

1 Успешность Agile-трансформаций

1.1 Ожидания от Agile и суровая реальность

Обычно от Agile бизнес ожидает скорость, точнее, ускорение поставок и выхода продуктов на рынок. Эта цель реализовалась у 66% участников исследования, сообщивших о том, что их организация уже внедрила Agile.

Среди всех участников исследования, таких компаний ровно половина: 10% сказали о «высоком уровне компетенции в Agile всей организации», а остальные 40% «внедрили Agile, но пока находятся на этапе становления» (подробнее об этом см. в разделе 1.2). Большинство остальных организаций пока проводят локальные эксперименты с Agile, но в статистику этого раздела они также включены.



Рисунок 1. Выгоды, полученные компаниями от внедрения Agile

Два наиболее заметных улучшения, которые увидели люди после перехода на Agile, касаются прозрачности работ и управления часто меняющимися приоритетами.

Причина этого кроется в самом процессе на базе Scrum, Kanban или иного Agile-подхода: все эти подходы предполагают как визуализацию работ, так и итерации (каденции), по итогам которых легче поменять приоритеты, чем в не гибком процессе.

Результаты трансформации не всегда совпадают с ожиданиями. ИТ-компании увереннее остальных достигают своих целей. В телекоме разница целей и достижений пока больше всех, что неудивительно: они лишь недавно двинулись в Agile.

Таблица 1. Компании-разработчики ПО – цели и достижения Agile-трансформаций

Топ-5 целей	Топ-5 достижений
1. Управление изменениями	1. Управление изменениями
2. Качество	2. Прозрачность
3. Скорость (57%)	3. Предсказуемость
4. Прозрачность	4. Скорость (56%)
5. Предсказуемость	5. Мотивация

В финансах согласованность бизнеса и ИТ является ключевой целью, которая успешно достигается.

Таблица 2. Финансы – цели и достижения Agile-трансформаций

Топ-5 целей	Топ-5 достижений
1. Скорость (67%)	1. Согласовать бизнес и ИТ
2. Согласовать бизнес и ИТ	2. Прозрачность
3. Управление изменениями	3. Скорость (63%)
4. Качество	4. Управление изменениями
5. Производительность	5. Мотивация

Неожиданный факт: в телекоме стало значительно проще управлять распределенными командами.

Таблица 3. Телеком – цели и достижения Agile-трансформаций

Топ-5 целей	Топ-5 достижений
1. Скорость (67%)	1. Прозрачность
2. Производительность	2. Управление изменениями
3. Управление изменениями	3. Управление распределенными командами
4. Прозрачность	4. Скорость (51%)
5. Согласование бизнеса и ИТ	5. Производительность

Повышение мотивации сотрудников после перехода на Agile превосходит ожидания – независимо от отрасли или опыта компании в Agile (на 14-26%).

Повышение качества продуктов примерно одинаково во всех отраслях: 41-46% респондентов ответили, что качество существенно выросло. Однако, представители таких отраслей как ИТ и финансы, где Agile используется давно, предъявляют к

качеству повышенные требования (около 55%), так что их ожидания по этому показателю не оправдываются.

С ростом опыта в Agile компании начинают ставить иные цели. В компаниях, уже внедривших Agile, популярность цели «Повысить качество продуктов» выше на 48%, повысить предсказуемость поставок – на 56%, улучшить инженерную культуру – на 111%.

Вне зависимости от своего опыта в Agile, компании улучшают прозрачность ведения проектов (превышение ожиданий от 16% до 28%). Большинство же других целей «начинающие» достигают примерно в 2 раза реже, чем «внедрившие Agile».

Общемировые¹ данные по целям и достижениям Agile примерно такие же:

- В списке реально достигнутых выгод первые 2 места занимают те же показатели, что и у нас: управление меняющимися приоритетами (71% в мире, 72% в России) и прозрачность ведения проектов (66% в мире, 73% в России).
- Качество тоже является значимой целью (пятой по популярности в мире), но эта цель так же, как и в России, реализуется редко относительно ожиданий.
- Рост скорости в среднем по миру наблюдается чаще (62% против 55% в России), однако – в отличие от России – это намного ниже ожиданий.
- Цель повышения скорости в мире ставят 75% респондентов, в России – 56%.

Увеличение скорости, которое в российском Agile кажется относительно небольшим, связано с тем фактом, что средний опыт применения Agile организациями в России на данный момент равен 2.6 года, а в мире – около 4 лет.

Таблица 4. Общемировая статистика – цели Agile и выгоды от Agile

Топ-5 целей	Топ-5 достижений
1. Скорость (75%)	1. Управление изменениями
2. Управление изменениями	2. Прозрачность
3. Производительность	3. Согласование бизнеса и ИТ
4. Согласование бизнеса и ИТ	4. Скорость (62%)
5. Качество	5. Производительность

¹ Здесь и далее при упоминании мировой статистики подразумеваются данные 12-го отчета State of Agile: <https://explore.versionone.com/state-of-agile/versionone-12th-annual-state-of-agile-report>.

1.2 У кого результат получается лучше

Рассмотрим теперь только ту половину респондентов, чьи компании уже «внедрили Agile». Будем называть такие компании «зрелыми в Agile». Как уже было сказано выше, главный бизнес-результат Agile – рост скорости – реализуется в среднем в 2/3 зрелых компаний. Однако, результат зависит, в том числе, от выбранного подхода.

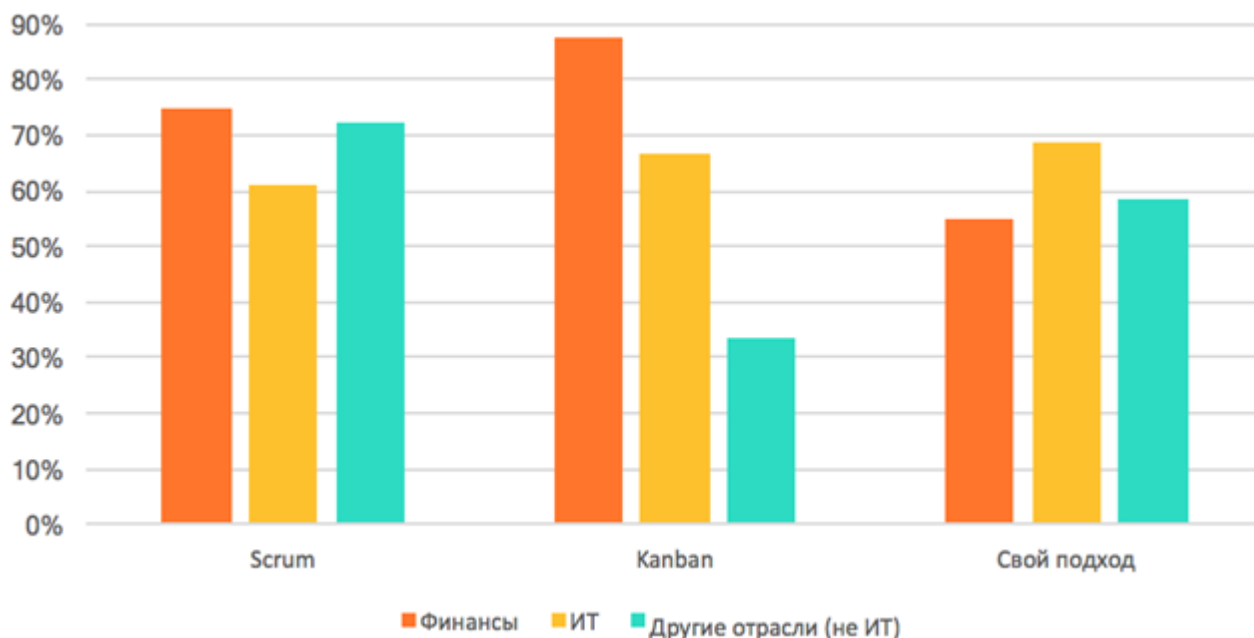


Рисунок 2. Ускорение поставок / выхода на рынок в зависимости от отрасли и Agile-подхода. Телеком не показан: в этой отрасли почти отсутствуют компании, зрелые с точки зрения Agile.

В финансовой отрасли 70% людей из компаний, зрелых с точки зрения Agile, почувствовали заметный рост скорости. Как и в 2017 году, среди практикующих Kanban этот показатель оказался рекордно высоким: 88%.

Вероятно, успех Agile и особенно Kanban в финансах связан с тем, что крупные банки до внедрения этих подходов имели очень плохие показатели Time to Market, которые было относительно несложно улучшить с помощью Agile и Kanban.

А реже всего рост скорости наблюдают участники команд, начавшие работать по Kanban в остальных не-айтишных отраслях (про отрасли см. в разделе 2.1). Это объясняется сочетанием трех фактов:

- Эти отрасли совсем недавно начали применять гибкие подходы, в том числе и Kanban.
- В первые годы работы число применяемых практик Kanban по факту невелико почти у всех (подробнее см. в разделе 2.4).
- Эффект Kanban обычно растет с ростом числа применяемых практик.

ИТ-компании, напротив, в среднем являются самыми зрелыми с точки зрения Agile. Для таких компаний характерна и оправдана разработка собственного Agile-подхода (собственных процессов на базе комбинации Scrum, Kanban и др.). Собственный подход в ИТ-компаниях заметно коррелирует со зрелостью, поэтому неудивительно, что чаще всего (69%) рост скорости отмечают команды, практикующие свой подход.

Scrum чаще других подходов приводит к росту скорости (69% наблюдают заметный рост), а также к улучшению всех 7 самых популярных показателей результативности.

Медиана по 7 главным показателям, указанным на Рисунок 1, для Scrum равна 72%, что больше, чем для собственного подхода или даже для Kanban.

Наконец, небезынтересно географическое расположение рассмотренных в этом разделе компаний, зрелых с точки зрения Agile. Лишь 39% респондентов из Москвы работают в таких компаниях, а по Санкт-Петербургу этот показатель значительно выше – 73%. При этом число таких респондентов в обеих столицах примерно одинаковое, однако в Москве последние годы бум Agile-трансформаций, так что в Москве работает более половины тех россиян, кто на данный момент «экспериментирует с Agile».

