

УДК 60

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ.
КАК ПОСТРОИТЬ И РАЗВИТЬ СВОЙ ОН-ЛАЙН БИЗНЕС В ИНТЕРНЕТЕ****Ли Е.А., Трофимова Л.А., Перова М.В.***ЮРИУ РАНХуГС при Президенте РФ, e-mail: eka_l28@mail.ru*

В данной статье мы рассмотрим основные направления развития современных информационных технологий в условиях выполнения программы цифровой экономики Российской Федерации. Приводится краткий анализ состояния цифровой экономики в развитых странах, а также стартовых позиций России. Рассмотрены информационные технологии цифровой экономики, представленные экспертами Давосского форума. Показана роль научных организаций в реализации программы цифровой экономики. Представлено содержание и постановка задачи «Цифровая наука». А также рассмотрены практические фундаментальные вопросы, касающиеся цифровизации экономики, ее перспективы и тенденции развития. Анализ в представленной статье проведен методом абстрагирования, мы остановились на вопросах от общего к частному с учетом современных информационных и коммуникационных технологий, которые в свою очередь существенно меняют все общественные отношения в связи с чем отмечается, что в настоящее время происходит становление нового, информационного общества, которое носит название «цифровой экономики». В статье показано, что фундаментом формирования цифровой экономики может стать новая парадигма прогнозирования будущего из будущего, т.е. из того будущего, в котором цель развития уже достигнута. Это позволяет минимизировать все затраты и полностью избежать неверных системных решений существующего подхода «методом проб и ошибок».

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровое образование, цифровые платформы, информационные технологии, цифровые трансформации, научные сервисы, цифровые технологии, цифровая наука, новая власть, цифровизация политических структур, бизнес-экономика

**MODERN TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL ECONOMY. HOW TO BUILD
AND DEVELOP YOUR ONLINE BUSINESS ON THE INTERNET****Lee E.A., Trofimova L.A., Perova M.V.***YURIU RANEPА at the President of the Russian Federation, e-mail: eka_l28@mail.ru*

In this article we consider the main directions of development of modern information technologies in the context of the implementation of the program of the digital economy of the Russian Federation. A brief analysis of the state of the digital economy in developed countries, as well as the starting position of Russia, is given. The information technologies of the digital economy, presented by the experts of the Davos Forum, are considered. The role of scientific organizations in the implementation of the digital economy program is shown. The content and formulation of the «Digital Science» problem is presented. Practical fundamental issues relating to digitalization of the economy, its prospects and development trends are also considered. The analysis in the presented article was carried out by the method of abstraction, we focused on questions from the general to the particular, taking into account modern information and communication technologies, which, in turn, significantly change everything public relations in connection with which it is noted that currently occurs the emergence of a new, information society, which is called the «digital economy». The article shows that a new paradigm for predicting the future from the future can become the foundation for the formation of the digital economy, i.e. from the future in which the development goal has already been achieved. This allows you to minimize all costs and completely avoid incorrect system solutions of the existing approach «by trial and error».

Keywords: digital economy, digital education, digital platforms, information technologies, digital transformations, scientific services, digital technologies

Актуальность данной темы, несомненно, имеет место быть в настоящее время. Мы живем в неэоинформационном обществе. Такое общество развивается циклично, каждый цикл сопровождается появлениями и реализацией новых открытий, изобретений, а также разработками в информационных технологиях.

Россия уже долгое время находится в состоянии системного кризиса: политического, экономического, национального и информационного. Однако первопричиной данного положения является кризис развития технологий и отраслей, который в свою очередь выражается в отсутствие лидеров.

Перед нами стоит задача: провести анализ современных технологий в цифровой экономике и ответить на вопрос «Возможно ли, а главное эффективно ли будет построить и развить свой он-лайн бизнес в интернете».

В данной статье мы применяем метод абстрагирования, то есть мысленного выделение существенных свойств и связей предмета и отвлечение от других его свойств и связей, признаваемых «частными», несущественными. В данном случае мы концентрировали внимание на универсальных свойствах цифровой экономики, отвлекаясь от проблем его отраслевой специфики.

