

МРНТИ: 82.15.13

JEL Classification: M15

<https://doi.org/10.52821/2224-5561-2021-2-161-169>

## ПОДХОДЫ К ИЗМЕНЕНИЮ БИЗНЕС-МОДЕЛИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Т. Байгарин**

Алматы Менеджмент Университет, Нур-Султан, Республика Казахстан

---

### АННОТАЦИЯ

*Цель исследования* – раскрытие сущностных стимулов цифровой трансформации традиционных бизнес-моделей в современных условиях развития мировой экономики и формирование модели цифровой трансформации торговой деятельности компании.

*Методология исследования.* В основе научной работы лежит метод теоретического анализа исследований современных авторов относительно особенностей в сфере цифровой трансформации бизнес-моделей компаний.

*Оригинальность / ценность исследования.* Определены ценностные ориентиры и предпосылки к цифровой трансформации бизнес-моделей торговых организаций. Выделены преимущества данной трансформации в системе долгосрочного планирования и управления организацией.

*Результаты исследования.* Определена и уточнена базовая бизнес-модель цифровой трансформации. Определена спецификация ключевых компонент бизнес-модели организации в условиях цифровой трансформации операционной деятельности.

*Ключевые слова:* цифровизация, цифровая трансформация, бизнес-модель, бизнес-процесс.

### ВВЕДЕНИЕ

Значение научной статьи является важным в системе определения приоритетов развития малых и средних предприятий Казахстана в современных условиях развития мировой экономики.

Важность данной научной работы проявляется в рамках необходимости цифровой трансформации бизнес-моделей отечественных предприятий в целях повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов в частности и экономики Казахстана в целом.

Ожидаемым результатом работы является формирование модели цифровой трансформации торговой деятельности компании.

Цифровая трансформация мирового экономического пространства генерирует необходимость адаптивности отечественного бизнеса к реалиям процессного развития мировой экономики [1] с целью обеспечения должного уровня конкурентоспособности [2] и эффективности финансово-экономической деятельности [3], что и обуславливает актуальность тематики данного научного исследования.

Информационную базу работы составляют научные труды современных ученых-экономистов. Так вопросам трансформации бизнеса под влиянием цифровизации мирового экономического пространства посвящены научные работы Гарифуллина Б. М., Зябриковой В. В., Кудбиева Ш. О., Панфиловой Е. Е., Попова И. В., Стеблюк И. Ю.

Вопросы цифровой трансформации бизнес-моделей хозяйствующего субъекта в своих научных работах освещали такие ученые, как Мрочковский Н. С., Ляндау Ю. В., Пушкин И. С., Федосимова М. А., Олифинов А. В., Маковейчук К. А., Петренко С. А.

Зарубежный опыт цифровой трансформации бизнес-моделей раскрывается в научных трудах таких ученых, как Семернина С. А., Сомина И. В., Ismail H., Urbach N., Schwertner K., Nwaiwu F., Bordi L.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цифровая трансформация бизнеса является неотъемлемым элементом эволюционных процессов в системе международного экономического пространства [4-6]. Стремительное развитие технологий, а также емкостные процессы в сфере глобализации мировой экономики стимулируют представителей традиционного бизнеса трансформировать свою деятельность в соответствии с современными (цифровыми) реалиями рынка [7-8].

Ко всему прочему следует понимать, что цифровизация бизнес-процессов в современных реалиях является неотъемлемым элементом конкурентных преимуществ компании [9-10]. В рамках цифровой трансформации компания может расширить степень своего влияния, сократить традиционные издержки и/или увеличить совокупную выручку и чистую прибыль от основной деятельности [11-12].

В рамках предметного раскрытия тематики данного научного исследования произведём раскрытие и анализ инструментария подходов цифровой трансформации бизнес-модели на макроэкономическом уровне (Таблица 1).

