЭ: Dubai TV, Sharjah TV, MBC 1,2,3,4, Orbit.

Также распространена реклама через интернет. Наиболее популярной онлайн торговой площадкой в ОАЭ является [souq.com](#). Перечень рекламных агентств ОАЭ доступен по [ссылке](#).

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

04-06 февраля 2020 г. (окончилась) [Международная конференция по инженерным инновациям в здравоохранении](#).

31 августа – 1 сентября 2020 г. [Глобальный форум инноваций в сельском хозяйстве \(GFIA\)](#).

Ориентировочно 2-3 сентября 2020 г. [Future Blockchain Summit](#)

Ориентировочно 3 сентября 2020 г. [Global Innovation Summit](#)

27 сентября – 1 октября 2020 г. [GITEX Global](#) – событие мирового уровня, на котором мировые технологические лидеры, предприятия и стартапы собираются вместе, чтобы показать цифровое будущее для каждой отрасли.

Октябрь 2020 г. [Abu Dhabi Smart City](#)

Дата пока неизвестна. [Future Cities Show](#)

ОТРАСЛЕВЫЕ ИЗДАНИЯ

[TahawulTech.com](#) является основной платформой на Ближнем Востоке для ИТ-контента. TahawulTech.com рассказывает истории о корпоративных технологиях, кибербезопасности и индустрии ИТ-каналов в регионе.

[Commsmea](#)

<http://cdn.itp.com/corp-info.php>

ПОЛЕЗНЫЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ИКТ И БИЗНЕСА

Путеводитель для инвесторов в ОАЭ -

https://www.economy.gov.ae/Publications/180410SK_IN_EN_V30.3_for%20PDF.pdf

Предварительная информация относительно тендеров, проектов и государственных закупок, которые проводятся на территории ОАЭ, доступна [здесь](#).

Список мобильных приложений на официальном государственном портале ОАЭ –

<https://www.government.ae/en/resources/mgovernment-apps>

Государственные сервисы Абу Даби – <https://www.tamm.abudhabi/en>

[Официальный портал правительства Дубая](#)

Официальный портал правительства Шарджи (на начало апреля сайт находился на обслуживании)

[Официальный портал правительства Аджмана](#)

[Официальный портал Умм Аль Кувейна](#)

[Официальный портал правительства Рас-Аль-Хаймы](#)

[Официальный портал правительства Фуджейры](#)

Мобильное приложение SmartPass – <https://apps.apple.com/ae/app/smartpass/id1212355463>

Различные мобильные сервисы в Дубае –

<https://www.dm.gov.ae/en/MobileApps/Pages/Default.aspx>

Портал Smart Dubai Office – <https://www.smartdubai.ae/apps-services>

Портал с доступом к более чем 50ти государственным сервисам –

<https://dubainow.dubai.ae/en/Pages/default.aspx>

Мобильные приложения и электронные сервисы на официальном портале Дубая –

<http://www.dubai.ae/en/MobileServices/Pages/default.aspx>

Государственные мобильные приложения в AppStore и Google Play – <http://www.apps.gov.ae/>

Орган по надзору за телекоммуникациями – <https://www.tra.gov.ae/en/services-and-activities.aspx>

Портал Шарджа – <https://www.sharjah.ae/>

Портал Фуджайра – <https://fujairah.ae/en/pages/services.aspx>

Виртуальная академия умного государства – <https://training.government.ae/>

Руководство по пользованию электронными сервисами, а также обширный список ведомств и секторов, которые предлагают электронные сервисы - <https://government.ae/en/information-and-services/g2g-services/guidance-and-tutorials-on-eservices>

ОСОБЕННОСТИ ДЕЛОВОЙ ПРАКТИКИ И ДЕЛОВОГО ЭТИКЕТА

Хотя в Эмиратах, как правило, толерантное общество, с пониманием относящееся к привычкам и потребностям туристов и путешественников, местные жители ожидают от гостей своей страны уважительного отношения к своим традициям и обычаям. Например, Коран предписывает мусульманам молиться пять раз в день.

В Эмиратах существуют достаточно жесткие законы, возможно, поэтому ОАЭ – безопасная страна и днем и ночью.

Стоит помнить, что в Арабских Эмиратах нельзя употреблять алкоголь в общественных местах; это можно делать только в ресторанах, гостиницах и ночных клубах. Продажа спиртных напитков производится в специализированных магазинах. Нахождение в нетрезвом виде может быть воспринято как оскорбление и даже повлечь за собой арест. Алкоголь не стоит рассматривать и в качестве подарка для мусульманина.

Крайне важно помнить, что левая рука в Арабских Эмиратах считается «нечистой», поэтому, будь то рукопожатие, ужин, предложение взять что-то, по правилам этикета нужно всегда использовать только правую руку. Используя правую руку, вы также показываете, что у вас добрые намерения, так как в прошлом в правой руке всегда сжималась рукоятка меча.

