

СТРАТЕГИИ БИЗНЕСА

анализ | прогноз | управление

Business Strategies

электронный научно-экономический журнал

Издается с 2013 года



СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
www.strategybusiness.ru «Стратегии бизнеса»
Издается с 2013 года
DOI: 10.17747/2311-7184-2021-3

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации: ЭЛ № ФС 77–56252 от 28.11.2013

Периодичность издания – 12 номеров в год.

Учредитель и издатель – Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Реальная экономика»

Основные темы издания – стратегическое управление, поиски конкурентных преимуществ; управление инновациями и предпринимательство; управление эффективностью и результативностью деятельности; человеческий капитал; власть и контроль в компании; стратегические альянсы, слияния и поглощения; динамика социально-экономических систем; управление информационными ресурсами компании; глобальный бизнес, менеджмент в мультикультурной среде; планирование и прогнозирование.

Цели и задачи – важнейшими задачами журнала являются: обобщение научных и практических достижений в области стратегического управления предприятиями, повышение научной и практической квалификации менеджеров, бизнесменов.

Научная концепция издания предполагает публикацию современных достижений в области стратегического менеджмента, результатов научных исследований по данной тематике.

К публикации в журнале приглашаются как отечественные, так и зарубежные ученые и практики.

В журнале публикуются оригинальные статьи, результаты фундаментальных исследований, направленные на изучение стратегического анализа предпринимательской деятельности; изучение бизнес-стратегий; кейсы, лекции и обзоры литературы по широкому спектру вопросов экономики, а также результаты экспериментальных исследований. Большое значение редакция журнала уделяет вопросам подготовки кадров по специальности «Менеджмент».

Публикация всех материалов осуществляется бесплатно после оценки рецензентами. Качество статей оценивается посредством двустороннего слепого рецензирования.

Индексируется в базах данных – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), DOAJ (Directory of Open Access Journals), RePec: Research Papers in Economics, CyberLeninka, Академия Google, Соционет, WorldCat и других.

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор журнала – к.э.н., доцент кафедры «Стратегический и антикризисный менеджмент» Финансового университета при Правительстве РФ
Алексей Николаевич Кузнецов.

Адрес редакции: 190020, Санкт-Петербург, Старо-Петергофский пр.,
43–45, лит. Б, оф. 4н
Телефон: (812) 346–50–15 (16)
Факс: (812) 325–20–99
e-mail: info@strategybusiness.ru
www.strategybusiness.ru

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Трачук Аркадий Владимирович – доктор экономических наук, профессор, декан факультета «Высшая школа управления», Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, генеральный директор АО «Гознак», Москва.

Тебекин Алексей Васильевич – профессор кафедры менеджмента Московского государственного института международных отношений МИД РФ, д.т.н., д.э.н., профессор, почетный работник науки и техники РФ.

Клейнер Георгий Борисович – заместитель директора ЦЭМИ РАН, руководитель научного направления «Мезоэкономика, микроэкономика, корпоративная экономика», д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН.

Колесник Анатолий Петрович – Советник руководства ПАО «Почта Банк», д.э.н., к.т.н.

Юданов Андрей Юрьевич – член Европейской ассоциации историков бизнеса, заместитель председателя совета по проблемам экономической теории, маркетинга и менеджмента Финансового университета при Правительстве РФ, д.э.н., профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ.

Ряховская Антонина Николаевна – д.э.н., профессор Департамента менеджмента Финансового университета при Правительстве РФ, Заслуженный экономист РФ.

Растова Юлия Ивановна – профессор кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д.э.н., профессор.

СОДЕРЖАНИЕ

- | | |
|----|--|
| 65 | Особенности применения e-mail-маркетинга на рынке образовательных услуг |
| 69 | Анализ современных тенденций использования гибких методов в разработке проектов |
| 74 | Актуальная классификация потребностей российских пенсионеров |
| 84 | Перспективы развития технологии контроллинга в организации – участнике ВЭД |
| 89 | Ключевые направления оптимизации бизнес-процессов производственного предприятия на базе внедрения технологии стратегического управления «Lean Six Sigma» |
| 94 | Социально-экономическое развитие территорий Российской Федерации в условиях перехода к цифровой экономике |

Особенности применения e-mail-маркетинга на рынке образовательных услуг

А. Асрори

Студент Департамента логистики и маркетинга,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Научный руководитель – Синяева И.М.

Д.э.н., профессор, профессор Департамента логистики и маркетинга,
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, Россия
e-mail: abrorxon-9999@mail.ru

Аннотация. Несмотря на быстрый рост инновационных инструментов продвижения, некоторые традиционные каналы маркетинговых коммуникаций не теряют свою актуальность и эффективность на рынке. За последние годы e-mail-маркетинг трансформировался под новые условия рынка и занимает основную долю в коммуникации с клиентами, наряду с sms-сообщениями и работой социальных сетей [1]. В статье предпринята попытка выявления особенностей практического применения e-mail-маркетинга на рынке образовательных услуг. Научная новизна работы заключается в использовании метода A/B-тестирования для оптимизации маркетинговых кампаний и повышения конверсии продаж.

Ключевые слова: digital-маркетинг, образовательные услуги, e-mail-маркетинг, персонализация, A/B тестирование.

Features of email marketing application in the educational services market

A. Asrori

Student of the Department of Logistics and Marketing,
Financial University under the Government of the Russian Federation
Scientific adviser – Sinyayeva I.I., Doctor of Economics,
Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

Annotation. Despite the rapid growth of innovative promotion tools, some traditional marketing communications do not lose their relevance and effectiveness in the market. In recent years, email marketing has evolved to meet new market conditions, and occupies a major share in communication with customers, along with sms-messages and social media networks. The article attempts to identify the features of the practical application of email marketing in the educational market. The scientific novelty consists in the use of the A/B testing method to optimize marketing campaigns and increase sales conversion.

Keywords: digital marketing, educational services, email marketing, personalization, A / B testing.

Комплекс маркетинга «4Р» и «4С» на протяжении десятилетий служил ориентиром для маркетологов при успешном выводе продукта на рынок. В эпоху цифровых технологий комплекс маркетинга приобретает цифровой характер, основой которого являются опыт и впечатления потребителя. Персонализированный подход и постоянное взаимодействие с потребителем через интернет стали основой успешных продаж.

Мировой сектор образования эффективно адаптировался под новые тенденции и технологии digital-маркетинга. Уже сейчас большинство крупных образовательных учреждений по всему миру активно используют инструменты digital-маркетинга на практике.

Социальные сети дают широкую возможность для привлечения абитуриентов, а также выстраивания эффективных коммуникаций со студентами и выпускниками. Наличие хорошей стратегии SEO позволяет добиться привлечения максимального количества потенциальной ЦА (абитуриентов). На рис. 1 представлены примеры инструментов digital-маркетинга и их преимущества для образовательных услуг.

Рис. 1. Примеры инструментов (каналов) digital-маркетинга

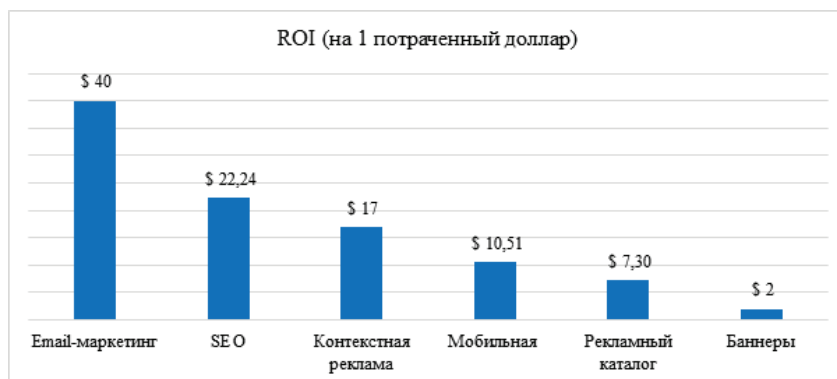


Источник: составлено автором.

Е-mail маркетинг – это способ продвижения продуктов и коммуникации с потребителем через e-mail-рассылки. Современные e-mail-кампании представляют собой рассылку персонализированных писем, рассылаемых на частные адреса по списку [2].

К основным достоинствам e-mail-маркетинга относятся: привлечение и удержание клиентов, сегментация и персонализация, универсальность, оптимизация работы и отслеживание результатов, длительные и прочные взаимоотношения. Сила электронного маркетинга заключается в его способности обеспечивать привлекательную рентабельность инвестиций.

Рис. 2. Окупаемость инвестиций интернет-рекламы



Источник: составлено автором на основе [3]

Фактически 73% маркетологов связывают электронный маркетинг с увеличением своих усилий по конверсии, и, по прогнозам, к 2021 году по всему миру будет ежедневно отправляться более 319,6 миллиарда писем [4]. Благодаря большому функционалу и возможностям e-mail-маркетинг эффективен на всех этапах жизненного цикла клиента. Также взаимодействие e-mail-маркетинга с другими инструментами (SMM, CRM, landing-page) цифрового маркетинга повышает конверсию продаж.

Рис. 3. Воронка продаж цифрового маркетинга



Источник: составлено автором.

Е-mail-маркетинг для образовательных учреждений – это процесс определения стратегии, рассылки адресных и персонализированных электронных писем для информирования студентов (абитуриентов) и их привлечения, используемые университетами и колледжами в своей маркетинговой деятельности. Это один из наиболее эффективных каналов тактического маркетинга для образовательных учреждений [5].

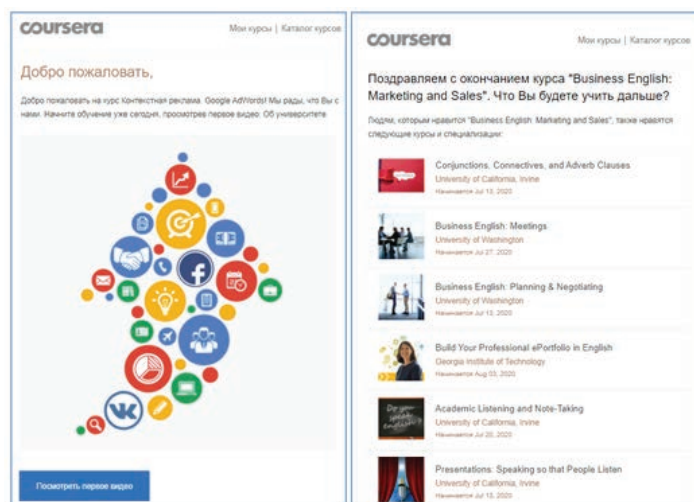
В настоящее время к наиболее популярным способам применения е-mail-маркетинга образовательными учреждениями относятся:

- 1) Электронное письмо о поступлении в колледж;
- 2) Важные объявления (анонсы);
- 3) Вовлечение студентов к онлайн-курсам;
- 4) Приглашение на конкурсы и мероприятия;
- 5) Привлечение в сообщество выпускников;
- 6) Праздничные электронные письма;
- 7) Повышение осведомленности студентов;

Отправка электронных писем абитуриентам до начала вступительных испытаний (экзаменов) является эффективным методом взаимодействия. Например, рассылка объявлений о важных мероприятиях, сроках предстоящих олимпиад и научных конкурсов, приглашение на день открытых дверей помогут определить потенциальную ЦА.

Если письмо о зачислении в колледж попадет в папку со спамом, студент может пропустить важную информацию. Поэтому успех электронного маркетинга образовательного учреждения частично зависит от выбора правильного почтового программного обеспечения [5]. К наиболее известным и надежным сервисам е-mail-рассылок относятся Mailchimp, Envioke, SendPulse и другие. На рис. 4 представлены примеры электронных писем популярной платформы онлайн-обучения Coursera.

Рис. 4. Примеры рассылок электронных писем образовательной платформы Coursera



Источник: [6].

А/В тест или сплит-тест – это метод маркетингового исследования, который применяется для оценки эффективности е-mail-кампании. Вы настраиваете два варианта одного письма и отправляете его небольшому проценту подписчиков. Одной половине тестовой группы отправляется вариант А, а второй, соответственно, вариант Б [7]. По мере обратной реакции подписчиков на письма и качество маркетингового сообщения можно определиться с наилучшим вариантом е-mail-рассылки.

Рис. 5. Схема запуска А/В теста



Источник: составлено автором

Перед началом запуска тестирования необходимо определить, какая цель у A/B теста. Например, проверка реакции клиентов на маркетинговое сообщение, уровень эффективности обратной связи и т.д. Рассмотрим пример, представленный в табл. 1 [8, 9]. Компания поставила задачу проверить реакцию пользователей на восприятие темы письма и обращение. Соответственно, были отправлены варианты на базу по 10% контактов, потому что для начала хотелось на минимальных процентах проверить, как заходит рассылка. По итогу тестирования самым оптимальным вариантом оказалось первое письмо.

Таблица 1. A/B тестирование учебного центра повышения переквалификации и переподготовки

Тема письма	Доля контактов	Open Rate	Click-throw rate	% нажатий на СПАМ
Приглашаем Вас на онлайн-курсы профессиональной переподготовки и повышения квалификации	10%	33,78%	7,39%	0,45
Приглашение на онлайн-курсы профессиональной переподготовки и повышения квалификации [внутри письма]	10%	35,19%	7,21%	0,67
Дистанционное обучение для учителей и руководителей образовательных организаций	10%	31,53%	7,27%	0,6

Источник: [8].

Таким образом, можно сделать следующие выводы и рекомендации: e-mail-маркетинг является одним из наиболее эффективных каналов маркетинговой коммуникации (продвижения) на рынке образовательных услуг [10]. Успешный опыт применения различных инструментов e-mail-маркетинга на примере образовательных организаций показывает его актуальность в условиях цифровой трансформации. Особое внимание следует уделять A/B-тестированию e-mail-рассылок, позволяющему определить ошибки и находить правильный отклик у целевой аудитории.

Список литературы:

1. Пищук И.П. E-mail-маркетинг как инструмент системного маркетинга // Маркетинг и логистика. 2018. № 5 (19). С. 53–58.
2. Жильцова О.Н. Необходимость маркетинговых исследований в период изменений потребительского спроса // Маркетинг и логистика. 2017. № 6 (14). С. 15–21.
3. Neil Patel. Email Marketing Case Studies: How 4 Companies Increased Their Open Rates. [Электронный ресурс]. URL: <https://neilpatel.com/blog/email-marketing-case-studies-how-4-companies-increased-their-open-rates/> (дата обращения: 18.02.2021)
4. How to Build an Email Marketing Funnel for Conversions. URL: <https://www.campaignmonitor.com/blog/email-marketing/2020/03/how-to-build-an-email-marketing-funnel-for-conversions/> (дата обращения: 20.02.2021)
5. Martin Millican. 11 Strategies of Email Marketing for Educational Institutions. [Электронный ресурс]. URL: <https://envoke.com/blog/email-marketing-for-educational-institutions/> (дата обращения: 19.02.2021)
6. Официальный сайт Coursera. URL: <https://coursera.org/> (дата обращения: 19.02.2021)
7. Евгений Кириенко. 11 идей для A/B тестирования e-mail рассылок. URL: <https://sendpulse.com/ru/blog> (дата обращения: 19.02.2021)
8. Web Promo Experts. A/B тестирование в e-mail маркетинге. [Электронный ресурс]. URL: <https://webpromoexperts.net/blog/ab-testirovanie-v-email-marketinge-vebinar-webpromoexperts-335/> (дата обращения: 19.02.2021)
9. Синяева И.М. Маркетинг экологического аудита – важный управленческий элемент имиджа организации // Маркетинг и логистика. 2019. № 3 (23). С. 89–99.
10. Интернет-маркетинг: учебник для академического бакалавриата / под общей ред. О.Н. Жильцовой. – Москва: Юрайт, 2019. 301 с.

DOI: 10.17747/2311-7184-2021-3-69-73

УДК 005.8



Анализ современных тенденций использования гибких методов в разработке проектов

Кобзев Артём

Студент группы МЕН19-1,
Факультет Высшая школа управления,
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: artem.kobzev.2001@mail.ru

Трифонов Иван Владимирович

Д.т.н., доцент,
профессор Департамента управления бизнесом,
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: ITrifonov@fa.ru

Аннотация. На данный момент большая часть традиционных методов проектного управления начинает устаревать, связано это с быстро меняющейся внешней средой, в связи с этим более рационально внедрять такие технологии, которые могут обеспечить гибкость решений при управлении проектами. Одной из самых применяемых технологий на сегодняшний день является Scrum из Agile, которая повышает продуктивность и эффективность работы. В данной статье проанализирована эффективность применения технологии Agile в различных кампаниях. Статья будет интересна в первую очередь тем, кто работает над проектами и хочет добиться эффективного планирования в создании своего продукта.

Ключевые слова: менеджмент, управление проектами, гибкая методология, Agile, Scrum.

Kobzev Artem

Student of group MEN19-1,
Faculty of Graduate School of Management,
Financial University under the Government
of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation
e-mail: artem.kobzev.2001@mail.ru

Trifonov Ivan Vladimirovich

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Business Administration,
Financial University under the Government
of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation
e-mail: ITrifonov@fa.ru

ANALYSIS OF CURRENT TRENDS IN THE USE OF FLEXIBLE METHODS IN PROJECT DEVELOPMENT

Abstract. At the moment, most of the traditional methods of project management are beginning to become outdated, due to the rapidly changing external environment, in this regard, it is more rational to introduce technologies that can provide flexibility in project management, one of the most used technologies today is Scrum from Agile that increases productivity and efficiency. This article analyzes the effectiveness of using Agile technology in various campaigns. The article will be of interest primarily to those who work on projects and want to achieve effective planning in creating their product.

