

УДК 331.1

## AGILE И НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКИХ МЕТОДОВ В РОССИИ

*Лозгачева Т. М.<sup>1</sup>, Табекина О. А.<sup>1</sup>, Федотова О. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева, Нижний Новгород, Российская Федерация*

<sup>2</sup> *Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, Нижний Новгород, Российская Федерация*

*E-mail: myrejik@yandex.ru*

В статье изложены результаты сравнительного анализа научной организации труда и гибкого подхода Agile. Авторы отмечают сходство данных подходов и преемственность гибких технологий НОТ. На примерах внедрения Agile в российских компаниях показана заинтересованность российского бизнеса в применении гибких методов и подходов к управлению, в том числе к бережливому производству как одному из методов семейства Agile.

**Ключевые слова:** научная организация труда, гибкие методы управления, Agile, бережливое производство, lean-технологии.

### ВВЕДЕНИЕ

Активные поиски методов повышения производительности труда в последнее пятилетие, объявленные государственной задачей, как способа роста конкурентоспособности экономики страны в целом, и конкурентоспособности отдельных компаний в частности, в условиях жесткой конкуренции требуют переосмысления процессов на каждом рабочем месте в рамках системы организации производства продукции или оказания услуг.

Российские компании, занимающиеся поиском методов повышения производительности труда с целью роста своей конкурентоспособности, в условиях, когда необходима достаточно быстрая адаптация к происходящим изменениям, начинают внедрять в бизнес-практику так называемые «гибкие» методы и подходы к управлению, которые объединены под общим названием Agile. Например, Scrum, Kanban, Nexus, LeSS и прочие.

Компания Scrumtrek опубликовала ежегодное «Исследование Agile в России 2018» [1]. В рамках данного исследования приняли участие 1228 человек из более чем 80 российских городов, хотя лидерами по количеству опрошенных являются Москва и Санкт-Петербург (68 %). Среди респондентов были как представители крупного (51 %) и среднего (32 %) бизнеса, так и малого (17 %). Большинство опрошенных (54 %) задействованы в разработке программного обеспечения и, следовательно, относятся к ИТ-области применения Agile, предоставлением услуг занимаются 35 % опрошенных, 1,7 % участников создают новые продукты, не связанные ни с ИТ, ни с материальным производством, а еще 1 % изменяют процессы внутри компании. Приведенные данные показывают, что у подхода Agile растет число сторонников: в сравнении с предыдущими годами расширилась география компаний, внедряющих или экспериментирующих с методами Agile, а также

отраслевая принадлежность предприятий. Кроме того, интерес к Agile проявляют не только представители крупного бизнеса, но и малого.

Agile в России еще достаточно молод. Самый длительный срок применения практик Agile в российских компаниях – 10 лет (такой ответ дали менее 5 % опрошенных). Наибольший процент приходится на респондентов из компаний, которые применяют методы Agile в течение 1–3 лет.

Наиболее распространенным методом гибкого подхода, практикуемым компаниями, является Scrum – 45 %, собственные комбинации методов внедряют 28 % респондентов, Scrumban применяют менее 10 % респондентов, Kanban как вариант внедрения в процесс управления интересен 10 % респондентов.

В первую очередь от внедрения Agile компании ожидают ускорения поставок и выхода продуктов на рынок, но достичь данной цели смогли пока лишь 66 % респондентов. Здесь сказывается отсутствие Agile-опыта. Тем не менее, компании, внедрившие практики Agile, отмечают, что у них «улучшилась прозрачность ведения проектов» и «стали лучше управлять меняющимися приоритетами» (более 70 % респондентов). Кроме того, у более 50 % опрошенных «повысилась мотивация команд», «увеличилась производительность» и «повысилась предсказуемость поставок». Около 40 % респондентов отмечают повышение качества продукции и улучшение инженерной культуры.

Конечно, процесс внедрения Agile в компаниях не обходится без трудностей. Анализ, представленный компанией Scrumtrek с точки зрения проблем внедрения гибких методов, отмечает недостаток Agile-опыта, низкую корпоративную культуру и слабое командообразование, подчеркивая возможность получения положительных результатов от длительности внедрения Agile не менее трех лет и заинтересованности топ-менеджмента в преобразованиях [1].

