Корпоративное управление цифровыми технологиями

Опрос членов советов директоров российских компаний – 2018

pwc

www.pwc.ru/russianboards

Компания PwC благодарит всех членов советов директоров, которые откликнулись в 2018 году на нашу просьбу поделиться своим мнением о затронутых темах. Мы готовы ответить на любые ваши вопросы, касающиеся настоящего исследования.

Содержание

6
Основные выводы

8
Как изменилась стратегия

12
Зачем инвестировать в технологии

14
Внедрение ключевых технологий

18
Проблемы и угрозы, связанные с цифровизацией бизнеса

01

Основные выводы

Пожалуй, для всех очевидно, что цифровые технологии сегодня влияют на все сферы жизни. В прошлом году весь мир пристально следил за курсом биткоина — самой известной из криптовалют, основанной на технологии блокчейн. Массовая роботизация подталкивает некоторые государства к революционному эксперименту с безусловным базовым доходом, а развитие интернета вещей в недалеком будущем превратит обычные города в «умные», более удобные для жизни и безопасные.

Поэтому, проводя седьмой опрос членов советов директоров (далее – СД) российских компаний, мы решили сфокусироваться на восьми ключевых технологиях. Мы попросили членов СД назвать те технологии, которые они считают стратегически важными для компании (включая те, которые уже внедрены). Мы также задали им вопрос о том, какую выгоду они планируют получить от их использования. Кроме того, в нашем исследовании по результатам опроса мы перечислили основные способы решения одной из главных проблем цифровизации бизнеса — «кадрового голода» — и составили список того, что должны сделать члены СД, чтобы ускорить внедрение ключевых технологий с целью повышения конкурентоспособности собственной компании.

Как изменилась стратегия

Компании переходят от краткосрочного и среднесрочного планирования к долгосрочному — это позитивный тренд. В то же время члены СД недостаточно вовлечены в решение стратегических вопросов. Одним из ключевых факторов, влияющих на долгосрочное развитие компании, они назвали прорывные технологии. На сегодняшний день 72% опрошенных рассматривают внедрение новых технологий как часть общей стратегии компании.

Были названы две главные причины инвестирования в технологии: получение прибыли и повышение качества обслуживания клиентов. При этом только в 7% компаний в России вопросы внедрения технологий курирует СД – в подавляющем большинстве случаев этим занимается менеджмент. Еще одна проблема заключается в том, что 57% членов СД встречаются с директором по информационным технологиям (техническим директором) один или два раза в год. Как показывает опыт аналогичных опросов в США, в ближайшие годы эти показатели, вероятно, будут меняться: члены СД будут все чаще встречаться с директором по информационным технологиям (техническим директором) – так ответили 71% опрошенных в США.

Как проходит внедрение ключевых технологий

Существует 8 ключевых технологий[1] (см. более подробную информацию в разделе 4 «Внедрение ключевых технологий»), которые в ближайшем будущем окажут наибольшее влияние на бизнес компаний во всем мире. Тройка лидирующих технологий выглядит так: интернет вещей (19%), робототехника (19%) и блокчейн (11%).

И большая часть этих технологий еще не внедрены в российских компаниях — это отметили 37% опрошенных. К тому же в России на данный момент работает всего 4000 промышленных роботов, а блокчейн наверняка попал в тройку на волне ажиотажа прошлого года. Более того, блокчейн настолько захватил умы, что, по мнению директоров, в ближайшие три года эта технология значительно повлияет на стратегию развития компании – наравне с интернетом вещей и искусственным интеллектом.

Проблемы цифровизации бизнеса

Цифровизацию бизнеса тормозит ряд проблем. Главным препятствием, которое мешает получить ожидаемые результаты от внедрения цифровых технологий, 76% членов СД назвали отсутствие специалистов необходимой квалификации. На российском рынке уже есть несколько успешных примеров того, как компании решают эту проблему, инвестируя в обучение потенциальных работников. Остальные проблемы сводятся к преодолению технологического наследия прошлых лет и несовершенству инфраструктуры компании.

Кибербезопасность — неотъемлемая часть цифровой трансформации

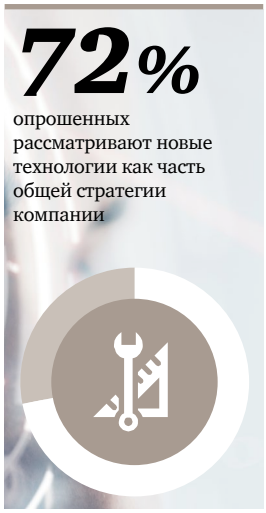
Существует несколько ключевых угроз, которые тесно связаны с цифровизацией бизнеса: фишинг, хакинг и усложнение правового регулирования. Эти угрозы можно устранить при помощи обучения персонала, грамотного подхода к обеспечению кибербезопасности и своевременного консультирования у соответствующих экспертов.

