

СПЕЦИФИКА ЦИФРОВИЗАЦИИ В ИЗРАИЛЕ

Часть 1

© 2019 Д. МАРЬЯСИС

DOI: 10.31857/S032150750006270-9

Анализируется специфика цифровой трансформации Израиля как совокупность процессов, происходящих в государственном и частном секторах. Отдельное место уделяется анализу позиции страны на мировом рынке цифровых технологий и её общего уровня цифровизации по сравнению с другими странами. Выделяются проблемные с точки зрения цифровизации места в реализуемой в настоящее время Израилем модели развития национальной экономики.

Ключевые слова: цифровизация, Израиль, национальная инициатива «Цифровой Израиль», искусственный интеллект, информационно-коммуникационные технологии

DIGITALISATION PECULIARITIES OF ISRAEL. Part I

Dmitry A. MARYASIS, PhD (Economics), Israel and Jewish Communities' Studies Department, Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences (dmaryasis@yandex.ru)

This paper focuses on the Israeli digitalization experience. The first part explains why Israeli experience is relevant. In the second, the situation with the digitalization of state authorities and other structures related to the country's management at the macro level is analyzed. The third part of the paper presents an analysis of the situation with digitalization in the business sphere.

The analysis showed that the basic structure of management of the digital economy has been formed in Israel. It is significant that the Israeli digital strategy is based on the ideas of socio-economic development. The key structure in this process operates within the framework of the Ministry of Social Equality. That is, at least at this stage, the government of the country sees in digital transformation an opportunity to solve social problems and looks at the digitalization process through this prism, which, however, does not mean a decrease in the scale of ongoing transformations. At the international level, on the whole, Israel's efforts are rated positively, however, apparently due to a certain time lag required for data processing, the country's achievements of 2017-2018 in international rankings did not find adequate display.

The specificity of the digital transformation of the Israeli business sector is that with the presence of a large number of relevant technologies in the country, the domestic market in many respects clearly does not match Israel's claims to world leadership in the innovation economy as a whole and in the digital economy as part of it.

A reflection of this dichotomy is, in particular, the insufficiently high position of the country in the relevant international rankings. We note, however, that Israel is actively cooperating with the outside world in the field of digitalization, adapting successful experience in this area of other countries, which seems to allow the country to gradually solve its existing problems in this area.

Keywords: digitalization, Israel, national initiative "Digital Israel", artificial intelligence, information and communication technologies

Как показывают российские исследователи В.Г.Халин и Г.В.Чернова, «переход к цифровой информации всех сторон экономической и социальной жизни, который можно определить как «цифровизация», из простого метода улучшения разных частных сторон жизни превращается в драйвер мирового общественного развития, обеспечивающий повышение эффективности экономики и улучшение качества жизни. Поэтому под цифровизацией в широком смысле понимается современный общемировой тренд развития экономики и общества, который основан на преобразовании информации в цифровую форму и приводит к повышению эффективности экономики и улучшению качества жизни» [1]. Россия, безусловно, является активным участником данного процесса.

Поскольку цифровизация - явление новое, оно требует всестороннего осмысления, выработки собственных подходов как к регулированию данного процесса, так и к максимизации его полезности. Ситуация осложняется тем, что цифровизация происходит практически одновременно по

всему миру, и выявить лучшую практику, чтобы её проанализировать, не всегда представляется возможным ввиду малости временного интервала, прошедшего с её внедрения в той или иной стране. Вместе с тем, всё же развитие цифровизации идёт разными темпами, и в этом процессе есть

МАРЬЯСИС Дмитрий Александрович, кандидат экономических наук, ст.н.с. Отдела изучения Израиля и еврейских общин, ИВ РАН. РФ, 107031, Москва, ул. Рождественка, д. 12 (dmaryasis@yandex.ru)

страны-лидеры. Изучение их опыта позволяет, по крайней мере, сформировать хоть какую-то базу для сравнения при оценке текущего состояния дел в этой сфере в нашей стране и формулировании стратегии будущего развития.