В стране действует ряд ограничений на фотографирование. Мусульманские женщины и мужчины, а также государственные учреждения не должны попадать в кадр без разрешения.

Получить штраф, причем достаточно большой, в Арабских Эмиратах очень легко, например, за объятия и поцелуи в общественных местах, за упавший мимо урны мусор, за курение или переход улицы в непопозволенном месте.

В общественном транспорте следует вести себя также, как местные. Нельзя использовать жевательную резинку, пить либо есть. Не разговаривайте по мобильному слишком громко. Это также грозит штрафом. Внимательно следите, не отмечен ли вагон метро рамкой розового цвета. В них разрешен доступ только женщинам с маленькими детьми. Мужчинам нужно найти вагон общего пользования либо тот, в котором ездят только представители мужского пола.

Если вы управляете автомобилем в Арабских Эмиратах, не употребляйте алкоголь, не используйте телефон и следите за скоростью. Попытка дать взятку представителю закона при нарушении правил дорожного движения может повлечь попадание в тюрьму. Мусор следует выбрасывать только в урны, за нарушение предусмотрен штраф.

Если вы собираетесь осмотреть мечети, знайте, что доступ в большинство из них запрещен для немусульман. Свободный доступ туристам обеспечен лишь в мечети Grand Mosque в Абу-Даби и Jumeirah Mosque, и только в строго отведенные для этого часы.

Особенности национального характера

Главной национальной черной арабов является гостеприимство. Любому гостю в арабском доме всегда будет уделено особое внимание и, как минимум, предложена чашка освежающего напитка.

Гостеприимство в деловом общении также широко распространено в арабском мире. Любая деловая встреча в офисе приобретает атмосферу радушия и уюта. Гостям всегда предложат кофе и сладости, которые нужно обязательно принять в знак уважения к организатору встречи. Деловые переговоры достаточно часто могут проходить и в арабском доме, куда вы будете приглашены на настоящий праздник с традиционными, национальными

блюдами. Заходя в дом, необходимо разуться, а также, когда Вы сидите, не следует обращать подошвы ног в сторону сидящего напротив Вас собеседника. Уходя, пожмите руку хозяину дома.

Так как Объединенные Арабские эмираты – щедрая и гостеприимная страна, то не стоит в присутствии араба долго рассматривать какую-либо вещь, иначе, согласно местным обычаям, он будет вынужден подарить Вам ее, а Вы уже не сможете отказаться от подарка, так как это невежливо.

Щедрость у арабов в крови, но к расточительности они относятся негативно, стремясь в этом вопросе к «золотой середине». В общении с арабами старайтесь быть великодушным, щедрым и верным данному слову – и Вы станете деловым партнером, к которому относятся с уважением.

Приветствие и знакомство

В Объединенных Арабских Эмиратах в качестве приветствия используют рукопожатие, но более мягкое, чем принято в России. Приветствовать людей нужно индивидуально, начиная, конечно, с хозяина или человека с высшим статусом, который подает Вам руку первым.

Встретив группу людей в офисе, всегда приветствуйте старшего по положению человека в первую очередь. Вне офиса можно просто пожать друг другу руки (типичная форма приветствия) по часовой стрелке. Принятые формы обращения — это «мистер», «шейх» или «принц» в зависимости от статуса человека, к которым добавляется личное имя.

Знакомые между собой мужчины, встречаясь, похлопывают друг друга по спине, прикасаются щеками, могут обменяться поцелуями. Но никогда мужчина не может так приветствовать девушку. Мужчины не должны пожимать руку женщине, если та не протянет руку первой.

Арабы предпочитают иметь дело лично с теми, кого они знают, поэтому на встрече лучше иметь знакомого человека, который познакомит вас. У этого человека лучше заранее узнать статус и должность вашего нового знакомого, чтобы проявить максимум уважения и внимания к нему. Что касается незнакомцев, улыбки и кивка головы при встрече, как правило, достаточно.

Если Вы планируете изготовить визитные карточки для работы в Арабских Эмиратах, то не забудьте отпечатать их на английском и на арабском языках, иначе они будут признаны неуважительными.

При выборе подарков для делового партнера из ОАЭ, учитывайте, что арабский этикет требует, чтобы подарок был, с одной стороны, щедрым, но, с другой стороны, не расточительным. Это может быть, например, книга или сувенир от компании. А подарок, который связан с хобби и увлечениями вашего партнера будет непременно высоко оценен.

Бизнес-этикет

Как считают многие бизнесмены из разных стран мира, Объединенные Арабские Эмираты являются процветающим центром для осуществления бизнеса, страной с огромными возможностями инвестирования и экономического роста. Но так как даже для бизнес-кругов ОАЭ религия всегда стоит на первом месте, то любому иностранцу, для грамотного и доверительного ведения дел с жителями этой страны, стоит ознакомиться хотя бы с основами религиозных и культурных традиций и обычаев, принятых в Эмиратах.