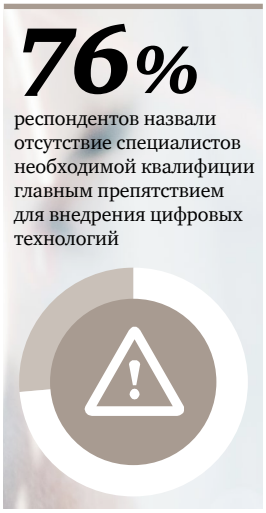
Необходимо защитить и мобильную инфраструктуру компании, ведь зачастую важные для бизнеса документы находятся на мобильных устройствах членов СД и менеджмента компании, взломать которые значительно проще, чем всю сеть компании. Для этого в компании должна быть разработана политика безопасности для мобильных устройств, распространяющаяся на всех сотрудников.

Что должен предпринять совет директоров

Для освоения и внедрения восьми ключевых технологий членам СД необходимо: 1) повысить Digital IQ членов СД, 2) определить приоритетные технологии и внедрить их в стратегический надзорный процесс, 3) определить ответственных за контроль над рисками в сфере кибербезопасности.

В первую очередь нужно понять, разработан ли в компании план внедрения передовых технологий на несколько лет и охватывает ли он все проблемные сферы. В противном случае возникнет расфокусированность и вместо последовательной трансформации бизнеса цифровизация компании превратится в погоню за призраками, поскольку компания будет пытаться реализовать все возможности сразу. И конечно же, чтобы быть в курсе новейших технологий, необходимо активно пользоваться ими в повседневной жизни, чтобы лучше понимать своих клиентов.





[1] Восемь ключевых технологий для бизнеса. PwC, 2016. URL: https://www.pwc.ru/ru/publications/8technologies.html

02

Как изменилась стратегия

- *Компании переходят на долгосрочное планирование*
- *Цифровые технологии становятся частью стратегии компании*
- *Доверие пришло после перестановок*

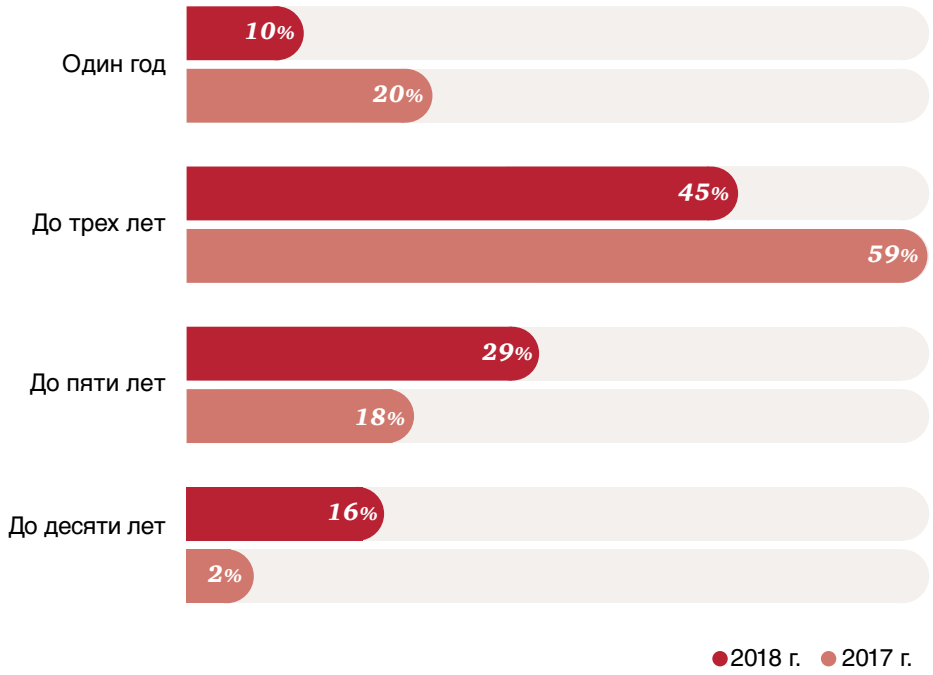
Компании переходят на долгосрочное планирование

Как мы уже отмечали ранее в 21-м Ежегодном опросе руководителей крупнейших компаний мира[2], экономика России вернулась к умеренному росту, в частности, в связи со стабилизацией цен на сырьевые товары. Причем в 2018 году страна поднялась на одну позицию и снова вошла в десятку наиболее значимых рынков с точки зрения инвестиций. Это свидетельствует о том, что, несмотря на санкции, компании все больше заинтересованы в том, чтобы развивать свой бизнес в России[3].