Данная статья посвящена рассмотрению израильского опыта цифровизации. Оговоримся, что в работе не будет уделено отдельного внимания вопросам законодательного обеспечения цифровизации. Отметим, однако, что требования времени заставляют страну работать и в сфере законодательного обеспечения данного процесса, в частно-

ИЗУЧАТЬ ИЗРАИЛЬСКИЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПОЛЕЗНО

Ответ на этот вопрос лежит в пересечении различных полей исследования. Во-первых, Израиль - один из мировых лидеров инновационной экономики в принципе. И опыт этой страны для России представляется более полезным, чем, скажем, опыт США, в частности, в силу принципиально разных подходов к строению экономики в наших странах, возможность применения в России американского опыта в достаточной степени ограни-

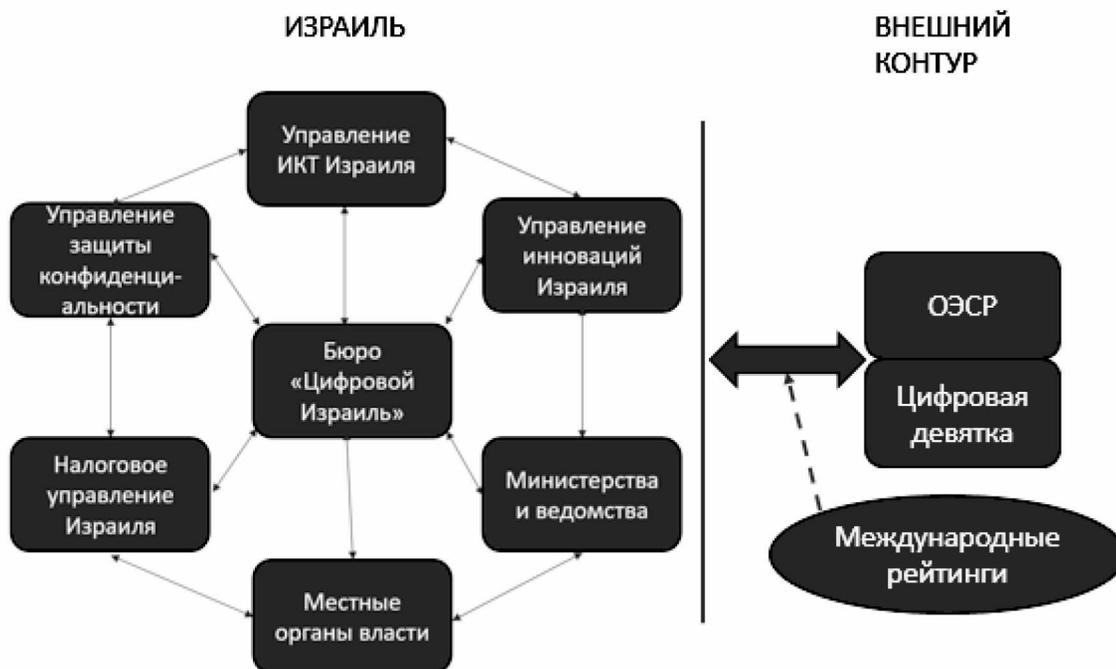


Рис. 1. Система взаимоотношений между органами государственной власти Израиля в процессе цифровизации.

Составлено автором.

сти с учётом международного опыта и соответствующего инструментария. Так, в Израиле, не сразу, но всё же стали обращать внимание на практику отраслевых «регуляторных песочниц»*. Серьёзный разговор на эту тему начался лишь в 2017 г. именно в сфере финтех. Тогда же началась и общественная дискуссия о том, стоит ли данную практику ограничивать лишь одной отраслью**.

Китайский опыт здесь также не подходит, т.к. его модель построена на удачном копировании иностранных технологий. Россия же претендует на научно-техническое лидерство. Именно в этой связи опыт Израиля для нашей страны является куда более актуальным. И правильная его адаптация может привести к положительным результатам в достаточно короткое время.

* Регуляторная (регулятивная) песочница - это особый набор правил, который позволяет инновационным компаниям (особенно работающим в сфере финансовых технологий) протестировать свои продукты и услуги в регулируемой среде без риска нарушить финансовое законодательство. Условия работы в «песочнице» предусматривают частичное или полное освобождение от некоторых регулятивных требований, если компания не выходит за рамки тестирования. Приведено по: [2].

