

УДК 338.364

A.V.Kuchumov, E.V.Pecheritsa

DIGITAL TRANSFORMATION OF ENTREPRENEURSHIP: NATIONAL AND INTERNATIONAL STUDIES

The article analyzes foreign scientific literature devoted to the implementation of digital tools in the activities of entrepreneurs.

The following research methods were applied in the article: analysis of modern scientific literature of Russian and foreign authors, focused on the aspect of digitalization of small and medium-sized enterprises.

The purpose of this study is to consider the theoretical and practical aspects of the use of digital technologies by entrepreneurs in their daily work.

38 scientific articles in the field of digitalization in the work of small and medium-sized businesses were analyzed.

The study characterizes the positive and negative impact of digitalization on entrepreneurs. Among the negative effects of the use of digital tools and technologies in the work of entrepreneurs, the following can be noted: increased stress, including due to the difficulty of separating personal life from work; constant "availability" in social networks and instant messengers of the manager and employees; an excess of information received from instant messengers and social networks, and the difficulty in sorting it into important and unimportant; difficult to work online.

It is concluded that working in a digital environment requires a new organization of activities, including the need to pay more attention to planning, as well as training entrepreneurs to work in a new reality and use digital tools that simplify their activities.

Keywords: innovations, digital technologies, business, entrepreneurship, digitalization, digital transformation.

А.В.Кучумов¹, Е.В.Печерица²

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье анализируется зарубежная научная литература, посвящённая вопросам внедрения цифровых инструментов в деятельность предпринимателей.

В статье были применены следующие методы исследования: анализ современной научной литературы российских и зарубежных авторов, сосредоточенный на аспекте цифровизации малых и средних предприятий.

Целью данного исследования является рассмотрение теоретических и практических аспектов использования предпринимателями цифровых технологий в своей повседневной работе.

Проанализированы 38 научных статей в области цифровизации в работе предприятий малого и среднего бизнеса.

В рамках исследования охарактеризовано положительное и отрицательное влияние цифровизации на предпринимателей. Среди негативных эффектов применения цифровых инструментов и технологий в работе предпринимателей можно отметить следующие: рост стресса, в том числе из-за сложности отделения личной жизни от трудовой; постоянную "доступность" в социальных сетях и мессенджерах руководителя и работников; избыток информации, получаемой из мессенджеров и социальных сетей, и сложности с её сортировкой на важную и неважную; трудно поддающуюся работу в онлайн режиме.

Сделан вывод о том, что работа в цифровой среде требует новой организации деятельности, в том числе необходимости уделению большего внимания планированию, а также обучению предпринимателей работе в новой реальности и использова-

¹ Кучумов А.В., доцент кафедры экономики и управления в сфере услуг, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный экономический университет", г. Санкт-Петербург

Kuchumov A.V., Associate Professor of the Department of Economics and Management in the Service Sector, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State University of Economics", Saint-Petersburg
E-mail: arturspb1@yandex.ru

² Печерица Е.В., доцент кафедры экономической безопасности, кандидат социологических наук, доцент; ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный экономический университет", г. Санкт-Петербург

Pecheritsa E.V., Associate Professor of the Department of Economic Security, PhD in Sociology, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State University of Economics", Saint-Petersburg

E-mail: helene8@yandex.ru

нию цифровых инструментов, упрощающих их деятельность.

Ключевые слова: инновации, цифровые технологии, бизнес, предпринимательская деятельность, цифровизация, цифровая трансформация.

DOI: 10.36807/2411-7269-2023-1-32-103-108

Введение

Научные исследования в сфере предпринимательской деятельности уделяют внимание чертам, которые отличают предпринимателей от других людей [1], а также характеристикам успешных предпринимателей [2], [3] и контексту, в котором они действуют [4]. Кроме того, поведение предпринимателей привлекало внимание ряда учёных [5], однако, за несколькими заметными исключениями [6], [7], [19], эти исследования сосредоточены на абстрактных возможностях [8], [11], [12] или индивидуальном поведении [5], [9], [13], тогда как повседневная работа предпринимателей исследуется редко.

В результате академическое понимание характера повседневной работы предпринимателей остаётся сильно фрагментированным и тем самым препятствует продвижению исследований того, как конкретное поведение может способствовать запуску и развитию новых деловых предприятий [6].