Таблица 1 – Подходы цифровой трансформации бизнес-модели на макроэкономическом уровне

Подход	Процессный	Отраслевой	Технологический
Инструментарий	1.Трансфер технологий 2.Кооперация отраслей экономики 3.Цифровой транспорт 4.Умный магазин Интернет-вещей	1.Системы производства и доставки 2.Умные системы добычи ресурсов 3.Цифровые фабрики, умное производство 4.Беспилотный транспорт 5.Цифровой город 6.Цифровые финансовые технологии 7.Э-торговля 8.Э-образование	1.Интернет-вещей 2.Цифровое проектирование 3.Квантовые технологии 4.Большие данные 5.Робототехника 6.Сенсоры, датчики 7.Адаптивные технологии 8.Облачные технологии 9.Суперкомпьютеры
Примечание – составлено автором на основе источника [13]			

Как можно увидеть из вышеприведенной таблицы, в современных реалиях выделяют три ключевых подхода в рамках цифровой трансформации бизнес-модели на макроэкономическом уровне. В то же время необходимо понимать, что данная классификация и инструментарий в большей степени адаптированы под бизнес-модель отрасли (сферы экономики).

Процессный подход в сфере цифровой трансформации бизнес-модели рассматривает цифровизацию, как совокупность отдельно взятых высокотехнологических процессов, которые опосредованно или в комплексе могут быть использованы в процессе основной деятельности компании.

В то же время технологический подход предполагает цифровизацию бизнес-модели исключительно в рамках внедрения новых цифровых технологий. В свою очередь отраслевой подход рассматривает цифровизацию бизнес-модели, как совокупность инструментов, знаний и умений цифровой экономики в рамках общности субъектов экономической деятельности. Рассмотрим ключевые подходы цифровой трансформации бизнес-модели компании (Таблица 2).

Как можно увидеть из вышеприведенной таблицы в современных реалиях развития мировой экономики выделяют три ключевых подхода в сфере цифровой трансформации бизнес-модели компании:

- производственный – предполагает цифровизацию бизнес-процессов в сфере производства и доставки товарной продукции производимой компанией;
- коммерческий – предполагает цифровизацию бизнес-процессов в сфере реализации товарной продукции;
- управленческий – предполагает цифровизацию бизнес-процессов в сфере автоматизации взаимодействия между подчиненными и менеджерами, а также повышения скорости принятия решений.

Таблица 2 – Ключевые подходы цифровой трансформации бизнес-модели компании

Подход	Бизнес-модель	Подсистемы бизнес-модели	Цифровые технологии
Производственный	1. Отказ от посредников 2. Дробление 3. Франшиза 4. Лизинг 5. Кастомизация	1. Дизайн 2. Сырье и комплектующие продукты 3. Процесс производства	1. Дополненная реальность 2. Голографические интерфейсы 3. 3D-печать 4. Редактирование генома 5. Франшиза одного лица 6. Искусственный интеллект
Управленческий	1. Холакратия 2. Партиципаторное бюджетирование 3. Краудсорсинг 4. Партнерские 5. Программы 6. Low-touch	1. Организационная структура компании 2. Финансирование 3. Способ распределения бюджета и учета	1. Технологии совместного пользования и управления (шеринг экономика) 2. Введение горизонтальной структуры краудфандинг или фандрайзинг 3. Механизмы партиципаторного бюджетирования 4. Блокчейн
Коммерческий	1. Маркетплейс 2. Оплата по факту использования 3. «Бритва и лезвие» 4. Подписка 5. Обратный аукцион	1. Реклама 2. Предоставление удобных сервисов 3. Привлечение клиентов на основе изучения их психотипа	1. Интернет 2. Социальные сети 3. Онлайн-платформы 4. Системы навигации 5. Технологии мобильной работы 6. Онлайн-платежи 7. Big Data 8. Механизмы удаленной идентификации
Примечание – составлено автором на основе источника [14]			

Также наряду с данными подходами можно выделить четвертый подход в сфере цифровой трансформации бизнес-модели компании – комплексный подход. Данный подход предполагает комплексное использование вышеприведенных подходов в рамках всеобщей цифровизации бизнес-процессов компании. Необходимо понимать, что подобные подходы используют высокотехнологические компании.