** Пример дискуссии см.: [3].

Это связано с тем, что: а) Израиль в формировании экономики инноваций является последователем - т.е. она возникла в стране не, скажем так, стихийно, а вследствие целенаправленных действий истеблишмента, а её создание опиралось на планомерный анализ опыта стран-первопроходцев (в основном США); б) в Израиле уровень влияния государства на экономическое развитие исторически достаточно высокий. Хотя, конечно, в Израиле участие государства в экономической деятельности никогда не достигало такого уровня, как в СССР, но всё же роль государственной экономики, особенно в первые десятилетия её развития, была весьма значительной.

Во-вторых, Израиль сегодня старается максимально активно принимать участие в деятельности международных структур, развивающих процессы цифровизации на национальном и международном уровнях (подробнее об этом см. ниже).

В-третьих, израильские ноу-хау лежат в основе многих технологий, которые принято отождествлять с цифровизацией. Ведь именно интернет-технологии, кибербезопасность, технологии поиска, хранения и обработки больших данных - это те виды технологий, которые позволили еврейскому государству совершить прорыв и занять свою нишу на мировом рынке технологий экономики знаний.

ГОСУДАРСТВО И ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Израиль, как отмечалось выше, является одной из самых развитых стран в сфере цифровой экономики. По некоторым её аспектам страна является абсолютным первопроходцем, в частности, в сфере кибербезопасности - израильская компания «*Check Point*» явилась создателем первого в истории брандмауэра (системы защиты от вирусов). Вместе с тем, перед страной стоят серьёзные задачи по формированию цифровизации, адекватной требованиям текущего момента, в создании эффективной цифровой экономики. Понимание этого существует и у политического и экономического истеблишмента страны. К настоящему моменту подготовлена достаточно серьёзная, теоретическая и практическая платформа организации процессов цифровой трансформации и управления ими.

Представляется, что систему взаимоотношения между основными органами, отвечающими за этот процесс, можно изобразить так, как показано на рис. 1. Далее разберем элементы этой системы подробнее.

ВНЕШНИЙ КОНТУР

Поскольку проблема цифровой трансформации глобальна, то за последние несколько лет были разработаны международные индексы, оценивающие положение стран относительно друг друга в этом процессе. Несмотря на ограниченную эффективность инструментов оценки подобного рода*, они всё же позволяют сформировать общее представление о положении дел в исследуемой сфере в странах и регионах мира. К тому же, как показано на рис.1, международные рейтинги влияют на взаимоотношение страны с окружающим миром как на макро-, так и на микроуровне.

В данной работе проанализирована позиция Израиля в следующих авторитетных международных индексах: *IMD World Digital Competitiveness Ranking* (Всемирный индекс цифровой конкурентоспособности - *WDCR*) - этот индекс разработан и представлен в 2017 г. престижной швейцарской бизнес-школой *IMD*, которая уже длительное время рассчитывает известный индекс *World Competitiveness Rankings* (Всемирный рейтинг конкурентоспособности); *International Digital Economy and Society Index* (Международный индекс цифровой экономики и общества - *I-DESI*) - разработан по заказу Европейской комиссии, в нём 28 стран ЕС сравниваются с 17-ю странами вне региона, среди которых Израиль, США, Россия, Китай и др.; *UN E-Government Survey* (Исследование электронного правительства ООН - *EGS*) - серия исследований ООН по вопросам цифрового правительства, в рамках которого проведено ранжирование исследованных стран; *Harvard Business Review Digital Evolution Index* (Гарвард Бизнес Ревью Индекс цифровой эволюции - *HBR DEI*) - разработан совместно с университетом Тафта (США), в последний год преобразован в проект *Digital Planet* (Цифровая планета).

В принципе, как видно из табл. 1, Израиль занимает достаточно высокие места в мировых рейтингах цифровизации, не претендуя при этом на лидирующие позиции. Разные методики оценки дают и разные показатели, хотя, например, среди попавших в авторскую выборку стран позиции Дании, Финляндии, США, Великобритании, Южной Кореи во всех индексах показывают стабильно высокий уровень их цифровизации. Поскольку каждый из индексов состоит из ряда компонентов, то для полноценного анализа позиции страны в нём требуется подробный анализ всех составляющих, причём желательно в динамике.