Keywords: management, project management, flexible methodology, Agile, Scrum

Актуальность темы состоит в том, что в XXI веке мы больше внимания уделяем контактам с людьми, общению и коммуникациям, чем построению сложной жесткой структуры в бизнесе. Все больше менеджеров нацелены на получение эффективного и продуктивного продукта, чем на соблюдение всех формальностей и составление больших объемов документации. Вместо требований и ограничений мы стремимся к более мягким отношениям с заказчиком. К тому же сейчас больше всего компаний не закрываются от изменений, а наоборот, открываются им, в век технологий проигрывает тот, кто стоит на месте. Именно поэтому многие компании ищут способы адаптироваться к изменениям как можно лучше вместо консервации от новшеств, для этих нужд используются гибкие методы управления.

Целью данной статьи является анализ способов управления работой над проектами при помощи гибких методов.

Ключевым атрибутом гибких методов управления является разбиение работы на итерации (части), к каждой части приписан план, ориентированный по количеству работ и четко ограниченное время выполнения (1–4 недели). После завершения этапа принимаются решения на основе полученных результатов, при этом каждый член команды следит за проектом в режиме реального времени, при угрозе или недочетах вносятся корректировки.

Отличительная особенность каскадной модели в том, что она наименее гибкая из всех моделей управления проектами, она может использоваться только на тех специфичных проектах, где внешняя среда ограничена и не имеет сильного влияния на производство проекта, так как каждый процесс и этап строго ограничены и не позволяют вносить изменения, принцип каскадной модели подразумевает поочередное выполнение задач, они могут быть выполнены только в одной строгой последовательности: перед тем как перейти на следующий этап, нужно завершить предыдущий, что не дает возможности внести исправления, так как в каскадной модели не предусмотрено отходить от плана: если план не выполнен, проект приостанавливается, что в современном мире ведет к убыткам предприятия.

Более того, в каскадной модели изменения, наоборот, противопоказаны, и при корректировке плана могут возникать ошибки в расчетах, так как план ограничен по процессу выполнения, изменения без вреда и последствий могут быть внесены только после завершения самого этапа. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что каскадная модель в современных реалиях не так эффективна. Agile, в свою очередь, более адаптивна к внешним условиям и непредвиденным рискам, она хороша тем, что возможно вносить корректировки в сам продукт по ходу выполнения плана. Поэтому большинство компаний предпочитают Agile-методы управления проектами, вместо устаревшей каскадной модели. [1,2,3,4]

На сегодняшний день существуют различные виды гибкого менеджмента.

Agile-методы управления отличаются от других тем, что включают в себя 4 главных приоритета:

1. Коллектив и взаимодействие в нем имеют приоритет выше механизмов работы.
2. Результат продукта важнее документации.
3. Взаимодействие с заказчиком имеет приоритет выше по сравнению с условиями контракта.
4. Адаптивность выше, чем следование плану.

Гибкие методы не сильно различаются между собой и имеют схожую структуру, несмотря на это, каждая модель имеет свою особенность, которая отличает ее от других. К примеру, программа Lean, которая применяется на клиентоориентированном рынке, добавляет к программе agile сеть потока операций для того, чтобы выполнить каждый этап с наилучшим качеством и наилучшей оптимизацией. Повышение качества выполнения задач увеличивает скорость операций, позволяет выполнять корректировки, увеличивая количество выполняемых задач, обеспечивая гибкость и адаптивность проектов [1,4].

Agile-методы включаются с каждым годом во все больше отраслей, так как вместе с рынком, который становится все более непредсказуемым, растет количество специалистов Agile, внедряющих гибкие технологии в свои проекты, в целом компании становятся все более адаптивными к постоянно изменяющимся условиям, что является заслугой гибких методов.

В последнее время все больше получает известность метод SAFe, основанный на базе Scrum, а также постановка целей по OKR, позволяя обеспечить эффективный контроль поставленных задач, для синхронизации командных и индивидуальных целей.

Несмотря на то что существуют различные программы Agile, наиболее популярной и универсальной на данный момент является Scrum, отличный пример того, как могут сочетаться элементы из водопадного (каскадного) стиля с гибкими методами Agile. Scrum может использоваться для реализации проектов любого масштаба, так как имеет более структурированный план, чем, например, в Kanban, Scrum будет эффективен как на малых предприятиях, так и на больших предприятиях. Agile survey провела исследования популярности гибких методологий на рынке и, согласно им, Scrum применяется в несколько раз чаще, чем его аналоги. [1,2,3]

Результаты исследования. Согласно исследованию 1502 компаний по версии Scrum Trek в России в 2019 году Agile все больше проникает в новые отрасли, как видно из рис. 1, среди них 41% в информационные технологии, 25% – в финансы, 5% – в ритейл, 4,5% – в тяжелую промышленность, 4,4% в телекоммуникации, энергетика – 3,6% [1,2,5].

Рис. 1. Проникновение Agile в отрасли



Источник: составлено авторами

IT-компании теряют свою монополию на Agile-технологии, а процент использования Agile в тяжелой промышленности увеличился в 2 раза.

Согласно исследованию эффективности внедрения Agile. Agile заметно ускоряет поставку продуктов – на 47% на этапе пилотирования Agile, на 60% – на этапе трансформации, на 75% – после полного внедрения Agile (рис. 2). [5]

Рис. 2. Эффективность внедрения Agile

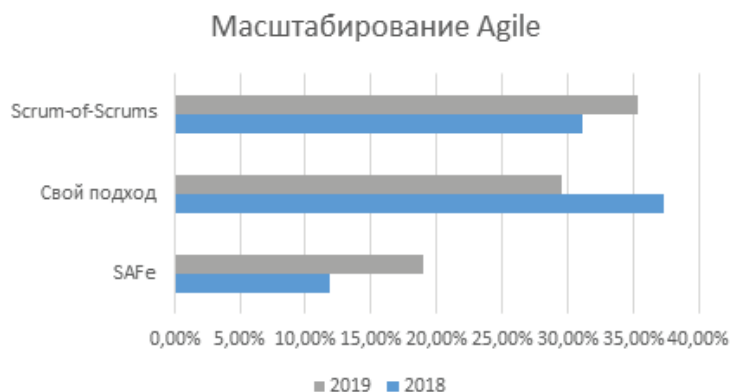


Источник: составлено авторами

Около 41% компаний масштабируют Agile после пилотирования за 1 год, 42% завершают трансформацию за 2–3 года.

Agile все чаще масштабируют с помощью SAFe, 19% в 2019 г. по сравнению с 11,8% в 2018-м, свой подход используют 29,5% по сравнению с 37,4%, Scrum-of-Scrums используют 35,4% по сравнению с 31,1% (рис.3) [5].

Рис. 3. Масштабирование Agile



Источник: составлено авторами

Методология Scrum была впервые разработана и сформулирована Джефом Сазерлендом и Кеном Швабером в 1990-е гг., она выглядела как четкий формализованный документ с подробным описанием, имела название «Руководство по Scrum». Scrum – это методы разработки, с помощью которых можно решать появляющиеся проблемы во время какого-либо проекта, при этом эффективно тратить ресурсы и производить продукт высокого качества. Принцип работы этого метода в саморегуляции и адаптации. [1,3]

Scrum отличается тем, что он позволяет сконцентрироваться на самых значимых задачах при жестких сроках выполнения. Работы разделены на временные этапы длительностью 2–4 недели. После завершения этапа все заинтересованные лица проводят анализ работ и могут планировать дальнейшие действия. Например, выпустить товар, каким он есть сейчас или же дорабатывать его в следующем спринте. [1,2]

В проекте используются такие роли, как: владелец продукта, Scrum-мастер и команда.

1. Владелец продукта (product owner) или продукт-менеджер. Главная его роль – составление беклога (backlog) продукта для разработки плана и приоритетных задач для команды.

Цель владельца продукта – выработать такие требования к продукту, которые могут быть достигнуты командой разработки, лучше всего для этого подходит метод SMART, требования продукта должны давать полную информацию команде разработки, требования могут содержать конечную цель, каким должен выглядеть продукт, и т.д. На основе требований формируется план и в нем отмечаются задачи по приоритету.

2. Scrum-мастер играет немаловажную роль в реализации проекта. Scrum-мастер координирует и берет на себя ответственность за проставление приоритетных задач и понимание сущности проекта, он же контролирует действия команды, он же их и корректирует. Основная задача Scrum-мастера – обеспечение условий, благоприятствующих выполнению поставленных задач команды проекта. Также Scrum-мастер проводит регулярный мониторинг выполнения работ и смещает приоритеты по мере завершения некоторых, для того чтобы задачи выполнялись быстро и эффективно.

3. Команда (team) – основная сила проекта, считается, что наиболее эффективное количество участников 7±2 человека. На основе The Scrum guide эффективная командная работа основана на саморегуляции процессов внутри нее для обеспечения творческого процесса (никто не вмешивается в их работу преобразования product backloga в продукт), команда выполняет широкий спектр задач, разделяясь на подгруппы по функциям и задачам, за сделанную работу все отвечают коллективно, а не индивидуально. В методологии Scrum создание продукта разделено на соответствующие механизмы действий принятия решений. Принято выделять беклог продукта, беклог спринта и инкремент (increment) продукта. [1,7,8]

Беклог продукта (product backlog) – приоритетная расстановка требований с расчетом трудозатрат и времени. Он создается владельцем продукта после определения предпочтений рынка. Беклог продукта помогает команде понимать цели, указания и как их достичь.

Беклог спринта (sprint backlog) – имеет схожую структуру, как у беклога продукта, но статичный и не может корректироваться, кроме тех случаев, когда полностью меняется стратегия, как, например, при непредвиденных, форс-мажорных случаях.

Инкремент продукта – результат после спринта, необходимые условия, которых нужно достичь после выполнения работ. По-другому, это версия продукта, поддерживаемая на высоком уровне качества, для поставки продукта пользователям при решении владельца продукта о целесообразности выполняемых действий. Scrum-метод подразумевает изменения и корректировки на протяжении всего цикла работы. Проект начинается с планирования спринта. Планирование начинается с того, что заказчик презентует ожидаемый конечный продукт, в нем собраны все необходимые требования по степени важности в проекте (с расставленными приоритетами). У каждого продукта должен быть только один беклог и один владелец продукта. [1,4]

Составляя беклог спринта, команда выносит в него наиболее значимые задачи, рассчитывая, сколько понадобится времени для выполнения этих задач. После расстановки задач по времени и по важности команда начинает обсуждать пути решения этих задач. На составление плана спринта уходит примерно около 3–4 часов, результат планирования – согласие между командой и владельцем продукта, по поводу правильного восприятия и интерпретации требований по поводу продукта, количества задач, которые необходимо выполнять, даты и места демонстрации конечного продукта, времени, отведенного на проведение Scrum-митинга. Есть еще несколько тонкостей при проведении данных методов, например, фокус-фактор, время и интенсивность фокуса разработчика на разработку продукта; «все оценивают все» – метод для оценки качества и передачи опыта; «покерпланирование» – разработчики проводят игру-голосование, которая позволяет прийти к соглашению насчет количества дней и интенсивности выполняемых работ. Также в Scrum есть возможность применения парного программирования, упрощая работу в коллективе и позволяя передавать опыт и повышать квалификацию сотрудников. Когда составлен план для координации и организации эффективной деятельности, проводят Scrum-митинги, для всех, кто вовлечен в производство проекта, длятся обычно недолго, по 15 минут, они нужны для мониторинга работы. [1,3,6]

Каждый член команды должен ответить на определенные вопросы о ходе дел, например, какие работы были выполнены вчера, насколько продуктивно? каковы планы на сегодняшний день? какие трудности мешают выполнению работ? и т.д.

Если проблемы обнаружены, Scrum-мастер выдает инструкции по их устранению. Scrum-митинги играют важную роль в методе Scrum, так как эта 15-минутная встреча является опорным механизмом координации действий команды и позволяет получать больше информации о проекте в целом, помогает переоценить задачи или выделить новые. Если появляются новые задачи, следует учитывать, что новые задачи для распределения опыта отдаются наименее компетентному работнику, для исключения возможности неверного понимания тре-

ований о задаче проводится выстраивание объективного группового мнения о работе конкретного исполнителя – метод «паучье чутье». Следующим шагом является проведение обзора спринта – владельцу или заинтересованным лицам демонстрируется функциональность продукта. Конкретная цель при демонстрации – получение обратной связи или feedback. При обзоре спринта может присутствовать любой желающий, даже те люди, которые не участвовали в процессе разработки. [1,7,8]

После обзора спринта применяется метод ретроспективы, но, в отличие от обзора спринта, присутствовать на нем могут лишь команда, Scrum-мастер, владелец продукта. Время на проведение встречи варьируется от количества обсуждаемых пунктов, в среднем длительность варьируется от 15 минут до 3 часов, больше или меньше считается неэффективным. Разработчики по ходу ретроспективы делятся своим мнением о проблемах и недочетах, с которыми они столкнулись в процессе работы над проектом, опытом, который получили в прошедшем спринте, или мнением как можно улучшить процесс выполнения работ в будущем. На ретроспективе проект обычно заканчивается, и строится новый спринт проекта и новые задачи, таким образом Scrum-метод является одним из наиболее универсальных методов работы с проектами. [1,6]

Заключение.

В работе был проведен анализ современных тенденций по использованию гибких методов в разработке проектов внутри организаций, а также были рассмотрены популярные методологии гибких методов. Следует отметить, что гибкие методы значительно ускоряют работу и повышают ее эффективность, вместе с улучшением качества продукции растет и прибыль организаций, а сами организации становятся более адаптивными к изменяющимся условиям рынка.

Список литературы

1. *Андреева Р.Н. Синяева О.Ю.* Scrum; гибкость в жестких рамках. – [Электронный ресурс] // Актуальные вопросы управления: Эл. журнал – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/scrum-gibkost-v-zhestkiham-ramkah>
2. Использование гибких технологий AGILE и SCRUM для управления стейкхолдерами проектов. – [Электронный ресурс] // Управленец: эл. Журнал – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30611977>
3. *Дырина Е.Н.* Совместное применение Lean и Agile manufacturing в производственных системах. – [Электронный ресурс] // Общество в эпоху перемен: Современные тенденции развития: Материалы международной научной конференции – 2014. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23412546>
4. *Кривинчук А.А.* Формирование эффективной Scrum-команды для разработки крупных IT-проектов по технологии Agile. – [Электронный ресурс]. // Новая наука: История становления, современное состояние, перспективы развития: Сборник статей – 2017. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29989270>
5. *Сергей Рогачев.* Отчет об исследовании Agile в России 2019. – [Электронный ресурс] // Научный блог. Электронный отчет. – Режим доступа: <https://scrumtrek.ru/blog/agile-scrum/2388/agilesurvey19/>
6. Андерсон, Д. Канбан. Альтернативный путь в Agile / пер. с англ. А. Карабейников – М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2017. – С. 340–350.
7. *Вольфсон Б.* Гибкие методологии разработки, версия 1.2 [Электронный ресурс]. – СПб.: Питер, 2012. С 102–112.
8. *Вольфсон Б.* Гибкое управление проектами и продуктами. – СПб.: Питер, 2015. – С. 140–144: с ил.

Актуальная классификация потребностей российских пенсионеров

Колесник Анатолий Петрович

Советник руководства ПАО «Почта Банк», д.э.н., к.т.н. kolesnikap@pochtabank.ru

Аннотация. В статье проанализированы потребности пенсионеров по 7 уровням модели Маслоу: от физиологических потребностей – до потребности в самореализации. Рассмотрено изменение потребностей пенсионеров во время пандемии ковид-19. Исследовано фактическое удовлетворение каждой группы потребностей у пенсионеров в Российской Федерации и даны предложения по их более полной реализации.

Ключевые слова: Потребности, пенсионеры, пирамида Маслоу, физиологические потребности, пенсионеры в сети интернет, цифровизация, питьевая вода

Current classification of the needs of Russian pensioners

Anatoly P. KOLESNIK councilor of management of «Pochta Bank»

Doctor of Economics, Ph.D

Annotation. In the article, the author analyses needs of pensioners using 7 levels of Maslow's hierarchy: from physiological needs to self-realization need. He considers change of needs during COVID-19 pandemic. It is investigated how the pensioners' needs are actually met at each level and suggestions aimed at their more effective realization are given.

Keywords. Needs, pensioners, Maslow hierarchy, physiological needs, pensioners as web-users, digitalization, drinking-water

*Мне нравится мой возраст, я горжусь
И никогда его я не скрываю.
И выглядеть моложе не стремлюсь.
И выходя из дома улыбаюсь.
Валентина Астахова*

В настоящее время стандартные возрастные интервалы определены классификацией ВОЗ и выглядят следующим образом:

- Молодые люди – до 44 лет;
- Люди зрелого возраста – 45–59 лет;
- Люди пожилого возраста – 60–74 года;
- Старики 75–90 лет;
- Долгожители – 90 лет и более. Известно 16 человек, которые прожили к настоящему времени 116 лет и более. Из них живы двое (на Ямайке и в Японии).

Далее под пенсионерами будут пониматься пенсионеры по старости, и автор будет называть их пожилыми людьми (старше 60 лет, хотя измененное законодательство отодвинуло пенсионный возраст для мужчин за 60 лет).

Базовые потребности людей (в том числе и пожилых людей) укладываются в модель (пирамиду) Маслоу [3] (см. рис. ниже).

Физиологические потребности, на удовлетворение которых направлено сейчас большинство, если не все предложения по развитию или реформированию пенсионной системы, составляют в модели Маслоу нижний (первый) уровень. В настоящее время в Российской Федерации уровень материального (финансового) обеспечения физиологических потребностей пенсионера гарантировано не ниже федерального и регионального прожиточного минимума¹.