Этот пробел в литературе становится ещё более актуальным в контексте цифровой трансформации, когда методы работы претерпевают глубокие изменения, в том числе и у предпринимателей [10]. За последние несколько десятилетий жизнь и работа людей в значительной степени переместились в онлайн. Чтобы понять, как люди работают сегодня, необходимо изучить их поведение и методы работы в цифровом контексте. Вспомогательные цифровые технологии, такие как искусственный интеллект (AI), Интернет вещей (IoT) и большие данные (BD), влияют на создание новых предприятий и развитие уже существующих, а также на поведение индивидуального предпринимателя [14].

В контексте цифровой трансформации важно понимать, как люди работают с инструментами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Цифровая трансформация экономической деятельности влияет на работу предпринимателей, предоставляя инструменты, поддерживающие их деятельность, а также изменяя сам контекст, в котором работают предприниматели [15]. Предприниматели должны ежедневно адаптироваться к эволюции своей деятельности, в свете постоянного развития и повсеместного использования цифровых технологий, а также постоянного роста их количества.

Пандемия COVID-19 и последующий карантин ускорили и усилили это явление. Виртуальная работа стала основным способом взаимодействия во время пандемии [16]. Косвенным эффектом стало увеличение использования населением цифровых технологий, а также повышение цифровых компетенций отдельных лиц [17].

Несмотря на то, что влияние цифровых технологий в значительной степени исследовано в других областях [18], по-прежнему не хватает исследований того, как меняется работа предпринимателей вследствие цифровой трансформации бизнеса.

Изменения в методах работы предпринимателей можно лучше понять, исследуя, как предприниматели используют цифровые технологии в своей повседневной деятельности. Другими словами, необходимы дополнительные исследования того, как предприниматели применяют и используют инструменты ИКТ в своей повседневной работе.

Понимание повседневной работы предпринимателей облегчит поддержку деятельности владельцев фирм за счёт разработки более эффективных технологических инструментов, разработки лучших учебных курсов и материалов, а также разработки государственных и коммерческих программ для поддержки предпринимательской деятельности.

Основная часть

Предприниматели – это те лица, чьи решения в значительной степени определяют стратегию и организацию такого рода (обычно малых и средних) компаний. В этих организациях владельцы играют разные роли и занимаются разными видами деятельности: планируют, организуют, контролируют, мотивируют, координируют и т.д. Владельцы бизнеса проектируют организацию [20] и определяют её стратегию [21].

Успех предпринимательских фирм связан с интеллектуальным капиталом предпринимателя [22], возможностями [23] и личными связями [24]. Было обнаружено, что прошлый опыт предпринимателя влияет на несколько аспектов: производительность труда, внедрение инноваций [25], рост доходов и прибыли [26].

В своём основополагающем исследовании Мюллер и его коллеги отобрали 12 предпринимателей: 6 из стартапов и 6 из уже давно существующих предприятий и наблюдали за их повседневной работой. Они выделили восемь основных категорий деятельности, составляющих основу предпринимательской деятельности [6], к которым отнесли: обмен информацией и мнениями, аналитическую работу, создание сетей и поддержку отношений, организацию и координацию деятельности, определение направления деятельности, контроль, консультирование, а также время на переезды. Они обнаружили, что начинающие предприниматели тратили значительно больше времени на аналитическую и концептуальную работу, тогда как те, кто уже много лет занимался бизнесом, тратили больше времени на организацию работы, а также на общение с другими предпринимателями. Вызывает удивление тот факт, что исследователи не упомянули в своём исследовании о важнейшей функции менеджмента – "планировании".

Участвуя во множестве различных видов деятельности, каждая из которых имеет большое значение, предприниматели часто вынуждены сталкиваться с нехваткой времени. Время предпринимателей является важнейшим ресурсом, и грамотное распределение времени, в том числе с использованием планирования, влияет на эффективность деятельности предприятия [27].

Авторы работы [28] отмечают, что технологии влияют на поведение предпринимателей, организацию работы бизнеса и результаты.

По мнению автора работы [29], связь между технологиями и качеством и эффективностью работы предпринимателя можно проследить исходя также из внутренних факторов, таких как характеристики людей. Ожидается, что цифровая осведомлённость, т.е. образование, готовность и склонность к использованию цифровых технологий, станет предпосылкой цифровой трансформации методов работы [30].

В работах [16], [17] внимание сосредоточено на роли внешних факторов, особенно значимых, когда пандемия резко ускорила необходимость быстрого перехода к цифровизации.