На сегодняшний день наиболее широкое распространение получил подход цифровой коммерциализации традиционных бизнес-моделей торговых компаний (предприятий).

Развитие процессов в среде Internet, а также популяризация социальных сетей и концепции Interneta вещей, выступили стимулом развития онлайн торговли, темпы роста которой на сегодняшний день не только выше темпов роста традиционной торговли, но и на долю онлайн продаж приходится большая доля в странах с развитой экономикой и большинстве стран с развивающейся экономикой.

Рассмотрим базовую бизнес-модель цифровой трансформации компании в рамках взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами (клиенты, партнеры, подрядчики, поставщики, финансовые посредники, платежные агрегаторы), для чего воспользуемся нижеприведенной схемой (Рисунок 2).

Вышеприведенная Базовая бизнес-модель цифровой трансформации компании в рамках взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами на основе коммерческого подхода предполагает следующие изменения и особенности бизнес-процессов относительно традиционной модели компании:

- снижается численность персонала и как итог уменьшаются издержки на фонд оплаты труда;
- сокращается площадь основных фондов, что снижает уровень издержек на их содержание;
- увеличиваются затраты на интернет-маркетинг на первоначальном этапе;
- увеличивается охват потребителей за счет емкой вовлеченности потребителей в среду Internet;
- увеличивается скорость денежного притока, за счет использования цифровых платежных систем;
- увеличивается уровень удовлетворённости клиентов за счет дифференциации методов расчетов и методов доставки;
- упрощается механизм ведения конкурентной борьбы.