¹ Механизмы этих гарантий установлены федеральным законодательством и обеспечиваются выплатой доплаты к пенсии до федерального или регионального прожиточного минимума, ежегодно утверждаемых соответствующим законами (федеральным и региональными).

Модель базовых потребностей (пирамида) Маслоу



Второй уровень – потребность в безопасности. Потребность в защите жизни и здоровья, в защищенном от вмешательства личном пространстве, безопасность питания, передвижения, сна, защита от болезней, стихийных бедствий и непредвиденных ситуаций. Наиболее часто используемый инструмент для повышения безопасности – страхование. К нему прибегает и государство, осуществляя обязательное социальное (в том числе и медицинское) страхование.

В наше время важным аспектом безопасности человека является информационная безопасность, в том числе защита от мошенников, стремящихся методами социальной инженерии заставить человека назвать коды и пароли и тем самым открыть посторонним доступ к его средствам в банке.

В условиях распространившегося в 2020 году страха заболевания ковид-19 серьезной потребностью людей 65+ стала защита от этого заболевания, при том что несколько не снизилась потребность медицинской защиты от инфарктов, инсультов и онкологии, доля которых в общем количестве смертей составляет более 60%.

Третий уровень потребностей – любовь и принадлежность (третья ступень пирамиды). Здесь речь идет о социальных потребностях. Свое отражение они находят в таких стремлениях, как: завести новые знакомства, обрести друзей и спутника жизни, быть причастными к какой-либо группе людей. Человек нуждается в том, чтобы проявлять любовь и получать ее по отношению к себе. В социальной среде человек может почувствовать свою полезность и значимость. И именно это мотивирует людей удовлетворять социальные потребности. Такие мотивации используют, например, социальные сети, создающие площадки для общения людей. Причем социальные сети не только развиваются в плане числа пользователей, но и приобретают новые качества: появляются голосовые социальные сети (например, OpenSoul, Clubhaus, Stereo).

Четвертая ступень пирамиды (четвертый уровень). После того как человек удовлетворит потребность в любви и принадлежности к социуму, непосредственное воздействие на него окружающих снижается, и в центре внимания оказывается желание быть уважаемым, стремление к престижу и признанию различных проявлений своей индивидуальности (талантов, особенностей, умений и т.п.). И лишь в случае успешной реализации своего потенциала и после достижения признания важных для человека людей он приходит к уверенности в себе и своих силах.

Познавательные и эстетические потребности существуют у всех людей и составляют пятый и шестой уровни потребностей. Нынешним пенсионерам, значительная часть жизни которых прошла в СССР, с детства была привита тяга к знаниям и к творениям искусства. Поэтому у них познавательные и эстетические потребности весьма развиты.

Седьмая ступень пирамиды. Самореализация. Эта ступень высшая и на ней находятся духовные потребности, выражающиеся в желании развиваться как личность, а также продолжать реализовывать свой потенциал. Как следствие – творческая деятельность, посещение культурных мероприятий, стремление развить свои таланты и способности. К тому же человек, сумевший удовлетворить потребности предыдущих ступеней, поднявшись на седьмую, начинает активно искать смысл бытия, изучать окружающий мир, стараться внести в него свою лепту; у него могут начать формироваться новые взгляды и убеждения.

Таким образом, в соответствии с классификацией Маслоу, выделяется семь классов (уровней) потребностей. Маслоу полагал, что распределение потребностей по уровням имеет динамический характер и может быть разным для разных людей и в разные периоды жизни человека.

Наряду с моделью Маслоу существуют и другие классификации потребностей, например, классификация МакКлелланда². Согласно его теории, все потребности разделяются на три группы: потребности во власти, потребности в успехе и потребности в причастности. Классификация МакКлелланда более применима к людям активного, трудоспособного возраста и является одной из теорий мотивации. В то же время потребность в достижениях как часть потребности в успехе для пенсионеров тоже существенна.

² <https://4brain.ru/blog/%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0/>

В данном материале рассматриваются типичные потребности пенсионера в Российской Федерации в соответствии с моделью Мас-лоу. Предварительно отметим, что проявление потребностей пенсионеров и возможности их удовлетворения во многом определяются социальными институтами.

Социальный, общественный, институт – исторически сложившаяся или созданная целенаправленными усилиями форма организации совместной жизнедеятельности людей, существование которой диктуется необходимостью удовлетворения социальных, экономических, политических, культурных или иных потребностей общества в целом или его части. Институты характеризуются своими возможностями влиять на поведение людей посредством установленных правил. В русском языке нередко социальному институту дается другое название – «институция» (от лат. *institutio* – обычай, наставление, указание, порядок), понимая под ней совокупность общественных обычаев, воплощение определенных привычек поведения, образа мыслей и жизни, передаваемых из поколения в поколение, меняющихся в зависимости от обстоятельств и служащих орудием приспособления к ним, а под «институтом» – закрепление обычаев и порядков в виде закона или учреждения. Термин «социальный институт» вообрал в себя как «институцию» (обычай), так и собственно «институт» (учреждения, законы), так как объединил в себе как формальные, так и неформальные «правила игры»³.

1. Удовлетворение первого класса потребностей (физиологические потребности) важно для всех людей, в том числе и для пенсионеров. Согласно Маслоу, «без сомнения, физиологические потребности доминируют над всеми прочими. Более конкретно это означает, что основной мотивацией человека, которому в чрезвычайной степени недостает самого важного в жизни, в первую очередь будут являться физиологические потребности, чем любые другие. Человек, который нуждается в пище, безопасности, любви и уважении, скорее всего, будет желать пищи сильнее, чем всего остального» [3, с.52].

В то же время способ удовлетворения этих потребностей не-сколько отличается в разных видах местности, регионах проживания и в зависимости от состава семьи пенсионера.

К физиологическим потребностям далее отнесены:

- потребность в здоровом питании;
- потребность в чистой питьевой воде;
- потребность в поддержании приемлемой температуры в месте проживания;
- потребность в поддержании здоровья и лечении;
- потребность в движении;
- потребность в отдыхе;
- потребность в финансовых средствах для удовлетворения вышеперечисленных потребностей.

1.1. Потребность в здоровом питании.

Прежде всего пенсионеры, наряду с другими гражданами России, должны быть обеспечены достаточным количеством продуктов. Эта задача решается в масштабе всей страны в соответствии с «Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации»⁴, в которой устанавливается, что продовольственная безопасность Российской Федерации (далее – продовольственная безопасность) – состояние социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации, гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни. Таким образом, доступность продуктов питания обеспечивается для пенсионеров институционально.

При наличии достаточного количества продовольствия появляется потребность питаться наиболее полезным для здоровья образом. Эта цель определяет выбор продуктов питания и способов приготовления из них еды. Вначале необходимо знание о том, какое питание наиболее полезно для пожилых людей. Известно, что у этой категории граждан популярен журнал «Здоровый образ жизни» (ЗОЖ), в котором излагаются в том числе и рекомендации по питанию. В настоящее время он доступен в онлайн⁵.

Дачникам интересна информация о том, как эффективнее выращивать овощи и фрукты для здорового питания. Это может быть полезно и жителям села, хотя и в меньшей степени, т.к. у них серьезный собственный опыт и практика в данном вопросе. Причем рекомендации по выращиванию овощей и фруктов отличаются для жителей разных регионов, особенно для северян и южан. Горожанам важно знать качество продуктов в торговых сетях и как это качество оценить. Всем важно знать, по каким рецептам и как готовить еду, чтобы она была максимально полезна конкретному человеку.

То есть для здорового питания кроме самих продуктов важна своего рода продовольственная грамотность и соответствующая информационная поддержка. В настоящее время подобная информация имеется, но мало кто из пенсионеров, да и вообще из граждан России, знает надежные источники, в которых ее можно найти.

Задаче доведения до населения правил здорового образа жизни в настоящее время уделяет внимание Роспотребнадзор, которым создан Центр гигиенического образования населения, решающий задачи «по различным аспектам гигиенического воспитания и обучения населения, профилактики инфекционных, паразитарных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, распространения среди населения знания о здоровом образе жизни»⁶. На сайте центра размещена информация о здоровом питании пожилых людей с учетом наиболее распространенных у них повреждений здоровья.

³ https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82

⁴ Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 г. № 20.

⁵ <https://zhurnalonline.ru/tags/%C2%E5%F1%F2%ED%E8%EA+%C7%CE%C6/>

⁶ <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/about>

По инициативе Роспотребнадзора сформирован информационный проект «Здоровое питание. Вести», на котором размещается выверенная с медицинской точки зрения информация⁷.

Дополнительная информационная поддержка потребности пенсионеров в здоровом питании может заключаться в создании списка источников уже имеющейся информации по данному вопросу, сообщение пенсионерам соответствующих ссылок, и возможно, в издании периодических дайджестов информации по здоровому питанию. Хорошим вариантом могло бы стать использование для этих целей социальных сетей. Например, создание в одной из сетей сообщества пенсионеров, до которых бы доводилась вышеуказанная информация. Возможно, оптимальным было бы вести несколько сообществ: горожане, сельчане, работающие пенсионеры с более высоким достатком и т.п.

Наряду с информационной поддержкой для горожан была бы полезна возможность заказать и приобрести рекомендуемые продукты. Если решать задачу системно, то вместе с приобретаемыми продуктами можно предоставлять и рецепты приготовления из них полезных блюд.

Нельзя не отметить, что, по данным Росстата на 2018 г., распространенность недоедания в нашей стране составляет 1,55%, а неполноценно питающихся детей до 5 лет – 3,1%⁸. И хотя процент недоедающих мал, но в абсолютном выражении это более 2,2 млн чел.

Поскольку соответствующие граждане проживают в семьях, находящихся за порогом бедности, для нормализации их материального положения и выведения их из категории недоедающих может быть применен подход, предложенный автором в работе [2].

В то же время пенсионеры имеют небольшой, но устойчивый доход в виде пенсии, которая не ниже регионального прожиточного минимума; они могут и хотят заботиться о своем здоровом питании.

1.2. Потребность в чистой питьевой воде

Потребность в чистой питьевой воде – одна из важнейших физиологических потребностей населения, удовлетворение которой сказывается на состоянии здоровья людей и продолжительности жизни. Согласно данным Росстата, доступ к водопроводной воде в России имеет 95,3% населения (табл. 1).

Таблица 1. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, В КОТОРЫХ ПРОЖИВАЮТ ДОМОХО-ЗЯЙСТВА ПЕНСИОНЕРОВ, ВОДОПРОВОДОМ В 2018 ГОДУ
(по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения, в процентах)

	Все домохо-зяйства	В том числе указали, что жилище, где они проживают, снабжено			
		централизованным водопроводом	водопроводом из индивидуальной артезианской скважины	водопроводом из колодца	водопровод отсутствует
Российская Федерация	100	89,3	3,5	2,5	4,7

Данные Росстата о доступности питьевой воды для домохозяйств, в которых водопровод отсутствует, приведены в табл. 2 (данные 2014 г).

Таблица 2. Распределение домашних хозяйств, не имеющих водопровода, по источникам поступления питьевой воды.

	Все домашние		Домашние хозяйства, проживающие:			
	2013г.	2014г.	в городской местности		в сельской местности	
			2013г.	2014г.	2013г.	2014г.
из колодца, колонки во дворе	44,1	43,6	39,5	38,9	46,1	45,2
из общественной колонки	33,1	35,8	38,0	40,7	31,1	33,9
из общественного колодца	7,8	6,8	7,8	5,4	7,8	7,4
из реки, пруда, озера, родника	4,1	3,8	0,1	1,4	5,7	4,8
вода привозная	8,8	8,5	9,9	10,2	8,3	7,9
из другого источника	2,1	1,5	4,7	3,4	1,0	0,8

Доступ к чистой питьевой воде входит в состав целей устойчивого развития до 2030 года, установленных ООН в 2015 году. Достижение этой цели обеспечивается на государственном уровне и отражается в отчетах Российской Федерации, которые готовит Росстат. Однако наличие 1,5% домохозяйств (по состоянию на 2014 год), в которых граждане используют воду из непонятных источников, требует создания реестра соответствующих населенных пунктов, планирования решения проблемы их снабжения чистой питьевой водой и контроля за ис-

⁷ <https://xn----8sbehgcimb3cfabqj3b.xn--p1ai/>

⁸ https://www.gks.ru/storage/mediabank/SDG_in_Russia_2019_rus.pdf

полнением планов, в том числе общественного. Отметим, что из домохозяйств с детьми не получают водопроводную воду более 2,5%. Каждый второй житель Российской Федерации вынужден использовать для питьевых целей воду, не соответствующую по ряду показателей установленным нормативам, почти треть населения страны пользуется источниками водоснабжения без соответствующей водоподготовки, население ряда регионов страдает от недостатка питьевой воды и отсутствия связанных с этим надлежащих санитарно-бытовых условий проживания.

Для комплексного решения указанных проблем с 2012 года в Российской Федерации действует Федеральная целевая программа «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 гг.» (ФЦП «Вода России»), которая реализуется под эгидой Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и является одним из главных практических инструментов реализации «Водной стратегии Российской Федерации», принятой в 2009 году⁹.

В дополнение к общегосударственным планам и программам обеспечения населения качественной питьевой водой можно использовать активность населения, в том числе пенсионеров. Эта активность может быть направлена, в частности, на мониторинг качества воды, строительство скважин для получения подземной воды, использование установок для очистки воды (как высокопроизводительных, так и семейных и индивидуальных).

1.3. Потребность в определенных температурных условиях проживания.

Следующей физиологической потребностью человека является потребность в определенной температуре окружающей среды. У многих пенсионеров по старости эта потребность более ярко выражена в силу их возраста и определенных нарушений кровоснабжения.

Удовлетворение данной потребности можно разделить на две задачи: 1) обеспечение жильем с системой отопления и 2) обеспечение топливом домохозяйств пенсионеров с печным отоплением.

По данным Росстата за 2018 год, 94,9% домохозяйств пенсионеров не испытывают стесненности в помещении, в котором они проживают (табл. 3). Наихудшее положение по этому показателю у пенсионеров Республики Коми (90,9%).

Таблица 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ ДОМОХОЗЯЙСТВ ПЕНСИОНЕРОВ В 2018 ГОДУ

в процентах

Российская Федерация	Домохозяйства, проживающие во всех типах жилых помещений	В том числе домохозяйства, указавшие, что при проживании				Размер общей площади в расчете на члена домохозяйства	Размер жилой площади в расчете на члена домохозяйства	Число жилых комнат в расчете на одно домохозяйство
		не испытывают стесненности	испытывают определенную стесненность	испытывают большую стесненность	не определено			
	100	94,9	4,5	0,6	0,1	36,38	24,56	2,2

Обеспечение домохозяйств пенсионеров топливом актуально в целом по России (см. табл. 4) и для некоторых регионов в особенности. В 9 регионах страны печным отоплением обогреваются помещения более чем у 30% домохозяйств пенсионеров (республики Алтай, Бурятия, Дагестан, Тыва, Хакасия; области Амурская, Кировская, Курганская, Новгородская). На эти цели соответствующим гражданам из бюджета субъекта Федерации предоставляется социальная помощь.

Таблица 4. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ДОМОХОЗЯЙСТВ ПЕНСИОНЕРОВ ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ОТОПЛЕНИЯ В 2016 ГОДУ
(по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения, в процентах)

	Все домохозяйства	Из них указали, что их жилище оборудовано			
		центральным отоплением	отоплением от индивидуальных установок, котлов	печным отоплением	другой способ отопления
Российская Федерация	100	67,3	23,3	9,3	0,2

В 2020 году Президент РФ поручил решить все вопросы подключения домохозяйств к сети газоснабжения (Перечень поручений по результатам проверки исполнения законодательства, направленного на развитие газоснабжения и газификации регионов¹⁰). В поручении предусмотрено «поэтапное завершение газификации к 2024 году и 2030 году с установлением соответствующих целевых показателей на основе актуализации и утверждения региональных программ».

⁹ Распоряжение Правительства РФ от 27 августа 2009 г. № 1235-р Об утверждении Водной стратегии РФ на период до 2020 года
¹⁰ <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/63454>

Региональные власти решают задачу обеспечения пожилых людей топливом (уголь, дрова) бесплатно или по льготным ценам за счет местных бюджетов. Например, в Москве в первом полугодии 2020 года выполнено около 32 тыс. заявок пенсионеров-дачников на приобретение и доставку дров¹¹.

В нашей стране воздух, которым мы дышим, относительно чист и пригоден для жизни, но в целом на планете чистота воздуха недостаточна для здоровой жизни. По данным ВОЗ, 90% населения мира дышит воздухом, который не соответствует ее правилам безопасности, что вызывает преждевременную смерть 7 миллионов человек каждый год. Поэтому рассредоточение населения городов и мегаполисов на дачи – весьма положительное явление.

1.4. Потребность в поддержании здоровья и лечении.

Люди старше трудоспособного возраста больше нуждаются в лечении и уходе, чем более молодые их сограждане. Эти услуги развиваются в нашей стране в соответствии с федеральным проектом «Старшее поколение»¹² национального проекта «Демография».

В данной программе, в частности, предусматривается повышение качества и доступности медицинской помощи для лиц старше трудоспособного возраста, в том числе регулярная диспансеризация, «госпитализация на геронтологические койки» лиц старше 60 лет, расширение диспансерного наблюдения.