* См. об этом, в частности: [4].

Позиция избранных стран в рейтингах цифровизации за 2018 г.

	<i>WDCR</i>	<i>I-DESI*</i>	<i>EGS</i>	<i>DEI***</i>
Великобритания	10	0,73 (4) **	4	8
Дания	4	0,76 (1)	1	4
Израиль	12	0,56 (15)	31	23
Ирландия	20	0,63 (12)	22	16
Канада	8	0,67 (9)	23	12
Китай	30	0,45 (22)	65	36
Корея (Южная)	14	0,75 (2)	3	7
Мексика	51	0,43 (24)	64	-
Новая Зеландия	19	0,66 (10)	8	14
Португалия	32	0,49 (20)	29	24
Россия	40	0,48 (21)	32	39
США	1	0,67 (9)	11	10
Уругвай	-	-	34	-
Финляндия	7	0,74 (3)	6	5
Эстония	25	0,66 (10)	16	21

Составлено по: [5; 6; 7].

* Рейтинг опубликован в 2018 г., однако данные в нём ограничиваются 2016 г.

** Здесь и далее дан авторский расчёт итогового места страны в рейтинге. Однако это не всегда точно, т.к. метод расчёта предполагает балльную систему, по которой несколько стран могут иметь одинаковое количество баллов. Места рассчитаны по всем 45-и странам, тогда как в отчёте страны поделены на 2 группы - ЕС и другие страны.

*** Индекс представлен за 2017 г.

Это не является целью данной работы. Отметим только, что, в целом, оценки Израиля в них достаточно позитивны особенно с учётом позитивной динамики цифровой трансформации, происходящей в изучаемой стране. Более того, как будет показано далее, в последние годы в Израиле стали происходить существенные изменения в области цифровой трансформации, которые вряд ли нашли отражение во всех рейтингах ввиду того, что для исследований используются более ранние данные.

Очевидно, что в современном мире ни одна страна не является абсолютно автономной. Её политика, в т.ч. и экономическая, зависит и от международных норм, правил, обязательств. Формат статьи не позволяет подробно рассматривать систему взаимоотношений Израиля по вопросам цифровой трансформации со всеми ведущими международными финансово-экономическими организациями.

Мы выделим 2 структуры - формальную и неформальную, которые, как представляется, оказывают наиболее существенное влияние на израильскую политику в области цифровизации национальной экономики.

Первой из них является Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) - клуб наиболее экономически развитых стран мира. Израиль является членом этой престижной организации с 2010 г. Вступление в неё было своего рода национальным проектом - впервые об этом заговорили в 1992 г. Процесс был длительный и непростой*. Поэтому, помимо того, что быть членом ОЭСР престижно в принципе, в Израиле большое внимание уделяют системе взаимоотношений, связанных со статусом страны-члена этой организации.

В этой связи невозможно не отметить, что Израиль является подписантом Декларации о цифровой экономике, принятой министрами стран-членов ОЭСР на сессии в Канкуне в июне 2016 г. [10]. Хотя сама суть этого документа является не более, чем заявлением позиции и устремлений, в ней указываются ряд стратегических направлений развития национальной политики в данной области, а также практические действия, в т.ч. совместные, по осуществлению цифровой трансформации. Этот документ, безусловно, оказал влияние на формирование на-

* См. об этом подробнее: [9].

циональной цифровой стратегии Израиля (о ней см. далее).

В качестве неформальной структуры в статье рассматривается т.н. «Цифровая девятка»*. Эта группа выбрана ввиду того, что опыт последнего десятилетия показывает, что наиболее успешно решали мировые проблемы небольшие объединения стран, для которых их решение было наиболее важным. Объединения такого рода получили в западной литературе название *minilateralism* (адекватного русскоязычного термина автору найти не удалось)**.