Таким образом, практики российского бизнеса стремятся найти методы, позволяющие им решать проблемы повышения производительности труда, прибегая к зарубежному опыту, полностью игнорируя опыт национальный.

В рамках данной статьи авторы проведут сравнительный анализ внедряемого предприятиями зарубежного подхода Agile и давно устоявшейся, отработанной, но забытой советской системы научной организации труда. При проведении анализа будут использованы несколько признаков: количество публикаций; структурный анализ по методам реализации и отраслям применения. Кроме того, авторы уделят внимание развитию lean-направления Agile в России на современном этапе хозяйствования.

## **ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ**

### **1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА ПУБЛИКАЦИЙ**

Авторами был проанализирован список публикаций по темам «Agile» и «Научная организация труда» в научной электронной библиотеке elibrary.ru по состоянию на январь 2019 года. Так, по тематике Agile поисковая система выдает почти 14,5 тысяч публикаций, однако их анализ показывает, что российских публикаций среди них менее 200, причем основная масса приходится на 2017 и 2018

годы. Данный факт говорит о растущем интересе к указанному подходу в научной среде, при этом большая часть статей посвящена прикладному характеру Agile.

По тематике научной организации труда (далее – НОТ) количество публикаций несоизмеримо больше – почти 944 тысячи работ, с преобладанием отечественных авторов, однако наблюдается снижение активности публикаций к 2015–2016 годам.

Между периодами начала практического применения данных подходов почти полвека, и это, безусловно, накладывает существенный отпечаток на количество публикаций и при первичном анализе не дает основания говорить о приоритетности одного подхода перед другим. Однако повсеместный интерес к данным подходам за последние четыре года указывает на некую связь между ними, которая будет описана ниже.

## **2. СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПО МЕТОДАМ РЕАЛИЗАЦИИ**

Для проведения структурного анализа рассмотрим факт образования двух данных подходов: НОТ возник в начале 20-х годов XX века и был определен О. А. Ерманским в 1918 году; Agile возник в начале 2000-х годов и определен через манифест в виде 4 идей и 12 принципов в 2001 году. Фактическая реализация НОТ начинается только в послевоенный период. Таким образом, разрыв между периодами начала практической реализации рассматриваемых подходов составляет пятьдесят лет.

Развитие НОТ активно происходило в СССР вплоть до 80-х годов XX века. Применение принципов НОТ позволило осуществить преобразования в Японии к концу 20 века. Именно в данном подходе нашли отражение такие востребованные сегодня направления и инструменты как управление операциями (исследование операций), реинжиниринг бизнес-процессов, бережливое производство. Ключевым фактором внедрения НОТ в компании является рост экономической эффективности через качественное участие персонала в процессах.

Agile был предложен исключительно как подход к разработке ИТ-продуктов с группой математических методов и только с 2011 года начинает свое распространение в других отраслях через применение методов: Scrum, Kanban, бережливое производство (lean). Первоначально Agile не содержит никаких практических советов к реализации, а впоследствии использует уже зарекомендовавшие себя методы. Фактически данный подход переориентирует устоявшиеся методы управления процессами под свои требования на основе применения методов креативного мышления.

Формирование методов исследования осуществляется под воздействием экспериментальных данных и эвристических методов познания, последняя группа применяет методы креативного мышления. В книге Майкла Микалко «Игры для разума. Тренинг креативного мышления» приводится достаточно методов и техник с практическими примерами; особое место занимает метод «СКАМПЕР» с последующими практическими действиями, который напрямую показывает, как можно создавать новый метод из анализа старых.

Авторами для проведения структурного анализа подходов НОТ и Agile выбраны у каждого по три наиболее распространенных в применении метода. Первично

рассмотрим сущность каждого метода в рамках подхода, а затем представим сравнительный анализ, тем более что методы синхронизируются.