Вполне закономерно, что это вселяет оптимизм в руководство российских компаний. По нашим данным, все больше компаний в России переходят от кратко- и среднесрочного планирования к долгосрочному: если в прошлом году каждый пятый опрошенный планировал в рамках горизонта в один год, то в этом году таких людей стало вдвое меньше — всего 10%. В то же время вырос показатель планирования «до пяти лет» — с 18% до 29%. Еще 16% отметили, что в СД сегодня обсуждается стратегия компании с горизонтом до 10 лет. Подавляющее большинство респондентов (81% — чуть больше, чем в прошлом году) уверены в том, что их стратегия амбициозна и реалистична одновременно.

Горизонт планирования российских компаний

О каком временном горизонте обычно идет речь при обсуждении СД стратегии вашей компании?



В то же время остаются вопросы к методам надзора за стратегией, которыми пользуются в СД. Больше половины опрошенных (52%) проводят специальные выездные заседания, но при этом лишь треть обсуждают стратегию на заседании, и только при условии, что все директора в сборе, и всего 13% способны предоставить свое альтернативное мнение о стратегии. Для сравнения: в аналогичном опросе, проведенном в США[4], два последних показателя составляют 71% и 33% соответственно. Это говорит о недостаточной вовлеченности российских членов СД в обсуждение стратегических вопросов развития компании.

Цифровые технологии становятся частью стратегии компании

Одной из главных мегатенденций, влияющих на долгосрочное развитие компании, считают прорывные технологии. По мнению опрошенных, для долгосрочного развития технологии важнее демографии, урбанизации и изменения климата. Кстати, анализ новых и прорывных технологий также считается одной из самых сложных задач с точки зрения надзора за стратегией. По крайней мере, в этом уверены 41% опрошенных в России. В США этот пункт считают очень сложным лишь 26%.

[2] PwC's 21st CEO Survey, 2018. URL: https://www.pwc.ru/ru/press-releases/2018/world-economy-growth.html
[3] URL: https://www.pwc.ru/ru/press-releases/2018/world-economy-growth.html
[4] Глобальный опрос членов советов директоров. PwC, 2017. URL: https://www.pwc.com/us/en/governance-insights-center/annual-corporate-directors-survey/assets/pwc-2017-annual-corporate--directors--survey.pdf

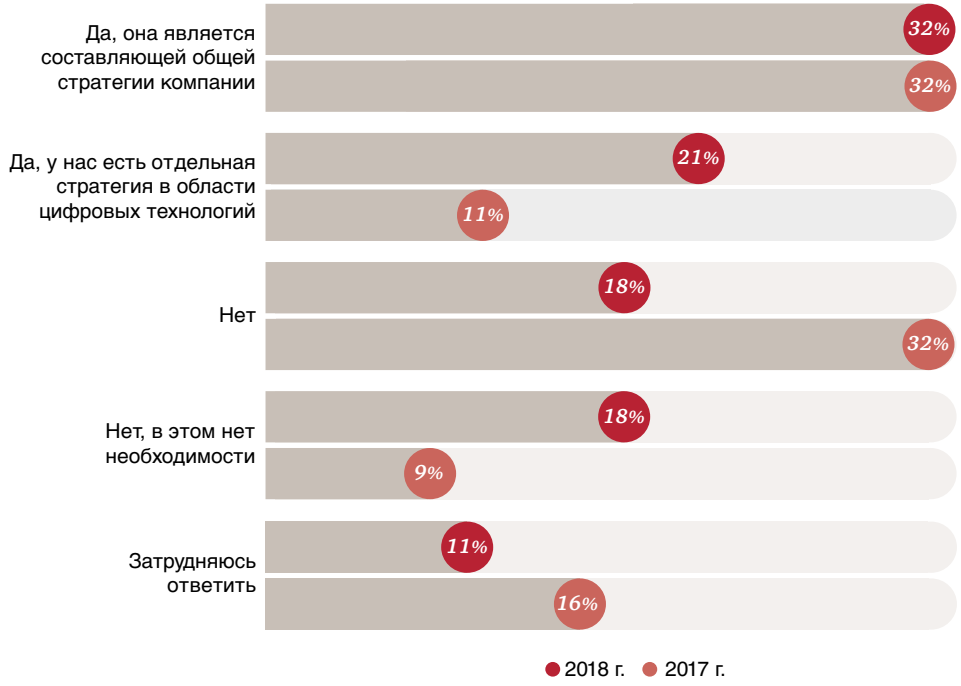
Учитывая все это, было логичным спросить, есть ли у компании отдельная стратегия в области цифровых технологий. Результаты оказались двоякими. С одной стороны, каждый пятый (21%) ответил, что отдельная стратегия есть (притом что годом ранее таких было всего 11%), и число ответов «Нет» снизилось с 32 до 18%. С другой стороны, 18% ответили, что такой стратегии нет и в ней нет необходимости (а в 2017 году так отвечали 9%), и это уже тревожный звонок. При этом лишь шесть из десяти опрошенных отвечали, что они понимают стратегию своей компании, что тоже не добавляет оптимизма.