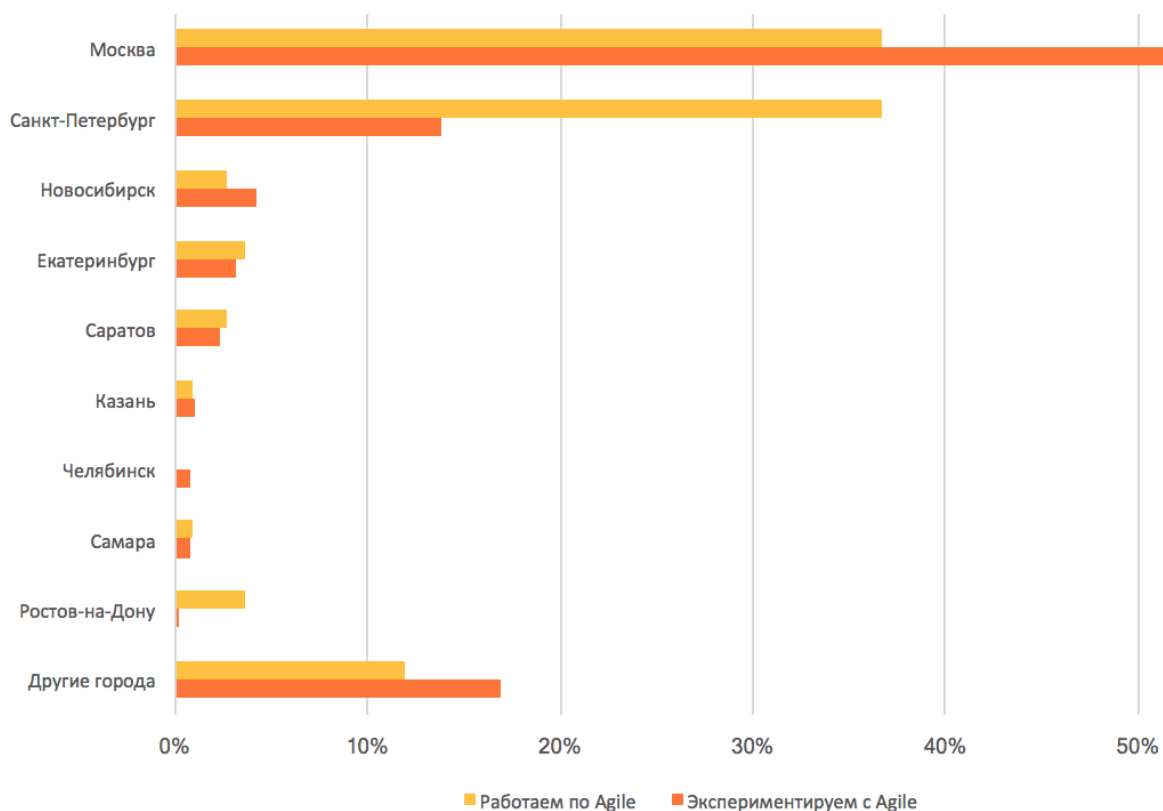


Рисунок 3. Зрелость организаций в Agile в разных городах

1.3 Сколько времени займет трансформация

56% компаний проводит внедрение Agile дольше двух лет, а пилотирование занимает не менее 1 года.

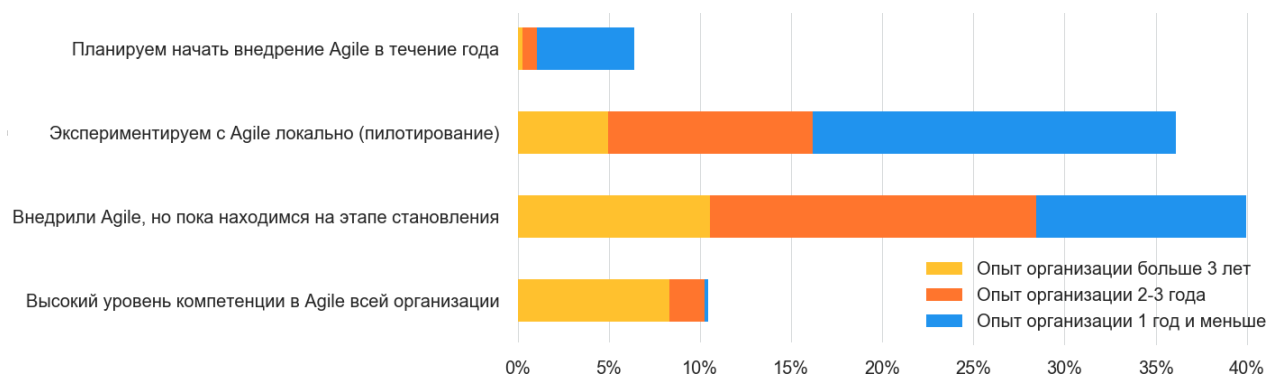


Рисунок 4. Зрелость организаций в Agile в зависимости от длительности применения Agile

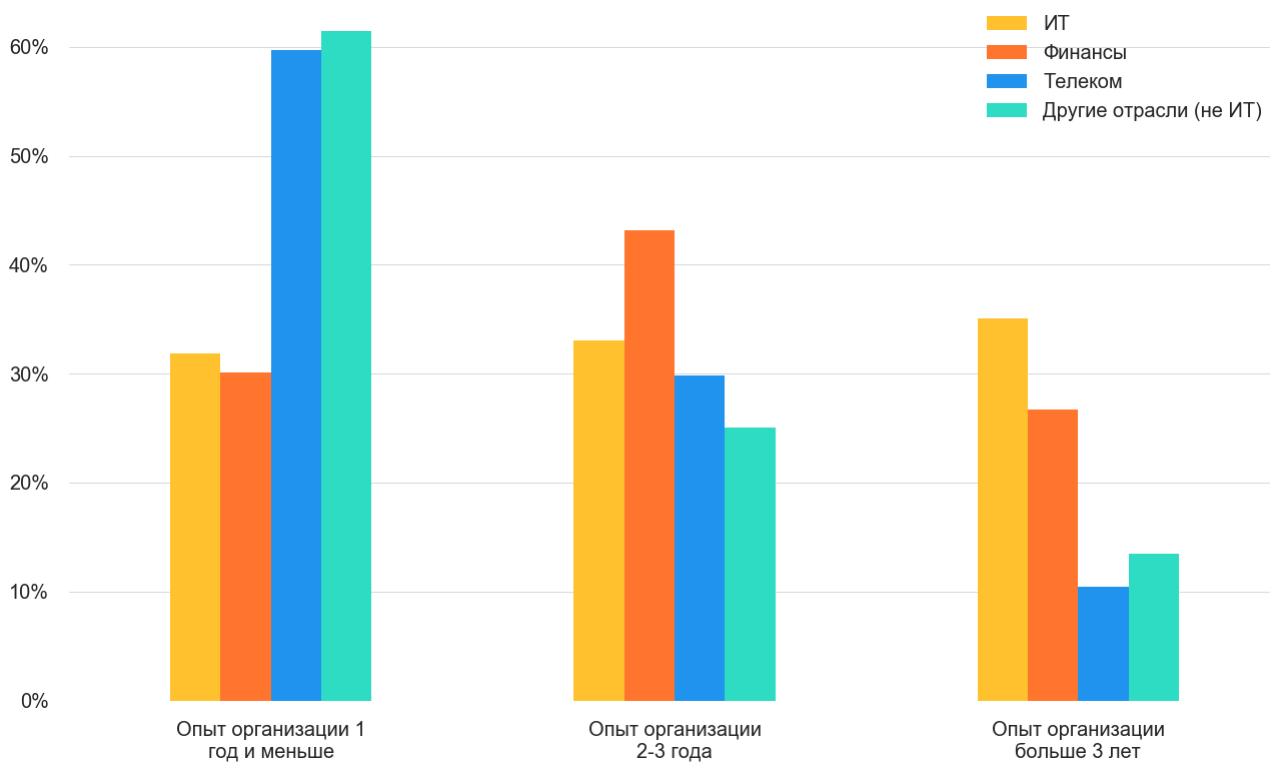


Рисунок 5. Длительность применения Agile организациями в зависимости от отрасли

Несмотря на относительную «зрелость» ИТ-индустрии с точки зрения Agile, по-прежнему высока (более 30%) доля тех ИТ-компаний, что начал свой путь в Agile всего год назад или позже.

Ответы респондентов на вопрос о том, с какими сложностями они или их компании сталкивались в ходе внедрения Agile, показали небольшие отличия между отраслями.

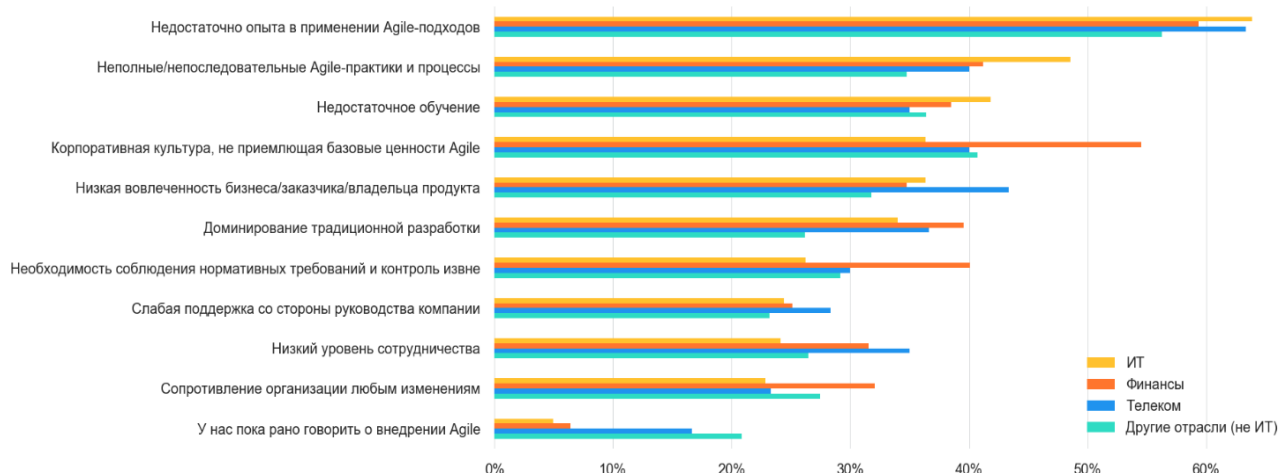


Рисунок 6. Сложности внедрения Agile в различных отраслях

Финансовые организации больше остальных страдают от сложившейся корпоративной культуры и внешнего регулирования. В телеком-компаниях больше отмечают низкую вовлеченность бизнеса.