В целом НОТ направлена на эффективное использование ресурсов компании с целью минимизации затрат на производство продукции или оказания услуг на основе оптимальной организации работ на рабочем месте сотрудника. Метод управления операциями (также следует к нему отнести и метод исследования операций как инструмент применения) позволяет указать последовательность воздействий на ресурсы и их взаимосвязь на основе оптимального сочетания работ для получения готовой продукции. Реинжиниринг бизнес-процессов как метод направлен на перепроектирование существующих процессов работы на каждом рабочем месте на прогрессивные для достижения эффективных показателей деятельности компании в целом. Бережливое производство нацелено на постоянное устранение потерь на каждом рабочем месте, в процессе производства, в системе управления компании через внедрение современных методов и технологий производства и управления.

Суть Agile заключается в гибкой разработке продукта под заказчика при активной его вовлеченности в самоорганизующуюся команду. Данное явление очень напоминает такой стиль управления, как эдхократия, в котором достижение результата является продуктом свободной вовлеченности высококвалифицированных сотрудников для решения уникальных задач. Метод Scrum нацелен на постоянное отслеживание выполнения задач и выявление проблем, возникших на пути их реализации. Kanban или метод «точно в срок» формирует систему выполнения задач на каждом рабочем месте в соответствии с установленной последовательностью и сроками. Метод бережливого производства абсолютно идентичен.

Сравнивая методы НОТ и Agile, не остается сомнения в том, что мы говорим об интерпретации реализации методов НОТ, а не создании новых. Более того, глубокое изучение Agile позволяет констатировать применение креативного мышления как основного способа адаптации известных инструментов, методов и формирования различных сочетаний приемов со стилями управления. Кроме того, приходит понимание, что на Agile оказывает влияние глобализация с точки зрения национального ромба, который в настоящее время рассматривается исключительно с позиции приумножения или забвения прошлого национального опыта вне зависимости от страны.

Данная точка зрения авторов статьи не единична. Так, в работе В. И. Плещенко «К вопросу о функционировании прототипов адаптивной модели Agile в промышленности СССР», дается развернутый и аргументированный ответ по преемственности хозяйственных практик. По мнению автора, возникновение и применение на практике схожих концепций вызвано не только постоянно происходящим информационным обменом, но и логическим, системным единством социально-экономического пространства в рамках определенных технологических укладов. Иными словами, в схожей по степени технического развития среде могут зародиться близкие по духу формы и методы организации труда. В свою очередь, их повторение (в измененном виде) через некоторое время соответствует принципам диалектического материализма (закон отрицания отрицания) [2].

Следует отметить, что Agile начинает активно использоваться с момента обоснования модели Кеневина в 2011 году. Данная теория представляет интерес с точки зрения упорядочивания состояния развития системы и эффективности применения методов управления. Обратим внимание на два состояния системы в соответствии с моделью Кеневина: сложная упорядоченная система и комплексная сложная система. Упорядоченная система имеет явные причинно-следственные связи, но функционирование ее зависит от условий; в таких характеристиках эффективность системы достигается через применение метода управления проектами. Комплексная система не всегда проявляет причинно-следственные связи, хотя и имеет таковые, но решение задач обеспечивается высокой компетентностью единой команды; функционирование такой системы происходит через гибкие методы управления процессами в целом, от постановки задачи до персонала, где последний играет решающую роль.

Agile является не единственным гибким подходом, есть и другие гибкие методы управления персоналом (управление по целям на принципах SMART, сбалансированная система показателей на принципе партисипатизма) и управление производством (Kanban, JIT, TQM). Любой из указанных методов нацелен на достижение компанией конечного результата, а чаще системы конечных показателей, который, как правило, оформлен документально, подписан и передан для исполнения персоналу, то есть речь идет о системе планирования. Agile в двух идеях Манифеста подтверждает необходимость исчерпывающей документации и приверженности плану, что еще раз подчеркивает преимущество данного подхода не только через методы, но и через принятие концепции системного планирования.