Но есть и позитивные моменты. Так, вопрос о внедрении новых технологий анализируют в рамках стратегии 72% опрошенных. И почти столько же (62%) принимают участие в оценке возможных событий, которые могут привести к коренным изменениям в бизнесе или отрасли. При этом большинство членов СД регулярно обновляют стратегию в соответствии с новыми вызовами и развитием технологий.

Что влияет на стратегию компании

Пожалуйста, оцените вероятное влияние следующих мегатенденций на долгосрочное развитие вашей компании: (оцените каждый элемент по шкале от 1 до 5, если 1 = совершенно незначительное, а 5 = очень сильное)

Есть ли у вашей компании стратегия в области цифровых технологий?

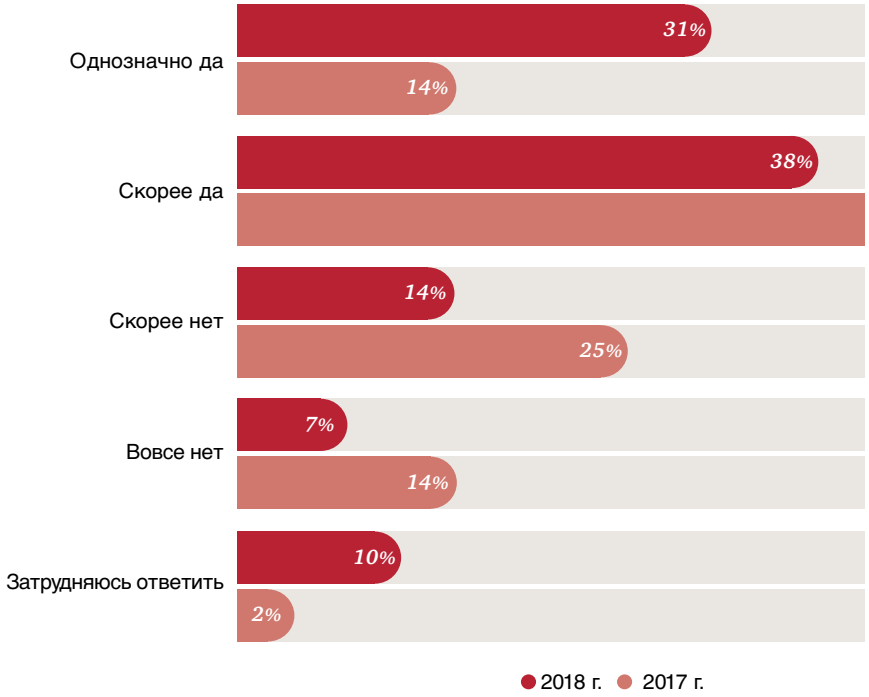


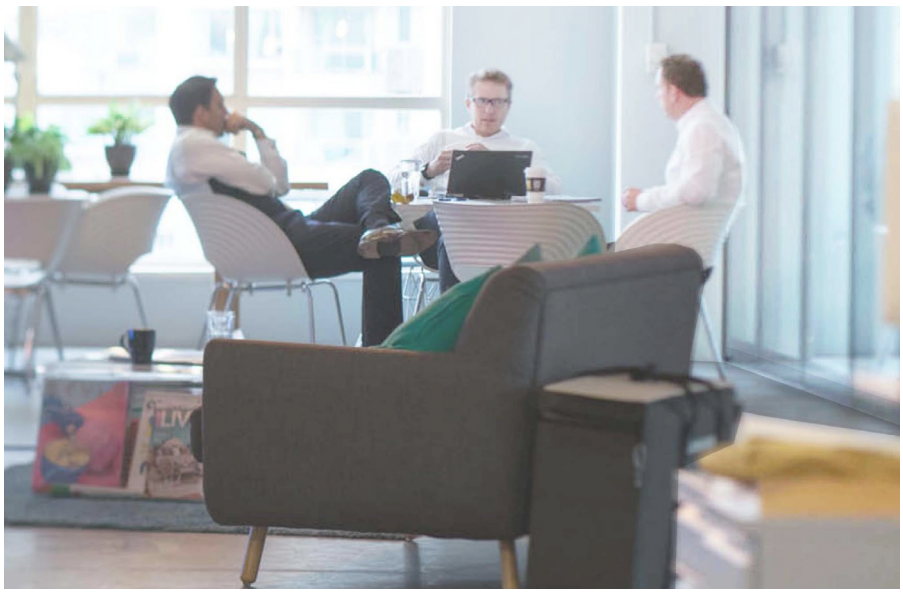
Доверие пришло после перестановок

По данным нашего опроса, выросла уверенность членов СД в компетентности высшего руководства компании. Более двух третей опрошенных (69%) уверены, что текущий состав менеджмента способен эффективно реализовать принятую стратегию. По данным прошлогоднего опроса, этот показатель был на десять пунктов ниже. Таким образом, мы можем зафиксировать еще один позитивный тренд — рост доверия СД к топ-менеджменту.