С ростом Agile-зрелости меняется культура – это видно по 3 ключевым факторам, на которых фокусируются компании на разных этапах внедрения Agile.

- Важные составляющие трансформации в 1 год: обязательно нужен «пинок сверху», нужен общий для всех Agile-фреймворк и его автоматизация в системе управления проектами.
- По прошествии 2-3 лет важна поддержка Agile «снизу», то есть, рядовыми сотрудниками. Кроме того, теперь уже не обязательно всем работать согласно единому Agile-фреймворку, но полная прозрачность с помощью системы управления проектами до сих остается важным фактором.
- Через 3 и больше лет от старта Agile-трансформации топ-менеджеры уже не «топают», а непосредственно вовлечены в процесс, вовлеченность сотрудников является основным фокусом, компания вырабатывает по пути свой собственный Agile-подход (это особенность российских компаний по сравнению с западными, где доля собственных Agile-подходов в 2 раза ниже).

2 Интересные факты

2.1 Участники исследования

В опросе приняли участие 1228 человек из более чем 80 городов. Москвичей больше всех – 53%, Санкт-Петербург – 17%, Новосибирск и Екатеринбург – по 3.5%.

В топ-3 отраслей входят: разработка ПО – 34%, финансы – 20%, телеком – 7%.



Рисунок 7. Отрасли участников исследования

По сравнению с 2017 годом Agile стал чаще использоваться во всех видах промышленности, а рост числа участников исследования из энергетике/нефтегазовой отрасли составил 111%. Тот же самый тренд подтверждается следующим фактом:

Число Agile-команд, чьим результатом работы является материальный товар, за год выросло с 4.6% до 8%.

Программным обеспечением так или иначе занимаются 54% респондентов, предоставлением услуг – 35% (услуги здесь могут быть не только цифровыми). 1.7% участников создают новые продукты, не связанные ни с ИТ, ни с материальным производством, а еще 1% изменяют процессы внутри компании.

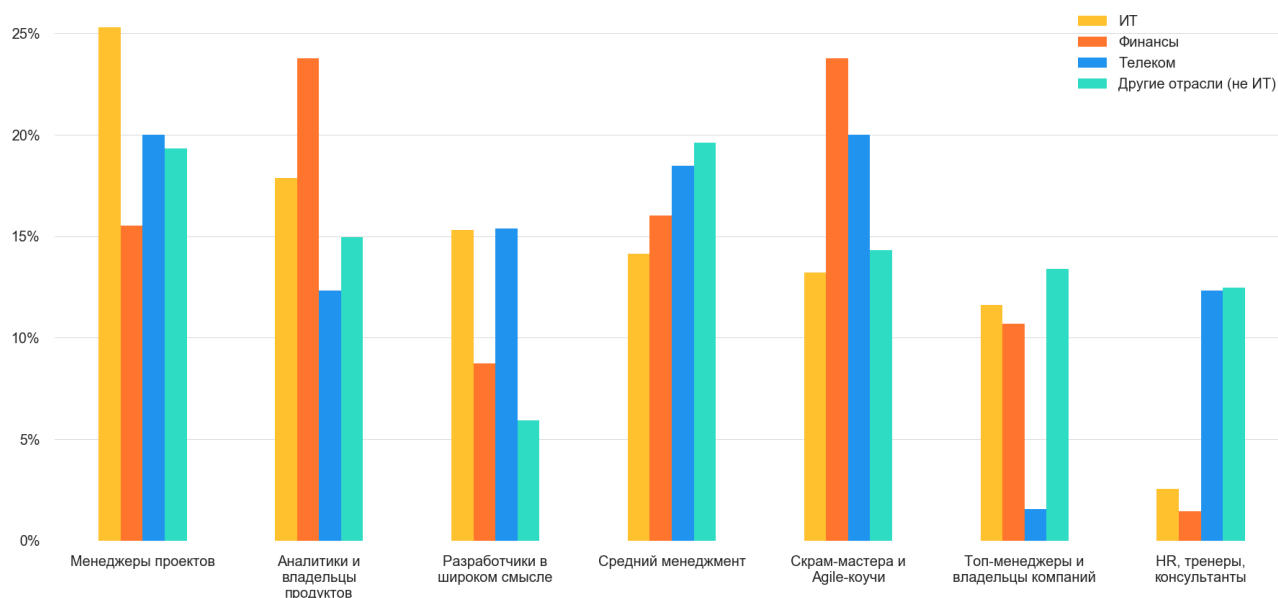


Рисунок 8. Роли участников исследования

На 1 месте среди участников исследования – менеджеры проектов (21%). Больше всего менеджеров проектов из ИТ-компаний (26% от всех участников из ИТ-компаний).

На 2 месте – новые роли в компаниях, изменивших свою структуру под Agile: Scrum-мастера – 10%, владельцы продуктов – 7% и Agile-коучи – 6% (подробнее обо всех ролях см. в разделе 3.1). Больше всего их в финансах: 36% от участников исследования из финансовой отрасли.

В телекоме по сравнению с остальными отраслями существенно ниже вовлеченность топ-менеджмента.

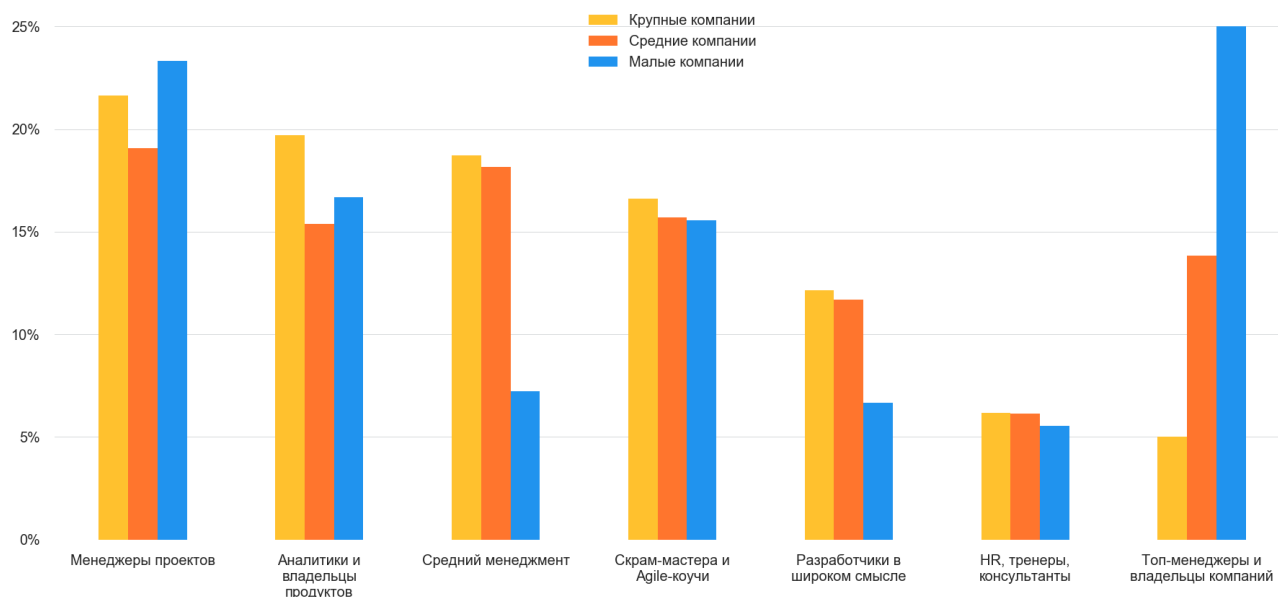


Рисунок 9. Роли участников исследования в разрезе размеров организаций

За прошедший год выросла вовлеченность среднего менеджмента в Agile. Например, руководителей отделов и департаментов из крупных компаний среди участников исследования стало больше в 5 раз (18% вместо 3.5% в 2017 году), из компаний среднего размера – в 1.5 раза.

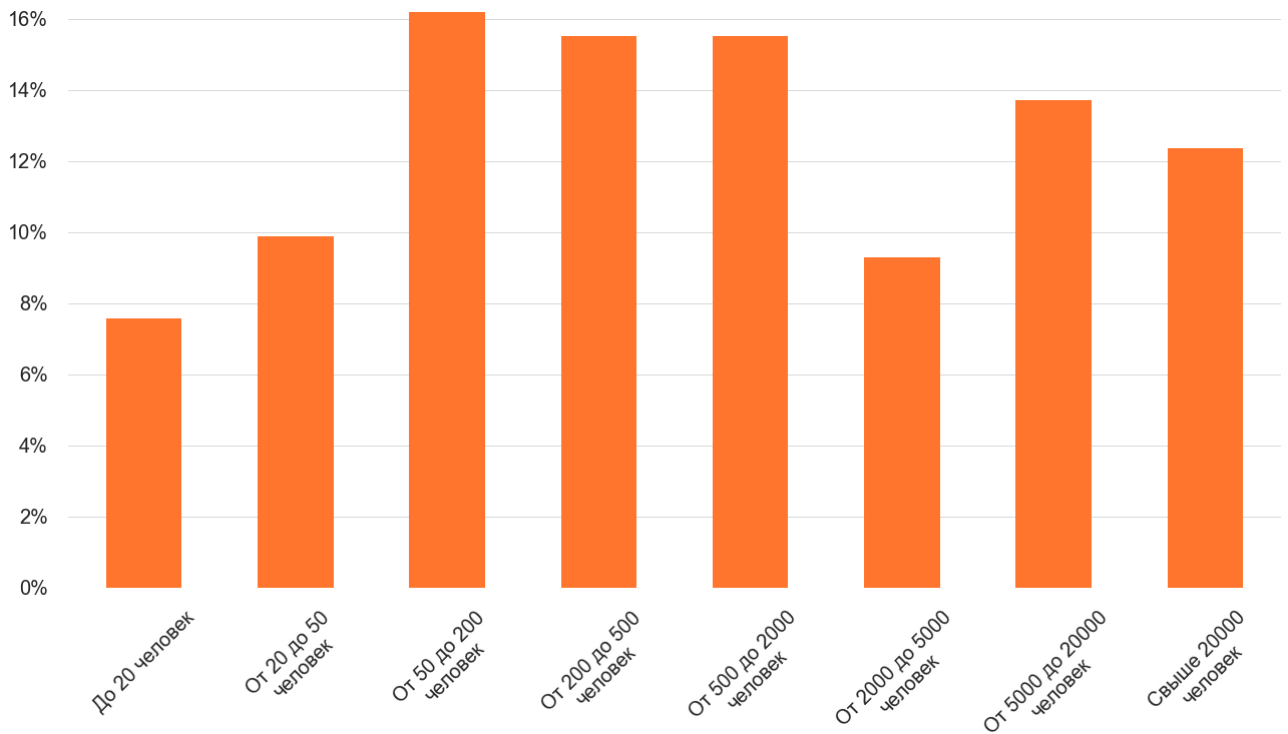


Рисунок 10. Размеры организаций, принявших участие в исследовании

В этом году (по сравнению с 2017) существенно больше участников исследования работают в компаниях размером от 200 до 20 000 человек: в частности, для компаний размером от 5 000 до 20 000 человек рост получился почти двукратным. В итоге 51% данных этого исследования относятся к крупным компаниям, 32% – к компаниям среднего размера (до 500 человек) и 17% – к малому бизнесу (до 50 человек).

