

ECONOMIC SCIENCES

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ DATA DRIVEN ПОДХОДА

Цой Д.В.

Докторант DBA

Алматы менеджмент Университет, г. Алматы

DIGITALIZATION OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AS A CONDITION FOR THE IMPLEMENTATION OF THE DATA DRIVEN APPROACH

Tsoi D.

D.B.A. doctoral student

Almaty management University, Almaty

Аннотация

В статье рассматриваются условия осуществления «цифровой экономики», проводится анализ статистических данных, указывающих на происходящие существенные изменения в экономике Республики Казахстан и создание основы для реализации управления на основе данных.

Abstract

The article discusses the conditions for the implementation of the "digital economy", analyzes statistical data indicating significant changes in the economy of the Republic of Kazakhstan and creates the basis for the implementation of data-based management.

Ключевые слова: управление на основе данных, цифровизация, экономика.

Key words: data-driven management, digitalization, economics.

Цифровая трансформация экономики и отраслей направлена на достижение цифровой зрелости и цифровых компетенций и формирует комплекс новых изменений, включая и появление новых подходов к менеджменту предприятий, в частности управление на основе данных (DDM - Data Driven Management) [1].

Главной отличительной чертой компаний, которые фокусируются на управление на основе данных, следует назвать интеграцию информационных потоков, оснащенных постоянной предиктивной и прогнозной аналитикой. Все это позволяет аккумулировать и развивать аналитические цепочки, содержащие огромные массивы данных, трансформирующихся в информацию, на основе которой становится возможным принимать управленческие решения. В условиях цифровой трансформации сбор данных осуществляется на серверах в автоматическом режиме и поступает из различных источников. Такими источниками выступают: корпоративные базы данных, Интернет, данные о состоянии внешней среды, запросах и удовлетворенности клиентов, состоянии конкурентов [2].

Для проведения цифровой трансформации необходимы специальные условия, одно из которых (и, на наш взгляд, самое существенное), это наличие цифровой экономики.

Анализ условий осуществления «цифровой экономики»

Для реализации «цифровой экономики» в Республике Казахстан необходимо обеспечение основных условий. Для того, чтобы экономика могла называться «цифровой» она должна быть обеспечена техническими средствами обработки информации (компьютеризация); должен быть достаточный уровень компьютерной грамотности в экономике, т.е. обеспечение соответствующего образования; степень зависимости деятельности предприятий от Интернета; степень распространенности цифровых технологий (программное обеспечение, Интернет и др.); цифровизация экономики должна быть востребована, т.е. с ее помощью экономика должна становиться эффективнее, чем до цифровизации и совершенствоваться.

Для изменения экономики в цифровой формат должна быть высокая степень компьютеризации предприятий.

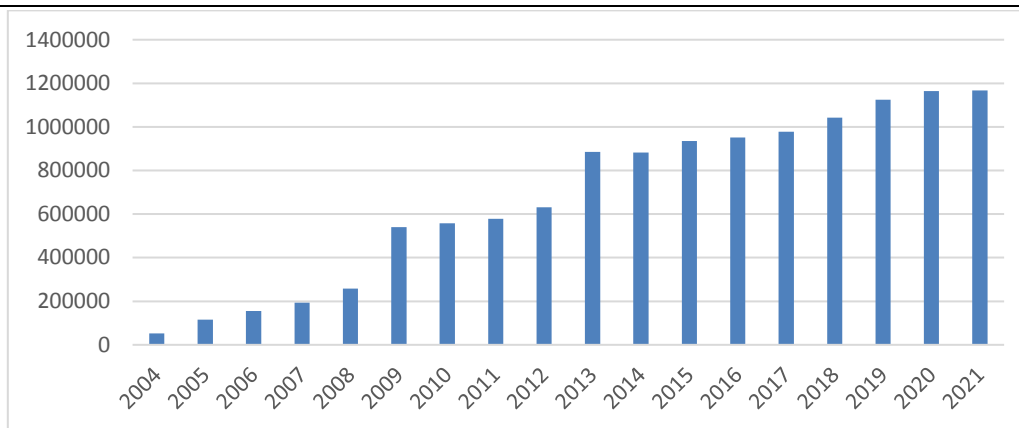


Рисунок – 1 Количество компьютеров в организациях
(с учетом организаций государственного управления), единиц

Примечание: составлено автором на основе данных источника [3]