Детальное изучение Agile показывает систему элементов «заказчик – персонал – техника – процесс», направленную на постоянное совершенствование бизнес-процессов на основе командоориентированности. Принятые в Манифесте принципы мало отличаются от принципов реинжиниринга бизнес-процессов:

- удовлетворенность клиента есть конкурентоспособность компании;
- постоянные коммуникации с заказчиком являются результатом проведения маркетинговых исследований потребителя;
- мотивированный персонал – основа проведения любых преобразований и залог их успеха;
- прогресс предопределяет любые изменения;
- темп изменений внешних участников определяет потребность в преобразованиях процессов;
- мастерство есть повышение квалификации персонала на постоянной основе;
- самоорганизованные команды формируются из компетентного персонала с высокой организованностью труда;
- постоянная адаптация носит стратегический характер и реализуется только при наличии высокой заинтересованности топ-менеджмента.

Таким образом, проведя структурный анализ по методам реализации, можно констатировать не только преимущество Agile научной организации труда, но и интерпретацию методов HQT под современные требования, переименование

инструментов при сохранении их сути и содержания, а также дублирование задач реинжиниринга бизнес–процессов в принципах гибкого подхода.

### **3. СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПО ОТРАСЛЯМ ПРИМЕНЕНИЯ**

Теоретическое обоснование любого подхода без практического применения не имеет никакого значения, поэтому важно знать, предприятия каких отраслей внедряют Agile и имеются ли отраслевые особенности внедрения данного подхода.

Представитель компании IVI Князева Мария, scrum–мастер и лектор Открытого университета Сколково, определяет следующие области применения Agile: ИТ, банки и страховые компании, телеком- и интернет–компании, консалтинг, розничная торговля и общественное питание, тяжелая промышленность, маркетинг, СМИ и издательское дело, медицина.

Из отчета компании Scrumtrek «Исследование Agile в России 2018» добавим еще представителей таких отраслей, как энергетика/нефтегазовая отрасль, легкая и пищевая промышленность/потребительские товары, образование, госуслуги/государственная деятельность, транспорт/логистика, развлечения/туризм, строительство, приборостроение/электроника, здравоохранение/фармацевтика, проектирование/промышленный дизайн.

Консалтинговая компания OnAgile Consulting приводит конкретные примеры (чаще попытки, поскольку компании отказываются раскрывать данные о результатах) внедрения гибких методов («\*» рядом с названием компании означает отсутствие статей о внедрении):

- информационные технологии – Аксера, @mail.ru, КРОК\*;
- банковская сфера – Альфа–банк, Тинькофф Бизнес, Сбербанк Онлайн, ВТБ\*, Банк «Санкт–Петербург»\*, Хоум кредит\*, Росбанк\*, Ренессанс страхование\*, Ак Барс Банк\*, АТОН\*;
- телекоммуникации – МТС, Ростелеком\*, Yota\*;
- интернет–компании – Ticketland, Туту.ру, TUI, Утконос\*, Асна\*;
- розничная торговля – сеть АЗС Газпромнефть\*, X5 Retail group\*;
- общественное питание – Додо пицца;
- промышленность – РУСАЛ и завод NPM Group;
- издательское дело – ЛитРес.

Таким образом, несмотря на то, что лидерами по внедрению Agile являются ИТ–компании, банки и компании финансовой сферы, в настоящее время растет число предприятий из других отраслей и сфер деятельности, которые экспериментируют с Agile локально или планируют начать внедрение в ближайшее время.

Заметим, что компании могут заявить о намерении внедрить гибкие методы, но по объективным или субъективным причинам такое внедрение становится для них невозможным. Обзор доступных источников, приведенный ниже, позволяет судить о тех причинах, которые делают процесс внедрения Agile в компаниях затруднительным или невозможным.