2.2 У России свой особый путь в Agile?

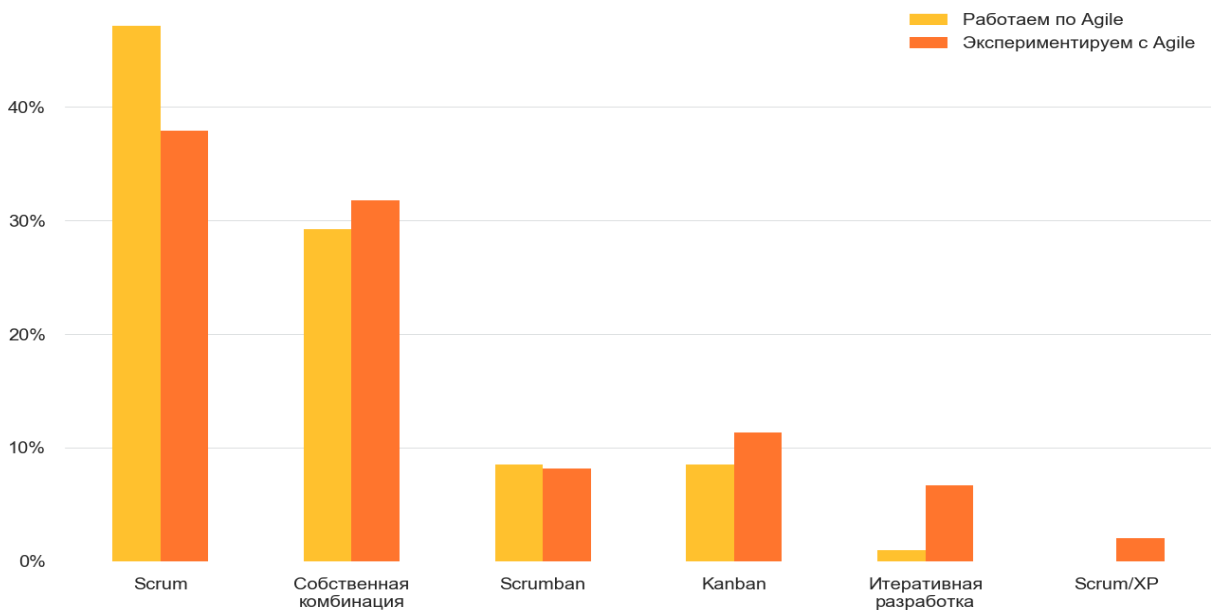


Рисунок 11. Популярность Agile-подходов

Среди Agile-подходов у нас доминирует Scrum – самый простой для понимания подход: конкретный набор правил, по которым должна жить самоорганизующаяся команда. В мире по состоянию на 2018 год Scrum занимает долю 56%.

В России доля Scrum в среднем составляет 45%, причем с ростом зрелости в Agile процент компаний, использующих Scrum, становится чуть выше.

В России доля применения своих Agile-подходов (собственной комбинации существующих подходов) равна 28%, что в 2 раза превышает среднемировой показатель.

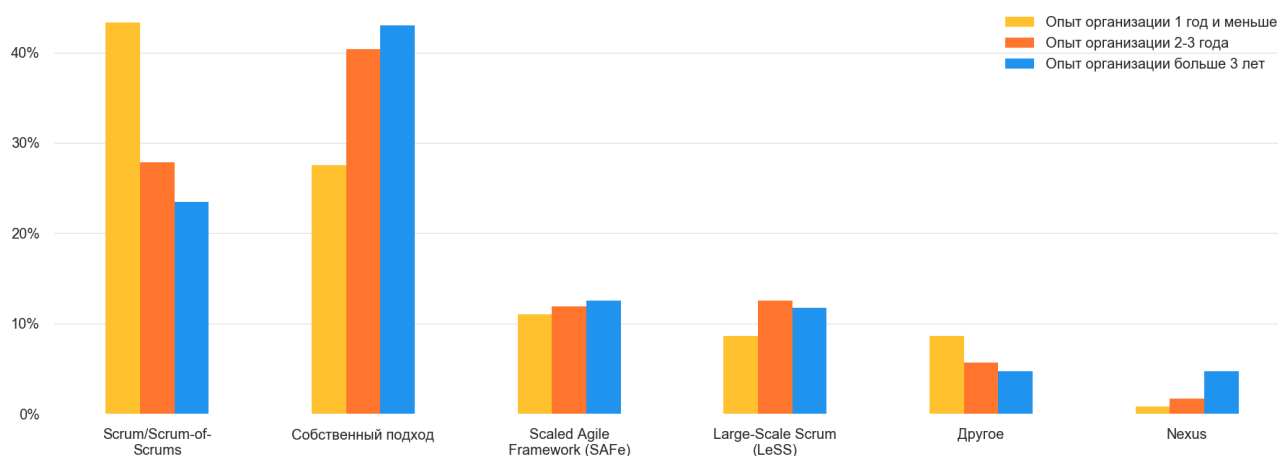


Рисунок 12. Популярность Agile-подходов к масштабированию Agile на всю организацию

У России свой путь и в масштабировании Agile, то есть в распространении Agile на всю организацию. Как и в 2017 году, большинство компаний (37%) изобретают собственные подходы, на втором месте (31%) находится Scrum-of-Scrums (SoS), на третьем месте примерно с равными показателями (11-12%) – Large-Scale Scrum (LeSS) и Scale Agile Framework (SAFe). Как и следовало ожидать, примитивный подход SoS значительно чаще практикуют компании, лишь недавно начавшие свой путь в Agile.

За год существенно снизилась популярность фреймворка Nexus (в 2 раза до 2.5%). Эта тенденция совпадает с мировой, где Nexus на данный момент имеет 1%.

В мире иная ситуация с лидирующими фреймворками масштабирования: первое место уверенно занимает SAFe (29%), второе место – SoS (19%), собственный подход всего у 10%. В мире быстро растет популярность LeSS и DAD (Disciplined Agile Delivery), но все же пока она равна всего лишь 5% у каждого из них.

2.3 Чем дальше от коллег – тем хуже Agile?

30% участников опроса работают в команде, которая сидит вместе в одном помещении. По разным офисам, по разным городам России и по разным странам распределено 59% команд. И этот процент постепенно увеличивается, что естественно для современного среднего и крупного бизнеса.

Можно уверенно говорить о том, что удаленность членов команды друг от друга почти не влияет на практики и инструменты, которые команда применяет при реализации выбранного ею Agile-подхода.

Лишь 3 из 19 (!) Agile-практик сложны в использовании для распределенных команд и применяются на 20-30% реже, чем в случае не распределенных команд.

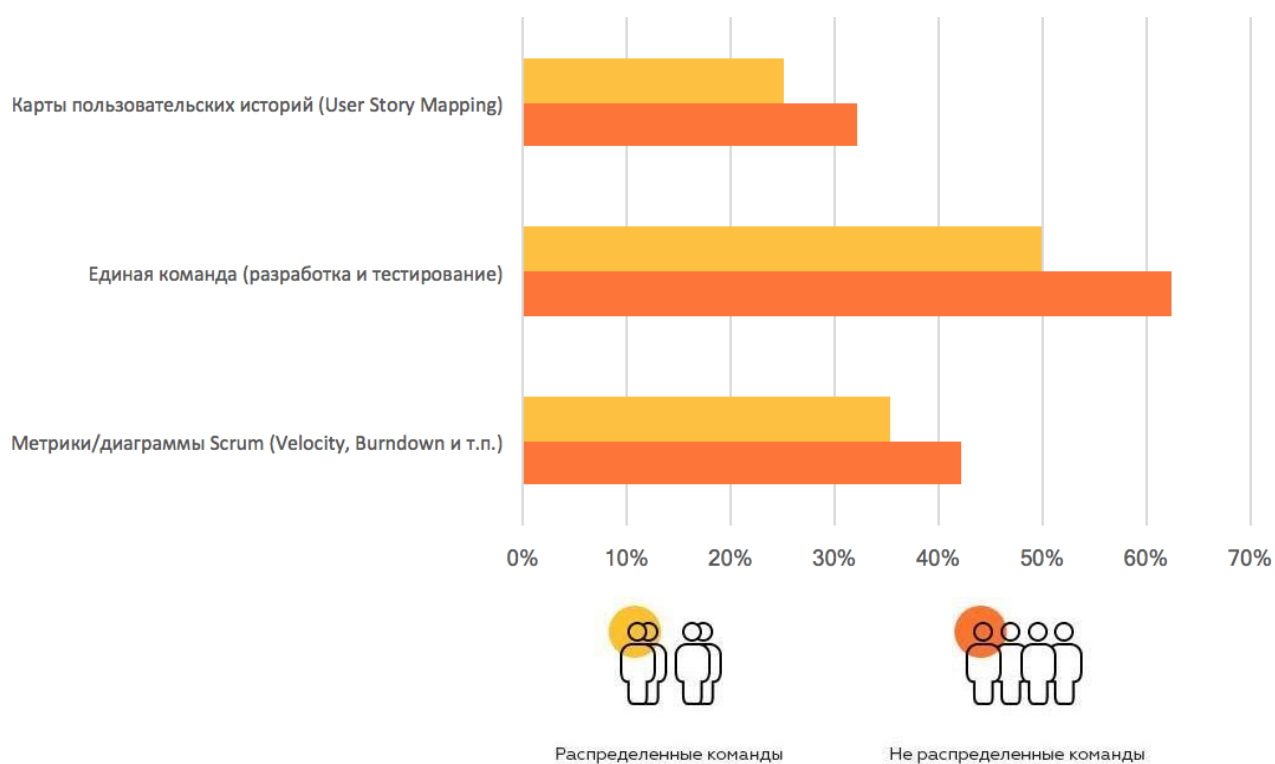


Рисунок 13. Agile-практики, применение которых затрудняется для распределенных команд

Уже второй год оказывается, что распределенность команды нередко приводит к ее отказу от следующих двух практик:

- Метрики/диаграммы Scrum – Velocity, Burndown и т.п. сложно обновлять в нескольких местах, а если это делать онлайн – они уже не выступают в своей главной роли информационных радиаторов.
- Карты пользовательских историй (User Story Mapping) намного удобнее делать на очной встрече, а для распределенных команд встретиться в оффлайне бывает сложно.