Основываясь на данные официальной статистики можно увидеть, что за период с 2004 по 2021 год на предприятиях Казахстана произошли существенные изменения: количество компьютеров с 52,5 тысяч увеличилось до 1167,5 тысяч – за 17 лет их величина повысилась почти в 23 раза. Поскольку компьютеры приобретаются компаниями и используются более 1 года, то они являются основными средствами и требуют к себе соответственного отношения. Они, как и остальные основные средства (здания, машины, станки и иное оборудование) зависят от определенных затрат на обслуживание. Следовательно, соответствующие затраты предприятий также выросли в 23 раза вместе с ростом количества компьютеров. Это повлекло увеличение количества пользователей, которые от выполнения трудовых обязанностей на компьютере повышают квалификацию и становятся уверенными пользователями, а соответственно приобщаются к достижениям цифровой индустрии. Но рост пользователей – это лишь одна сторона этого явления, а другая сторона – это то, что этот объем компьютеров необ-

ходимо обслуживать, а, следовательно, можно говорить о пропорциональном увеличении в экономике Казахстана количества работников, имеющих специальные знания по ремонту компьютеров и поддержанию работоспособности сетей, их связывающих. Компьютеры находятся во взаимосвязи на локальном уровне (внутри предприятия), а также с другими предприятиями, поэтому появляются сотрудники, обеспечивающие защиту компьютеров на любом уровне, в том числе и в сети Интернет. Компьютеры предпринимательства требуют качественное программное обеспечение, а оно, в основном, создается иностранными производителями и является дорогим. Поэтому развитие компьютеризации экономики постепенно развивает в ней потребность в отечественном программном обеспечении, т.е. развитие местных программистов ведет к оптимизации затрат казахстанской экономики или к эффективности деятельности.

Для цифровизации экономики должна быть цифровая связь между предприятиями, основная форма которой может проявляться в использовании Интернета.

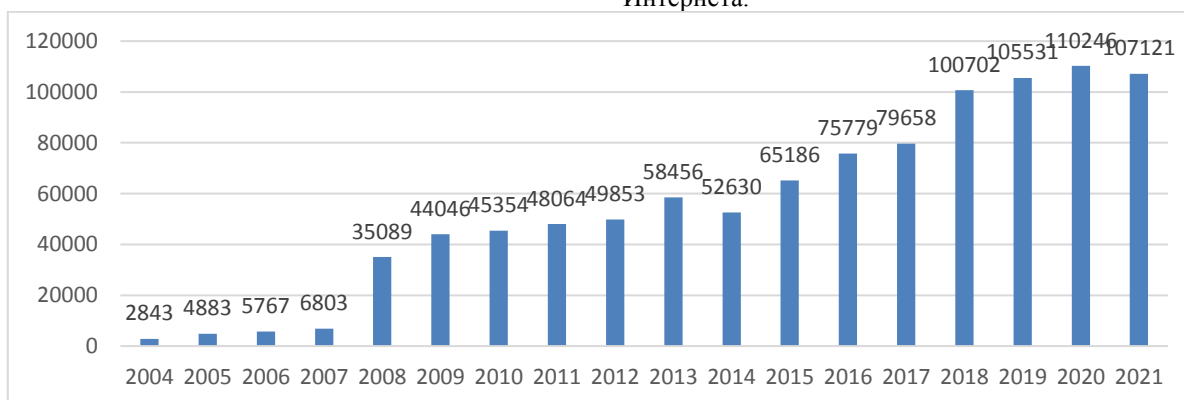


Рисунок – 2 Количество организаций, использующих сеть Интернет
(с учетом организаций государственного управления), единиц

Примечание: составлено автором на основе данных источника [3]

Рисунок 2 демонстрирует скачок в использовании сети Интернет среди организаций, особенно это заметно в 2008 году по сравнению с 2007 годом, когда всего за 1 год количество пользователей стало в 5 раз больше, чем годом ранее, а точнее изменилось с 7 тысяч до 35 тысяч организаций. Если

рассматривать изменение количества пользователей сети Интернет за весь наблюдаемый период, с 2004 по 2021 год, то можно отметить, что величина пользователей-организаций изменилась более, чем в 30 раз, или можно увидеть действительное революционное увеличение в 3768%.

Рост числа организаций в качестве пользователей сети Интернет позволяет сделать вывод, что Интернет становится необходимым условием для осуществления деятельности для этих организаций. А это в свою очередь накладывает на субъекты экономики обязанность отдавать предпочтение работникам с соответствующими знаниями этой цифровой сферы, а также организации, заботящиеся повышением квалификации работников включать в

образовательный процесс овладение цифровой грамотностью, которая особенно важна в предпринимательской среде, где необходимо не только эффективно использовать цифровые технологии, но также применять их безопасно.