Более года назад Президент России В.В. Путин в Послании Федеральному собранию обозначил ряд ключевых позиций: фундаментальная наука, исследовательская инфраструктура, IT-индустрия, собственные передовые разработки, цифровые технологии и, наконец, предложил «запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения – цифровой экономики».

Все эти стратегические тренды являются очень актуальными для развития нашей страны, они полностью коррелируют с мировыми тенденциями в экономике, которые в концентрированном виде представлены в известной книге Клауса Шваба. Следует отметить, что такая направленность во многом была подготовлена Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642) [1].

Исходя из событий внешней политики и общемировых тенденций перед Россией стоит вопрос глобальной конкурентоспособности и национальной безопасности, и не малую роль в решении данного вопроса играет развитие цифровой экономики в стране.

Данный документ имеет важную особенность, он в своей совокупности направлен на развитие и применение наиболее современных информационных технологий в различных отраслях промышленности, здравоохранения, науки, культуры, социальной сферы для улучшения и развития данных отраслей, что, несомненно, лежит в основе решения упомянутой немного выше проблемы нашей страны в целом.

Следовательно, возникает необходимость постановки задач и проведения взаимосвязанных фундаментальных междисциплинарных исследований в области информатики на основе математических, информационных, логических, психологических, лингвистических и биологических принципов.

Для успешного решения поставленных задач требуются опережающие фундаментальные исследования, направленные на разработку и развитие методов формирования высокоинтеллектуальных цифровых платформ, технологий накопления знаний и повышения уровня компетенции интеллектуальных систем, методов и технологий искусственного интеллекта, а также методов целеполагания при выборе в интеллектуальных системах новых целей поведения [2].

Под цифровой трансформацией мы будем понимать изменение различных сфер деятельности и отраслей экономики, моделей ведения бизнеса и организации производства, экономических отношений и со-

циальных практик за счет возможностей современных цифровых технологий.

Уместно упомянуть одно очень важное и интересное высказывание Джереми Хейманса и Генри Тиммса в их книги «Новая власть: какие силы управляют миром – и как заставить их работать на вас». Автор говорит о том, что в данный момент времени существует некое разделение – новая власть и старая власть.

Старая власть выступает в виде золота, которое есть не у всех, а те, у кого оно появляется, они стремятся его сохранить и скрыть так долго насколько это будет возможно. Новая же власть – это текущая вода. Она принадлежит многим. Она открыта для многих людей и ее главная цель – не держать ее при себе, а направлять по различным каналам.

Цифровая экономика – это мы с вами, включенные в коллективное действие, которое становится возможным благодаря цифровым технологиям.

Методов и инструментов, способствующих развитию «цифровой экономики» существует много, поскольку каждый из них преследует концепцию глубокой интеграции информационных технологий с реальными процессами экономики [3]. Мы можем заметить, что цифровая экономика формируется с ориентацией на потребителя, места реализации и конкретной цены, которая должна соответствовать качеству предоставляемой услуги.

Основными драйверами цифровой трансформации является цифровизация и всеобщая подключенность, дополненные растущей экосистемой взаимосвязанных цифровых технологий и приложений. Ключевыми компонентами этой экосистемы являются:

- искусственный интеллект
- аналитика больших данных
- блокчейн
- облачные вычисления,
- аддитивные технологии (включая 3D-печать)
- виртуальная и дополненная реальность.