И, конечно, многие распределенные команды (51%) вынуждены отказаться от досок задач со стикерами, тогда как для сидящих в одном офисе команд процент ниже: 38%.

2.4 Какие Agile-практики наиболее популярны?

На применение конкретных практик намного больше влияет опыт команды в Agile, нежели распределенность команды. Тем не менее, для Scrum-практик существенная зависимость от опыта тоже отсутствует, что понятно: внедрять Scrum его авторы завещали по принципу «либо используйте все практики, либо это не Scrum».

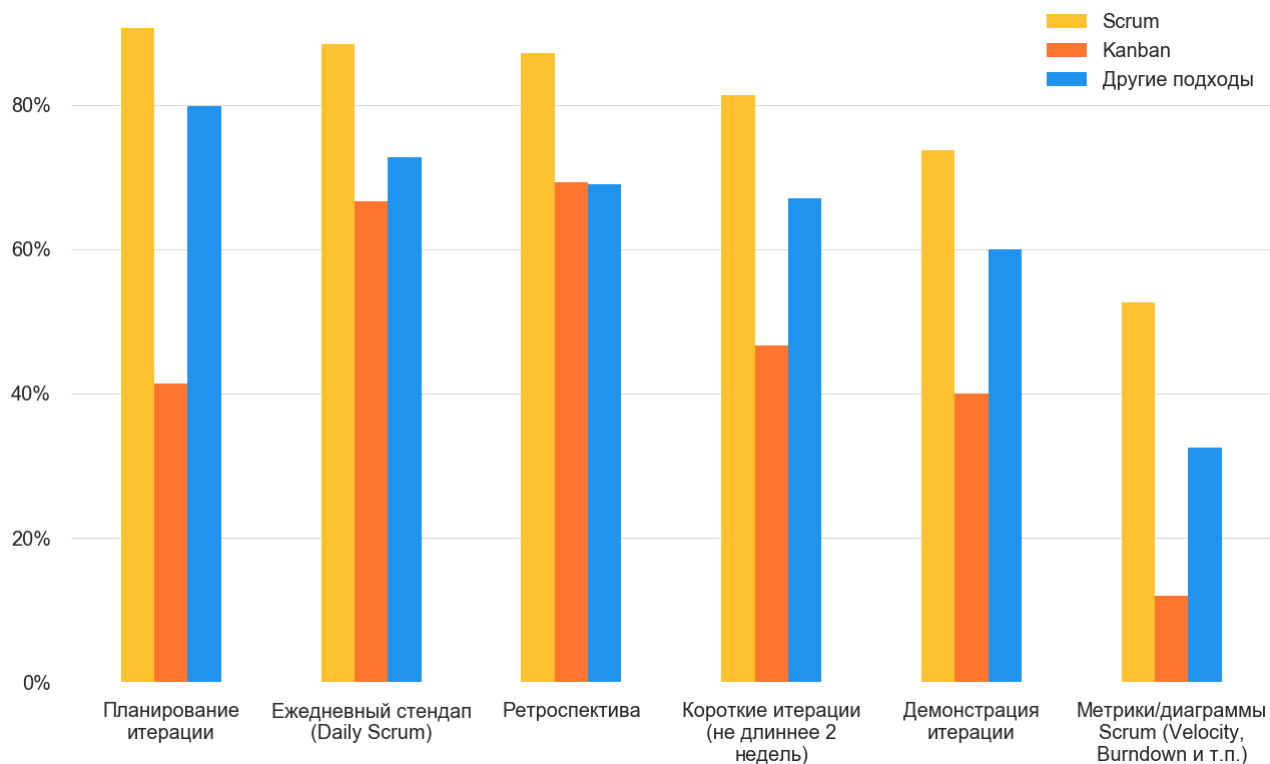


Рисунок 14. Практики Scrum

Подавляющее большинство тех, кто считает себя Scrum-командами, проводят планирование спринта, ежедневный Scrum и ретроспективу. Однако, всего 53% них применяют такие дополняющие Scrum лучшие практики как Velocity или диаграмму сгорания работ.

Среди других практик лидирует «Выделенный владелец продукта»: 58% в среднем по всем подходам. Отрадно видеть, что частые релизы тоже стали нормой независимо от Agile-подхода: их указали около половины всех респондентов.

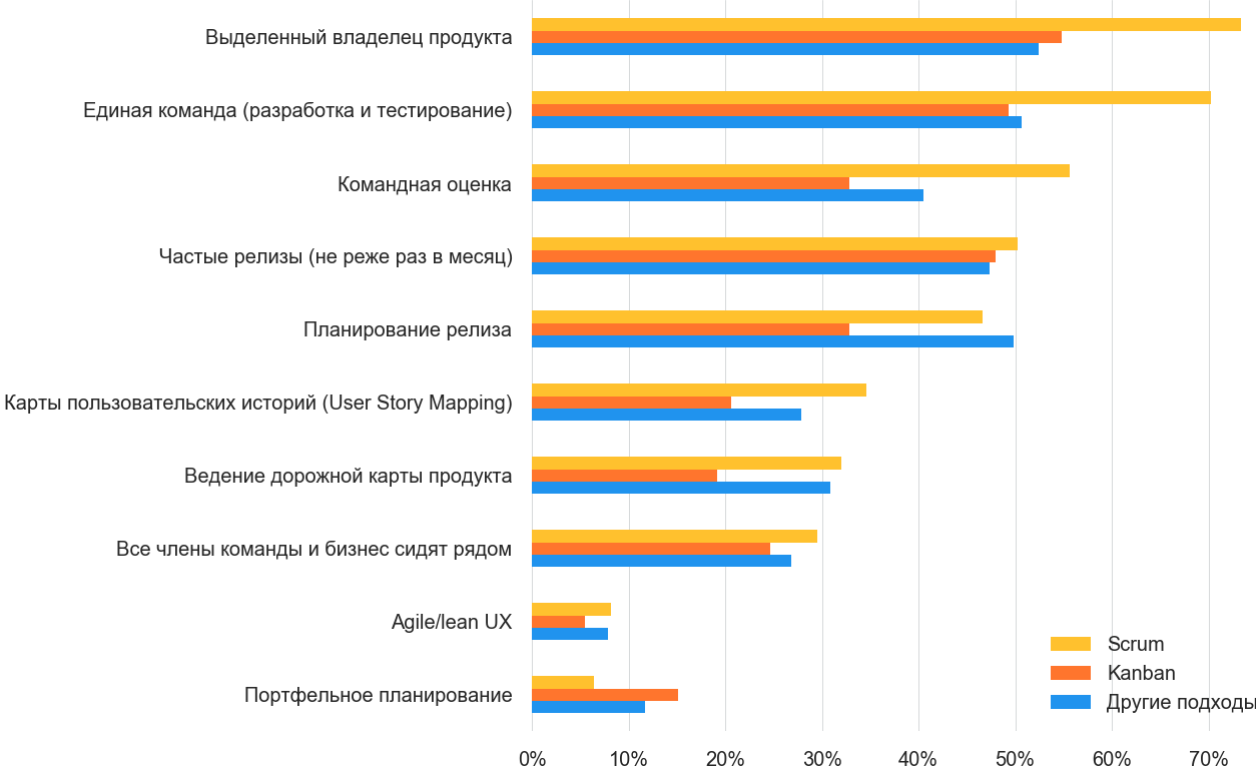


Рисунок 15. Другие практики и инструменты

Также к Agile-практикам можно отнести способ, которым команды оценивают предстоящие работы. На относительные единицы в той или иной форме перешли лишь немногим более половины опрошенных, а в часах по-прежнему оценивают 47%, тогда как мире картина совсем иная: оценками в часах по старинке пользуются только 13%.

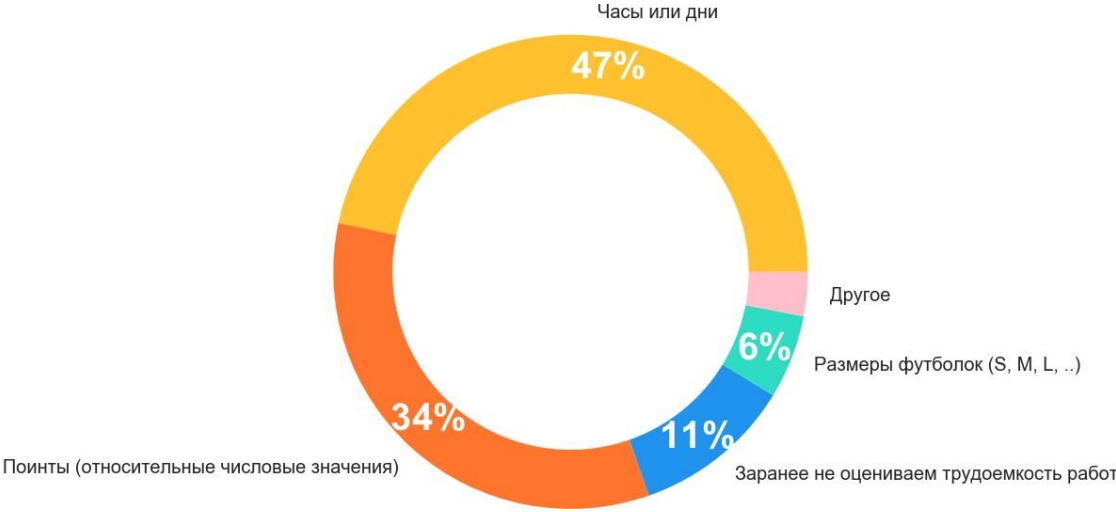


Рисунок 16. В чем оценивают предстоящие работы

2.5 Как быстро внедряются практики Kanban?