В условиях страховой медицины и обязательного медицинского страхования кроме привычных возможностей амбулаторного наблюдения и лечения пенсионерам были бы полезны онлайн-консультации специалистов по вопросам диагностики и лечения, особенно по высокотехнологичным средствам. Очевидна потребность в облегчении приобретения и доставке им лекарств. Для пенсионеров, нуждающихся в постоянном контроле состояния здоровья, целесообразно внедрение автоматизированных систем мониторинга состояния организма по основным параметрам с автоматизированным оповещением медиков и родственников при выходе значений этих параметров за пределы разрешенного коридора. В федеральном проекте «Старшее поколение» планируется к 2030 году полностью охватить государственной системой всех нуждающихся в долговременном уходе.

2. Следующий уровень потребностей – потребность в безопасности.

«Если физиологические потребности относительно удовлетворены, появляется новая группа потребностей, которые мы можем с некоторым приближением отнести к категории потребностей в безопасности (защищенности; стабильности; зависимости; защите; отсутствии страха, тревоги и хаоса; потребности в структуре, порядке, законе и ограничениях; силе покровителя и т.д.)» [3, с.53].

Всем аспектам безопасности самое серьезное внимание уделяется на общегосударственном уровне. С этой целью приняты такие документы, как Стратегия национальной безопасности, Доктрина информационной безопасности, Концепция общественной безопасности в РФ, Федеральный закон «О безопасности».

Обеспечением различных направлений безопасности в стране занимаются силовые органы и органы управления всех уровней, но его информационная безопасность в значительной степени зависит от его самого, поскольку он сам решает, какие сайты посещать в интернете, как отвечать на звонки незнакомых лиц по поводу банковских счетов и карт, как действовать в социальных сетях и т.п. Поэтому разъяснение пенсионерам правил «информационной гигиены» в условиях обилия «токсичной» информации критически важно. Пенсионеры могут не в полной мере ощущать такую потребность, и от этого ее удовлетворение становится еще более актуальным.

В этом же ряду находится и потребность в финансовой грамотности, знании основ пенсионного законодательства и наличие возможности проконсультироваться с доверенным лицом по этим вопросам.

Необходимо знание пенсионерами страховых продуктов, решающих отдельные вопросы имущественной и финансовой безопасности.

Как показано в исследовании [4], на основании данных опроса в 2013 г. роль страхования или «подушки безопасности» играют в основном и сбережения населения. При этом доля пар пенсионного возраста (старше 60 лет), проживающих без детей и делающих сбережения (44,8%), примерно такая же, как и более молодых пар (бездетных (46,2%) или со взрослыми детьми (40,7%).

3. Третий уровень потребностей – потребность в любви и принадлежности к группе.

Когда удовлетворены потребности в безопасности, организм освобождается для поиска любви, независимости, уважения, самоуважения и т.д. Простейший прием устранить зависимость организма от низших, более материальных, более эгоистических потребностей состоит в том, чтобы удовлетворить их [3].

В то же время удовлетворение потребности в любви и принадлежности «нельзя получить от созерцания деревьев и гор и даже от общения с животными. Только другой человек может полноценно удовлетворить наши потребности в уважении, защите и любви, и только другим людям мы можем дать то же самое в полной мере. Это именно то, что дают друг другу хорошие друзья, хорошие любовники, хорошие родители и дети, хорошие преподаватели и ученики. Это то самое удовлетворение, которое мы ищем в добрых отношениях любого рода. И именно это удовлетворение потребностей является необходимым условием формирования хороших людей, что в свою очередь и является конечной (если не непосредственной) целью всей психотерапии» [3].

В психологии любовь рассматривается как сложное социальное явление, имеющее, естественно, свои биологические основы и механизмы. Один из крупнейших психологов и философов XX в. Эрих Фромм подчеркивает, что любовь является мощным способом преодоления одиночества индивида, установления его связи с миром

¹¹ <https://zavtranews.ru/public/28265/>

¹² <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/3>

других людей: «...В человеке заложена глубочайшая потребность выбраться из тюрьмы своего одиночества». Во все века представления людей о любви выражали уровень развития человеческой личности, состояние общества и те мировоззренческие концепции, которые в нем господствовали. В своей работе «Искусство любить» Фромм анализирует различные формы проявления любви и делит ее на несколько типов: любовь между родителями и детьми; братская любовь; материнская любовь; эротическая любовь; любовь к себе; любовь к Богу.

Потребность в любви предполагает как потребность давать, так и потребность получать любовь. Когда эти потребности не удовлетворены, личность остро переживает отсутствие друзей, партнера или детей. Такая личность будет жадно стремиться завязать отношения с людьми вообще – ради места в группе или семье – и будет всеми силами стремиться к достижению этой цели [3].

Человек жаждет теплых, дружеских отношений, ему нужна социальная группа, которая обеспечила бы его такими отношениями, семья, которая приняла бы его как своего. Возможно, столь важное место потребности в принадлежности и любви вызвано современными особенностями общественных отношений – исчезновением семьи, состоящей из нескольких поколений, ослаблением родственных связей, углублением пропасти между поколениями, стремительной урбанизацией, разрушением традиционного уклада жизни.

«А. Хилл (A. Hill, 1987) предположил, что люди стремятся к обществу других по следующим четырем причинам:

- чтобы, сравнивая себя с другими, избавиться от неуверенности в себе;
- чтобы получить положительную стимуляцию посредством интересного живого общения;
- чтобы добиться внимания и похвалы; чтобы получить эмоциональную поддержку» [6].

В процессе живого общения люди выражают свои эмоции, шутят, острят и смеются. В настоящее время в медицине признано терапевтическое воздействие смеха.

«Смех, как правило, вовсе не связан с конкретной анекдотичной ситуацией, шуткой, он часто возникает без наглядной причины или даже в «несмешных» ситуациях. Исследователь приводит как пример диалоги, в которых какая-нибудь фраза «Вы уверены?» порождает бурные раскаты хохота. Такая «непрогнозируемость» смеха вполне объяснима с точки зрения неврологии. Хотя люди пользуются смехом для коммуникации друг с другом, для социального выражения своих эмоций, сама по себе способность смеяться – врожденный рефлекс, а не приобретенная привычка. По своей изначальной природе смех не связан с языком. Смеяться могут даже глухонемые, несмотря на то что они никогда не слышали, как звучит смех. Таким образом, смех возникает на стыке физиологии и коммуникации как бессознательная реакция. Вот почему смехом так трудно управлять, а искусственно выдвигнутый смешок звучит неестественно и легко распознается окружающими»¹³.

В связи с сокращением круга общения человека после его ухода на пенсию, уменьшения возможностей выбора формальных и неформальных социальных групп, к которым он мог бы принадлежать, для него важно сохранение контактов со знакомыми и коллегами и установление новых контактов с людьми его возраста, например, через участие в кружках и секциях для пожилых людей¹⁴, где пенсионеры занимаются оздоровительной гимнастикой, шведской ходьбой, музыкой, пением, живописью, танцами и участвуют во множестве других интересных досуговых мероприятий¹⁵. В текущем моменте, в условиях пандемии, возможности непосредственного общения пенсионеров весьма ограничены. Эти ограничения создаются не только локдауном. Информационная обстановка, связанная с пандемией, внедрила в сознание многих пенсионеров восприятие самих себя, как группы наибольшего риска (65+), и они сами ограничивают личные контакты с другими людьми за пределами своей семьи. Поневоле для удовлетворения потребности в принадлежности и других информационных потребностей пенсионеры используют возможности интернет-технологий, в том числе социальные сети и мессенджеры. По данным Роскомстата, доля пользователей ин-тернета старше 60 лет среди всех пользователей (15+) растет и в 2019 году составила 19,5%.



В сельских поселениях эта доля в 2019 году ненамного меньше (10,6%).

¹³ <https://www.medweb.ru/articles/smekh-i-zdorovem>

¹⁴ В Москве в августе 2020 года в кружках и секциях для пожилых проведено более 4 тыс. занятий (https://www.mos.ru/news/item/79149073/?utm_source=search&utm_term=serp).

¹⁵ См., например, подобные услуги в Центральном районе Санкт Петербурга (<https://kcon-crsbp.ru/content/department/soc-dosugovoe-otdel.html>).

К использованию интернет-технологий пенсионеров мотивирует и государственная политика цифровизации всех сфер жизни. Так 48,1% лиц старше 60 лет, получавших государственные и муниципальные услуги в 2019 г., осуществляли это с использованием сети интернет.

Пенсионеры активно используют и социальные сети¹⁶. У некоторых из них в «инстаграм» по несколько сот тысяч подписчиков.

Включением пожилых людей в цифровую экономику активно руководят государственные органы Китайской Народной Республики. Так, «в ноябре 2020 года Госсовет КНР издал директиву, которая направлена на создание долгосрочного механизма преодоления «цифрового барьера» пенсионеров. План должен быть осуществлен к концу 2022 года, ... в декабре 2020-го Министерство промышленности и информационных технологий КНР инициировало годовую программу по упрощению цифровой среды для пенсионеров. В рамках проекта будет адаптировано 115 веб-сайтов государственных служб и 43 интернет-платформы, включая транспортные приложения, социальные сети, сервисы электронной коммерции и здравоохранения. Туда войдут почти все часто используемые приложения: WeChat, Alipay, JD, Douyin, Ctrip и др.»¹⁷

Представляется важным создать возможности и технологии такого общения пенсионеров в виртуальной среде, которое уберегло бы их от негативного влияния и укрепило их психологически. Особенно важно в условиях пандемии предотвращать распространение страха, пессимизма и невротических состояний. То есть надо решать задачу удовлетворения потребности пенсионеров в принадлежности, их познавательную потребность одновременно с потребностью в безопасности. При этом надо учитывать, что использование социальных сетей несет в себе риски для пользователей [5], в частности контентные риски – риски, которые связаны с восприятием вредоносной информации, публикуемой в сети: материалов, содержащих порнографию, пропаганду экстремизма, наркотиков, азартных игр, и т.д. Есть риск подвергнуться оскорблениям и нападкам со стороны других членов сообщества, стать потенциальной жертвой планируемых уголовных преступлений, мошеннических атак; социальные сети могут использоваться и используются в информационной войне. Имеет место и зависимость от социальных сетей. Поэтому для пенсионера важна «информационная гигиена»: правильное использование социальных сетей, да и вообще информации, содержащейся в интернете.

В такой недружественной информационной среде наиболее надежным средством общения и познания могут быть порталы известных организаций, дающие возможность пенсионеру удовлетворить информационные потребности и потребности в общении достаточно полно и наиболее безопасным образом.

4. Четвертый уровень потребностей – потребность в уважении и признании.

«Все люди в нашем обществе (с редкими патологическими исключениями) имеют потребность в стабильной, обоснованной, обычно высокой самооценке, в самоуважении или чувстве собственного достоинства и в уважении окружающих. ... Удовлетворение потребности в самоуважении вызывает чувства уверенности в себе, своей ценности, силы, способностей и адекватности, ощущение своей полезности и необходимости в мире. Препятствия к удовлетворению этих потребностей ведут к появлению чувства неполноценности, слабости и беспомощности» [3].

Позволю себе привести еще одну длинную цитату, которая раскрывает и объясняет природу данной потребности:

«Роберт Уолдингер, последний руководитель знаменитого гарвардского исследования, по счастливому стечению обстоятельств не прерывавшемуся в течение 75 лет, так сформулировал вывод: «...счастливее и здоровее нас делают только хорошие отношения. Точка». В этих самых масштабных научных исследованиях для ответа на вопрос «Что делает нас здоровыми и счастливыми на протяжении всей нашей жизни?» были проанализированы множество факторов, влияющих на здоровье человека, в том числе очень многие антропологические, физические и психические признаки, включая такие деликатные, как IQ и размер половых органов. Ученые не только анкетировали участников, но и получали для изучения истории болезни от их лечащих врачей. И выяснилось, что самым главным является не питание, не вес, не место жительства или уровень материального достатка. Фактором, определяющим продолжительность жизни и здоровье, оказалось качество межличностных отношений. Вывод первый: одиночество убивает, а взаимосвязь с другими людьми делает счастливее. Вывод второй: дело не в количестве друзей и не в том, состоите вы в браке или постоянных отношениях, а в том, есть ли теплота в ваших отношениях с близкими. Вывод третий: хорошие отношения защищают не только тело, но и мозг; проблемы с памятью грозят гораздо меньше тем, кто может положиться друг на друга» [7].

Самоуважение человека часто связано с совершенным овладением какой-либо деятельностью. Это создает уверенность в своих силах, возможностях, способностях, знаниях, в независимости от других людей, в успехах и достижениях в работе. Пенсионер, как и любой человек, нуждается в уважении со стороны других людей, в признании другими его репутации, авторитета, заслуг.

Для самоуважения пенсионеру важно продемонстрировать возможность быть полезным для членов своей группы, своей семьи не меньше, чем более молодые люди. Поэтому неработающим пенсионерам существенны, например, «дачные успехи»: выращивание качественных или особенных овощей и фруктов, формирование особенных жизненных процедур, например, регулярное пользование баней с паром и т.п. Некоторые пенсионеры, имеющие солидный социальный капитал, становятся выразителями интересов жителей многоквартирного дома в муниципальных органах власти. Другие моментально отзываются на необходимость помощи не только членам семьи, но и соседям и знакомым в случае неприятностей у них.

В целом уважение к пожилым людям в обществе определяется культурным и духовным уровнем окружающих,

¹⁶ В Салехарде был проведен конкурс на лучший ролик в инстаграм, созданный пенсионерами (<https://www.youtube.com/watch?v=hHzyOieYkas>)

¹⁷ <https://ru.technode.com/2021/02/24/czifrovizacziya-pensionerov-kak-kitaj-uproshhaet-onlajn-dostup-dlya-pozhilyh-lyudej/>

то есть институциями, о которых говорилось выше (совокупность общественных обычаев, воплощение определенных привычек поведения, образа мыслей и жизни, передаваемых из поколения в поколение). В обществе потребления пожилые люди, если они не приносят доход, часто становятся людьми второго сорта.

5. Пятый уровень потребностей – познавательные потребности.

У человека познавательная потребность вплетена во все другие. «Отмечается следующий ряд особенностей данной потребности: врожденный характер, автономность от физиологических потребностей, ненасыщаемость, доминирование среди других потребностей у человека, т.е. возрастание ее роли в филогенезе в системе потребностей, предмет этой потребности – новизна раздражителя – информация» [8]. Поскольку жизнь человека многогранна, направление его познавательных усилий определяется целями его жизни и стремлениями в данный момент. Если целью жизни пожилого человека в данный период является помощь внукам в их развитии и вхождении во взрослую жизнь, он будет искать методы и системы для такого развития, будет отбирать соответствующий опыт своей жизни и оценивать результативность своих усилий. Пенсионер может поставить цель сформировать и поддерживать для себя здоровый образ жизни. Он может поставить себе цель научиться рисовать или изучить английский язык. И тогда включатся его врожденные способности к познанию и дело пойдет. То есть формирование и выбор цели – это главное, что определит дальнейший процесс. Популяризация историй успеха пожилых людей может дать прекрасный материал для постановки целей пенсионеру и для его развития. На телевидении есть хорошие программы, посвященные укреплению здоровья, но как применить это здоровье, об этом говорится мало.

6. Шестой уровень потребностей – эстетические потребности.

В социальной психологии эстетическая потребность рассматривается вместе с понятием эстетического интереса. «Эстетический интерес и эстетическая потребность являются категориями духовной жизни индивида. Взаимосвязь этих категорий очевидна. Они связаны с эстетически значимыми объектами реального мира и могут быть направлены на один и тот же объект. Эстетическая потребность и интерес связаны с эстетическим переживанием и являются движущей силой практической деятельности. ... Эстетическая потребность проявляется как состояние, побуждающее личность к присвоению эстетических ценностей и к творческой деятельности по «законам красоты» [9].

Именно эстетическая потребность побуждает пенсионеров учиться рисовать, начинать писать стихи, ходить на концерты и в художественные музеи, больше быть на природе. Однако эта потребность «включается», как правило, когда удовлетворены физиологические потребности и потребность в безопасности.

7. Седьмой уровень потребностей – потребность в самоактуализации (самореализации).

Под потребностью в самореализации понимают желание индивида найти место в обществе, раскрыть личные качества, применить знания и навыки, осуществить замыслы. Он хочет быть лучше других, получить удовлетворение от достигнутого. Потребность в самореализации самая сильная из тех, что есть у человека. Основу самореализации составляет признание и самоутверждение. Человеку важно показать все, что он умеет, и получить за это одобрение. Ему необходима обратная связь от людей, с которыми приходится сталкиваться.

Утолить потребность в самореализации и самовыражении можно сразу в нескольких областях. Например, успехи в карьерном росте нередко сопровождаются наличием интересных увлечений или же крепкими семейными отношениями.

Успех самовыражения во многом обеспечивает саморазвитие. Потребность в самореализации неотделима от духовно-практического процесса.

Для этого людям следует ставить цели, прислушиваться к желаниям, оценивать свои действия с точки зрения окружающих. Если пренебрегать интересами социума, не пытаться придать действиям социальную направленность, личность будет испытывать деструктивное воздействие.

«Много лет исследуя людей с ярко выраженной потребностью в самореализации, Маслоу составил список свойственных им отличительных черт личности. К таким чертам он отнес:

- адекватное восприятие реальности;
- принятие мира таким, каков он есть;
- спонтанность и естественность поведения;
- центрирование на решении тех или иных проблем, а не на своем «Я»;
- склонность к уединению;
- автономию, т.е. относительную независимость от физического и социального окружения;
- свежесть восприятия обыденных явлений действительности;
- особые эмоциональные переживания («пиковые переживания»);
- чувство единства и родства всех людей;
- скромность и уважение к окружающим;
- избирательность в общении и особый стиль межличностных отношений;
- строгое следование избранным для себя моральным стандартам;
- превращение средств достижения той или иной цели в интересную творческую деятельность;
- чувство юмора;
- креативность, т.е. самостоятельный и творческий стиль деятельности;
- сопротивление приобщению к чуждым для себя культурным нормам;
- наличие многочисленных мелких недостатков и несовершенств;

- формирование собственной самостоятельной системы ценно-стей;
- целостность личности и отсутствие в ней разрушительных противоречий, гармония внутреннего мира и поведения.