Цифровая девятка - форум, который изначально состоял из пяти стран мира, известных своим вкладом в развитие цифровой экономики в принципе - Великобритания, Новая Зеландия, Израиль, Эстония, Южная Корея. Он начал свою работу в конце 2014 г. В феврале 2018 г. к работе форума присоединились Канада и Уругвай, а в ноябре того же года - Мексика и Португалия. Интересно, что, если верить международным рейтингам (см. табл. 1), то, как минимум, половина из стран-членов этого форума не являются лидерами в цифровой трансформации ни в каком виде.

Видимо, если отбросить рекламные слоганы, причиной присоединения к Цифровой девятке является не столько собственная продвинутость в сфере цифровизации (Уругвай вообще не попал в 3 из 4-х представленных рейтингов), сколько стремление совершить рывок в этом направлении при максимальном использовании опыта других стран и в сотрудничестве с ними. Основной задачей этого форума является развитие цифровой экономики и продвижение цифровых стандартов как на национальном, так и на наднациональном уровнях. Существенное внимание уделяется вопросам цифровизации органов государственной власти, а также развитию цифровых навыков населения.

Форум можно назвать неформальной структурой, хотя им приняты и вполне официальные документы. Участие в нём, как представляется, важно для Израиля по трём причинам: во-первых, это подтверждение статуса страны с инновационной экономикой, во-вторых, это возможность более тесной кооперации и обмена опытом, в-третьих, т.к. информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - это важная часть израильского экс-

порта***, участие в форуме позволяет Израилю продвигать свои технологии на рынке стран-членов Цифровой девятки.

ВНУТРЕННИЙ КОНТУР

Представляется, что при реализации процессов цифровой трансформации государственных органов власти, помимо Бюро «Цифровой Израиль» (БЦИ), существенную роль играют Управление ИКТ Израиля и Управление защиты конфиденциальности (УЗК).

Специфику их работы мы рассмотрим в данной статье подробнее. Остальные структуры, показанные на рис. 1, безусловно, включены в соответствующие процессы, но лишь отчасти, в рамках своих более широких компетенций****.

Итак, правительство Израиля уже в 2013 г. осознало насущную необходимость сформулировать полноценную национальную политику в сфере цифровизации. В указанном году была принята правительственная резолюция о создании «Национальной инициативы «Цифровой Израиль»*****. Основной задачей данной инициативы явилось формулирование и претворение в жизнь общенациональной политики по цифровизации экономики страны и по расширению использования ИКТ. «Цифровой Израиль» был определён Национальным экономическим советом в качестве одной из шести стратегических тем, которыми должно заниматься государство.

Для координации деятельности в рамках Национальной инициативы было решено создать БЦИ, которое по состоянию на май 2019 г. работает в составе министерства социального равенства. Помимо прочего, на БЦИ возложена ответственность по формулированию национальной программы цифровизации, а также содействию развитию внутри- и межминистерских программ в данной сфере.

Несмотря на все достижения израильской экономики и успехи в инновационной деятельности, очевидно, что потенциал цифровой эры и преимущества цифровых технологий до сих пор далеко не в полной мере используются различными секторами национального хозяйства и общества Израиля. Проникновение новых технологий в раз-

* По состоянию на май 2019 г. этот форум ещё не создал отдельного онлайн-представительства. Информация о нём взята из: [11; 12].

** Подробнее об этом понятии см., в частности: [13].

*** Данные об этом см., в частности: [14].

**** Управление инноваций здесь не исключение. Эта структура, взявшая на себя решение тех задач, которыми ранее занималось Ведомство главного учёного (ВГУ), является центральным звеном государственной поддержки развития гражданских промышленных НИОКР в принципе. О деятельности ВГУ см. подробнее: [15] (прим. авт.).