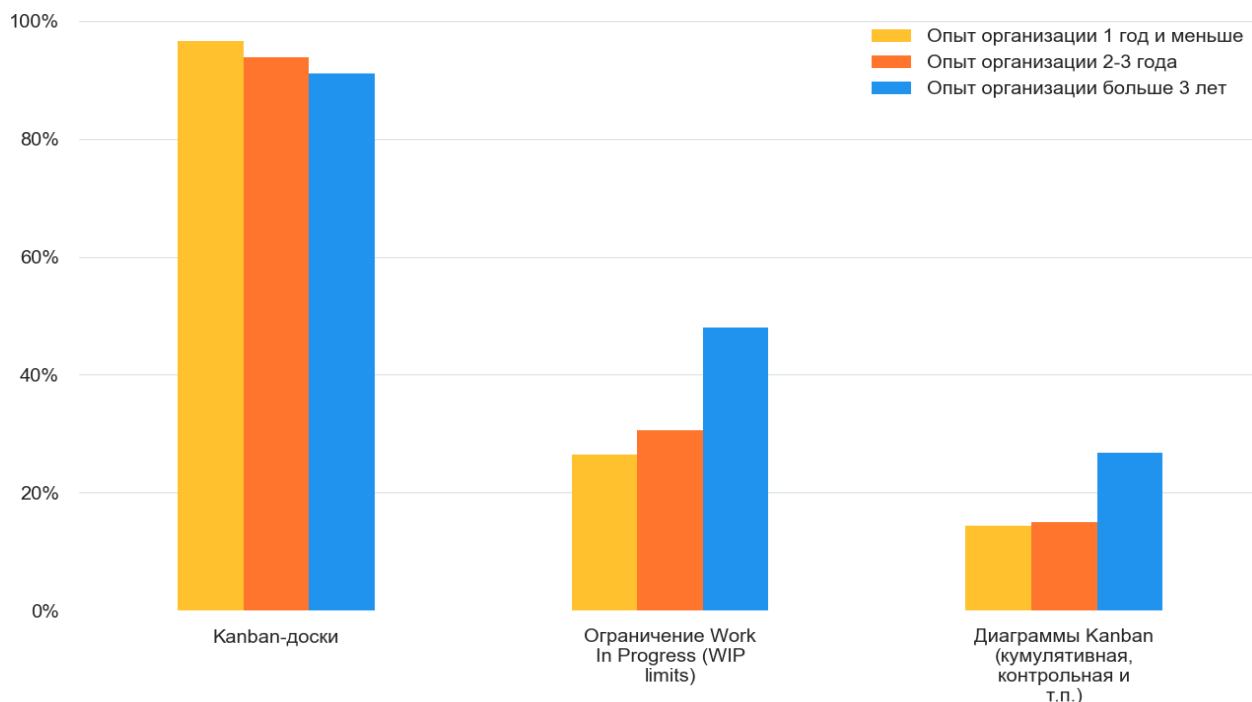


Рисунок 17. Практики Kanban в зависимости от опыта в Agile (в среднем по всем Agile-подходам)

Ситуация с практиками Kanban сильно отличается от других практик, поскольку Kanban как метод улучшения процесса внедряется постепенно. Налицо рост применения Kanban-практик с опытом команды. Однако, Kanban-доски используются почти всеми с самого начала, причем независимо от применяемого Agile-подхода. Впрочем, вероятно, что многие из практикующих Scrum используют на самом деле Scrum-доску, просто не знают ее отличие от Kanban-доски.

Продвинутую визуализацию с помощью диаграмм Kanban на 1 году внедрения использует всего 27% команд. И даже ограничивать Work In Progress больше половины команд начинают лишь примерно на 3 году.

2.6 Бывает ли Agile без DevOps и CI/CD?

Из ответов разработчиков программного обеспечения можно сделать два основных вывода. Во-первых, за внедрением Agile в ИТ-компаниях и ИТ-департаментах почти всегда следует внедрение DevOps.

86% ИТ-команд в компаниях, уже внедривших Agile, практикуют также DevOps. В компаниях, которые пока лишь экспериментируют с Agile, этот показатель равен 41%.

Другими словами, в России обычно сначала внедряют Agile и лишь затем понимают, что без DevOps гибкие подходы не работают. Тогда как в мире поступают наоборот: сначала добиваются технической гибкости (в ИТ это обычно называется DevOps), а лишь затем переводят процессы на гибкие рельсы.

По внедрению DevOps в целом (безотносительно к зрелости компании в Agile) Россия догоняет развитые страны: в мире 71% респондентов применяют DevOps или планируют это в течение года, у нас практически столько же – 68%.

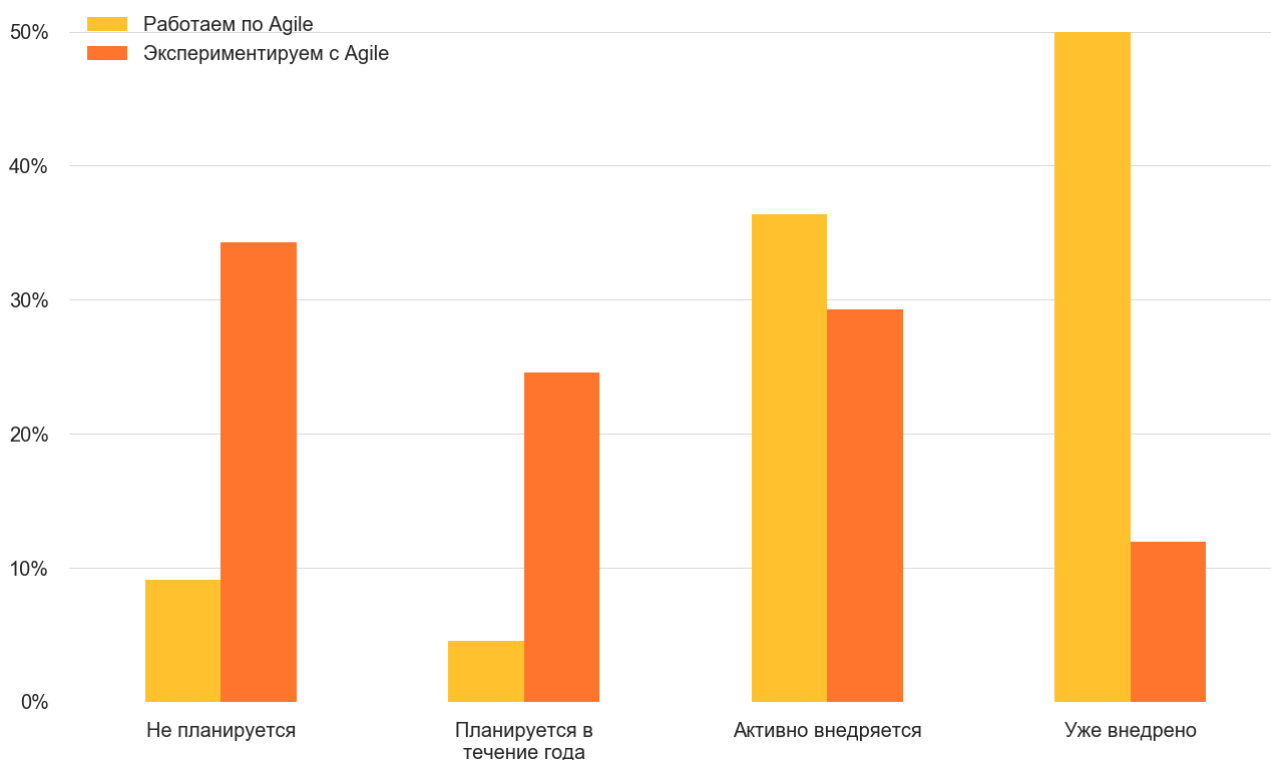


Рисунок 18. Внедрение DevOps в зависимости от зрелости компании в Agile

Во-вторых, полностью подтверждается гипотеза о том, что переход на Agile идет рука об руку со внедрением разнообразных инженерных практик. Без таких практик как непрерывная интеграция (CI) и автоматизированное приемочное тестирование команды не могут делать релизы частыми и дешевыми.



Рисунок 19. Инженерные практики в зависимости от зрелости компании в Agile

Процент компаний, внедривших непрерывную поставку (Continuous Delivery) или парное программирование, увеличивается почти в 2 раза при переходе от экспериментов с Agile к полноценному применению Agile.

2.7 Что мешает внедрять Agile?

Ответы респондентов на вопрос о том, с какими сложностями они или их компании сталкивались в ходе внедрения Agile, показали существенные различия между компаниями разного размера. Между отраслями больших различий не обнаружено.

Вне зависимости от отрасли и размера, на первом месте среди трудностей стоит «недостаток опыта», неизбежный на этом этапе развития Agile в России.

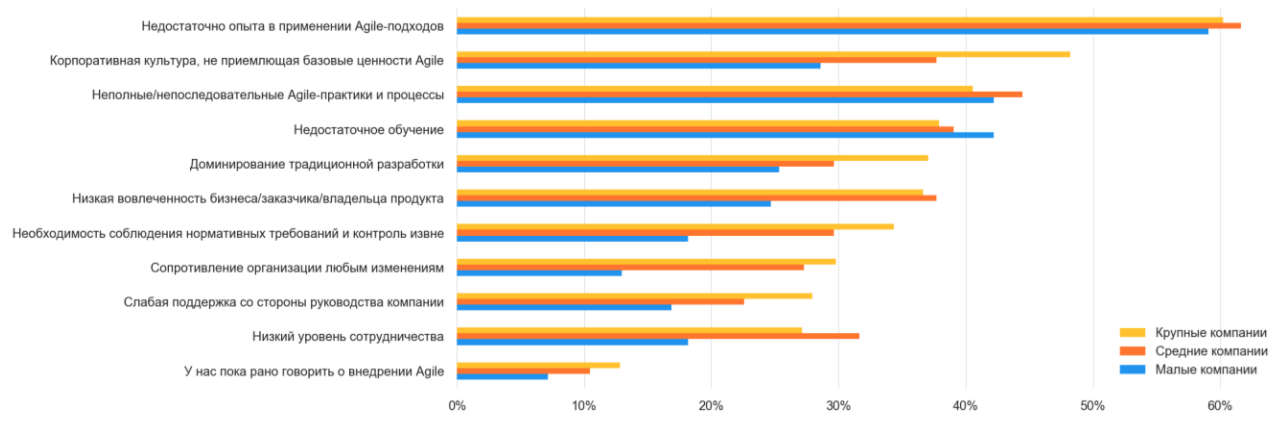


Рисунок 20. Сложности внедрения Agile в зависимости от размера компаний

«Корпоративная культура, не приемлющая базовых ценностей Agile» выступает наиболее заметным тормозом для крупных компаний, чьи сотрудники отметили это в 48% случаев, особенно в банках (58%). Также именно в крупных компаниях часто мешают факторы «Доминирование традиционной разработки» (37%), «Необходимость соблюдения нормативных требований и контроль извне» (34%) и «Слабая поддержка со стороны руководства компании» (28%).