Психология и нейрофизиология исходят из того, что современный человек реализует в среднем всего лишь 5–10% своего потенциала. Самореализация – это формирование определенных качеств личности, наиболее полно отражающих внутреннюю природу человека, которая совершенна. Самореализация – это показатель определенной внутренней зрелости сознания человека. Все более полное использование сознания человека делает его все более совершенной личностью. И это наиболее полное осуществление собственной внутренней природы является истинной целью жизни каждого человека». Не случайно в нашем языке существует выражение «состоявшийся» человек.

8. Что происходит с потребностями пенсионера во время пандемии.

Без «привязки» к нынешнему времени исследование потребностей пенсионеров было бы неполным. Поэтому поневоле приходится хотя бы несколько слов сказать в данном контексте о влиянии пандемии на пенсионеров, хотя это тема отдельного серьезного исследования. Влияние пандемии реализуется как через влияние самого вируса на переболевших людей, так и через влияние информационной и экономической среды в период пандемии. В результате всех воздействий население в течение длительного времени испытывает сильнейший стресс, что вместе с неопределенностью в отношении будущего, в конечном итоге, приводит к нервно-психическим изменениям.

«Распространение инфекционных заболеваний обладает уникальной способностью подпитывать страх, беспокойство и массовую истерию. ... То, против чего мы боремся, невидимо; наша семья, друзья и соседи могут стать источниками инфекции; те повседневные ритуалы, которыми мы дорожим, например встреча с другом в общественном месте, могут стать средством передачи; и власти, которые пытаются защитить нас, применяя меры ограничения свободы, часто воспринимаются как агенты угнетения» [10].

В результате у многих возникает так называемый постстрессовый синдром, или посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). «Симптомы: плохое настроение, страхи, тревога, ожидание чего-то неприятного, дурное предчувствие, часто нарушение сна и аппетита. ... Помимо этого, очень часто у людей появляется раздражительность, гневность, агрессивность или, наоборот, безразличие, апатия. Понятно, что такие люди, фиксируясь, закикливаясь непроизвольно на стрессовой ситуации, какое-то время не способны заниматься семьей, работой и своей личной жизнью».

Для пенсионеров стресс во время пандемии усиливается тем, что их во всем мире «зачислили» в отдельную группу высокого риска, которой уделяется особое внимание в плане изоляции, масок и других противоэпидемических ограничений, что формально выглядит как забота, но с точки зрения пенсионеров подчеркивает их отделение от общества трудоспособных людей.

Поэтому у пенсионеров во время пандемии усиливаются третий и четвертый уровни потребностей: потребности в принадлежности к группе, любви, уважении и доверии. Им еще важнее найти применение своим знаниям, опыту и социальному капиталу, чем это было раньше. Если они после выхода на пенсию приобрели какие-то новые возможности или открыли новые способности к творчеству, добились достижений в новых для себя делах, очень важна оценка группой или обществом таких достижений.

Список литературы

1. Р.Р. Гумеров. Продовольственная безопасность Российской Федерации (теория и практика): Буквально; Санкт Петербург; 2018.
2. А.П. Колесник. Информационная система для мониторинга и управления материальным положением семей в Российской Федерации, предотвращения попадания их в состояние бедности и контроля за выведением из бедности (экосистема СЕМЬЯ). Интернет-журнал «Стратегия бизнеса» том 8, № 7 (<https://www.strategybusiness.ru>).
3. Мотивация и личность. А. Х. Маслоу — «Питер», 2014.
4. А. Я. Бурдяк, ст. науч. сотр. Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС. Денежные сбережения домашних хозяйств на разных этапах жизненного цикла. Финансовый журнал / Financial journal № 1 2014.
5. Бобкова И.А., ЦЭМИ РАН: <http://www.mce.su/rus/archive/sect128328/doc150831/>
6. Мейжис И. А. Социальная психология / И. А. Мейжис — «Пи-тер», 2010.
7. Шестова О. Л. Возраст: преимущества, парадоксы и решения / О. Л. Шестова — «Эксмо», 2017.
8. Н.В.Поддубный. Познавательные потребности человека как основа духовной глобализации. (<http://spkurdyumov.ru/globalization/poznavatel'naya-potrebnost-cheloveka/>)
9. Н.А.Зубачевская. Эстетический интерес и условия его интенсификации. (<https://docplayer.ru/54705730-Na-zubachevskaya-esteticheskiy-interes-i-usloviya-ego-intensifikacii.html>).
10. Klaus Schwab, Thierry Malleret. Covid-19. The Great Resert. Forum publishing 2020.

Перспективы развития технологии контроллинга в организации – участнике ВЭД

Мабо Юлия Борисовна
Магистрант экономического факультета
Российская таможенная академия
e-mail: umabo89@gmail.com

Аннотация. В статье описано как изменялось место контроллинга с развитием организаций. Перечислено множество процессов, происходящих в деятельности участника ВЭД на современном этапе функционирования. Изменение отношения к управлению в организациях подчеркивает необходимость применения технологии контроллинга, что обуславливает актуальность исследования перспектив ее развития.

Автором представлены и описаны основные этапы технологии контроллинга в организации – участнике ВЭД, приведен практический пример применения технологии контроллинга, перечислены факторы, обуславливающие перспективы развития технологии контроллинга.

Исследование основано на методологии процессного подхода. В ходе исследования автор задействовал метод сравнительного анализа плановых и фактических показателей.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, технология контроллинга, цикл деятельности, участник ВЭД, место контроллинга, перспективы развития.

Prospects for the development of controlling technology in a foreign trade organization

Yuliya B. Mabo
student of the Faculty of Economics
Russian customs academy
e-mail: umabo89@gmail.com

Abstracts. The article describes how the place of controlling changed with the development of organizations. The set of processes occurring in the activity of a foreign trade participant at the current stage of functioning is listed. The change in the attitude to management in organizations emphasizes the need for the use of controlling technology, which determines the relevance of the study of the prospects for its development.

The author presents and describes the main stages of controlling technology in a foreign trade organization, provides a practical example of using controlling technology, and lists the factors that determine the prospects for the development of controlling technology.

The research is based on the methodology of the process approach. In the course of the study, the author used the method of comparative analysis of planned and actual indicators.

Keywords: foreign economic activity, controlling technology, activity cycle, foreign trade participant, place of controlling technology, development prospects.

Трансформация таможенного законодательства в виде принятия нового Таможенного кодекса Евразийского экономического союза взамен Таможенного кодекса Таможенного союза, активная модернизация Федеральной таможенной службы России в виде внедрения новых технологий взаимодействия с организациями – участниками внешнеэкономической деятельности (далее ВЭД) – факторы, заставляющие организации подстраиваться под нововведения представителей государственных структур, совершенствовать свою деятельность. В дополнение обоснования актуальности выбранной темы рассмотрим деятельность организации – участника ВЭД по импорту товаров для внутреннего потребления.

Любая деятельность носит циклический характер. Отправной точкой для начала исследуемого вида деятельности является получение уведомления сервис провайдера (далее – СП) об отгрузке товарной партии (см. рис. 1). Из схемы видно, что цикл деятельности организации – участника ВЭД по указанному виду деятельности включает в себя совокупность множества процессов. С развитием и ростом организации увеличиваются объемы импортируемых товарных партий, а также их частота. На любом этапе цикла организация может получить следующее уведомление об отгрузке. В соответствии с принципом процессного подхода в центр процесса (цикла) ставится сотрудник, а управление данным циклом процессов он берет «в свои руки». Это означает, что параллельно с текущим циклом сотрудник должен работать со следующим циклом процессов, что в разы увеличивает нагрузку.

С переходом ориентации деятельности в организации с функциональной на процессную меняется отношение к управлению. На первый план ставится не результат, как это было ранее, а способы его достижения, их трудоемкость, временные затраты. Ввиду нарастающего количества процессов актуальным становится вопрос эффективности деятельности, а это, в свою очередь, является основой технологии контроллинга, поэтому перспективы ее развития необходимо исследовать.

Рис. 1. Цикл деятельности организации – участника ВЭД по импорту товаров для внутреннего потребления



Источник: составлено автором

Термин «технология» был заимствован из греческого языка от слова «технос» что в переводе означает «искусство, мастерство, умение». Таким образом, контроллинг определяется как современная технология управления в организации, «искусство выбора оптимального способа достижения цели».

Контроллинг как самостоятельная наука появился давно (1778 год), но в процессе своего развития он претерпел значительную трансформацию. Изначально контроллинг был представлен в качестве дополнительной функции у руководителя. С ростом нагрузки и расширением организаций функции контроллинга делегировались менеджерам структурных подразделений (см. рис. 2).

Рис. 2. Место контроллинга в организации

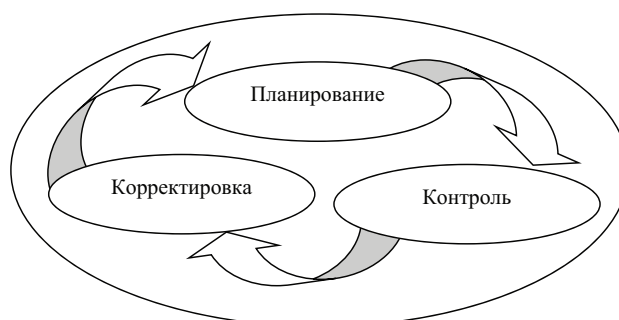


Источник: составлено автором

В организациях – участниках ВЭД, вышедших на новый уровень своего функционирования, контроллинг представлен в качестве отдельного структурного подразделения. Таким образом, руководители структурных подразделений освобождаются от необходимости постоянного, детального изучения и анализа условий для решения части стандартных задач.

Технология контроллинга представляет собой циклический процесс последовательных этапов планирования, контроля исполнения и принятия корректирующих решений (см. рис. 3).

Рис. 3. Этапы технологии контроллинга



Источник: составлено автором

Первоочередная задача технологии контроллинга в организации, осуществляющей ВЭД, – текущий контроль экономичности и информационное обеспечение руководителей для принятия решений в тех вопросах, которые существенны для достижения цели организации. Под текущий контроль за экономичностью процессов, производимых при организации импорта товаров, попадают следующие процессы:

- 1) процессы взаимодействия с таможенными органами в части таможенного оформления ввозимой продукции (могут быть прямыми или через фирмы-посредники);
- 2) процессы взаимодействия с транспортными компаниями в части минимизации транспортных затрат и соблюдения временных интервалов при организации доставки товаров на склад;
- 3) процессы взаимодействия с поставщиками на предмет корректности заполнения, полноты комплектации и своевременности отправки комплекта сопроводительной документации;
- 4) процессы взаимодействия с сервис-провайдерами в части оптимизации загрузки транспортных средств.

С помощью технологии контроллинга производится поиск оптимальных способов организации деятельности, ее режим и последовательность, обеспечение руководства организации информацией, необходимой для принятия решений в сфере импорта товаров. К таким решениям относят выбор специализированной таможни, определение состава подтверждающих документов, планирование доставки на склад, планирование персонала для осуществления своевременной разгрузки транспортного средства во избежание простоя. Кроме этого, технология контроллинга призвана осуществлять согласование и оптимизацию доставки товаров с другими процессами, протекающими в организации. При этом сложность технологии зависит от количества таких процессов, а также от их качества (организация обязана следить за качеством управляемых процессов, особенно при прохождении соответствующей сертификации).

В области контроля над экономичностью технология контроллинга призвана вырабатывать рекомендации для руководителей разного уровня таким образом, чтобы достигалась оптимальная комбинация затрат на организацию импорта товарной партии. [1, с. 42]

Рассмотрим практический пример применения технологии контроллинга в организации – участнике ВЭД. В качестве критериев для оценки эффективности деятельности отдела импорта выбраны два контрольных критерия: точность планирования и продуктивность деятельности. Оценка точности планирования будет производиться сравнительным методом «план-факт». Оценка второго критерия – продуктивности деятельности – будет производиться с использованием метода, предполагающего расчет показателя продуктивности и сравнения его в динамике (цепное сравнение, к прошлому месяцу, и базисное – в сравнении с таким же периодом предыдущего года). В табл. 1 приведены данные планирования прихода контейнеров за седьмую неделю текущего года (15.02.2021–21.02.2021)

Таблица 1

Контейнер	Планируемая дата (ПД)	Фактическая дата (ФД)	Отклонение
Контейнер №1	15.02.2021	15.02.2021	ФД-ПД=0
Контейнер №2	16.02.2021	16.02.2021	ФД-ПД=0
Контейнер №3	17.02.2021	18.02.2021	ФД-ПД=1
Контейнер №4	18.02.2021	21.02.2021	ФД-ПД=3
Контейнер №5	19.02.2021	19.02.2021	ФД-ПД=0
Контейнер №6	20.02.2021	20.02.2021	ФД-ПД=0
Контейнер №7	21.02.2021	20.02.2021	ФД-ПД=-1

Источник: составлено автором

Рассчитаем точность планирования (ТП) по формуле:

$$ТП = 100\% - \left(\frac{K_{нп}}{K_{общ}} * 100\% \right),$$

где $K_{нп}$ – количество неверно спланированных контейнеров,

$K_{общ}$ – общее количество контейнеров.

Подставив данные, получаем:

$$ТП = 100\% - \left(\frac{3}{7} * 100\% \right) = 57\%$$

Таким образом, мы получили результат точности планирования – 57%.

Из данных таблицы видно, что три контейнера не были доставлены в срок. Сдвиг их прибытия оказал негативное влияние на показатель точности планирования, а на практике этот сдвиг доставит сложности в поиске разгрузочного персонала. Чтобы предотвратить подобную ситуацию в будущем, в соответствии со следующим этапом технологии контроллинга производится поиск причин нарушения сроков доставки. Среди причин могут быть:

- 1) Длительное таможенное оформление (запрос дополнительных документов, назначение досмотра, ИДК и т.д.);
- 2) Проблема в ТК (отсутствие транспорта для своевременного вывоза, поломка и пр.);
- 3) Внешние нерегулируемые причины (погодные условия).

Согласно технологии контроллинга, производится анализ выявленных причин нарушения сроков и подготавливаются корректирующие мероприятия в виде установок для будущего планирования. Если в ходе анализа выявлено, что причиной сдвигов послужили действия транспортной компании, то в обязательном порядке дается обратная связь.

За основу расчета показателя продуктивности деятельности отдела импорта возьмем количество единиц продукции, импортируемое и доставленное на склад за анализируемую неделю (см. таблицу 2).

Таблица 2

Контейнер	Количество заказов	Количество коробов	Количество единиц
Контейнер №1	28	347	7313
Контейнер №2	30	436	20847
Контейнер №3	15	654	15568
Контейнер №4	21	778	27709
Контейнер №5	24	402	7320
Контейнер №6	37	754	51114
Контейнер №7	98	892	55328

Источник: составлено автором

Произведем расчет общей продуктивности отдела по формуле:

$$П_{общ} = \left(\frac{E_{общ}}{РД_{общ}} : П_{рд} \right),$$

где $E_{общ}$ – общее количество импортируемых единиц,

$РД_{общ}$ – общее количество рабочих дней по производственному календарю,

$П_{рд}$ – продолжительность рабочего дня в часах.

Подставив данные, получаем:

$$П_{общ} = \left(\frac{185199}{5} : 8 \right) = 4630 \frac{ед}{ч},$$

Таким образом, мы получили результат производительности труда отдела: скорость работы отдела импорта на седьмой неделе 2021 года – 4630 импортированных единиц в час. Результат шестой недели 2021 года – 3785 ед./ч., седьмой недели февраля 2020 года – 5190 ед./ч. Отклонение в процентах к прошлой неделе составляет +22%, к седьмой неделе прошлого года –11%.

Данные расчетов контроллер направляет руководителю отдела, которым осуществляется поиск причин снижения показателей, разработка плана мероприятий, направленных на повышение показателей. На еженедельном менеджерском собрании руководитель предоставляет и озвучивает отчет о причинах снижения показателей и предлагает к рассмотрению комплекс корректирующих мероприятий.

Технология контроллинга в настоящее время имеет свою перспективу развития. На это указывают множество факторов. Во-первых, вследствие стабилизации экономической ситуации по COVID-19 появляются новые участники ВЭД (что указывает на рост конкуренции), а у прежних участников усиливается интерес к вопросам стратегического планирования и управления. Во-вторых, усиление конкуренции требует более быстрого реагирования на динамично развивающиеся условия рынка. В-третьих, заинтересованность государства в каче-

ственных участниках ВЭД. Попасть в ряды таких участников помогает, в первую очередь, правильно выстроенная система управления в организации, которая поможет достигнуть положительных результатов деятельности эффективными путями, а это, в свою очередь, реально достичь, только используя технологии контроллинга.

И наконец, глобальная ориентация на качество оказываемых услуг характерна в том числе и для российских вузов – они готовят профессиональные кадры, в том числе в области менеджмента. Молодые специалисты готовы применять на практике новые технологии управления, а также полны новыми идеями для улучшения уже существующих технологий. Этот факт позволяет оптимистично смотреть на будущее технологии контроллинга.