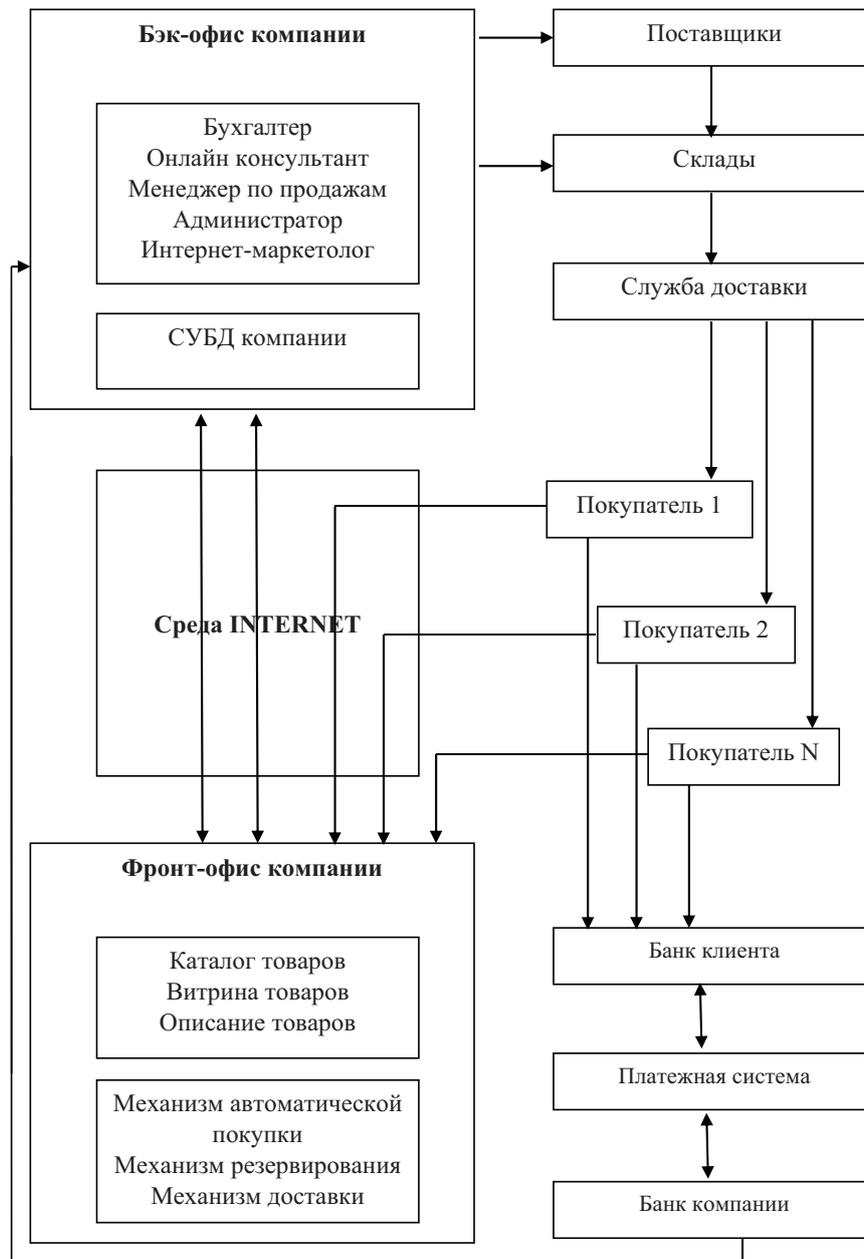


Рисунок 1 – Базовая бизнес-модель цифровой трансформации компании в рамках взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами  
Примечание – составлено автором на основе источника [15]

В то же время наряду с благоприятными факторами следует и выделить определенную проблематику данных процессов:

- доступность информации для конкурентов в рамках цены и товарного ассортимента;
- необходимость привлечения специалистов в сфере цифровизации бизнеса;
- дополнительные стартовые издержки в рамках цифровизации бизнес-процессов.

В контексте предметного раскрытия тематики данного научного исследования осуществим раскрытие и анализ ключевых компонент бизнес-модели электронной торговли в рамках цифровой трансформации торгово-коммерческих процессов современной компании, для чего воспользуемся нижеприведенной схемой (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Компоненты бизнес-модели электронной торговли в виртуальных сообществах с выделением специфики компонент  
Примечание – составлено автором на основе источника [15]

В целом необходимо понимать, что ключевыми трансформационными изменениями в сфере цифровизации бизнес-модели компании в рамках коммерческого подхода компании являются следующие:

– трансформация канала продаж. В рамках традиционной модели используется система реализации товаров в рамках стационарных представительств компании в то же время в условиях цифровой трансформации ключевыми каналами продаж являются онлайн представительства компании (сайт компании, представительства в социальных сетях, доски продаж, сетевые интернет-магазины и прочие ритейлеры);

– трансформация и дифференциация методов получения оплаты. В рамках традиционной модели зачастую используются наличный метод оплаты в то время, как в рамках цифровой трансформации бизнес-модели используются бесконтактные методы оплаты, что снижает риски и время перемещения средств из кассы на расчётный счёт.

Необходимо отметить, что цифровая трансформация бизнес-модели в рамках коммерческого подхода позволяет достичь определенных конкурентных преимуществ, которые проявляются в рамках:

- снижения уровня издержек компании;
- увеличения уровня выручки;
- увеличения уровня чистой прибыли;
- ускорения торговых процессов;
- повышения уровня рентабельности деятельности;
- увеличения уровня ликвидности.

В то же время полноценная реализация цифровой трансформации бизнес-модели компании в рамках комплексного подхода не является доступной для большинства компаний малого и среднего бизнеса в связи со значительными затратами с одной стороны и ограниченностью специалистов на рынке, с другой стороны.