В организациях среднего и малого размера ключевым препятствием люди называют «Неполные/непоследовательные Agile-практики и процессы» (43%). В малом бизнесе внедрению Agile серьезно мешает только эта проблема, а также недостаточное обучение (42%) и недостаточный опыт (последнее естественно для всех).

Таким образом, рецепт успеха Agile для небольших компаний в большинстве случаев достаточно прост:

- 1. Внедряйте Agile-подходы полностью, а не частично.**
- 2. Вкладывайте ресурсы в обучение сотрудников Agile.**

А вот крупным компаниям на пути к гибкости предстоит решить очень непростые задачи по изменению корпоративной культуры и упрощению разнообразных процессов.

Медиана процента ответов по всем 10 сложностям показывает, что мелкие компании (медиана 16%) имеют меньше сложностей по сравнению со средними (медиана 26%), а средние – по сравнению с крупными (медиана 29%).

Больше всего сложностей внедрения Agile отмечают сотрудники организаций размером от 500 до 2000 человек (для них медиана равна 32% против 28% у самых крупных компаний размером свыше 20 тысяч человек).

3 ПРИЛОЖЕНИЕ. Данные, не вошедшие в отчет

В приложении диаграммы касаются всех участников, без разделения на сегменты.

3.1 Участники исследования

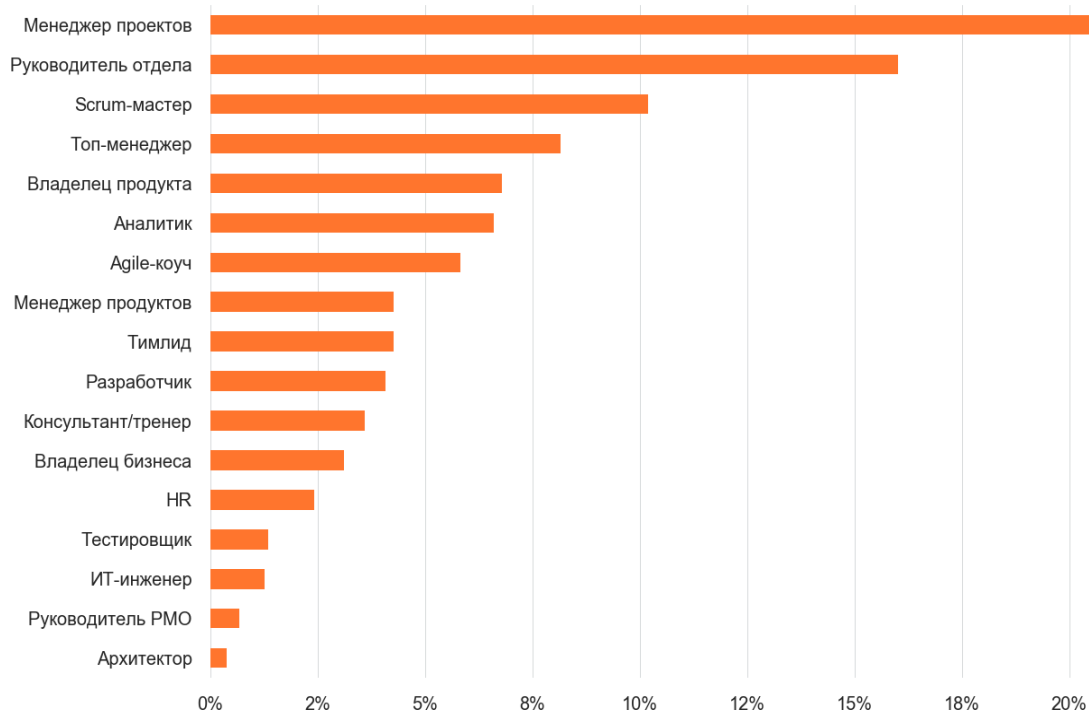


Рисунок 21. Ответы на вопрос: «В чем заключается Ваша основная роль в организации?»

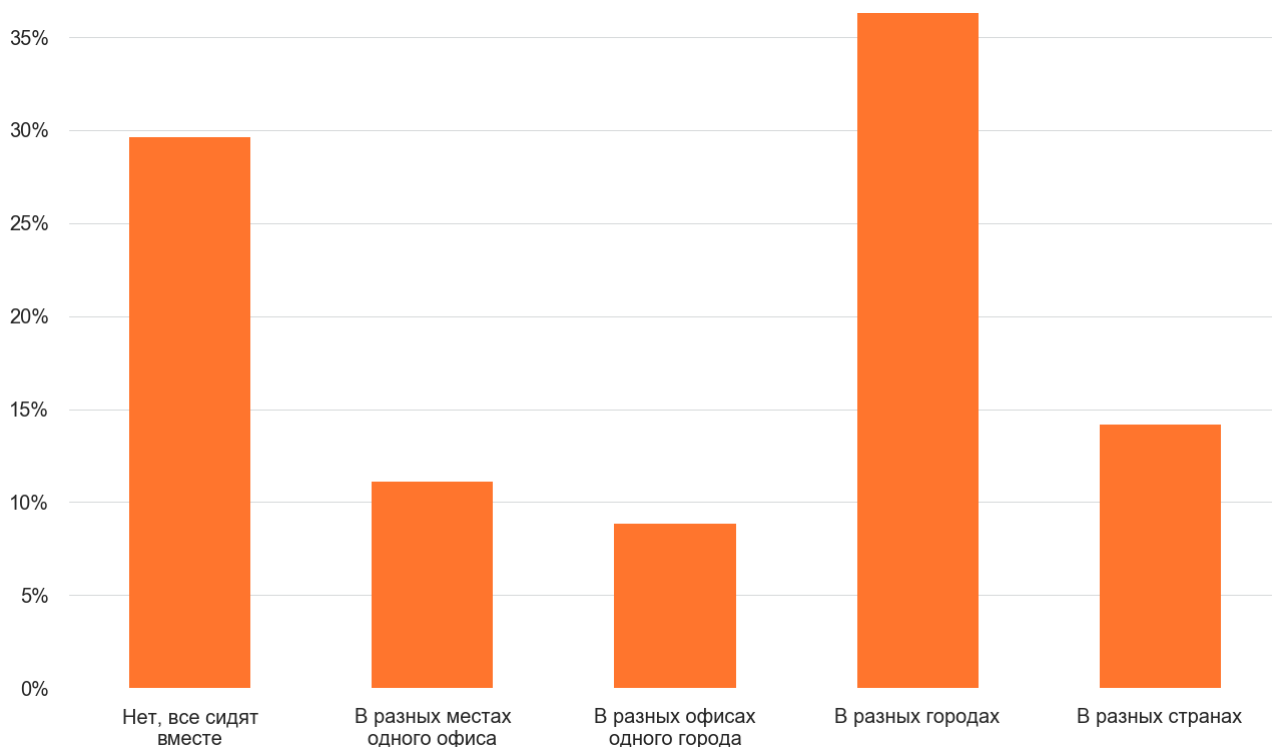


Рисунок 22. Ответы на вопрос: «Ваша команда географически распределена?»

3.2 Опыт применения Agile и DevOps

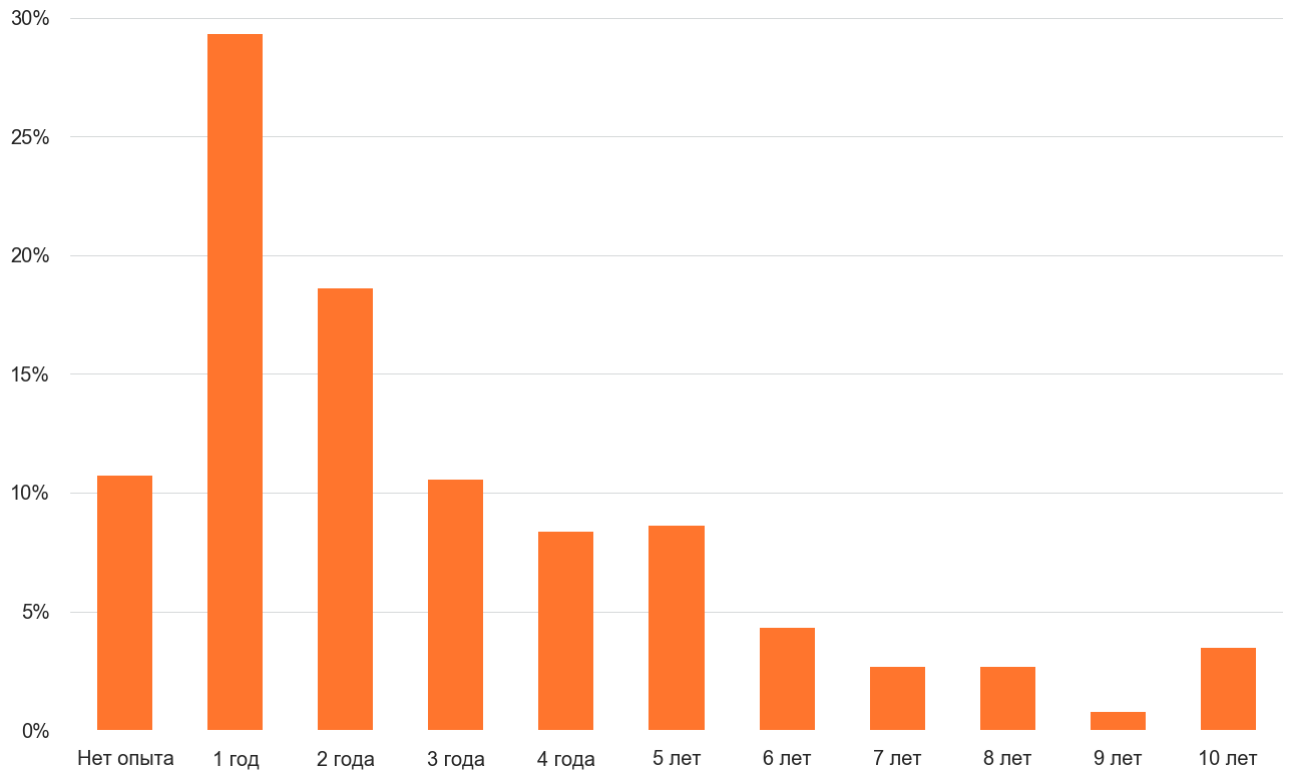


Рисунок 23. Ответы на вопрос: «Сколько лет Вы применяете практики Agile?»