***** Источником информации о данной инициативе является [16] (прим. авт.).

Целеполагание национальной программы цифровизации

<p>Сокращение социально-экономического разрыва</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Приближение» географической и социальной периферии к центру • Сокращение стоимости жизни • Реализация прав граждан 	<p>Усиление темпов экономического роста</p> <ul style="list-style-type: none"> • Развитие цифрового бизнеса и ответствующих секторов экономики • Развитие рынка труда в цифровой эре • Поддержка развития инфраструктуры 	<p>Умное правительство</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доступность местного и национального правительства • Развитие инновационного и эффективного правительства • Улучшение качества общественных благ
---	--	--

личные сферы национального хозяйства в стране идёт медленно. В настоящий момент в израильском обществе наблюдается существенное расслоение - оно становится всё менее однородным по разным показателям, в частности по уровню доходов. Также это выражается в увеличивающемся разрыве в уровне цифровизации. Одной из задач министерства социального равенства является как раз устранение или по крайней мере сокращение степени расслоения израильского общества, устранение «расстояния» между периферией и центром страны. И как раз возможности цифровой экономики видятся эффективным инструментом решения проблем такого рода.

В соответствии со всем сказанным, в основе Национальной инициативы по цифровизации положено такое видение потенциала цифровой революции, которое будет способствовать сокращению социального и географического неравенства, увеличению темпов экономического роста и созданию «умного» (в данном контексте, читай, цифрового) правительства. Национальная программа цифровизации, сформулированная в соответствии с таким подходом, отражает политику правительства Израиля на 2017-2020 гг. (см. *табл. 2*).

С целью реализации целей и задач Национальной инициативы был разработан целый ряд действий, включающих в себя различные сферы, услуги, товары, имеющие отношение к деятельности правительства Израиля, к национальной экономике, к общественной жизни. Сферы внедрения были разделены на 2 большие группы - ключевые сферы и горизонтальные сферы. Подразумевается, что в будущем состав обеих групп будет изменяться.

Ключевые сферы состоят из тех областей, в которых может быть достигнут существенный прорыв в области цифровизации - местные органы управления, экономика и финансы, недвижимость, законодательство, здравоохранение, занятость и социальные услуги, образование, элек-

тронное правительство. Они очерчивают те области, которые будут центральными при составлении плана цифровизации каждого конкретного министерства. Координацией и интеграцией данного процесса занимается БЦИ.

Между тем, горизонтальные сферы - это в основном те области, которые имеют отношение к межминистерскому взаимодействию по формированию и развитию инфраструктуры и экосистемы в рамках реализации целей Национальной цифровой инициативы, и по продвижению цифровой революции. К этим сферам относятся: технологическая инфраструктура, реализация прав населения, закупки, регулятивные процессы, человеческий капитал. Ввиду их сквозного характера некоторые из указанных сфер будут развиваться соответствующими ведомствами в сотрудничестве с БЦИ, а некоторые - будут развиваться непосредственно самим Бюро с подключением различных министерств и ведомств.

Целью Национальной программы цифровизации является представить масштаб деятельности в рамках Национальной инициативы, а также служить своеобразным компасом для всех министерств и ведомств. Программа создает рамку деятельности государственных структур по претворению в жизнь Национальной инициативы. Министерства и соответствующие вспомогательные институты должны эту инициативу исполнять как путем непосредственной работы в сфере ответственности министерств, так и путем разработки специальных программ цифровизации в координации с БЦИ. Чтобы оказать содействие министерствам и ведомствам Израиля в формулировании собственных стратегий цифровизации, Национальная программа основана на следующих основных принципах: фокус на нуждах пользователя, управление информационными ресурсами, цифровое включение (инклюзия).

Указанные принципы соответствуют национальной стратегии по развитию ИКТ, которая

разработана Управлением ИКТ Израиля*. Оно сформировано в 2014 г. в составе канцелярии главы правительства на основе Штаба ИКТ, созданного в 2011 г. в составе министерства финансов Израиля. В его задачи входит развитие системы ИКТ во всех министерствах и ведомствах, координация соответствующих процессов. Управление содействует инновационному развитию общественного сектора, а также претворению в жизнь Национальной инициативы по цифровизации израильской экономики. Оно также занимается разработкой методологии и стандартов развития систем ИКТ, в частности в сфере предоставления государственных услуг населению. По сути, Управление ИКТ Израиля - это одно из существенных звеньев системы цифровой трансформации национальной экономики, занимающееся, в частности, вопросами цифровой трансформации органов государственной власти. Структура управления достаточно четко соответствует поставленным задачам. Оно состоит из трёх отделов - Электронного правительства, Отдела улучшения государственных услуг населению, Отдела киберзащиты органов государственной власти.