Директор по финансам ОК «Русал» Александра Бурико отмечает, что Agile – это не методика, а скорее философия, подход к работе. Поскольку задачей нашего проекта является разработка нового бизнес–процесса, эта концепция нам очень подошла: в команде за одним столом собраны представители всех подразделений–

участников процесса (Сбыт, Производство, Логистика и Финансы), которые вместе ищут решения, разрешают конфликты и движутся к достижению общей цели. Конечно, такой подход не всегда применим при реализации проектов. Есть сложные технические разработки, большие строительные проекты, когда без тщательной проработки плана, согласования в мельчайших деталях полной картины окончательного продукта/процесса невозможно приступить к его реализации. При этом Agile как философия должен стать элементом корпоративной культуры компании [3].

Об опыте перехода команды продукта Тинькофф Бизнес рассказал руководитель команды Антон Тарасенко. За два года существования продукта для предпринимателей и юридических лиц количество пользователей выросло до 300000 человек, а команда увеличилась с пяти человек до 200. Команды по специализациям в Тинькофф Бизнес поделили по продуктам и микросервисам. Каждая команда должна быть фулл-стэк, иметь один бэклог и одного заказчика. Вот как этот процесс прошел в Тинькофф: сначала поделили бэклог и код, затем разработчиков поделили по специализации, а потом создали команды по продуктам. Так, команде Тинькофф Бизнес удалось вернуться к первоначальному духу небольшого стартапа и решить проблемы с коммуникацией.

Один из самых интересных методов управления реализован в компании ЛитРес. В команде из 30 разработчиков нет формальных руководителей, а есть четыре менеджера-аналитика, которые отвечают за разные проекты перед заказчиками. Вся система работы в ЛитРес построена на виртуальной валюте – «грибах», условных единицах времени и сложности [4].

По словам управляющего партнера «Экопси консалтинг» Марка Розина, консультанты по Agile советуют крупным компаниям начинать внедрение новой системы управления с отдельных подразделений. По его словам, «Экопси консалтинг» чаще всего предлагает компаниям создавать отдельные островки Agile в организации и смотреть, что получилось. По мнению Розина, для России это самый действенный метод. Основная проблема с Agile – не найти правильных тренеров и консультантов, а суметь применить полученные знания на практике. Прослушав тренинг и поговорив с консультантами, менеджеры возвращаются в компанию и продолжают управлять по-прежнему. Культура большинства российских компаний не созрела для внедрения методов управления Agile. Потребуется десятки лет, чтобы крупные российские компании отказались от иерархии, сократили дистанцию между подчиненными и начальниками, начали прислушиваться к простым сотрудникам и доверять им [5].

Обзор практики внедрения гибких методов свидетельствует о существенных проблемах по применению их в компаниях, и первостепенной проблемой является противостояние персонала преобразованиям на всех уровнях управления.

По мнению всех опрошенных РБК экспертов, если компания следует моде, не слишком хорошо понимая, чего она хочет в итоге достигнуть, внедрение Agile обернется пустой тратой денег. И это недешевая ошибка. В среднем на начальный этап трансформации компании тратят около 10 млн руб. Многие признаются, что на протяжении первых месяцев Agile-трансформации в компаниях царит неразбериха.

По мнению руководителя российской компании – разработчика игр RPF Анти Данилевского, сотрудникам, которые так не работали раньше, это непривычно и дискомфортно. Кто-то считает, что это трата ценного рабочего времени, и воспринимает негативно. По наблюдениям Хренкова, рядовые сотрудники принимают перемены легче, а вот менеджеры, как правило, недовольны – ведь они теряют возможность использовать сотрудников для решения своих задач. В практике Лобасева были примеры, когда сопротивление менеджеров было столь сильным, что компаниям приходилось выбирать: либо сворачивать реформы, либо увольнять сопротивляющихся. Гендиректор IT-компании Ассера Анатолий Шеин отмечает следующий парадокс: Agile в большинстве компаний внедряется по каскадной методологии. То есть руководитель приказал, отделы потратили деньги и отчитались об успешно проведенной Agile-трансформации. И это показывает, насколько практика все еще далека от теории [6].

Таким образом, проведенный структурный анализ по отраслям внедрения гибких методов показывает на данный момент малую практику их внедрения с тенденцией к расширению списка отраслей и росту числа предприятий, нацеленность на создание новых конкурентных преимуществ производимой продукции и оптимизацию бизнес-процессов компании при активизации командообразования.