### **ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ВЫВОДЫ)**

Как итог данного научного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Цифровая трансформация является неотъемлемым элементом конкурентных преимуществ компаний на современном этапе развития мирового экономического пространства. Необходимость цифровой трансформации бизнес-процессов компании обусловлена стремительным развитием технологий, а также емкостными процессами в сфере глобализации мировой экономики.

2. В рамках макроэкономической среды выделяют три ключевых подхода в сфере цифровизации бизнес-модели: процессный, технологический и отраслевой. В то же время на уровне компании можно выделить четыре ключевых подхода в сфере цифровизации бизнес-модели: коммерческий, управленческий, производственный и комплексный.

3. Среди ключевых преимуществ цифровой трансформации бизнес-модели компании следует выделить: снижение издержек и/или повышение уровня совокупной выручки и чистой прибыли компании, улучшение ситуации в сфере уровня конкурентоспособности компании, а также повышение уровня экономической эффективности деятельности экономического субъекта.

4. Уточненная в рамках данной работы модель цифровой трансформации торговой деятельности компании, может быть использована в сфере практической трансформации деятельности казахских и зарубежных компаний.

5. При этом следует понимать, что в условиях ограниченности финансовых ресурсов и роста конкуренции большинство компаний не могут осуществить полный переход на цифровую модель ведения бизнеса в связи со значительными затратами с одной стороны и ограниченностью специалистов на рынке, с другой стороны.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Семернина С. А., Сомина И. В. Цифровая трансформация бизнеса: зарубежный опыт // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2018. – № 2. – С. 25-31.
2. Мрочковский Н. С., Ляндау Ю. В., Пушкин И. С., Федосимова М. А. Цифровая трансформация бизнес-моделей // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 5. – С. 69-71.
3. Стеблюк И. Ю. Бизнес-процессы в условиях цифровой трансформации // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 3(2). – С. 113–116.
4. Слугин О. В., Белентьева Т. Н. Анализ влияния цифровой трансформации бизнеса на изменение бизнес-модели компании // Карельский научный журнал. – 2019. – № 4 (29). – С. 104-107.
5. Ismail H. Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far? // Cambridge Service Alliance. – 2017. – P. 1-36.
6. Urbach N. Digital Business Transformation and the Changing Role of the IT Function // MIS Quarterly Executive. – 2017. – № 16(2). – P. 2-4.

7. Панфилова Е. Е. Цифровая трансформация бизнеса: тренды и модели // Московский экономический журнал. – 2019. – № 11. – С. 312-319. DOI:10.24411/2413-046X-2019-10127.
8. Schwertner K. Digital transformation of business // Trakia Journal of Sciences. – 2017. – № 15(1). – P 388-393.
9. Попов И. В., Киселева М. М., Яковлева Е. А. Цифровые модели управления предприятием // УЭПС. – 2019. – № 3. – С. 58-64.
10. Nwaiwu F. Review and comparison of conceptual frameworks on digital business transformation // Journal of Competitiveness. – 2018. – № 10 (3). – P. 86-100.
11. Гарифуллин Б. М., Зябриков В. В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы // Креативная экономика. – 2018. – № 9. – С. 1345-1358.
12. Bordi L. Leadership in the digital business transformation. // Proceedings of the 22nd International Academic Mindtrek Conference, – 2018. – P. 212-221.
13. Кудбиев Ш. О. Методологические аспекты цифровой трансформации // International scientific review. – 2020. – № 67. – С. 29-36.
14. Куликова Е. И. Модернизация бизнеса компании под влиянием цифровых технологий // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. – 2019. – № 2. – С. 24-30.
15. Олифиоров А. В., Маковейчук К. А., Петренко С. А. Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. – № 4. – С. 91-95.