Список литературы

1. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические *основы построения контроллинга в организациях* / А.М. Карминский, Н.И. Оленев, А.Г. Примаков, С.Г. Фалько. 2-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2002. 256 с.: ил.
2. *Макрусов В. В.* Таможенный менеджмент: учебное пособие / В.В. Макрусов, В.Ю. Дианова. – М.: Изд-во Российской таможенной академии, 2009. 278 с.
3. *Юсупова С.Я.* Контроллинг: Учебник / С.Я. Юсупова, М.В. Бойкова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2019. 368 с.
4. Статья: «Современное состояние и тенденции развития контроллинга в России и за рубежом». Е.П. Трошина, И.В. Платонов, Вестник Самарского государственного экономического университета, 2013, 5 (103);
5. Статья: «Контроллинг как технология менеджмента. Заметки практика», Л.С. Виноградов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.classs.ru/stati/uchet/kontrolling_tehnolog/, дата доступа 09.03.2021.

Ключевые направления оптимизации бизнес-процессов производственного предприятия на базе внедрения технологии стратегического управления «Lean Six Sigma»

Трофимова Наталья Николаевна

Кандидат экономических наук,

доцент кафедры менеджмента наукоемких производств

Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения

190000, РФ, Санкт-Петербург, Большая Морская, 67.

e-mail: tnn04@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные вопросы оптимизации бизнес-процессов производственного предприятия с помощью внедрения технологии стратегического управления «Lean Six Sigma». С помощью авторского подхода, основанного на системном анализе, выявлены возможности производственного предприятия по снижению затрат за счет применения концепции «Lean Six Sigma», а также уточнены меры в рамках комплексного подхода к совершенствованию бизнес-процессов производственного предприятия с использованием «Lean Six Sigma». В результате проведенного анализа предложены ключевые направления оптимизации бизнес-процессов производственного предприятия на базе внедрения технологии стратегического управления «Lean Six Sigma». Проведен сравнительный анализ и выявлены различия между бережливым производством (Lean) и концепцией «Шесть сигм» (Six Sigma). Научная новизна и практическая ценность статьи заключается в том, что автором даны практические рекомендации менеджерам высшего и среднего звена для эффективного внедрения технологии «Lean Six Sigma» на производственных предприятиях.

Ключевые слова: оптимизация, бизнес-процесс, предприятие, производственное предприятие, бережливое производство, «Шесть сигм», технологии стратегического управления, концепция «Lean Six Sigma».

Key directions of optimization of business processes of the production enterprise on the basis of introduction of technology of strategic management «Lean Six Sigma»

Trofimova Natalya Nikolaevna

Ph.D., Associate Professor,

chair of high-tech production management,

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Abstract. The article deals with the current issues of optimizing the business processes of a manufacturing enterprise by implementing the "Lean Six Sigma" strategic management technology. Using the author's approach, based on the system analysis, identification of opportunities production enterprise to reduce costs through the application of the concept of "Lean Six Sigma", and also indicate the measures under the comprehensive approaches to improving business processes in an industrial enterprise using Lean Six Sigma. As a result of the analysis, the key directions of optimizing the business processes of the production enterprise based on the implementation of the "Lean Six Sigma" strategic management technology are proposed. A comparative analysis is carried out and the differences between Lean production and the Six Sigma concept are revealed. The scientific novelty and practical value of the article lies in the fact that the author gives practical recommendations to senior and middle managers for the effective implementation of the "Lean Six Sigma" technology at manufacturing enterprises.

Keywords: optimization, business process, enterprise, manufacturing enterprise, lean manufacturing, Six Sigma, strategic management technologies, Lean Six Sigma concept.

Концепции бережливого производства (Lean) и «Шести сигм» (Six Sigma) являются ключевыми стратегиями бизнес-процессов, которые используются предприятиями для улучшения своих производственных показателей. Однако, несмотря на то что имеется значительный объем исследовательской информации о последовательном внедрении этих систем, имеется мало информации, касающейся интеграции этих подходов в концепции «Lean Six Sigma» (бережливое производство по принципу «Шести сигм») для обеспечения единой и высокоэффективной стратегии изменений на предприятии.

Сама концепция бережливого производства восходит к производственной системе Toyota (Toyota Production System, TPS), производственной философии, впервые предложенной японскими инженерами Т. Оно и С. Синго после Второй мировой войны в автомобильной компании Toyota.

Бережливое производство расширяет традиционную сферу применения философии оптимизации производства, представляя общеорганизационный термин, который объединяет [5]:

- процесс разработки продукта,
- процесс управления поставщиками,
- процесс управления клиентами,
- процесс фокусирования политики всего предприятия.

Концепция «Lean Six Sigma» была определена как методология улучшения бизнеса, направленная на максимальное увеличение стоимости для акционеров за счет повышения качества, скорости, удовлетворенности клиентов и затрат путем достижения объединения инструментов и принципов бережливого производства и «Six Sigma» [8].

Бережливое производство с использованием «Six Sigma» использует инструменты из обеих концепций, чтобы получить максимальную отдачу от двух методологий, увеличивая скорость бизнес-процессов при одновременном повышении точности.

Концепции «Lean» и «Six Sigma» требуют от предприятия сосредоточения внимания на своих продуктах и клиентах. Концепции бережливого производства и «Six Sigma» переплетаются в том, что бережливое производство обеспечивает качество «шесть сигм», а качество «Six Sigma» обеспечивает скорость бережливого производства.

Бережливое производство может использоваться для определения областей оптимизации и установления стандартов [1], в то время как методология «Six Sigma» может использоваться для нацеливания на них и для исследования отклонений от указанных стандартов.

В основе концепции бережливого производства по-прежнему лежит акцент на отдельном продукте и его потоке создания ценности (определение деятельности с добавленной и не добавленной стоимостью), а основной целью бережливого мышления является устранение всех потерь во всех областях и функции внутри системы [9].

Концепция «Lean Six Sigma» – это комбинация двух мощных методов оптимизации бизнес-процессов, которые снижают затраты предприятия за счет [2]:

- удаления отходов производства из процесса производства, поскольку отходы по своей сути представляют собой деятельность в рамках любого бизнес-процесса, которая не требуется для производства продукта или предоставления услуги, соответствующей спецификации;
- решения проблем, вызванных процессом производства (например, дефектов продуктов или услуг).

Таким образом, концепции «Lean» и «Six Sigma» – это две наиболее важные методологии непрерывной оптимизации для достижения операционного превосходства и повышения качества продукции любого производственного предприятия – это сочетание двух наиболее эффективных методологий совершенствования бизнес-процессов.

По своей сути бережливое производство означает скорость и быстрые действия (например, сокращение ненужного времени ожидания) [14], а «Six Sigma» означает выявление и устранение дефектов [6]. В результате «Lean Six Sigma» создает ценность в производственной организации в интересах своих клиентов и экономит деньги без капитальных вложений.

На сегодняшний день «Six Sigma» уже хорошо зарекомендовавший себя подход, который направлен на выявление и устранение дефектов, ошибок или сбоев в бизнес-процессах или системах путем сосредоточения внимания на тех характеристиках производительности процесса, которые имеют решающее значение для клиентов [3]. Это статистическая методология, которая направлена на уменьшение вариаций в любом процессе, снижение затрат на производство и оказание услуг, снижение чистой прибыли, повышение удовлетворенности клиентов, измерение дефектов, улучшение качества продукции и сокращение дефектов на предприятии.

Высокая стоимость обучения для освоения концепции «Six Sigma» является препятствием для многих организаций при развёртывании этой методологии на практике. При этом отдельное внедрение «Six Sigma» не может удалить все виды потерь из бизнес-процесса, а отдельное использование бережливого производства не может контролировать процесс статистически и устранять отклонения от стандартов бизнес-процессов.

Именно поэтому некоторые предприятия принимают решения объединить обе методологии в «Lean Six Sigma», чтобы преодолеть слабые места этих двух отдельных методологий, когда они реализуются изолированно, и предложить более эффективную стратегию для постоянного улучшения и оптимизации процессов [13].

Фактически «Lean» и «Six Sigma» дополняют друг друга, и между обеими методологиями существует очевидная взаимосвязь, что делает возможным синергизм этих двух методологий. Следовательно, интеграция этих двух подходов в «Lean Six Sigma» дает организации большую эффективность и помогает достичь высокой производительности быстрее, чем реализация каждого подхода по отдельности.

Интеграция бережливого производства и «Six Sigma» – это решение, позволяющее преодолеть недостатки обеих концепций, поскольку они дополняют друг друга. Подобного рода интеграция помогает компаниям добиться максимального снижения дефектов и быстрой доставки продукции до потребителей по наиболее низкой цене. Сочетание этих двух факторов дает предприятиям возможность повысить свой потенциал улучшения бизнес-процессов [11].

Комплексный подход к оптимизации бизнес-процессов производственного предприятия с использованием «Lean Six Sigma», по нашему мнению, должен включать:

1. Использование интегрированной «дорожной карты» потока создания ценности для разработки портфеля проектов, которые поддаются применению инструментов «Six Sigma», либо инструментов бережливого производства;

2. Изучение принципов бережливого производства в первую очередь для увеличения темпов роста, а затем внедрение процессов «Six Sigma» для решения более сложных производственных проблем;
3. Корректировку содержания обучения работников согласно потребностям конкретной организации при внедрении принципов бережливого производства и «Six Sigma».

Многие производственные предприятия ищут подход, который позволяет объединить обе методологии в интегрированную систему или план усовершенствования бизнес-процессов. Однако все-таки различия между бережливым производством и концепцией «Six Sigma» достаточно велики (табл. 1).

Таблица 1. Сравнение бережливого производства (Lean) и «Six Sigma»

Критерии сравнения	Бережливое производство (Lean)	Шесть сигм (Six Sigma)
Цель	Устранение отходов	Устранение отклонений
Процессы	В первую очередь производственные процессы	Все бизнес-процессы
Подход к обучению	Обучение на основе передового опыта	Обучение на основе статистики
Выбор проекта	На основе карты потока создания ценности	Различные подходы
Продолжительность проектов	От одной недели до трех месяцев	От двух до шести месяцев
Подготовка сотрудников	Специальная подготовка, без формального обучения или с ограниченным объемом обучения	Выделенные ресурсы, полноценное обучение
Освоение технологии	Путем практики	Путем практики

Источник: составлено автором по [10; 12; 16]

За последние годы концепция «Lean Six Sigma» стала широко признанной методологией улучшения процессов и была принята многими предприятиями-лидерами в своих отраслях. Бережливое производство применяется ими, чтобы расти и постоянно увеличивать получаемую чистую прибыль.

На наш взгляд, для эффективного внедрения методов «Lean Six Sigma» менеджерам высшего и среднего звена предприятий следует уделить особое внимание следующим вопросам оптимизации управления:

1. Информационная целостность.

Менеджеры высшего и среднего звена зачастую не удовлетворены результатами компьютеризованных систем, когда сроки выполнения заказов (изготовления продукции) и запланированные сроки окупаемости инвестиций не выполняются. Приемлемые системные результаты не могут быть достигнуты, когда системные бизнес-процессы управляются неверными данными и несоответствующей неконтролируемой документацией.

2. Управление эффективностью.

Системы измерения эффективности могут быть мотивационными или демотивационными. Постановка индивидуальных целей для работников является хорошим примером демотивационного измерения: оно сравнивает одного работника или целую группу с другими сотрудниками/группами, но, удовлетворяя некоторые индивидуальные потребности, мало способствует общему росту и прибыли компании. Поэтому сегодня в целях управления эффективностью и ее оценки рекомендуется использовать системы сбалансированных показателей [4].

3. Последовательное производство.

Менеджерам высшего и среднего звена требуется обеспечить тотальный контроль над производственными операциями [7]. Чтобы обеспечить высокую рентабельность и своевременные поставки, необходимо заменить устаревшую методологию календарного планирования цехов на последовательное производство (непрерывные производственные линии, которые поддерживаются цепочками поставок материалов в реальном времени).

4. Логистика в месте использования.

Погрузочно-разгрузочные работы и складирование – это два вида высокочрезвычайно затратных производственных операций, не создающих добавленной стоимости. Устранение складских помещений должно стать стратегической задачей всех производителей. Прямое перемещение производственных деталей и компонентов со склада в место их использования – это действительно существенное сокращение затрат.

5. Управление временем цикла.

Длительное время цикла является признаком плохой производственной деятельности и высоких затрат, не связанных с добавленной стоимостью [15]. Производители должны сосредоточить внимание на постоянном сокращении времени всего цикла. Для достижения успеха требуется особый стиль управления, ориентированный на упреждающее решение проблем.

6. Линейность производства.

Предприятия никогда не достигнут полного потенциала прибыли, если процесс производства будет неравномерным. Поскольку компании борются за то, чтобы оставаться конкурентоспособными, одной из стратегий, с помощью которых можно добиться увеличения скорости, качества и снижения затрат, является внедрение линейного производства.

7. Планирование ресурсов.

Одна из основных проблем в производственных отраслях сегодня – это своевременное определение объемов операций. Прибыль может быть снижена, если не принять своевременных мер по сокращению штатов, рыноч-

ные ниши могут быть упущены, а клиенты потеряны из-за несвоевременного увеличения непосредственной рабочей силы. Эти действия требуют своевременных и жестких решений, обеспеченных точной, своевременной и надежной информацией о ресурсах.

8. Удовлетворенность клиентов.

Удовлетворенность клиентов – главный фактор лояльности, который влияет на финансовые показатели предприятия и восприятие клиентами компании. Восприятие – это то, что менеджерам высшего и среднего звена необходимо учитывать, когда речь идет о повышении удовлетворенности клиентов. Следует производить лучшую среди конкурентов продукцию, чтобы потребительское восприятие качества и обслуживания было максимально удовлетворительным. Необходимо планировать и реализовывать проактивные проекты, устраняющие коммуникационные барьеры, создающие неверное восприятие у клиентов.

Принципы бережливого производства на базе «Six Sigma» в основном относятся к усовершенствованию производственных процессов, хотя их практическая реализация имеет разное влияние в зависимости от различных организационных моделей. Лидеры отраслей на всех уровнях работают над интеграцией принципов бережливого производства и «Six Sigma» во все бизнес-процессы, включая проектирование и разработку продуктов, интегрированную цепочку поставок, маркетинг и продажи, обслуживание клиентов, инфраструктуру, управление и развертывание стратегии [13].

Для создания потока бизнес-процессов, который даст наилучшие результаты для предприятия, можно рекомендовать применение на практике следующих мер в рамках концепции «Lean Six Sigma»:

1. Следует полностью сосредоточить внимание на потребностях клиентов.
2. Необходимо определить поток создания ценности, начиная от закупки деталей, их сборки и проверки качества до распространения готовой продукции.
3. Важно устранить все бизнес-процессы, не приносящие добавленной стоимости или дающие возможности для дефектов.
4. Следует внедрять новые стандарты и инновационные практики. При этом нужно обеспечить соответствующее обучение каждому сотруднику и наладить обратную связь.
5. Необходимо создать культуру изменений и гибкости, поскольку бережливое производство по принципу «Six Sigma» требует больших изменений.

Подводя итоги, можно сказать, что руководство предприятия всегда должно искать и внедрять новые способы оптимизации производства, контролировать информационные ресурсы, проверять уровень прибыльности и рентабельности и, при необходимости, корректировать данные процессы. Этого можно достичь с помощью концепции «Lean Six Sigma», которая сочетает в себе два мощных метода улучшения бизнес-процессов: бережливое производство и «Six Sigma».

«Lean Six Sigma» – это новая чрезвычайно мощная технология управления, которая используется для выявления и устранения отходов, повышения производительности, эффективности и удовлетворенности клиентов, чтобы поддерживать конкурентоспособную производственную и непроизводственную среду на предприятии [13].

Управление на базе «Lean Six Sigma» в настоящее время все чаще внедряется на всех типах производственных предприятий по всему миру для достижения совершенства в различных областях. Данная управленческая технология и зарекомендовала себя в качестве ключевой стратегии улучшения бизнес-процессов, которую выбирают многие компании.

В целом данный подход заключается в согласовании положений концепции «Lean Six Sigma» с общей стратегией, которая обычно включает план, направленный на достижение целей предприятия высокого уровня путем разбивки стратегических целей на стандартные показатели на операционном уровне.

Концепция «Lean Six Sigma» относится к философии управления долгосрочной стратегией и может быть поэтапно реализована на любом производственном предприятии. Причинами для внедрения концепции «Lean Six Sigma» могут быть плохие финансовые показатели, снижение удовлетворенности клиентов, усиление конкуренции или наличие острой проблемной области.

Список литературы

1. Тяглов С.Г., Такмашева И.В. Развитие бережливого производства в условиях трансформации региональной экономики // JER. 2019. № 1. С. 108–119.
2. Иванова Т.Н., Иванов Д.В. Классический и гибкие подходы к управлению проектами // Бюллетень науки и практики. 2019. № 10. С. 168–175.
3. Мирзаев М.А.-У., Холматов Т.И., Маликова К.М.-М. Шесть сигма как движение, которое должно быть внедрено в деятельность компании // Universum: технические науки. 2020. № 3-1 (72). С. 13–15.
4. Иохимович Е.Д., Трофимова Н.Н. Модернизация управления производственными процессами как главный фактор экономической трансформации // Инновационные направления интеграции науки, образования и производства. Сборник тезисов докладов участников I Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией Е.П. Масюткина. 2020. С. 419–421.
5. Попов Д.А., Тинякова В.И. «Бережливое производство» как драйвер социально-экономического развития региона // Научный результат. Экономические исследования. 2019. № 1. С. 52–59.
6. Борбац Н.М., Школина Т.В. Определение стратегических направлений улучшений с помощью инструментов управления качеством // Вестник Брянского государственного технического университета. 2019. № 5 (78). С. 51–56.