Цифровые технологии трансформируют малые и крупные организации [30]. Они меняют повседневную работу, а также поведение и возможности людей [14], [31]. Эта трансформация затрагивает каждый аспект организации труда [32], [33]. Например, в исследовании [34] авторы обнаружили, что цифровые технологии коренным образом изменяют соотношение между автономией сотрудников и контролем работодателя, делегируя контроль алгоритмам и обеспечивая более высокую степень гибкости в поведении сотрудников.

Цифровые платформы влияют не только на функцию менеджмента "контроль", но и на сотрудничество, предоставляя предпринимателям новые способы совместной работы с сотрудниками, которые укрепляют демократию и доверие в коллективе [35].

В работе [36] подчёркивается, что цифровые технологии могут способствовать снижению потребности в мониторинге и контроле в предпринимательских фирмах, позволяя предпринимателям переориентироваться на взаимосвязь между бизнес-целями, организационными возможностями и требованиями к коммуникации. Поэтому цифровые технологии сильно влияют на повседневную работу людей. Эти технологии могут оказывать влияние на разных уровнях: как на стратегическом, так и на оперативном.

При сравнении высокотехнологичных и низкотехнологичных компаний нет существенной разницы во времени, затрачиваемом на одни и те же виды деятельности [38]. Тем не менее, анализ научной литературы показывает, что внедрение цифровых технологий на низкотехнологичных предприятиях тесно связано с поиском новых клиентов, в то время как в высокотехнологичных организациях это также важно для того, чтобы быть в курсе последних достижений в области технологий и для целей изучения рынка [37].

Средства связи, такие как голосовые вызовы, видео и обмен мгновенными сообщениями, считаются наиболее используемыми и наиболее важными инструментами для работы. В противостоянии между десктопными и мобильными приложениями, среди предпринимателей голосовые вызовы используются в мобильном режиме, в то время как использование стационарных компьютеров более характерно для видеозвонков.

Обмен мгновенными сообщениями одинаково распространён как в настольном, так и в мобильном режимах. Настольные компьютеры также больше подходят для инструментов мониторинга и контроля (например, систем управления проектами) или бизнес-аналитики [38].

Среди негативных эффектов применения цифровых инструментов и технологий в работе предпринимателей можно отметить следующие:

- рост стресса, в том числе из-за сложности отделения личной жизни от трудовой;
- постоянная "доступность" в социальных сетях и мессенджерах руководителя и работников также вызывает незапланированные перерывы в работе;
- избыток информации, получаемой из мессенджеров и социальных сетей, и сложности с её сортировкой на важную и неважную;
- работа в онлайн режиме трудно поддаётся планированию, вызывая сбои в работе и грозя некачественным выполнением как запланированных, так и незапланированных дел.

В соответствии с результатами, полученными в предыдущей литературе, было обнаружено, что предпринимателям необходимо сбалансировать широкий и разнообразный набор действий и управленческих решений, которые требуют времени и внимания [27], в связи с тем, что указанные функции являются их основной обязанностью. Данная деятельность включает в себя, в том числе, поддержание отношений с клиентами и налаживание контактов с партнёрами. Соответственно, наиболее часто используемыми инструментами для выполнения управленческих функций являются цифровые средства коммуникации [37].

Использование цифровых технологий резко возросло за последние три года во всех организациях. Разумеется, данная тенденция ускорилась из-за изоляции во время пандемии COVID-19, но рост внедрения цифровых инноваций в предпринимательской деятельности существовал и раньше.

Выводы

Основанное на обширном обзоре литературы данное исследование сосредоточено на изучении влияния цифровой трансформации и, в частности, цифровых инструментов, на работу предпринимателей и её эволюции в течение последних лет, в том числе во время пандемии.

Необходимо понимать, что использование технологий – это эволюционное и основанное на практике явление, а не результат рационального выбора. Цифровые инструменты должны разрабатываться с учётом их постепенного внедрения. Кроме того, они должны быть гибкими, чтобы каждый предприниматель мог приспособить их использование к своим конкретным способностям и меняющимся требованиям среды. Цифровые инструменты, предлагающие ненужные возможности, не только бесполезны, но и могут стать проблемой для предпринимателя, который рискует оказаться перегруженным неоднозначной информацией. Наконец, работа в цифровой среде требует новой организации деятельности. Необходимо большее внимания уделять планированию. Предприниматели должны быть обучены этой новой реальности, а также использованию цифровых инструментов, упрощающих их деятельность.