#### REFERENCES

1. Semernina S. A. & Somina I. V. (2018), “Tsifrovaya transformatsiya biznesa: zarubezhnyiy opyt”, Samara University Bulletin. Economics and Management, No. 2, pp. 25-31 (in Russian).
2. Mrochkovskiy N. S., Lyandau Yu. V., Pushkin I. S. & Fedosimova M. A. (2019), “Tsifrovaya transformatsiya biznes-modeley”, Innovation & Investment, No. 5, pp. 69-71 (in Russian).
3. Steblyuk I. Yu. (2019), “Biznes-protsessyi v usloviyah tsifrovoy transformatsii”, Economy and Business: theory and practice, No. 3(2), pp. 113-116 (in Russian).
4. Slugin O. V. & Belenteva T. N. (2019), “Analiz vliyaniya tsifrovoy transformatsii biznesa na izmenenie biznes-modelei kompanii”, Karelian scientific journal, No. 4(29), pp. 104-107 (in Russian).
5. Ismail H. (2017), “Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far?”, Cambridge Service Alliance, pp. 1-36.
6. Urbach N. (2017), “Digital Business Transformation and the Changing Role of the IT Function”, MIS Quarterly Executive, No. 16(2), pp. 2-4.
7. Panfilova E. E. (2019), “Tsifrovaya transformatsiya biznesa: Trendy I modeli”, Moscow journal, No. 1, pp. 312-319 (in Russian).
8. Schwertner K. (2017), “Digital transformation of business”, Trakia Journal of Sciences, No 15 (1), pp. 388-393.
9. Popov I. V., Kiseleva M. M. & Yakovleva E. A. (2019), “Tsifrovyie modeli upravleniya predpriyatiem”, UEPS, No. 3, pp. 58-64 (in Russian)
10. Nwaiwu F. (2018), “Review and comparison of conceptual frameworks on digital business transformation”, Journal of Competitiveness. No 10 (3), pp. 86-100.
11. Garifullin B. M. & Zyabrikov V. V. (2018), “Tsifrovaya transformatsiya biznesa: modeli I algoritmyi”, Journal of Creative Economy, No. 9, pp. 1345-1358 (in Russian).
12. Bordi L. (2018), “Leadership in the digital business transformation”. Proceedings of the 22nd International Academic Mindtrek Conference, pp. 212-221.
13. Kudbiev Sh. O. (2020), “Metodologicheskie aspekty tsifrovoy transformatsii”, International scientific review, No. LXVII, P. 29-36 (in Russian).
14. Kulikova E. I. (2019), “Modernizatsiya biznesa kompanii pod vliyaniem tsifrovyyih tehnologiy”, BSU bulletin. Economics and management, No. 2, pp. 24-30 (in Russian).

15. Olifirov A. V., Makoveychuk K. A. & Petrenko S. A. (2019), “Transformatsiya biznes-modeley v usloviyah tsifrovoy ekonomiki”, International Journal of Open Information Technologies, No. 4, pp. 91-95 (in Russian).

## APPROACHES TO CHANGES IN BUSINESS-MODEL BY APPLYING DIGITAL TECHNOLOGIES

**T. Baigarin**

Almaty Management University  
Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan

---

### ABSTRACT

*The purpose of the study* is to disclosure of the essential incentives for digital transformation of traditional business models in the modern conditions of the world economy development and to form a model of digital transformation of the company's trading activities.

*Methodology.* The scientific work is based on the method of theoretical analysis of research by modern authors regarding the features in the field of digital transformation of business models of companies.

*Originality / value of the research.* Values and prerequisites for digital transformation of business models of trade organizations have been determined. The advantages of this transformation in the system of long-term planning and management of the organization are highlighted.

*Findings.* The basic business model of digital transformation has been identified and refined. The specification of the organization's business model key components in the context of digital transformation of operating activities has been determined.

*Keywords:* digitalization, digital transformation, business model, business process.

## ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БИЗНЕС-МОДЕЛЬДІ ӨЗГЕРТУ ТӘСІЛДЕРІ

**Т. Байгарин**

Алматы Менеджмент Университеті,  
Нұр-Сұлтан, Қазақстан Республикасы

---

### АНДАТПА

*Зерттеу мақсаты* – әлемдік экономиканың қазіргі даму жағдайында дәстүрлі бизнес-модельдерді цифрлық трансформациялаудың маңызды ынталандыруларын анықтау және компанияның сауда қызметінің сандық трансформациясының моделін қалыптастыру.

*Әдіснамасы.* Ғылыми жұмыстың негізінде компаниялардың бизнес-модельдерін сандық түрлендіру саласындағы ерекшеліктерге қатысты қазіргі авторлардың зерттеулерін теориялық талдау әдісі жатыр.

*Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы.* Сауда ұйымдарының бизнес-модельдерін цифрлық трансформациялаудың құндылық бағдарлары мен алғышарттары айқындалды. Ұйымды ұзақ мерзімді жоспарлау және басқару жүйесінде осы трансформацияның артықшылықтары атап өтілді.

*Зерттеу нәтижелері.* Цифрлық трансформацияның негізгі бизнес-моделі анықталды және нақтыланды. Операциялық қызметті цифрлық трансформациялау жағдайында ұйымның бизнес-моделінің негізгі компоненттерінің ерекшелігі анықталды.

*Түйін сөздер:* цифрландыру, цифрлық трансформация, бизнес-модель, бизнес-процесс.

## ОБ АВТОРЕ

**Байгарин Тимур Канатович** – магистрант, Алматы Менеджмент Университет, Нур-Султан, Республика Казахстан e-mail: timawsc@mail.ru

MPNТИ 06.81.12

JEL Classification: M15

<https://doi.org/10.52821/2224-5561-2021-2-169-179>

## АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ ОБУЧЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

**А. Сейтбаткалова<sup>1</sup>, С. Мукан<sup>2</sup>, С. Таменова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Университет Туран, Алматы, Республика Казахстан,

<sup>2</sup> Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан

---

---

## АННОТАЦИЯ

*Цель исследования.* Оценка воздействия пандемии COVID-19 на качество образования на основе исследования внедрения технологий электронного обучения с использованием цифровых платформ как в зарубежных, так и казахстанских университетах.

*Методология.* Проблемы, связанные с онлайн-обучением, и возможные решения были выявлены на основе ретроспективного и сравнительного анализа зарубежных и казахстанских научных исследований. Поиск научной литературы проведен в крупных базах данных: ResearchGate, Springer, ScienceDirect. В процессе поиска была найдена 481 научная статья, соответствующая введенным параметрам поиска. Учитывая критерии включения и исключения, было отсеяно 465 работ, а оставшиеся 16 направлены на анализ.

*Оригинальность / ценность исследования.* Наряду с выявлением барьеров внедрения электронного обучения, определены основные факторы во время пандемии COVID-19, которые влияли на эффективность образовательного процесса. В ходе исследования выявлено, что цифровые платформы создают устойчивые конкурентные преимущества и являются основным инструментом модернизации процесса обучения.

*Результаты исследования.* В результате исследования определены наиболее значимые факторы, связанные с управлением технологическими знаниями, а также с уровнем готовности университетов, преподавателей и студентов к внедрению электронного обучения.

*Ключевые слова:* COVID-19, цифровой менеджмент, университеты, дистанционное образование.

## ВВЕДЕНИЕ

В эпоху глобализации и цифровизации, проблемы с распространением и доступом к знаниям все еще сохраняются. Актуальность этого вопроса во время пандемии проявилась еще острее, чем ожидалось. Эффективный обмен опытом и навыками не гарантируется огромным потенциалом межсетевых систем и устройств. Технологии электронного обучения представляют собой хорошую возможность сократить цифровой разрыв и обеспечить более быстрые и высокие тенденции развития. Некоторые университеты и компании в настоящее время используют системы электронного обучения, чтобы предоставить действенное решение; несмотря на то, что некоторые проблемы, связанные с электронным обучением, все еще остаются открытыми.