7. *Истомина Е.Е., Куранов М.Н.* Механизмы управления промышленным предприятием: принципы бережливого производства // Компетентность. 2020. № 6. С. 38–42.
8. *Глухов В.В., Колобов А.В.* Инструменты совершенствования бизнес-системы многопрофильной интегрированной структуры кластерного типа // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. № 5. С. 164–174.
9. *Трофимова Н.Н.* Проблемы стратегического управления бизнес-процессами в условиях комплексной цифровизации наукоемких производств // Вестник университета. 2020. № 8. С. 33–40.
10. *Долженко Р.А.* Сущность и оценка эффективности использования оптимизационных технологий «Лин» и «Шесть Сигм» // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2014. № 1. С. 25–33.
11. *Алиева А.Б.* Управление проектами: методы, средства и инструменты // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 12-1. С. 37–40.
12. *Лозовская Я.Н., Михайлов М.В.* Современные концепции управления производством: достоинства и недостатки // ГИАБ. 2018. № 3. С. 159–167.
13. *Игнатова Л.В.* Lean Six Sigma – интегрированная концепция эффективного управления производством // Производственный менеджмент: теория, методология, практика. 2016. № 6. С. 48–51.
14. *Борисенко И.Л., Фомин М.С.* Проблема внедрения бережливого производства в России // Экономинфо. 2017. № 1–2. С. 5–7.
15. *Винокурова В.А.* Стратегия роста российской экономики и внедрение зарубежного опыта повышения производительности труда // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 3–2. С. 18–20.
16. *Терентьева З.С., Хализова И.А.* Гибкие методы управления проектами, анализ и сравнение // АНИ: экономика и управление. 2019. № 1 (26). С. 374–376.

Социально-экономическое развитие территорий Российской Федерации в условиях перехода к цифровой экономике¹

Усков В.С., старший научный сотрудник
ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»,
г. Вологда; e-mail: v-uskov@mail.ru

Аннотация. В статье исследованы теоретические аспекты, связанные с эффективностью социально-экономического развития экономики в условиях глобальных вызовов взаимодействия общества и технологий; представлена и апробирована методика оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики; определены направления социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, социально-экономическое развитие, направления развития.

Socio-economic development of the territories of the Russian Federation in the context of the transition to the digital economy

Uskov V.S., Senior Researcher,
Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences,
Vologda; e-mail: v-uskov@mail.ru

Annotation. The article examines the theoretical aspects related to the efficiency of socio-economic development of the economy in the context of global challenges of interaction between society and technology; presented and tested a methodology for assessing the socio-economic development of the territories of the Russian Federation in the context of the development of the digital economy; the directions of socio-economic development of the territories of the Russian Federation in the context of scientific and technological changes and the development of the digital economy have been determined.

Keywords: digital economy, socio-economic development, development directions.

Перед Российской Федерацией и ее регионами все острее встает вопрос ускорения роста экономики. На современном этапе развития одним из ключевых факторов, влияющих на экономический рост, становится цифровая экономика. Однако цифровая экономика позволяет не только увеличить валовой внутренний продукт, но и способствует увеличению производительности труда во всех секторах экономики и росту благосостояния населения. Процесс цифровизации экономики приводит к неизбежному изменению социально-экономической парадигмы, общества и отдельных его сфер.

Используя передовые технологии, цифровая экономика влияет на конкуренцию, размывает границы, установившиеся среди игроков того или иного сектора экономики, меняет бизнес-модели. Для успешного развития цифровой экономики и сокращения разрыва со странами-лидерами России необходимо наращивать кадровый, интеллектуальный и технологический потенциал, формировать гибкую нормативную базу для внедрения цифровых технологий во все сферы жизни.

Цель исследования – выявление особенностей социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях перехода к цифровой экономике. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Исследовать теоретические аспекты, связанные с эффективностью социально-экономического развития экономики в условиях глобальных вызовов взаимодействия общества и технологий.
2. Представить и апробировать методику оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики.
3. Определить направления социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики.

Глобальность воздействия информационных ресурсов и инфокоммуникационных технологий на все социально-экономическое пространство, высокая скорость их распространения, широкие возможности их использования в различных сферах социальной и производственной деятельности, масштабность процессов информатизации диктуют необходимость измерения влияния информационных сдвигов и применения инфокоммуникационных технологий на развитие национальной экономики.

¹ Статья подготовлена в рамках государственного задания № 0168-2019-0007 «Обеспечение конкурентоспособности регионов в условиях научно-технологических изменений и цифровизации экономики».

Технологическая революция конца XX века обусловила переход от «материального» к «информационному» обществу, основанному на превращении информации и знаний в приоритетный фактор производства и жизни общества, который сопровождается возрастанием доли инфокоммуникационных технологий (ИКТ), информационных продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте, созданием глобальной информационной инфраструктуры, появлением новых профессий, виртуализацией услуг, глобализацией и цифровизацией экономики.

Рис. 1. Задачи Стратегии развития информационного общества в РФ (2017–2030 гг.)

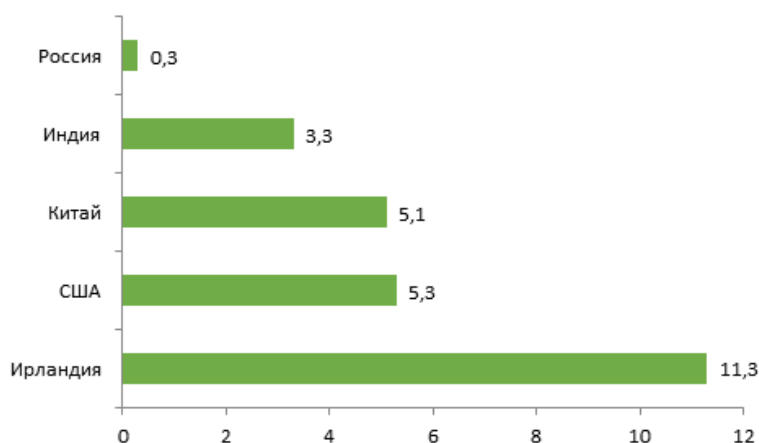


Источник: Кузовкова Т. А., Кузовков Д. В., Кузовков А. Д., Шаравова О. И. Методический аппарат измерения внешней социально-экономической эффективности развития инфокоммуникаций // Системы управления, связи и безопасности. 2017. № 4. С. 112–165. URL: <http://sccs.intelgr.com/archive/2017-04/06-Kuzovkova.pdf>

В утвержденной Президентом РФ В.В. Путиным «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» определена ведущая роль инфокоммуникационных технологий (ИКТ), цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики нашей страны в сфере их применения, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов в условиях нового технологического уклада (рис. 1).

На первом этапе развития индустрии информатизации важны критерии масштабности распространения ИКТ, объемов информационных ресурсов, развития рынков товаров и услуг инфокоммуникационного характера. Затем при переходе от экстенсивного типа развития к интенсивному важны интенсификация проникновения ИКТ во все сферы экономики и жизнедеятельности людей, результативность информатизации, оцениваемая прогрессивностью структуры ВВП и социальных преобразований, появлением новых источников благосостояния людей, выравниванием регионального и социального развития по параметрам информационного общества: доступности информационных сетей, технологий и ресурсов. Мировой рынок информационных технологий по темпу прироста обгоняет традиционные отрасли производства, а по абсолютной величине вполне сопоставим с ними. Однако, несмотря на относительно высокий темп роста информационного сектора в России, доля российского производства ИКТ-услуг в структуре мирового ВВП не превышает 0,2%. На долю США приходится примерно 5,3%, на долю Китая – 5,1%, Индии – 3,3% ВВП.

Рис. 2. Доля производства ИКТ-услуг стран в структуре мирового ВВП, %



Источник: Ткаченко Д.Н., Дык Лью Минь Методические подходы к оценке влияния инфокоммуникационных технологий на национальную экономику // Экономика и качество систем связи. 2018. № 2 (8)

В целом следует отметить, что появление и использование цифровых технологий меняет привычный облик целых отраслей. Цифровизация определяет перспективы роста компаний, отраслей и национальной экономики в целом. Однако на сегодняшний день Россия не входит в группу лидеров развития цифровой экономики по многим показателям – уровню цифровизации, доле цифровой экономики в ВВП. По доле цифровой экономики в ВВП Россия в 1,5–3 раза отстает от развитых стран (США, Китай, страны Европейского Союза и др.).

Согласно данным Глобального института McKinsey, цифровизация российской экономики является источником долгосрочного экономического роста. Использование цифровых технологий способствует повышению оптимизации производства и логистики, производительности оборудования, эффективности научно-исследовательских и конструкторских работ, снижению расходов на ресурсы и др. По подсчетам института McKinsey, наибольший прирост ВВП к 2025 году за счет цифровизации наблюдается в области рынка труда (2,1–2,9 трлн руб.). На втором месте стоит совершенствование производственных процессов и логистики (1,4–4,0 трлн руб.) (табл. 1).

Таблица 1. Источники прироста ВВП к 2025 году за счет цифровизации

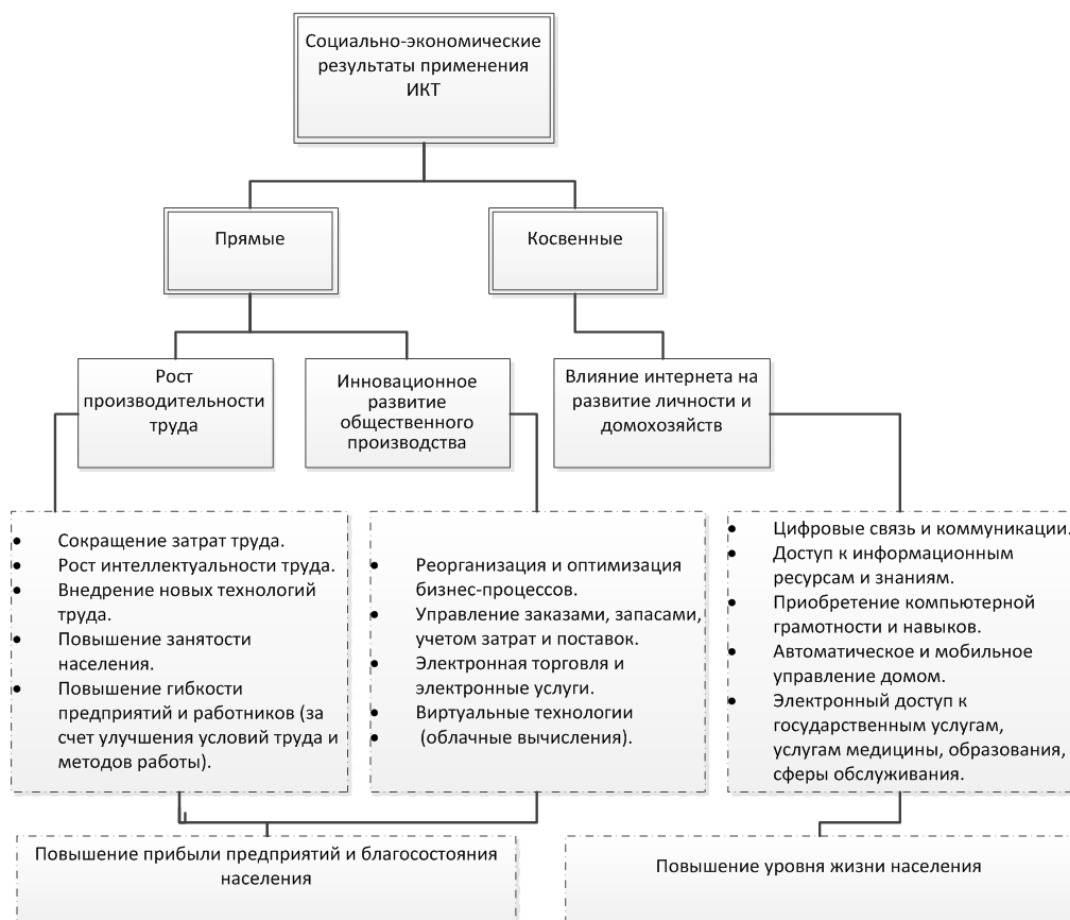
Возможности	Описание	Прирост ВВП, трлнруб., в ценах 2015 года
Оптимизация производства и логистики	– Мониторинг производственных линий в реальном времени; – Оптимизация логистических маршрутов и приоритизация отправок	1,4–4,0
Повышение эффективности рынка труда	– Эффективный и быстрый поиск работы и заполнения вакансий; – Возможности удаленной работы; – Новые профессии и рабочие места.	2,1–2,9
Повышение производительности оборудования	– Сокращение простоев оборудования и расходов на ремонты; – Повышение загрузки оборудования.	0,4–1,4
Повышение эффективности НИОКР и разработки продуктов	– Быстрое прототипирование и контроль качества; – Анализ больших данных при разработке и усовершенствовании продуктов.	0,2–0,5
Снижение расхода ресурсов и производственных потерь	– Снижение расхода электроэнергии и топлива; – Сокращение производственных потерь сырья.	<0,1

Источник: Глобальный институт McKinsey

Таким образом, использование цифровых технологий на предприятиях способствует повышению производительности труда и оптимизации бизнес-процессов. Цифровизация производства позволяет значительно сэкономить время, сырье, финансовые ресурсы на производство и поставку оборудования. Кроме этого, использование цифровых технологий дает возможность изготовления продукта практически с нуля и любой сложности. Происходит сокращение цикла от момента разработки до выпуска готовой продукции.

Эффективность применения ИКТ выражается не только в росте производительности и интеллектуальности труда, повышении спроса на информационные ресурсы, знания и технологии, увеличении свободного времени, развитии «человеческого» и «социального» капитала общества, снижении промышленных рисков и технологических катастроф, но и в социально-экономических последствиях трансформации современной экономики и общественной жизни на основе электронизации правительства, образования, медицины, «цифровой экономики» и др., вызывает «информационную асимметрию», «информационное неравенство», приносит принципиально новые риски (кибернетические, информационные) и кибертерроризм. Обобщенная схема социально-экономических результатов применения ИКТ представлена на рис. 3.

Рис. 3. Социально-экономические результаты применения ИКТ



Источник: Кузовкова Т.А. Оценка роли инфокоммуникаций в национальной экономике и выявление закономерностей ее развития // Системы управления, связи и безопасности. – 2015. – № 4. – С. 26–68.

В результате цифрового развития происходит переход от постиндустриальной эпохи и информационному обществу в течение последовательности этапов. На каждом этапе решаются разные задачи и используются разные цели и критерии. Проведенная систематизация условий, факторов и последствий развития цифровой экономики указала на необходимость формирования методологии измерения уровня цифрового развития с учетом закономерностей и этапов становления цифровой экономики (рис. 4).

Рис. 4. Основные закономерности становления цифровой экономики



Источник: составлено автором

Таким образом, систематизация основных факторов и аспектов эффективности цифрового развития и применения цифровых технологий указывает на ее синергетический и мультипликативный (многофакторный) характер и необходимость комплексного подхода к оценке социально-экономической эффективности цифрового развития и применения инфокоммуникационных, цифровых и бизнес-технологий.

Действующие в международной и отечественной практике методы оценки развития цифровой экономики и движения к информационному обществу основаны на измерении единичных показателей и рейтинговом методе обобщения, показывающем ранг страны или региона в их совокупности. Динамизм мировых процессов цифровизации и цифровой трансформации экономики и социума, множество показателей, характеризующих разные стороны и этапы цифрового развития, существенная их вариация по секторам экономической деятельности и территориальным образованиям диктуют необходимость применения комплексных оценок и разработки методов интегральной оценки цифрового развития в пространственном и временном аспектах. Для правильного методологического обоснования системы показателей оценки состояния и потенциала цифрового развития экономики и общества необходимо опираться не только на цели, задачи и критерии цифрового развития с учетом этапов и закономерностей становления информационного общества, но и методические принципы сведения в комплексный показатель множества параметров цифрового развития.

Обобщение отечественного и зарубежного опыта исследований вопросов оценки социально-экономического развития территорий в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики позволяет заключить, что на сегодняшний день недостаточно проработанными являются следующие вопросы:

- исследование информационно-статистической базы на предмет обеспечиваемых ею возможностей определения состояния развития цифровой экономики;
- определение основных факторов, которые оказывают влияние на развитие цифровой экономики и посредством которых можно воздействовать на них;
- учет регионального аспекта уровня развития цифровой экономики;
- разработка инструментария проведения прогнозной оценки развития цифровой экономики.

Основным недостатком большинства используемых методик является логическое отсутствие базы для оценки – обоснованного набора характеристик развития региональной социально-экономической системы, на основании которых происходило бы обоснование используемых в модели экономических показателей, определение их весовых коэффициентов и т.п. Также зачастую в существующих методиках оценки отбор макроэкономических показателей для характеристики социально-экономического развития региона в условиях развития цифровой экономики происходит на основании анализа зависимостей между ними, использования всевозможных критериев оптимальности и т.п., но единого обоснованного всеохватывающего критерия (показателя), на основе которого строится модель оценки, фактически нет.

Таким образом, анализ существующих методик оценки цифрового развития экономики позволил установить, что в полной мере они не могут быть использованы для проведения оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики, что обуславливает необходимость разработки авторского методического инструментария, учитывающего существующие методики и следующие требования:

- сформированная система показателей оценки уровня социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений должна подвергаться учету ресурсную базу и динамические способности потенциала, связанного с развитием цифровых и информационных технологий в процессе их формирования, наращивания и использования;
- формируемые исходные данные для оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики должны нести объективный характер и быть доступными из официальной статистической базы;
- возможность представления полученных аналитических результатов оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики и их графической интерпретации;
- возможность получения сведений о векторе развития цифровой экономики в рамках социально-экономического развития территорий Российской Федерации;
- система показателей оценки должна включать в себя показатели инновационного развития экономики, ресурсные затраты; во-вторых, показатели, характеризующие социально-экономический потенциал территорий, результативность экономической и социальной политики в регионах, в-третьих, показатели развития реального сектора экономики РФ и рынка информационно-коммуникационных технологий.