Список использованных источников

1. Presenza A., Abbate T., Meleddu M. and Sheehan L. (2020), "Start-up entrepreneurs' personality traits. An exploratory analysis of the Italian tourism industry", *Current Issues in Tourism*, Vol. 23. – No. 17. – PP. 2146-2164.
2. Watson A., Dada O., López-Fernández B. and Perrigot R. (2020), "The influence of entrepreneurial personality on franchisee performance: a cross-cultural analysis", *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, Vol. 38. – No. 7. – PP. 605-628.
3. Donbesuur F., Boso N. and Hultman M. (2020), "The effect of entrepreneurial orientation on new venture performance: contingency roles of entrepreneurial actions", *Journal of Business Research*, Vol. 118. – PP. 150-161.
4. Ruiz-Palomino Pablo & Martinez-Canas Ricardo (2021). From opportunity recognition to the start-up phase: the moderating role of family and friends-based entrepreneurial social networks. *International Entrepreneurship and Management Journal*. – URL: https://www.researchgate.net/publication/348210413_From_opportunity_recognition_to_the_start-up_phase_the_moderating_role_of_family_and_friends-based_entrepreneurial_social_networks/citation/download.
5. Contin-Pilart I., Larraza-Kintana M. and Martin-Sanchez V. (2020), "Entrepreneurs' planning behavior and new firm performance", *Management Research*, Vol. 18. – No. 3. – PP. 307-334.
6. Mueller S., Volery T. and von Siemens B. (2012), "What do entrepreneurs actually do? An observational study of entrepreneurs' everyday behavior in the start-up and growth stages", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 36. – No. 5. – PP. 995-1017.

7. Johannisson B. (2018), "Disclosing everyday practices constituting social entrepre-
neuring – a case of necessity effectuation", *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol.
30. – Nos 3-4. – PP. 390-406.
8. Kimmitt J. and Dimov D. (2021), "The recursive interplay of capabilities and con-
straints amongst microfinance entrepreneurs", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour
and Research*, Vol. 27. – No. 3. – PP. 600-628.
9. Artinger S., Vulkan N. and Shem-Tov Y. (2015), "Entrepreneurs' negotiation behav-
ior", *Small Business Economics*, Vol. 44. – No. 4. – PP. 737-757.
10. Scarmozzino E., Corvello V. and Grimaldi M. (2017), "Entrepreneurial learning
through online social networking in high-tech startups", *International Journal of Entrepreneurial
Behavior and Research*, Vol. 23. – No. 3. – PP. 406-425.
11. Кобяк О.В., Андрос И.А. Феномен предпринимательства как объект социологи-
ческих исследований // Журн. Белорус. гос. ун-та. Философия. Психология. – 2018. – No 1. –
С. 64-72.
12. Репкин А.И. Предпринимательство как вид деятельности и образовательная
доктрина / А.И. Репкин, И.Г. Сергеева // *Modern Economy Success*. – 2020. – № 1. – С. 177-
184.
13. Литая Е.Я. Феномен предпринимательского эпигонства и экономической ими-
тации / Е.Я. Литая // *Экономика и управление*. – 2021. – № 2(184). – С. 93-101.
14. Andriole S.J. (2017), "Five myths about digital transformation", *MIT Sloan Manage-
ment Review*, Vol. 58. – No. 3. – PP. 13-18.
15. Secundo G., Rippa P. and Meoli M. (2020), "Digital transformation in entrepreneur-
ship education centres: preliminary evidence from the Italian Contamination Labs network", *Inter-
national Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. 26. – No. 7. – PP. 1589-1605.
16. Contreras F., Baykal E. and Abid G. (2020), "E-leadership and teleworking in times
of COVID-19 and beyond: what we know and where do we go", *Frontiers in Psychology*, Vol. 11.
– URL: https://www.researchgate.net/publication/346962165_E-Leadership_and_Teleworking_in_Times_of_COVID-19_and_Beyond_What_We_Know_and_Where_Do_We_Go.
17. Manco-Chavez J.A., Uribe-Hernandez Y.C., Buendia-Aparcana R., Vertiz-Osores
J.J., Alcoser S.D.I. and Rengifo-Lozano R.A. (2020), "Integration of icts and digital skills in times
of the pandemic COVID-19", *International Journal of Higher Education*, Vol. 9. – No. 9. – PP. 11-
20.
18. Dominici G., Roblek V., Abbate T. and Tani M. (2016), "Click and drive: consumer at-
titude to product development: towards future transformations of the driving experiences", *Busi-
ness Process Management Journal*, Vol. 22. – No. 2. – PP. 420-434.
19. Зайцева А.О. Анализ влияния пандемии COVID-19 на малый и средний бизнес
России / А.О. Зайцева, А.Н. Кокина, Е.В. Печерица // *Здоровье – основа человеческого по-
тенциала: проблемы и пути их решения*. – 2020. – Т. 15. – № 3. – С. 1459-1465.
20. Burton M.D., Colombo M.G., Rossi-Lamastra C. and Wasserman N. (2019), "The or-
ganizational design of entrepreneurial ventures", *Strategic Management Journal*, Vol. 13. – No. 3.
– PP. 243-255.
21. Cullen U. (2019), "Sociocultural factors as determinants of female entrepreneurs'
business strategies", *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, Vol. 12. – No. 1. – PP.
144-167.
22. Galabova L.P. (2014), "Recognition and management of intangibles by Bulgarian en-
trepreneurial firms", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 15. – No. 3. – PP. 376-391.
23. Joshi M. and Srivastava A. (2015), "Enhancing dynamic capability: a case of Micro-
lit", *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, Vol. 7. – No. 1. – PP. 67-79.
24. Bagley M.J.O. (2019), "Networks, geography and the survival of the firm", *Journal of
Evolutionary Economics*, Vol. 29. – No. 4. – PP. 1173-1209.
25. Кучумов А.В. Корпоративная социальная ответственность, "зелёные" иннова-
ции и конкурентоспособность – причинно-следственная связь / А.В. Кучумов, Е.В. Печерица
// *Экономический вектор*. – 2022. – № 2(29). – С. 101-105.
26. Batjargal B., Webb J.W., Tsui A., Arregle J.-L., Hitt M.A. and Miller T. (2019), "The
moderating influence of national culture on female and male entrepreneurs' social network size
and new venture growth", *Cross Cultural and Strategic Management*, Vol. 26. – No. 4. – PP. 490-
521.
27. Piva E. (2018), "Time allocation behaviours of entrepreneurs: the impact of individual
entrepreneurial orientation", *Economia e Politica Industriale*, Vol. 45. – No. 4. – PP. 493-518.