Важно отметить, что вовлечение в цифровизацию огромной массы людей не могло бы осуществляться без значительных вливаний в эту сферу.

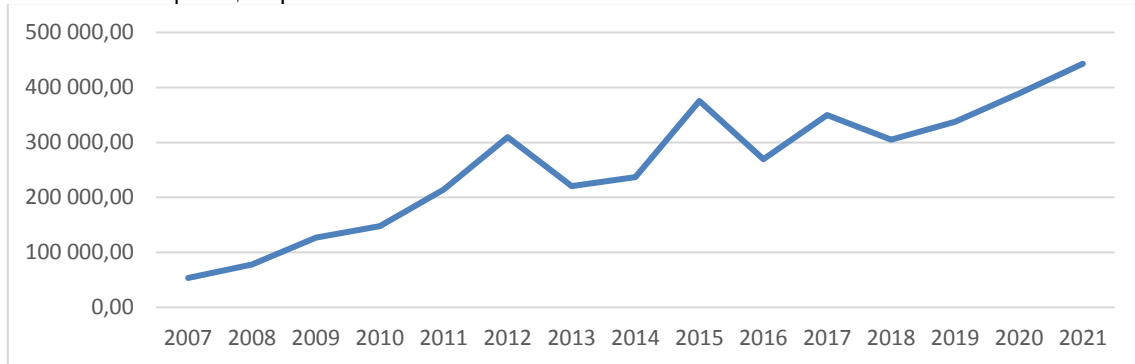


Рисунок – 3 Общие затраты на информационно-коммуникационные технологии (с учетом организации государственного управления) в РК, млн тенге

Примечание: составлено автором на основе данных источника [3]

Данные рисунка 3 изображают увеличение затрат в сфере информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан за последние 14 лет. По рисунку можно увидеть колебания затрат, но в общем они постоянно растут, в связи с чем можно однозначно определить тренд или тенденцию этой сферы к развитию. Можно отметить участие в этом процессе непосредственно государства, которое в первую очередь заинтересовано в цифровизации экономики, и в связи с этим оно принимает различные законы и программы.

В 2017 году в Казахстане была принята государственная программа «Цифровой Казахстан» [4], которая была направлена на достижение некоторых конкретных целей и решения важных задач в экономике страны. В этой программе определялось, что «цифровизация существующей экономики» – это «обеспечение прагматичного старта, состоящего из конкретных проектов в реальном секторе, запуск проектов по цифровизации и технологическому перевооружению существующих отраслей экономики, государственных структур и развитие цифровой инфраструктуры» [4].

30 декабря 2021 года постановлением Правительства РК определяются основные идеи развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и цифровой сферы [5].

В Казахстане старт на пути по направлению к цифровизации дали государственные программы: «Информационный Казахстан-2020», «Цифровой Казахстан». Данные программы были разработаны и реализованы для «электронного правительства».

Таким образом, полученные результаты позитивно сказались на развитии отраслей экономики достигнув экономического эффекта (за 2018-2020 годы) 1250,66 млрд тенге, а также привлечением в инновационные отрасли 45,5 млрд тенге инвестиций. При этом стало очевидным, что на современном этапе развития экономики и общества страны

крайне важно осуществлять сбор актуальных данных, а все отраслевые данные оцифровывать, чтобы перейти на data-driven подход в принятии решений.

В этой связи, становится очевидным высокая степень целесообразности разработки и внедрения цифровых платформ в единой информационной среде, использующей современные пакеты цифровых технологий, например, Big Data, наиболее часто используемая в DDM для целей цифровой трансформации в рамках реализации цифровой экономики, которая, как показывают проведенные исследования, представляет собой важное (главное) условие для возможности перехода предприятий на управление на основе данных.

Список литературы

1. Филлипс Т. Управление на основе данных. Как интерпретировать цифры и принимать качественные решения в бизнесе. - ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2017
2. Трофимов В.В., Трофимова Л.А. О концепции управления на основе данных в условиях цифровой трансформации // Петербургский экономический журнал. - 2021
3. Данные сайта Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан
4. Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан»» от 12 декабря 2017 года № 827. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2022 года № 311.
5. Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и цифровой сферы» от 30 декабря 2021 года № 961