Эти перемены связаны в первую очередь с тем, что большая часть перестановок топ-менеджеров в крупных российских компаниях уже состоялись. В 2016 году эти перестановки объяснялись[5] неудовлетворенностью акционеров тем, как топ-менеджмент исполнял принятую стратегию. В 2017 году основным драйвером перемен в корпусе топ-менеджеров стала цифровизация экономики[6]. Эксперты отмечают: многие компании почувствовали, что их руководители не разбираются в современных технологиях, и потому стали менять их на более молодых и прогрессивных.

Считаете ли вы, что текущий состав менеджмента компании способен эффективно реализовать принятую стратегию?





[5] Опрос членов советов директоров российских компаний – 2017. PwC, 2017. URL: https://www.pwc.ru/ru/corporate-governance/assets/russian-boards-survey-2017-rus.pdf

[6] См. статью в газете «Ведомости» от 28 декабря 2017 года. URL: https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/12/28/746796-yarkie-otstavki-naznacheniya

03

Зачем инвестировать в технологии

- *Главные ориентиры — увеличение прибыли и улучшение клиентского опыта*
- *К новым технологиям готовы (…но не совсем)*

Главные ориентиры — увеличение прибыли и улучшение клиентского опыта

Учитывая, что основа бизнеса — это создание добавленной стоимости и извлечение прибыли, легко предположить, какую именно выгоду рассчитывают получить члены СД от инвестиций в цифровые технологии. На первый план здесь выходит именно пункт «Получение прибыли» — так ответили 54% опрошенных. Что, кстати, коррелирует с нашим Всемирным исследованием Digital IQ[7] за 2017 год. По данным этого исследования, 71% респондентов в России отметили рост выручки в качестве главной выгоды от подобных инвестиций, а еще 18% назвали таковым увеличение прибыли.

Гораздо интереснее главное различие между этими опросами. Вторым по важности приоритетом получения выгод от инвестиций в цифровые технологии директора называют рост качества обслуживания клиентов — этот пункт назвали важным ровно половина опрошенных, в то время как в Digital IQ задачу формирования качественного клиентского опыта среди россиян назвали всего 3%. В мире этот показатель чуть выше — 10%, но все равно это далеко от цифр пункта «повышение прибыльности», который большинство респондентов ставят на первое место.

Возможно, это различие сформировалось из-за разницы в опыте и подходе наших респондентов. При проведении опроса для Digital IQ опрашивались руководители, возглавляющие основные направления деятельности и технологические службы компаний, то есть те, от кого непосредственно зависит эффективность программ цифровой трансформации. В свою очередь члены СД обладают более широким стратегическим видением развития компании и могут фокусироваться на других задачах, помимо роста выручки и повышения прибыльности.

И в этом случае подход СД является более комплексным, чем ориентация исключительно на рост выручки. Наше исследование Digital IQ подтвердило целесообразность направления усилий на изучение пользовательского опыта как внутри организации, так и за ее пределами. Компании, которые уделяют больше внимания людям, опережают конкурентов по своей финансовой эффективности, показывают более высокие финансовые результаты и имеют больше возможностей зарабатывать на цифровых продуктах и услугах.

К новым технологиям готовы (…но не совсем)

Удивительно, что вопросы внедрения технологий в российских компаниях редко курируются на уровне СД (всего в 7% случаях, по данным нашего опроса). Сорок три процента наших респондентов ответили, что за эти вопросы отвечает представитель исполнительного органа. На фоне описанной выше разницы в менталитете СД и непосредственных руководителей возникают сомнения в эффективности такого подхода.

Еще один спорный момент — частота встреч членов СД с директором по информационным технологиям или техническим директором. Треть опрошенных проводят такие встречи всего дважды в год, еще 25% встречаются не чаще одного раза в год. Лишь 14% встречаются и разговаривают с соответствующими специалистами на всех официальных заседаниях СД. Как показывает опыт аналогичных опросов в США, в ближайшие годы эти показатели, вероятно, будут меняться в сторону более частых встреч. Например, если в 2012 году со своим директором по информационным технологиям или техническим директором ежегодно встречались 29% членов СД, то уже в 2015 году этот показатель снизился до 20%. Зато пункт «на всех официальных заседаниях» за этот же период вырос с 18% до 25%.

При этом сами опрошенные свою готовность в ближайшие пять лет решать вопросы, возникающие под влиянием внедрения новых технологий, оценивают по-разному. Ровно половина уверены, что они хорошо подготовлены, 18% говорят, что в этом нет необходимости, а оставшиеся затруднились ответить.