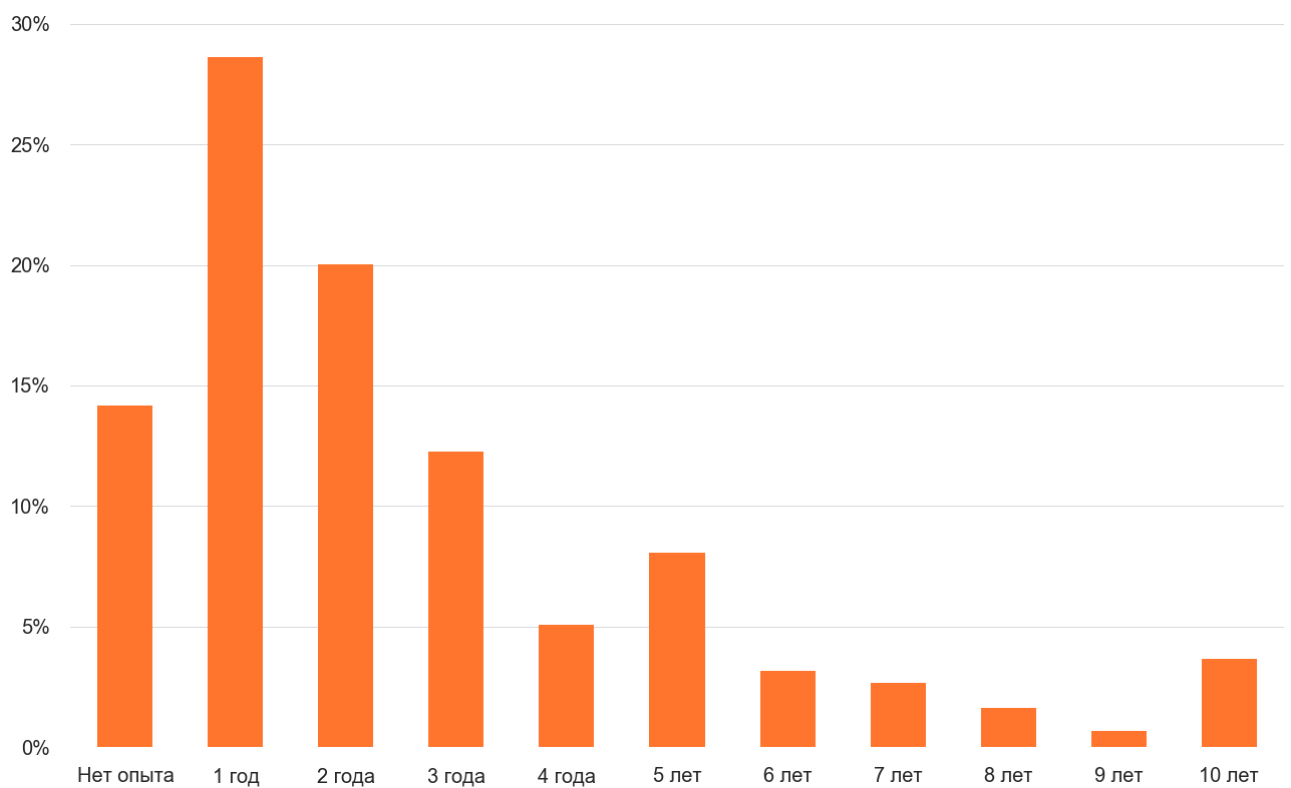


Рисунок 24. Ответы на вопрос: «Сколько лет применяет практики Agile ваша организация?»

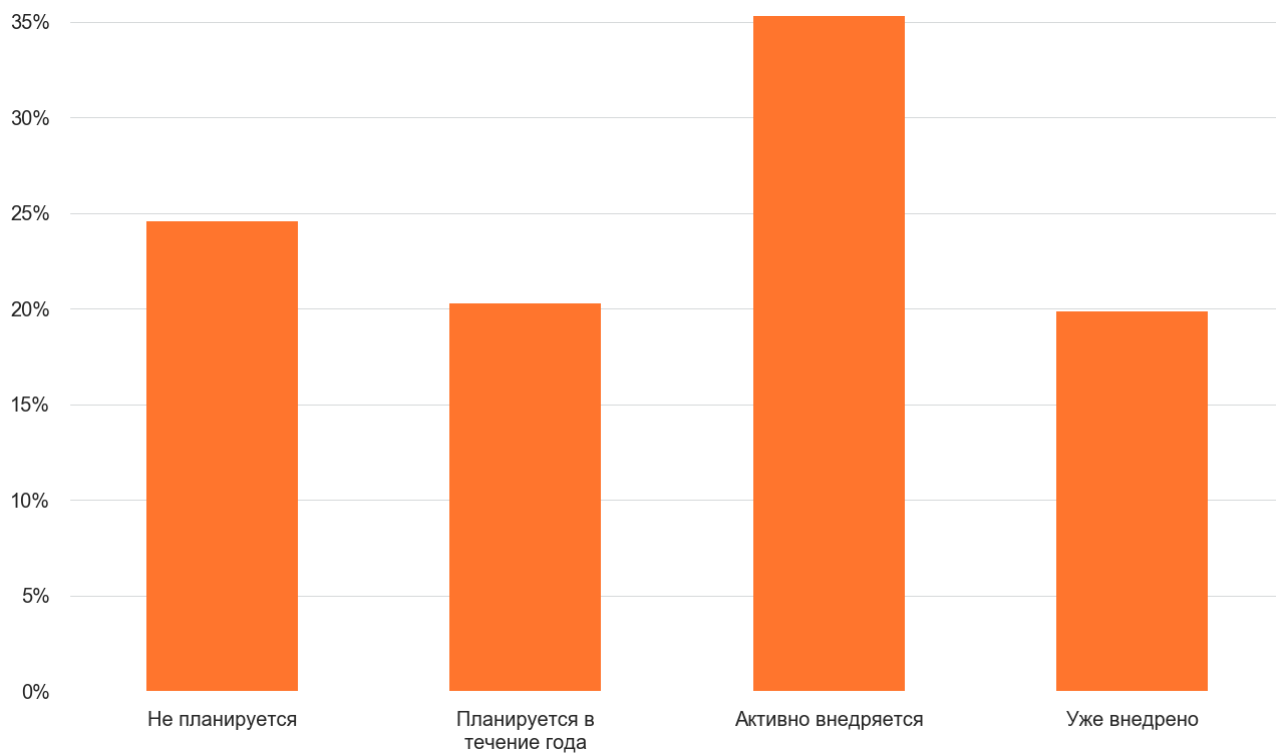


Рисунок 25. Ответы на вопрос: «Планируется ли внедрение DevOps в Вашей организации?»

3.3 Метрики успеха в Agile

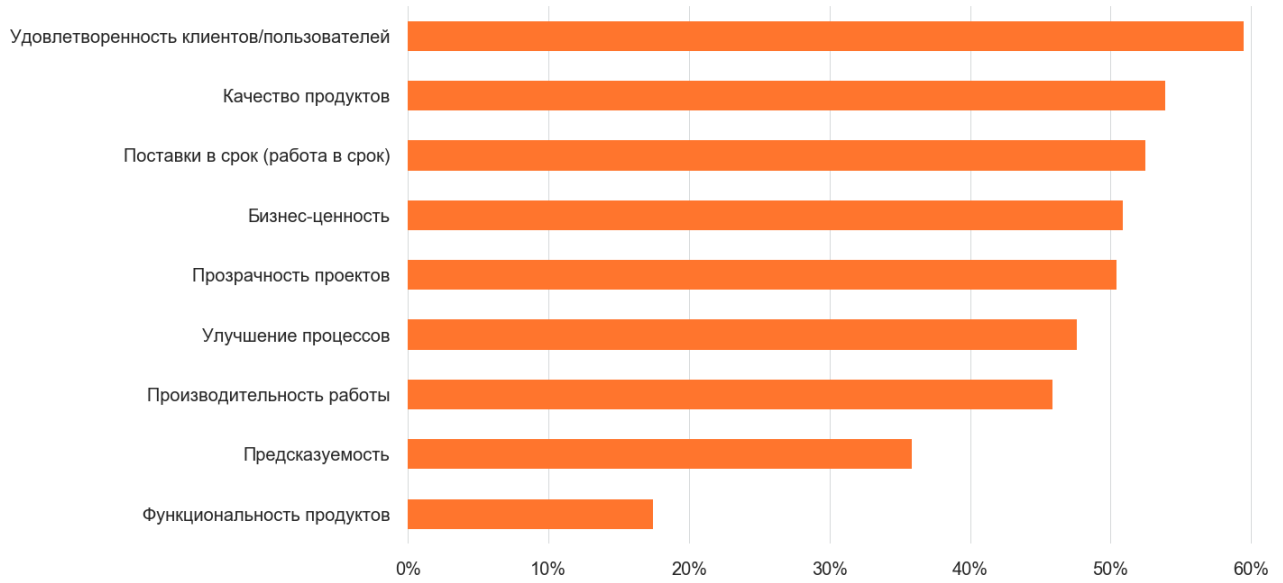


Рисунок 26. Критерии успешности внедрения Agile



Рисунок 27. Критерии для оценки успешности Agile-проектов