Разработкой системы электронного правительства Израиль начал заниматься ещё в 1997 г. В нынешнем формате этот отдел существует с 2015 г. В его задачи входят разработка и внедрение элементов инфраструктуры и проверенных технологических решений для различных правительственных служб с целью приблизить государственные услуги к гражданам и деловым кругам страны, а также с целью обеспечить министерствам и ведомствам возможность предоставления онлайн-услуг. Введённый в эксплуатацию относительно недавно портал www.gov.il разработан специалистами этого отдела.

Отдел улучшения государственных услуг населению был сформирован в 2012 г. и является центром разработки и координации различных видов деятельности в данной сфере. Этот отдел работает над формулированием политики и стандартов в сфере предоставления услуг населению, а также проверкой исполнения данных регламентов; определением уровня качества предоставляемых услуг; повышением степени компетентности сотрудников соответствующих министерств и ведомств; созданием центральной службы реагирования на запросы населения; созданием центра компетенций в сфере услуг для министерств и ве-

домств; развитием систем, позволяющих упростить процессы предоставления услуг населению и облегчить бюрократические процедуры.

Отдел киберзащиты органов государственной власти был создан недавно (не ранее 2016 г.). Его основная задача - организация защиты всех видов информации и обеспечение деятельности в киберпространстве министерств и ведомств Израиля. Повышение уровня цифровой грамотности сотрудников министерств разного уровня также является задачей этого отдела. В своей работе отдел киберзащиты органов государственной власти плотно взаимодействует с Израильским национальным кибербюро (также является структурой канцелярии главы правительства), решающим задачи по кибербезопасности в масштабах всей страны.

Существенную роль в процессе цифровизации органов государственной власти Израиля играет УЗК**. До 2018 г. в течение 10 лет это управление называлось Управлением законодательства, информации и технологий Израиля. Вместе со сменой названия произошла и определенная реорганизация данной структуры - появились два новых департамента: стратегических альянсов и инноваций развития политики.

Согласно израильскому законодательству, УЗК имеет возможность не только следить за соблюдением норм конфиденциальности данных, но и инициировать дела, в частности криминальные, а также аудиторские проверки. Управление может также накладывать административные штрафы, а также прекращать функционирование нарушающих законодательство баз данных путем приостановки их активности или полностью запрещая их работу. Полномочия УЗК по защите данных распространяются на все сегменты израильского хозяйства. Оно должно следить за тем, чтобы все структуры и организации, которые имеют отношение к работе с данными (сегодня, де-факто, практически все), обеспечивали безопасность личных данных в соответствии с нормами израильского и международного права. УЗК также консультирует парламентариев по вопросам разработки нового и адаптации уже существующего законодательства к требованиям текущего момента в данной сфере. Другими словами, задача УЗК - вселить уверенность в граждан страны в том, что их личная информация будет храниться и использоваться в соответствии с законом, т.е. это управление во многом содействует повыше-

* Источником информации об Управлении ИКТ явились материалы официального сайта Управления (на иврите) - https://www.gov.il/he/Departments/government_ict_authority (прим. авт.).

** Источником информации об УЗК являются материалы официального портала Управления - https://www.gov.il/en/Departments/about/about_ppa (прим. авт.).

нию степени доверия к цифровой экономике, а значит, содействует росту эффективности процессов цифровой трансформации.

Интересно, что согласно имеющейся информации, Израиль считается Евросоюзом одной из многих стран, в которых уровень защиты конфиденциальной информации адекватен современным требованиям.

Таким образом, из приведенной в этом разделе информации можно сделать вывод о том, что к настоящему моменту в Израиле сформирована основная структура управления цифровой экономикой. Существенным представляется тот факт, что в основе Национальной цифровой стратегии Израиля лежат идеи именно социально-экономического развития. Показательно, что ключевая в дан-

ном процессе структура - БЦИ - работает в рамках министерства социального равенства. То есть, по крайней мере на данном этапе, правительство страны видит в цифровой трансформации возможность решить именно социальные проблемы и смотрит на процесс цифровизации через эту призму, что, однако, не означает уменьшения масштаба происходящих преобразований. На международном уровне, в целом, усилия Израиля оцениваются позитивно, однако, видимо ввиду определенного временного лага, требующегося на обработку данных, достижения страны в 2017-2018 гг. в международных рейтингах не нашли адекватного отображения.