Какие выгоды вы рассчитываете получить от инвестиций в цифровые технологии?

[7] Всемирное исследование Digital IQ за 2017 год: десятое, юбилейное издание. PwC, 2017. URL: https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/digital-iq/assets/pwc-digital-iq-report.pdf

04

Внедрение ключевых технологий

- *Российские компании не спешат внедрять технологии*
- *Влиятельные технологии: блокчейн важнее роботов*

Краткая характеристика восьми ключевых технологий

В 2016 году эксперты PwC оценили более 150 новых технологий и разработали методику, позволяющую отобрать наиболее полезные из них. Из этого списка[8] мы выбрали 8 ключевых направлений, которые, по нашему мнению, в ближайшем будущем окажут наибольшее влияние на бизнес компаний как во всем мире, так и в России. Поскольку часть опроса посвящена этим ключевым технологиям для бизнеса, стоит вкратце их описать.

Блокчейн. Система распределенных баз данных, использующая программные алгоритмы для надежного и анонимного учета и подтверждения транзакций. Информация об операциях распространяется среди участников, и после введения в систему ее нельзя изменить, так как более поздние цепочки защищают данные о предыдущих операциях.

Дроны. Летательные или водные устройства (например, беспилотные летательные аппараты – БПЛА), пилотируемые дистанционно. Дроны могут летать самостоятельно по заданному маршруту (при помощи бортового компьютера) или выполнять команды пилота с земли.

Интернет вещей. Сеть объектов (устройств, транспортных средств и др.), способных собирать данные и обмениваться ими через интернет. Термин «интернет вещей» обозначает любое устройство, которое можно назвать «подключенным» и к которому можно получить сетевой доступ.

Роботы. Электромеханические устройства или виртуальные агенты, автономно или согласно инструкции (как правило, представляющей собой компьютерную программу) автоматизирующие, улучшающие или поддерживающие действия человека.

3D-печать. Аддитивная технология производства трехмерных физических объектов на основании цифровых моделей посредством последовательного наложения или «печати» материала.

Виртуальная реальность. Компьютерная симуляция трехмерного изображения или полноценной среды в рамках заданного и контролируемого пространства, с которым пользователь может реалистично взаимодействовать.

Дополненная реальность. Добавление визуальной и иной информации к физическому окружающему миру посредством наложения графики или аудиоряда с целью более подробного ознакомления пользователя с задачей или продуктом.

Искусственный интеллект. Программные алгоритмы, оказывающие помощь в решении задач, которые традиционно были под силу только человеческому разуму, таких как визуальное восприятие, распознавание речи, принятие решений и перевод с одного языка на другой.

[8] Восемь ключевых технологий для бизнеса. PwC, 2016. URL: https://www.pwc.ru/ru/publications/8technologies.html

Российские компании не спешат внедрять технологии

Большая часть этих технологий не внедрены в российских компаниях – по крайней мере, так ответили 37% опрошенных. Тройка лидеров по внедрению выглядит следующим образом: интернет вещей (19%), робототехника (19%) и блокчейн (11%). Аномально высокие показатели блокчейна можно объяснить ажиотажем вокруг него. При этом далеко не все руководители компаний хорошо понимают, что именно представляет собой эта технология и в каких целях она используется. Даже президент Сбербанка РФ и один из главных адептов внедрения современных технологий в России Герман Греф сказал[9], что «зрелость технологий блокчейн пока еще недостаточна для того, чтобы ее причислить к тем технологиям, которые на сегодняшний день уже могут менять нашу жизнь».

Какие технологии внедрены в российских компаниях?

У высоких показателей интернета вещей другие причины, которые можно назвать историческими. Аналитики J'son & Partners Consulting отмечают[10], что рынок распределенных систем телеметрии, также называемый рынком систем межмашинных коммуникаций (M2M) или рынком систем интернета вещей, развивается в России более 15 лет, а отдельные его сегменты, например рынок услуг пультовой охраны, существуют уже более 40 лет. К тому же в последние годы драйвером этого рынка выступила вся транспортная отрасль благодаря внедрению таких проектов, как «Платон» и «ЭРА-ГЛОНАСС», завязанных на интернете вещей и M2M-взаимодействии.

Вас не должен удивлять высокий показатель внедрения роботизации. Здесь, скорее всего, как и в случае с блокчейном, дело в неоднозначном толковании конкретного термина: сейчас практически во всех случаях в понятие роботизации включают автоматизацию и всё, что каким-то образом упрощает рабочий процесс. К примеру, если на каком-то металлургическом заводе для обнаружения брака установили[11] решение на основе машинного обучения, почти наверняка его отнесут к успешной автоматизации процесса. А следовательно, и к роботизации.