Необходимо отметить, что отраслевые особенности применения НОТ в статье не рассмотрены. Результаты изучения данного вопроса авторы посвятят отдельную статью.

#### **4. РАЗВИТИЕ LEAN-НАПРАВЛЕНИЯ AGILE В РОССИИ**

Остановимся подробнее на концепции Lean production, которая относится как к научной организации труда, так и к семейству Agile.

Lean production или бережливое производство получило широкое распространение в разных странах по всему миру, в том числе и в современной России. Официальная современная практика реализации бережливого производства в России началась в г. Екатеринбурге с Первого Российского Lean-Форума в 2006 году.

Существуют различные взгляды, что такое «бережливое производство»:

Бережливое производство определяется как управленческая философия, в основе которой лежат потребности и ожидания потребителей, мотивация персонала и оптимизация бизнес-процессов предприятия.

Бережливое производство представляется как отдельное направление в менеджменте, в котором за счет высокого качества и малой себестоимости, а также точно определенного количества продукции, необходимой заказчику, обеспечивается конкурентоспособность самого предприятия.

Бережливое производство как концепция управления предприятием рассматривается широко, в её основе лежит непрерывная минимизация или ликвидация всевозможных потерь, которые в свою очередь множат затраты.

Бережливое производство зачастую применяется также как результативный инструмент организации производства, основополагающим началом которого является устранение производственных потерь.

С учетом опыта внедрения бережливого производства на российских предприятиях совершенно очевидно можно сказать, что данное производство применимо на любых предприятиях независимо от вида их деятельности:

– «Горьковский автомобильный завод». В основе производственной системы ГАЗ (2003 г.) находится организация самих управленческих процессов (постоянный процесс улучшений, механизм снижения издержек, рост производительности труда, повышение качества продукции).

– ОК «Русал» – формулированием философии бережливого производства стала «РУСАЛ бизнес–система» (2003 г.), которая включает опыт лучших практик в этой области, формирование знаний, разрешающих достичь стратегических целей, поддержать долгосрочный рост и высокий уровень конкурентоспособности предприятия.

– ОАО «КУМЗ» суть программы (2005 г.) заключается в том, чтобы сформировать производственную систему, которая без потерь реагирует на изменения конъюнктуры, позволяет получать заказы минимального объема и способствует снижению затрат [7].

– ПАО «КАМАЗ». Производственная система (2005 г.) построена на принципах бережливого производства, целью является безопасное производство всех работ и максимальное удовлетворение потребителя. Сама система строится на совокупности бизнес–процессов предприятия, его поставщиков, товаропроводящей и сервисной сети.

– ОАО «ПК «Балтика». Внедрение инструментов повышения производственной эффективности предприятия начинается с 2007 г., а с 2012 года внедряется программа LeanTPM. Lean TPM предполагает вовлечение в процесс оптимизации деятельности каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя. На предприятии существуют 14 направлений совершенствования культуры производства, а сама концепция содержит шесть базовых начал: система 5S, система управления результативностью (PMS), управление вовлеченностью и эффективностью персонала, автономное обслуживание, быстрые переналадки (SMED), постоянное совершенствование производственных процессов и рабочих мест (Gemba Kaizen).

– ПАО «Сбербанк России». Производственная система (2008 г.) руководствуется принципами LEAN–менеджмента, основой является оптимизация процессов, изменение управления и образа мышления сотрудников, а также появляется возможность повысить производительность труда за счет устранения потерь.

– ГК «Росатом». Производственная система (2008 г.) представлена единой культурой бережливого производства, основой являются принципы: внимательного отношения к требованиям заказчика (внешним и внутренним), решения возникающих проблем на месте их появления, качество внутри каждого процесса, выявления и устранения потерь, когда сотрудник должен быть примером для своих коллег. Производственная система предприятия – это система непрерывного совершенствования процессов для обеспечения конкурентоспособности на мировом уровне, она полностью ориентирована на сотрудников (увеличение заработной платы сотрудников и изменение правил карьерного роста) и создана для снижения издержек.