Практика показывает, что мы движемся по пути проникновения цифровых технологий согласно трем основных этапов [4]:

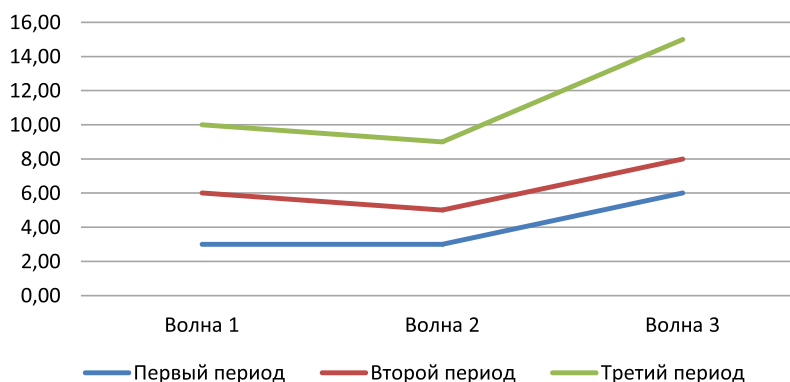
1 волна

- ИТ: компьютеризация (в т.ч. персональная), автоматизация процессов (ERP, EDI, CRM и т.д.);
- Телекоммуникации: проводной ШПД, беспроводной ШПД.

2 волна

- Онлайн-платформы (поисковики, торговые площадки, дистанционное обучение, социальные сети);
- Облачные вычисления.

Три волны цифровых технологий



3 волна

– Предиктивная аналитика больших данных;
– Интернет вещей;
– Робототехника;
– Аддитивные технологии (включая 3Dпечать);
– Искусственный интеллект (включая машинное обучение).

Согласно практики некоторые элементы цифровой экономики уже успешно функционируют. На сегодняшний день, учитывая массовый перенос документов и коммуникаций на цифровые носители, разрешение электронной подписи, общение с государством также переходит на электронную платформу.

Можно уверенно сказать, что Российская наука обладает всеми необходимыми компонентами для рассмотрения в качестве отрасли цифровой экономики: наличие развитой инфраструктуры, организационных структур, нормативной базы, высокого уровня компетенций и высококвалифицированных научных коллективов. При этом все перечисленные компоненты становятся «цифровыми» и наука, как отрасль экономики, также становится «цифровой»[5].

Стоит отметить, что переход всего бизнеса, в том числе и сервисного, на цифровые рельсы, свидетелями и участниками которого мы являемся, диктует нам новую тенденцию, которая является среди аналитиков, и в советах директоров компаний наиболее актуальной.

Сервисный бизнес, на котором мы остановимся, в рамках нашего исследования становится цифровым «по умолчанию». Всеми известный пример компании Kodak, судьбу которого ни кто не стремится повторить, напомним, что данная компания упустила важнейший момент перехода с пленки на «цифру» в фотографии.

Но совершенно другая сторона медали, которую нам открывает Amazon, Uber,

Airbnb и другие именно данные мастодонты в своей сфере показывают своим примером, как можно воспользоваться цифровым переворотом – придумать и реализовать радикально новые схемы ведения бизнеса.

В настоящее время, нам пора позабыть, когда интернет рассматривался как дополнение к офлайн-бизнесу сначала в роли онлайн-витрины, затем в роли онлайн-магазина. Выход на сцену жизни новых поколений – молодежи, буквально живущей в сети – заставляет бизнес становиться онлайн-овым («цифровым»), в первую очередь, по умолчанию.

Таким образом, резюмируя все вышеизложенное, мы можем сделать вывод о том, что современные тенденции развития мировой экономики во многом обусловлены и будут определяться в дальнейшем развитием глобальной электронной сети, информационно-интеллектуальными и цифровыми технологиями, более полной реализацией потенциала человеческого капитала и искусственного интеллекта. Поэтому изучение проблем цифровой экономики представляется весьма актуальным, как с точки зрения экономической науки, так и с позиций практической трансформации систем менеджмента различного уровня.

Список литературы

1. Аверьянов М.А., Евтушенко С.Н., Кочеткова Е.Ю. Цифровое общество: Новые вызовы // Экономические стратегии. 2016. № 7 (141). С. 90-91.
2. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография. Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», 2018. С. 8.
3. Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/ (дата обращения: 17.03.2019).
4. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики // Теоретическая экономика. 2016. № 3. С. 12-16.
5. Матвеев И.А. Электронная экономика: сущность и этапы развития. Управление экономическими системами // Экономический российский журнал. 2018. № 10 (68). С. 145-150.