Теоретико-методологической основой для разработки методики послужили научные концепции, представленные в трудах отечественных и зарубежных ученых в области инновационного, индустриально-технологического развития, экономико-математического моделирования, теории управления; законодательные и нормативно-правовые акты государственных органов власти, федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации по вопросам социально-экономической модернизации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики.

Методика включала следующие этапы:

- выбор и обоснование показателей;
- определение информационной базы;
- сбор и первичная обработка исходных данных;

- обоснование возможных методов разработки методики;
- проведение анализа по каждому блоку показателей;
- логический и статистический анализ качества полученных показателей;
- выбор показателей, наилучшим образом аппроксимирующих исходные данные.

Таким образом, в ходе проекта предложен авторский подход к оценке социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики.

Методика оценки социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики проведена на основе изучения количественных показателей, характеризующих процессы технологического развития и информатизации с различных сторон (использование как населением, так и предприятиями). Количественная оценка демонстрирует степень проникновения новых технологий в различные сферы экономики, которая произведена на основе результирующего индекса. Итоговый список показателей приведен в табл. 2. Во втором столбце табл. 2 представлен коэффициент, применяемый при нормировании показателя, а в столбцах 3 и 4 – весовые коэффициенты, используемые в формуле линейной свертки частных показателей в агрегированный индекс.

Таблица 2. Список показателей, используемых в расчетах

№	Показатель	Нормативное значение – P_{ij}	Весовой коэффициент – α_{ij}	Весовой коэффициент – β_j
Использование ИКТ и сети интернет населением				
1.	Удельный вес домохозяйств, имевших персональный компьютер, %	100	0,250	0,5
2.	Удельный вес домохозяйств, имевших доступ к сети интернет, %	100	0,250	
3.	Использование сети интернет населением, %	100	0,250	
4.	Число активных абонентов фиксированного и мобильного широкополосного доступа к сети интернет на 100 человек населения, ед.	100	0,250	
5.	Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи на 1000 чел. населения, ед.	1000	0,250	
Использование ИКТ и сети интернет предприятиями				
6.	Организации, использовавшие персональные компьютеры, %	100	0,166	0,5
7.	Организации, использовавшие «облачные» серверы, %	100	0,166	
8.	Организации, использовавшие широкополосный интернет, %	100	0,166	
9.	Организации, имевшие веб-сайт, % от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта РФ	100	0,166	
10.	Удельный вес организаций, использующих специальные программные средства для управления автоматизированным производством и/или отдельными техническими средствами, %	100	0,166	
11.	Удельный вес организаций, использующих информационные и коммуникационные технологии, %	100	0,166	

Первая группа показателей характеризует «физические» возможности использования информационных технологий населением. Вторая группа включает те показатели, которые, с нашей точки зрения, характеризуют использование информационных технологий предприятиями и изменения инфраструктуры, необходимые для современного производства, такие, как интернет вещей, промышленный интернет или облачные вычисления, которые требуют каналов связи с высокой пропускной способностью.

На основании приведенных в табл. 2 показателей были рассчитаны региональные показатели социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики. Расчеты были проведены на основе данных Росстата за 2017 год и сборника, выпускаемого НИУ ВШЭ. Процедура агрегирования показателей в интегральный следующая:

$$I = 10 * \sum I_j * \beta_j,$$

где:

I_j – подындекс подгруппы j ;

β_j – весовой коэффициент подгруппы j .

$$I_j = \sum x_{ij} * \alpha_{ij},$$

где:

x_{ij} – нормированное значение показателя i группы j ;

α_{ij} – весовой коэффициент при показателе i группы j .

$$x_{ij} = y_{ij} / p_{ij},$$

где:

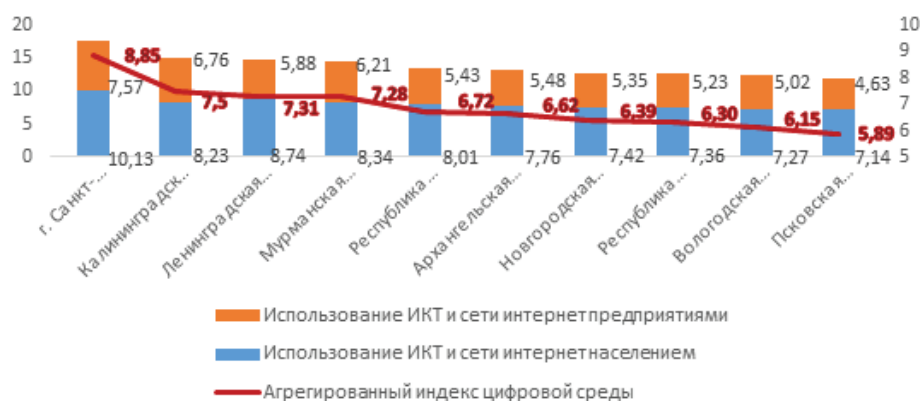
y_{ij} – исходное значение показателя i группы j ;

p_{ij} – нормирующий коэффициент при показателе i группы j .

Величина всех коэффициентов приведена в табл. 1.

На рис. 5 приведены результаты агрегированного индекса социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики в разрезе СЗФО РФ.

Рис. 5. Агрегированный индекс социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики в разрезе СЗФО РФ



Оценка социально-экономического развития территорий Российской Федерации (в разрезе СЗФО) в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики свидетельствует о том, что самым большим агрегированным индексом использования ИКТ и сети интернет в 2019 г. обладал г. Санкт-Петербург (8,85), и его отрыв от остальных регионов значителен. Далее расположились следующие регионы СЗФО – Калининградская область (значение индекса – 7,50), Ленинградская область (7,31), Мурманская область (7,28) и Республика Коми (6,72).

Вологодская область занимает последнее, 9-е место среди регионов СЗФО. Слабые позиции региона обусловлены негативными тенденциями, в первую очередь, связанными с низкой долей населения, использующего интернет, а также с небольшим удельным весом организаций, использующих специальные программные средства для управления автоматизированным производством и информационные и коммуникационные технологии.

Вместе с тем, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что отставание регионов СЗФО от лидера (г. Санкт-Петербурга) по интегральному индексу использования ИКТ и сети интернет, характеризующему социально-экономическое развитие регионов в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики не столь существенно, особенно в части использования информационно-коммуникационных технологий предприятиями.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что в современных условиях информационные технологии и цифровая трансформация могут стать основным фактором технологических перемен и условием обеспечения конкурентоспособности как на уровне отдельных предприятий, так и на уровне регионов, приводя к перестройке всех экономических и производственных процессов, повышению качественных характеристик отраслей российской экономики.

Согласно нормативно-правовой базе, регулирующей социально-экономическое развитие РФ на основе цифровой экономики, миссия развития цифровой экономики в России – повысить качество жизни, обеспечить конкурентоспособность страны и национальную безопасность.

Цель России в перспективе 15–20 лет – войти в группу лидирующих экономик мира за счет цифровых преобразований традиционных отраслей и развития самостоятельной и конкурентоспособной цифровой индустрии.

Для выполнения этих долгосрочных задач России предстоит поставить амбициозную цель на среднесрочную перспективу. Такой целью могло бы быть утроение размеров цифровой экономики к 2025 году. Ее достижение потребует слаженной работы, но представляется вполне реалистичным, если следовать описанным ниже направлениям развития и обеспечить достижение к 2025 году целевого состояния, характеризующегося шестью основополагающими составляющими:

1. Россия – научно-образовательный центр мирового уровня в области цифровых технологий и инновационных бизнес-моделей. Страна располагает развитой сетью образовательных и исследовательских центров (в том числе на базе университетов), которые активно сотрудничают с компаниями, инвестирующими в ИТ.
2. Российские цифровые компании успешно создают и выводят на международный рынок конкурентоспособные инновационные цифровые решения и технологии.
3. Промышленный сектор экономики России отличается применением высоких технологий и наличием компаний – мировых лидеров по внедрению отдельных цифровых технологий, например элементов «Индустрии 4.0».

4. Государство является проводником распространения цифровых технологий для массового использования и служит образцом их внедрения при оказании качественных цифровых госуслуг.
5. Цифровая вовлеченность обеспечивает равные возможности доступа к инфраструктуре и получению услуг населением в масштабе страны.
6. По цифровой культуре и грамотности населения Россия занимает лидирующие позиции в международных рейтингах.

Основными направлениями социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики являются следующие (табл. 3).

Таблица 3. Направления социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики

№	Направление	Сущность
1	Реформирование образовательной инфраструктуры	В условиях автоматизации все большего количества операций, приведшего к полному исчезновению ряда специальностей, и массовой нехватки специалистов, владеющих цифровыми навыками, необходима адаптация образовательной инфраструктуры к новым требованиям. В частности, в системе фундаментального образования прежде всего будет нужно внедрить новые подходы к обучению и обеспечить высокий уровень базовой цифровой грамотности населения.
2.	Финансирование прикладных исследований и цифрового предпринимательства	Наибольший эффект может дать государственное софинансирование перспективных предпринимательских проектов. Оно может производиться, например, через совместные предприятия либо в форме госзаказа по наиболее востребованным направлениям цифрового развития. Участие государства поможет также сохранять необходимые высокие темпы развития экосистемы финансирования перспективных цифровых проектов, особенно на этапах масштабирования, внедрения в производство и перехода к использованию разработок в промышленных масштабах.
3.	Переподготовка кадров и дополнительное образование	В решении задачи обеспечения экономики кадрами, владеющими цифровыми технологиями, особую роль играют центры повышения квалификации и массовой переподготовки персонала. Они позволяют получить новые навыки специалистам тех компаний, которые не в состоянии самостоятельно организовать процесс обучения, разработки и апробации новых цифровых технологий. Важно также предусмотреть программы адаптации для персонала, высвобождаемого вследствие автоматизации процессов и роста производительности труда.
4.	Решение приоритетных задач цифрового развития отраслей.	Чтобы оперативно принимать решения по ключевым вопросам цифрового развития отраслей, целесообразно создать постоянные площадки для ведения диалога государства с представителями отраслей в рабочем режиме. Здесь может обсуждаться корректировка норм государственного регулирования для приведения их в соответствие с цифровыми реалиями и смягчение регуляторного режима для пилотных проектов, где тестируются перспективные цифровые технологии и бизнес-модели.
5.	Развитие цифровой инфраструктуры.	Государству предстоит продолжить устранение цифрового неравенства, обеспечив равный доступ к базовым инфраструктурным сервисам и более широкому спектру цифровых услуг, таких, как дистанционное обучение, обеспечивающее возможность получить качественное образование. Важная задача – дальнейшее развертывание доступных, качественных и востребованных цифровых государственных услуг в масштабе страны. Здесь можно как масштабировать решения, уже успешно внедренные в отдельных регионах, так и использовать наиболее интересный мировой опыт. При этом критически важны темпы построения цифровой инфраструктуры. Экономия на скорости внедрения может оказаться иллюзорной, так как промедление приведет к неустраняемому отставанию, как это произошло со странами, оставшимися позади в эпоху индустриальной революции.
6.	Пропаганда инноваций.	Цифровая грамотность, желание и готовность пробовать новые методы решения проблем, рисковать, экспериментировать и создавать ценные социальные связи и бизнес-партнерства будут все больше становиться неотъемлемыми атрибутами успеха граждан и компаний. Для пропаганды инноваций государству можно задействовать весь арсенал средств – взаимодействие с печатными и электронными СМИ, интернет-порталами, рассылки, наружная реклама.
7.	Развитие культуры инноваций и освоения новых технологий.	Компаниям предстоит постоянно вести поиск инновационных решений и бизнес-моделей, основанных на применении цифровых технологий. Разработка продуктов должна стать более гибкой. Требованием времени будет постоянное экспериментирование с новыми бизнес-моделями, продуктами, идеями и технологиями. Пассивная позиция неизбежно ведет к потере конкурентоспособности.
8.	Использование мирового опыта наиболее успешных компаний.	Активное изучение зарубежных «историй успеха», умение извлекать из них уроки и адаптировать для российских условий наиболее эффективные бизнес-модели, технологии, процессы, готовые продукты, методы управления и другие разработки должно стать очень эффективным инструментом цифровизации экономики. Успешная и быстрая адаптация готовых решений обеспечит девяносто процентов успеха. Крупнейшим же компаниям целесообразно не только научиться эффективно и быстро адаптировать и развертывать готовые платформенные решения и сервисы, но и активно участвовать в формировании рынка, создавая партнерства с другими отраслевыми игроками и разработчиками решений.
9.	Освоение технологий «Индустрии 4.0».	Заблаговременное начало освоения современных технологий «Индустрии 4.0», таких, как промышленный интернет вещей, 3D-печать, виртуальная реальность, сенсорные интерфейсы и продвинутая роботизация, позволит промышленным компаниям использовать преимущества развития таких направлений «с чистого листа» и выйти на передовые позиции по этой группе технологий.
10.	Сотрудничество с другими участниками цифровой экосистемы.	Развитие прочных горизонтальных связей с образовательными и исследовательскими организациями, высокотехнологичными компаниями, а также с органами государственного управления позволит эффективно обмениваться опытом, разрабатывать общие для той или иной отрасли инновационные цифровые решения, продукты и стандарты, адаптировать образовательные программы и развивать навыки применения цифровых технологий.

Таким образом, проведенное исследование позволяет заключить, что масштабность процессов цифровизации диктует необходимость измерения влияния информационных сдвигов и применения информационно-коммуникационных технологий на развитие национальной экономики. В результате цифрового развития происходит переход от постиндустриальной эпохи и информационному обществу в течение последовательности этапов развития. На каждом этапе решаются разные задачи и используются разные цели и критерии.

Проведенная систематизация условий, факторов и последствий развития цифровой экономики указала на необходимость формирования методологии измерения уровня цифрового развития с учетом закономерностей и этапов становления цифровой экономики.

В работе разработан научно-методический подход к комплексной оценке социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях научно-технологических изменений и развития цифровой экономики на основе изучения количественных показателей, характеризующих процессы технологического развития и информатизации с различных сторон (использование как населением, так и предприятиями). Предложенный подход позволяет получить количественную оценку степени проникновения новых технологий в различные сферы экономики, которая произведена на основе результирующего индекса цифровой среды. В результате исследования выявлена неравномерность развития цифровой инфраструктуры на территории РФ, которая снижает связность информационного пространства.

Направления социально-экономического развития территорий Российской Федерации в условиях развития цифровой экономики должны быть направлены на реформирование образовательной инфраструктуры, переподготовку кадров и развитие дополнительного образования, решение приоритетных задач цифрового развития отраслей, развитие цифровой инфраструктуры, в том числе создание новых структур по развитию цифровой экономики, координацию процесса цифровизации в регионах на федеральном уровне и т.д.

В настоящее время актуальной и нерешенной проблемой является формирование проектов и программ, связанных с планированием и оценкой реализации инструментов и механизмов цифровой экономики в разрезе отдельных отраслей, регионов и социальных групп населения. Это также необходимо для определения того, как впишутся во вновь формируемые (в глобальном и национальном масштабе) цепочки создания стоимости различные отрасли экономики регионов, отличающиеся уровнем своего технологического, управленческого, инновационного и т.д. развития. Требуется: исследования вопросов занятости населения в регионах, усиления роли транснациональных и национальных корпораций в функционировании региональных экономик, обеспечения поддержки и условий конкурентоспособности местных производителей и других факторов обеспечения экономической безопасности регионов. На все эти вопросы в настоящее время отсутствуют однозначные и четкие сформулированные ответы. И для их выработки необходимо проведение глубоких прикладных исследований, которые позволят более полно осознать, систематизировать происходящие процессы и подготовить обоснованные решения на возникающие вызовы и угрозы на уровне регионов.

Список литературы

1. Коровин Г.Б. Развитие процессов цифровизации в России // Экономист. 2019. № 6. С. 38–50.
2. Кузовкова Т. А., Кузовков Д. В., Кузовков А. Д., Шаравова О. И. Методический аппарат измерения внешней социально-экономической эффективности развития инфокоммуникаций // Системы управления, связи и безопасности. 2017. № 4. С. 112–165. URL: <http://sccs.intelgr.com/archive/2017-04/06-Kuzovkova.pdf>
3. Ткаченко Д.Н., Дык Лыу Минь. Методические подходы к оценке влияния инфокоммуникационных технологий на национальную экономику // Экономика и качество систем связи. 2018. № 2 (8)
4. Кузовкова Т.А. Оценка роли инфокоммуникаций в национальной экономике и выявление закономерностей ее развития // Системы управления, связи и безопасности. 2015. № 4. С. 26–68.
5. Усков В.С. Проблемы формирования государственной промышленной политики в условиях цифровизации экономики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 6. С. 134–151. DOI: 10.15838/esc.2020.6.72.8
6. Усков В.С. Развитие промышленного сектора РФ в условиях новой технологической революции // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 2. С. 128–146. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62.8
7. Ускова Т.В. Социально-экономические проблемы локальных территорий: монография / Т.В. Ускова, Н.В. Ворошилов, Е.А. Гутникова, С.А. Кожевников // ИСЭРТ РАН, Вологда, 2013. 196 с.
8. Россия online? Догнать нельзя отстать»: отчет / The Boston Consulting Group. [Электронный ресурс]. – URL: https://image-src.bcg.com/Images/BCG-Russia-Online_tcm27-152058.pdf (дата обращения: 05.10.2020)