– ОАО «РЖД». Бережливое производство на предприятии развивается с 2010 г. Первично была сформирована Программа проектов «Бережливое производство на основе комплексного подхода». Целью программы является повышение эффективности производственной системы с учетом использования инструментов бережливого производства, сконцентрированных на выявление и устранение/сокращение потерь в перевозочном процессе, в процессах ремонта и эксплуатации инфраструктуры, подвижного состава, в процессах материально-технического обеспечения и в других процессах.

– ПАО «ВСМПО–АВИСМА». Целями системы бережливого производства предприятия (2014 г.) являются постоянная работа по снижению затрат за счет ликвидации восьми видов потерь: перепроизводство, потери времени, нерациональная транспортировка или перемещение, лишние движения, обработка, избыток запасов, дефекты, нереализованный творческий потенциал сотрудников [8].

Российская практика внедрения бережливого производства на предприятиях в настоящее время достаточно обширна, и следует отметить, что бережливый офис проникает все дальше в новые сферы общества, реализуя инструменты, адаптированные под особенности деятельности предприятий, и работая на всех уровнях управления.

В начале 2018 г. в Нижегородской области совместно с ГК «Росатом» стартовал проект «Бережливая губерния», в сферу интересов входит промышленность, здравоохранение, образование, социальная защита, госуправление и сельское хозяйство. Сущность проекта – повышение производительности труда за счет внедрения бережливых технологий (lean-технологий) [9].

Предприятия в Нижегородской области активно внедряют бережливые технологии, и первые восемь участников госпрограммы «Повышение производительности труда» в 2018 г. были определены [10]:

1. АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П. И. Пландина, г. Арзамас.
2. ПАО «Русполимет», г. Кулебаки – производитель металлических порошков и гранул.
3. ГК «Узола» (производство продукции осуществляется в г. Балахна) – производитель электротехнической и противопожарной продукции.
4. ПАО «Красное Сормово», г. Н. Новгород – многопрофильное предприятие, приоритетным является судостроение.
5. АО «Окская судовой верфь», г. Навашино – осуществляет постройку среднетоннажных судов.
6. ПАО «Красный якорь», г. Н. Новгород – единственное в России предприятие по производству якорных цепей и такелажа, цепей для горно-шахтного оборудования, грузовых цепей, строп и комплектующих.
7. ОАО «Кулебакский завод металлических конструкций», г. Кулебаки.
8. АО «Волга», г. Балахна – производитель газетной и гофрированной бумаги.

Кроме этого, сельхозпредприятия области СПК «Семинский» и ООО «Племзавод имени Ленина» (Ковернинский район) активно внедряют бережливые технологии.

В сфере здравоохранения в Нижнем Новгороде в 2018 г. пилотными поликлиниками стали взрослая № 7 и детская № 39. Кроме этого приняли участие в пилотном проекте «Бережливый стационар» ГБУЗ НО Городская больница № 38, Детская городская больница № 1. В общей сложности в проекте приняли участие в 2018 году 38 детских медицинских организаций и 14 взрослых. Основные направления: повышение качества и результативности лечения пациентов; оптимизация работы сестринского поста, движение потоков больных в приемном отделении, документов, медикаментов и др. [11].

По словам Губернатора Нижегородской области Глеба Никитина, около 100 пилотных проектов по внедрению бережливых технологий в госуправлении реализуют в Нижегородской области. В проекте участвуют администрации городского округа города Бор, Кстово, Нижнего Новгорода, Перевоза, Городецкого и Лысковского муниципальных районов [12].

В конце ноября 2018 г. состоялась защита проектов управлений социальной защиты населения в рамках реализации совместного проекта по внедрению технологии бережливого производства (стратегические инициативы «Бережливая Губерния») в систему предоставления мер социальной поддержки гражданам Нижегородской области. Выступили участники со своими проектами из 7 районов Нижегородской области: Уренского, Ветлужского, Варнавинского, Тонкинского, Тоншаевского, Шарангского, Шахунского районов [13].