На самом деле в России роботизация идет черепашьими темпами: по данным[12] International Federation of Robotics, предполагаемый ежегодный объем поставок промышленных роботов в страну в последние годы колеблется в диапазоне от 290 до 658 штук. Национальная ассоциация участников рынка робототехники утверждает[13], что сейчас в России установлено всего 4 тысячи промышленных роботов. Для сравнения: в Германии, по экспертной оценке, к настоящему моменту установлено более 130 тысяч роботов и в дополнение к этому только в 2016 году было закуплено еще около 20 тысяч роботов; Китай в 2016 году закупил 87 тысяч роботов, США — 31 тысячу, Франция — 4 тысячи.

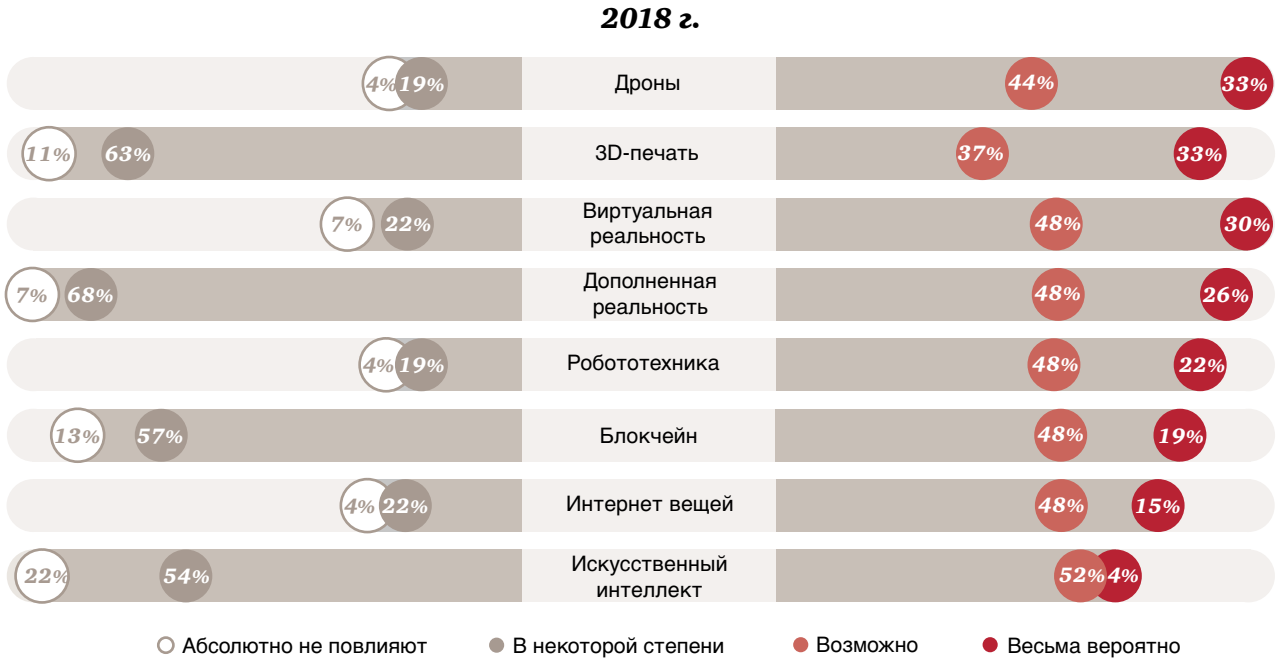
[9] Греф Г. Общественная лекция о технологических тенденциях и факторах ускоренного развития. URL: https://www.youtube.com/watch?v=S0aE0jOGNkA
[10] Json.tv. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/rossiyskiy-rynok-mejmashinnyh-kommunikatsiy-i-interneta-veschey-po-itogam-2017-goda-prognoz-do-2022-goda--20180109112137
[11] Jet info №5-6. URL: http://www.jetinfo.ru/stati/tema-nomera/mashinnoe-obuchenie-fantastika-stavshaya-privychnoj
[12] World Robotics, 2017. URL: http://robotunion.ru/files/Statistics_on_the_market_of_robotics.pdf
[13] Rbc.ru. URL: https://www.rbc.ru/newspaper/2018/03/07/5a9e49c39a79473e0ef8c42b

Влиятельные технологии: блокчейн важнее роботов

По мнению респондентов, сильнее всего на стратегию развития компании в ближайшие три года повлияют такие технологии, как интернет вещей, блокчейн и искусственный интеллект. По данным аналогичного опроса в США, в первую тройку вошли интернет вещей, искусственный интеллект и роботизация. А вот раскрученный блокчейн американцы оценили невысоко, отведя ему предпоследнее место в этом списке – ниже только дополненная реальность. Не исключено, что уже в ближайшее время, когда спадет ажиотаж, российские члены СД также пересмотрят свои планы и роботизация вытеснит блокчейн из тройки лидеров.

