

УДК 004

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Кудзиева Д.А.

*студентка 4 курса Финансово-экономического факультета,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Владикавказский филиал,
Владикавказ, Россия.*

Волик М.В.

*к.ф.-м.н., доцент кафедры «Математика и информатика», Финансовый
университет при Правительстве Российской Федерации, Владикавказский
филиал,
Владикавказ, Россия.*

Аннотация: В данной статье, прежде всего, изучены и развиты ключевые основы развития термина «цифровая экономика», а также «цифровая трансформация». Так как цифровые технологии активно внедряются в обыденную жизнь, все большее развитие данной отрасли является довольно актуальным на сегодняшний день.

Ключевые слова: цифровизация, чат-боты, цифровые технологии, информационные технологии, интранет, экстранет.

FEATURES OF IMPLEMENTATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Kudzieva D.A.

*4th year student of the Faculty of Finance and Economics,
Financial University under the Government of the Russian Federation, Vladikavkaz
Branch,
Vladikavkaz, Russia.*

Volik M.V.

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics and Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation, Vladikavkaz branch, Vladikavkaz, Russia.

Abstract: In this article, first of all, the key foundations of the development of the term "digital economy", as well as "digital transformation" are studied and developed. Since digital technologies are actively being introduced into everyday life, the increasing development of this industry is quite relevant today.

Keywords: digitalization, chat bots, digital technologies, information technology, intranet, extranet.

Предстоящее развитие всех сфер жизни общества однозначно связано с быстрыми темпами развития цифровых технологий, так как их возможности безграничны. На данный момент цифровая трансформация в России находится на начальных этапах, но уже имеет ряд достижений.

В связи с анализом международного индекса сетевой готовности различных стран, в 2016 году РФ была на 41 месте по уровню подготовленности к цифровой экономике. Это довольно сильный отрыв, если сравнивать с лидирующими странами, такими, как США, Япония, Нидерланды и т.д. Помимо этого, по экономическим и инновационным итогам готовности к использованию цифровых технологий РФ занимает 38 место [4].

Термин «цифровая трансформация» имеет ряд определений, но в обобщенном виде это применение цифровых технологий во многих сферах жизни, которое позволяет таким образом менять все аспекты общества.

Совсем недавно для того, чтобы добыть новую информацию, необходимо было воспользоваться книгами или СМИ. В современном мире же достаточно любого смартфона с возможностью выхода в сеть. С помощью гаджетов, приложений для дистанционного обучения меняется образование, ведь с их помощью можно выполнять задания на дом, заниматься программированием и выполнением различного вида творческих заданий [1]. В некоторых школах есть электронные доски, а также электронные дневники, с помощью которых можно следить за успеваемостью детей. Во многих ВУЗах обучение проходит дистанционно. Даже олимпиады проводятся удаленно, с использованием цифровых возможностей.

Даже в медицине есть некоторые изменения: с помощью цифровых технологий появилась возможность за считанные секунды найти необходимые лекарства, а также на ранних стадиях выявлять точный диагноз пациента.

Помимо достоинств в развитии цифровых технологий есть и недостатки. Например, реальное общение полностью заменяется цифровым, существенно увеличивается ненадежность для национальной кибербезопасности, а также при необходимости принятия глобального решения теряется человечность и чувство нравственности [3].

Иногда случаются и глобальные сбои. Совсем недавно мы наблюдали похожую картину, когда на некоторое время по всему миру перестали работать популярные социальные сети. Эта ситуация вновь показала, что многие организации не могут продолжать свою деятельность без доступа к Интернету и цифровым технологиям.

Зачастую при использовании информационных технологий возникают определенные затруднения, которые не позволяют внедрять инструмент возможных гос. программ (рисунок 1) [5].



Рис. 1. Проблемы, возникающие на предприятии при внедрении государственных программ

С помощью совершенствования цифровых технологий появляется возможность получения большого количества информации, полезной для определенной деятельности, а также широкие возможности использования данной информации. Обычно важнейшими источниками получения данных являются: данные, размещенные в СМИ, интернете, административные данные и т.д.

В таблице 1 зафиксированы данные, которые позволяют проанализировать готовность российских организаций осуществлять свою деятельность в информационно-цифровом формате. Показано, что в 2018 г. около 50% работников имело на рабочих местах персональный компьютер, из них 33% с доступом в Интернет. Использование Интранета и Экстранета также небольшое (26,6% и 16,6%). Отличие Экстранета от Интранета заключается в том, что данные Интранета доступны лишь внутренним пользователям организации, в то время как данные Экстранета доступны для всех заинтересованных лиц. [5].

Таблица 1. Использование различной техники, Интернета, Экстранета, Интранета некоторыми российскими предприятиями.

Использование компьютерных сетей	Ед. Изм.	2011	2013	2015	2017	2019	Изменение 2019г./2011г., раз
Кол-во компьютеров для 100 сотруд. орг.	шт.	36	43	47	49	50	1,39
Процентное соотно орг. с выходом в интернет	%	82,4	86,9	89,0	88,7	88,9	1,08
Кол-во техники с доступом в интернет для 100 сотрудн. орг.	шт.	18	24	29	32	33	1,8
Процентное соотнош орг. с доступом в интранет	%	13,1	14,7	16,8	21,6	26,2	2,0
Процентное соотнош орг. с доступом в экстранет	%	5,3	6,4	14,3	15,0	16,6	3,13
Процентное соотнош орг., имевших веб-сайт	%	28,5	37,8	40,3	45,9	47,4	1,66
Объем инвестиций в осн. капитал	млрд. руб.	170,3	293,7	292,2	284,7	389,7	2,29

Впечатляет то, что динамика данных показателей за несколько лет выглядит следующим образом: рост использования Интранета увеличился в 2 раза, а Экстранета - в 3,13 раз, что говорит об актуальности использования компьютерных сетей в современном мире.

Таким образом, цифровизация оказывают большое влияние на деятельность предприятий, окружающий мир, и данный процесс является необратимым. Цифровые технологии изо дня в день улучшаются, причем быстрыми темпами. Важно обратить внимание на то, что благодаря этому создаются инновационные продукты и совершенствуются уже созданные продукты и услуги, такие как:

1. Использование виртуальных помощников в различных сферах жизни.
2. Применение пластиковых карт при оплате товаров и услуг.
3. Активное внедрение возможностей биометрии, т.е. распознавание человека с помощью физических характеристик.
4. Осуществление бесконтактной оплаты товаров.

Библиографический список

1. Алгазинов Э. К., Сирота А. А. Анализ и компьютерное моделирование информационных процессов и систем; Диалог-Мифи - М., 2014. - 416 с.
2. Икаева Р.З., Кудзиева Д.А. Роль информационных технологий в экономике // Молодые ученые в решении актуальных проблем науки. Материалы IX Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 406-408.
3. Сланова А.В., Волик М.В. Особенности анализа бизнес-процессов компании для повышения эффективности обслуживания клиентов // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2019. – Т. 6. – № 1. – С. 84-89.
4. Стефанов, С. Офсетные и цифровые технологии печати / С. Стефанов. - М.: Нобель Пресс, 2014. - 228 с.
5. Бицоева Д.А., Волик М.В. Особенности интернета вещей и проблемы его реализации // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2019. – Т. 6. – № 2. – С. 66-71.

Оригинальность 85%