Таким образом, Lean production или бережливое производство является достаточно гибким инструментом, с помощью которого возможно решать задачи в области повышения эффективности функционирования производственной системы предприятия любой сферы деятельности.

## **ВЫВОДЫ**

В рамках данной статьи авторами проведен сравнительный анализ научной организации труда и Agile, в результате которого было показано сходство данных подходов, преимущество гибких технологий НОТ, заинтересованность компаний в применении Agile, а также растущий интерес к бережливому производству как одному из методов семейства Agile. Следует обратить внимание, что эффективная практика применения гибких методов основана на использовании техник креативного мышления, которая в последнее десятилетие является не просто востребованной, а реально формирующей вовлеченность персонала в бизнес-процессы компании. В условиях глобализации каждая компания стремится получить конкурентное преимущество, и основой для этого становится, прежде всего, персонал, вне зависимости от места в иерархии власти. Кроме того, происходит смена поколений, а, значит, прошлые технологии работы с персоналом уже неэффективны. Этим и объясняется востребованность гибкого подхода, его интерпретацию НОТ под современные реалии. Стоит отметить, что бережливое производство изначально основывалось на вовлеченности персонала, на его энтузиазме и применении партисипатизма в коллективе. Приведенный обзор по внедрению lean-технологий российскими организациями показывает возрастающий интерес к данному методу.

Ярким тому подтверждением является пример формирования единой региональной концепции в Нижегородской области.

**Список литературы**

1. Исследование Agile в России 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://scrumtrek.ru/userfiles/reports/AgileSurvey18.pdf> (дата обращения 25.01.2019 г.).
2. Плещенко В. И. К вопросу о функционировании прототипов адаптивной модели Agile в промышленности СССР // Экономика в промышленности. М.: 2017. Т. 10. № 4, С. 296–302.
3. Наслаждение схваткой: методология Agile пришла в РУСАЛ // Управление производством [Электронный ресурс]. URL: <http://www.up-pro.ru/library/project-management/project/agile-rusal.html>.
4. «Грибы, трава и люди»: как применяют Agile в российских компаниях [Электронный ресурс]. URL: <https://apptractor.ru/develop/gribyi-trava-i-lyudi-kak-primenyayut-agile-v-rossiyskih-kompaniyah.html>.
5. Корпорации все чаще посылают менеджеров учиться Agile // Ведомости. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/07/13/722253-korporatsii-menedzherov-agile>
6. Бизнес по Грэфу: как российские компании становятся гибкими [Электронный ресурс]. URL: [https://www.rbc.ru/own\\_business/14/04/2017/58ee1c2d9a7947d172c83066](https://www.rbc.ru/own_business/14/04/2017/58ee1c2d9a7947d172c83066).
7. Управление изменениями в компании [Электронный ресурс]. URL: <http://www.markus.spb.ru/kase/berezh-kumzl.shtml>.
8. Управление производством [Электронный ресурс]. URL: [http://www.up-pro.ru/library/production\\_management/lean/vsmpo-2014.html](http://www.up-pro.ru/library/production_management/lean/vsmpo-2014.html).
9. Бережливое производство в Нижнем Новгороде [Электронный ресурс]. URL: <https://pro-lean.ru/berezhlivaya-guberniya/>
10. Управление производством [Электронный ресурс]. URL: <http://www.up-pro.ru/companies/news/apz-planiruet-povusit-proizvoditelnost.html>.
11. Сайт Министерства здравоохранения Нижегородской области [Электронный ресурс]. URL: <http://zdrav-nnov.ru/541-proekt-berezhlivaya-poliklinika-v-novom-razvitii>.
12. Сайт Правительства Нижегородской области [Электонный ресурс]. URL: <https://government-nnov.ru/?id=217721>.
13. Сайт Министерства социальной политики Нижегородской области [Электронный ресурс]. URL: <http://uren.uszn52.ru/index.php/uren-uszn-news/1613-uren-uszn-news-164>

*Статья поступила в редакцию 08.04.2019*