28. Shafigullina A.V., Akhmetshin R.M., Martynova O.V., Vorontsova L.V. and Sergienko E.S. (2020), "Analysis of entrepreneurial activity and digital technologies in business", *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Vol. 908. – PP. 183-188.

29. Nambisan S. (2017), "Digital entrepreneurship: toward a digital technology perspective of entrepreneurship", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 41. – No. 6. – PP. 1029-1055.

30. Li L., Su F., Zhang W. and Mao J.Y. (2018), "Digital transformation by SME entrepreneurs: a capability perspective", *Information Systems Journal*, Vol. 28. – No. 6. – PP. 1129-1157.

31. Anim-Yeboah S., Boateng R., Awuni Kolog E., Owusu A. and Bedi I. (2020), "Digital entrepreneurship in business enterprises: a systematic review", *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 12066 LNCS. – PP. 192-203.

32. Lee J. (2016), "Impact of ICT on work: introduction", in Lee J. (Ed.), *The Impact of ICT on Work*, Springer, Singapore. – PP. 1-6.

33. Neirotti P., Raguseo E. and Gastaldi L. (2019), Designing flexible work practices for job satisfaction: the relation between job characteristics and work disaggregation in different types of work arrangements, *New Technology, Work and Employment*, Vol. 34. – No. 2. – PP. 116-138.

34. Rosenblat A. and Stark L. (2016), Algorithmic labor and information asymmetries: a case study of Uber's drivers, *International Journal of Communication*, Vol. 10. – PP. 3758-3784.

35. Kirsanova E.V., Mokhirev A.I., Sokolov A.M., Suvorova E.V. and Zikirova S.S. (2021), Platform cooperativism – a new model in the knowledge economy, *Studies in Systems, Decision and Control*, Vol. 316. – PP. 141-147.

36. Depaoli P., Za S. and Scornavacca E. (2020), A model for digital development of an interaction-based approach, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 27. – No. 7. – PP. 1049-1068.

37. Corvello V., De Carolis M., Verteramo S. and Steiber A. (2022), The digital transformation of entrepreneurial work, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 28. – No. 5. – PP. 1167-1183.

38. Matthes J., Karsay K., Schmuck D. and Stevic A. (2020), Too much to handle: impact of mobile social networking sites on information overload, depressive symptoms, and well-being, *Computers in Human Behavior*, Vol. 105. 106217. – URL: https://www.researchgate.net/publication/337733654_Too_Much_To_Handle_Impact_of_Mobile_Social_Networking_Sites_on_Information_Overload_Depressive_Symptoms_and_Well-being.