На сегодняшний день большую часть бизнеса в стране ведут потомки древних купеческих семей. За прошедшие века они смогли создать крепкую основу успешного международного

сотрудничества. В ОАЭ Вы сможете встретить крупные компании, работающие на рынке более 15 лет, а также исторически сложившиеся торговые ассоциации, переходящие их рук в руки по наследству.

Особенно удивляет многих россиян и европейцев тот факт, что в Арабских Эмиратах правительственные чиновники и члены королевской семьи имеют свой успешный бизнес и говорят о своих прибылях совершенно открыто.

В арабских компаниях принята четкая организационная иерархия. Обычно лишь один человек в компании, чаще всего владелец, принимает все ключевые решения и обладает многочисленными правами. Тем не менее, все деловые отношения строятся на уважении, радушии и доверии.

Встречи не всегда начинаются вовремя. Однако постарайтесь не опаздывать сами и проявите терпение. Встречи могут быть не структурированы и не спланированы заранее. Неплохо будет показать заинтересованность в вопросах здоровья своего партнера, его семьи, любимых видов спорта или увлечений. Рекомендуется начинать бизнес встречу в ОАЭ такими небольшими неформальными разговорами, прежде чем заводить разговор на темы, связанные с бизнесом.

В ходе Вашего общения, партнер может отвлекаться на телефонные звонки и разговоры, и это не будет считаться нарушением бизнес этикета. Помните, что некоторых тем разговоров следует избегать. Например, не стоит говорить о политике. Но несколько слов похвалы в адрес инновационного подхода страны к решению тех или иных вопросов приветствуется. После того, как вы установили регулярный деловой контакт, важно поинтересоваться у клиентов об их семье и занятиях.

Станьте друзьями, а не только деловые партнерами. В традиционном обществе, таком как арабское, семейные ценности и дружба жизненно важны. Эти личные отношения часто имеют приоритет перед коммерческими связями.

Переговоры могут длиться долго. Много времени также может уйти на принятие решений, и это тоже особенность региона. По этой причине – будьте терпеливы.

Договариваться о встрече с партнерами из ОАЭ следует лично, по телефону и заранее, так как любые письменные договоренности по электронной почте не считаются официальным документом. Избегайте назначать встречи на время молитв.

Рабочая неделя в Арабских Эмиратах длится с воскресенья по четверг; пятница и суббота – выходные дни. Но некоторые компании все же работают по субботам. Кроме того, рабочее время компании может отличаться от обычного диапазона 9:00 – 18:00, а быть, например, 7:30 – 15:00. Это следует учитывать при планировании деловых встреч и общения.

Важнейшее значение для достижения результатов в арабских странах имеет постоянный мониторинг деловых операций. Для нас это может показаться навязчивым и раздражающим, но это нормально для арабов.

Священный месяц Рамадан вносит в деловую жизнь свои коррективы. В это время мусульмане соблюдают пост, поэтому вам следует проявлять особенное уважение и понимание. Во время Рамадана рабочий день сокращается на два часа: большая часть работы приходится на ранние утренние часы или на поздний вечер после вечернего разговения (на закате). Во время Священного месяца приветствуйте ваших арабских партнеров фразой «Рамадан карим» и воздерживайтесь от еды и питья в их присутствии до окончания дневного поста. Употреблять пищу можно только в номере отеля или некоторых ресторанах, так как сами местные жители в этот период времени отказываются от питья, еды и курения от рассвета до заката.

Приглашение разделить ифтар (вечерний прием пищи) всегда приветствуется.

Одежда

Деловой костюм – неотъемлемая часть бизнес этикета в Арабских Эмиратах. Причем женщины совершенно свободно могут носить брючный деловой костюм или легкие платья. Главное правило для деловых женщин при выборе одежды – избегать открытых рук до локтя, открытых ног выше колена, а также глубоких декольте. На деловую встречу и официальные мероприятия мужчины должны надевать рубашку с длинным рукавом и галстук. В обычные дни для работы в офисе мужчины выбирают рубашки с коротким рукавом, костюмы или просто брюки из легкой ткани. В некоторых компаниях допускаются даже лёгкие костюмы и пиджаки в спортивном стиле. Мужчины должны избегать открытых маек и шортсов и следить за тем, чтобы плечи и спина всегда были прикрыты.

ПРАЗДНИКИ 2020 (ДАТЫ НЕКОТОРЫХ ПРАЗДНИКОВ ОТ ГОДА К ГОДУ ИЗМЕНЯЮТСЯ):

Новый год	1 января
Начало Рамадана	24 апреля
Ид аль-Фитр	23 мая
День Арафата	30 июля
Ид аль-Адха	31 июля
Аль-Хиджри – Исламский Новый год	Первый день Мухаррам (~ 20 августа)
День рождения пророка Мухаммада	Раби аль-авваль 12-е (~29 октября)
День мучеников	30 ноября
Национальный день ОАЭ	2-3 декабря