(Окончание следует)

Список литературы / References

1. Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и её влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018, № 10 (118), с. 47. (Khalin V.G., Chernova G.V. 2018. Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks // Management consulting) (In Russ.)
2. Шуст П., Рябкова Е. Регулятивные песочницы. Регулирование как сервис. Аналитический отчет. Ассоциация участников рынка электронных денег и денежных переводов. 2016, с. 17. (Shust P., Ryabkova E. 2016. Regulatory sandboxes. Regulation as a service. Analytical report. Association of Electronic Money and Remittance Market Participants) (In Russ.) - http://www.npaed.ru/images/downloads/Regulatory_sandbox_AED_Report2016.pdf (accessed 09.05.2019)
3. Regulatory sandbox: why only in Fintech? (In Heb.) - <https://www.pc.co.il/featured/247754/> (accessed 22.04.2019)
4. Марьясис Д.А., Шилова Н.В. Новый подход к оценке степени развития отрасли на основе анализа степени ее инновационности // Креативная экономика. 2018, № 1. С. 17-27. (Mariasis D.A., Shilova N.V. 2018. A new approach to assessing the degree of development of the industry based on the analysis of the degree of its innovativeness // Creative Economy) (In Russ.)
5. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2018 - <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2018/> (accessed 08.05.2019)
6. International Digital Economy and Society Index 2018 - <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/international-digital-economy-and-society-index-2018> (accessed 08.05.2019)
7. United Nations E-Government Survey 2018 - https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf (accessed 08.05.2019)
8. Harvard Business Review Digital Evolution Index 2017 - <http://www.thenextsiliconvalley.com/2017/07/21/4784-digital-evolution-index-maps-competitiveness-of-60-countries/#.XNFbUY4zbIU> (accessed 08.05.2019)
9. Марьясис Д.А. Израиль. Путь в ОЭСР // Ближний Восток и современность. 2011, № 44, с. 82-107. (Mariasis D.A. 2011. Israel. Path to the OECD // Middle East and Modernity) (In Russ.)
10. Ministerial Declaration on the Digital Economy: Innovation, Growth and Social Prosperity. OECD, 2016 - <https://www.oecd.org/internet/Digital-Economy-Ministerial-Declaration-2016.pdf> (accessed 07.05.2019)
11. Storozuk J. Introducing the D9 & its Secretariat. 20.12.2018 - <https://open.canada.ca/en/blog/introducing-d9-its-secretariat> (accessed 07.05.2019)
12. Halon E. Leading Digital Nations Sign International Charter In Jerusalem. 22.11.2018 - <https://www.jpost.com/Jpost-Tech/Leading-digital-nations-sign-international-charter-in-Jerusalem-572525> (accessed 07.05.2019)
13. Naim M. Minilateralism. 21.06.2009 - <https://foreignpolicy.com/2009/06/21/minilateralism/> (accessed 07.05.2019)
14. Марьясис Д.А. Формирование и развитие национальной модели экономики инноваций (на примере Израиля). Дисс. ... д.э.н. М., ИАФР РАН, 2018, с. 349. (Mariasis D.A. 2018. Formation and development of the national model of the innovations economy (on the example of Israel). Thesis... degree of Dr.Sc. (Economics). M.) (In Russ.) - https://inafran.ru/sites/default/files/page_file/maryasis.diss_.pdf (accessed 06.05.2019)
15. Марьясис Д.А. Опыт построения экономики инноваций: пример Израиля. М., ИВ РАН, 2015, с. 126-150. (Mariasis D.A. 2015. Innovation Economy Building Experience: The Case of Israel. M.) (In Russ.)
16. The National Digital Program of The Government of Israel, Ministry of Social Equality, Jerusalem, June 2017.