Какие технологии повлияют на вашу стратегию?

Насколько сильно следующие технологии могут повлиять на стратегию вашей компании в ближайшие 2–3 года?



05

Проблемы и угрозы, связанные с цифровизацией бизнеса

- *Ключевая проблема — нехватка специалистов*
- *Другие сложности: инфраструктура и наследие*
- *Главный риск связан с сотрудниками компании*
- *Мобильная инфраструктура нуждается в защите*
- *Совет директоров должен влиять на внедрение ключевых технологий*

Ключевая проблема — нехватка специалистов

Одним из главных препятствий, которые мешают получить ожидаемые результаты от внедрения цифровых технологий, члены СД считают отсутствие специалистов необходимой квалификации. Причем с ними солидарны и руководители, возглавляющие основные направления деятельности и технологические службы компаний. В прошедшем годом ранее опросе Digital IQ нехватку кадров тоже считали проблемой, правда не столь критичной: 44% российских респондентов сказали, что это не мешает им реализовывать программы цифровой трансформации, а в мире аналогичный показатель составил 37%.

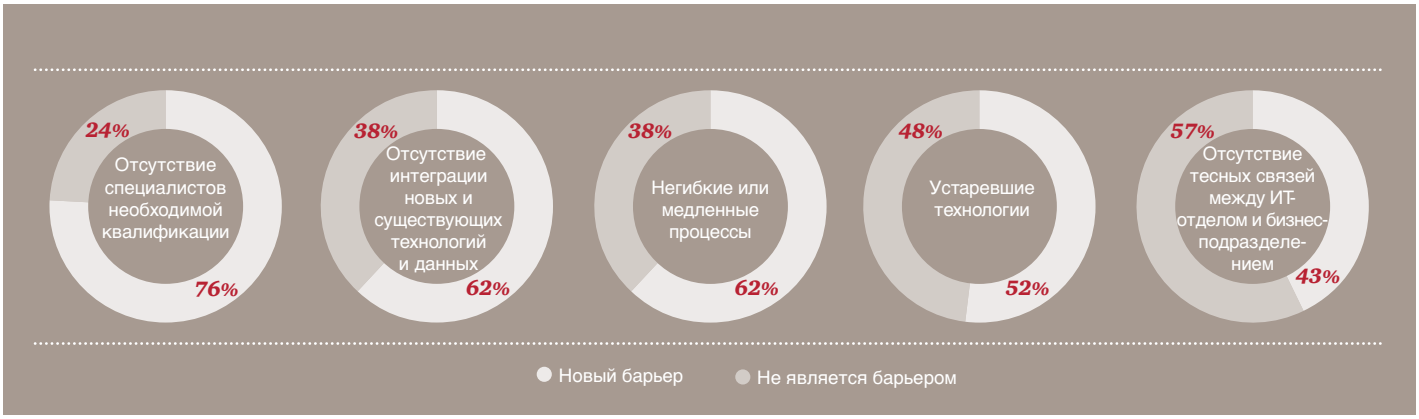
СД относятся к кадровому дефициту куда серьезнее: эту проблему назвали существенным барьером 76% опрошенных. При этом образовательная система страны достаточно инерционна и, за редкими исключениями, не готова удовлетворить спрос рынка. Поэтому российские компании предпочитают использовать собственные способы решения проблемы, которые можно охарактеризовать как самостоятельную подготовку необходимых кадров и проектное обучение.

Суть проектного обучения в том, что учащиеся решают конкретные задачи для конкретной отрасли, набираясь при этом необходимого опыта. К примеру, все чаще в России проводят конкурсы в области финансовых технологий («финтех»), на которых командам участников предлагают решать реальные бизнес-задачи, поставленные крупными компаниями и известными игроками на рынке.

По сравнению с проектным обучением подготовка необходимых кадров — процесс, растянутый во времени и требующий больших финансовых вложений. Однако отечественные компании все охотнее тратят на это свои средства.

Что мешает внедрять цифровые технологии прямо сейчас?

Как бы вы охарактеризовали следующие препятствия, мешающие получить ожидаемые результаты от ваших проектов, связанных с внедрением цифровых технологий?

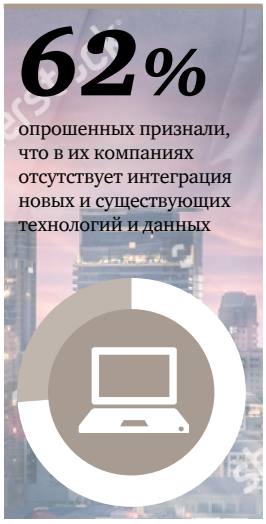


Чаще всего крупные IT-игроки открывают онлайн-университеты и онлайн-школы для разработчиков и программистов. Однако некоторые компании идут дальше и вкладывают средства в поддержку школьного образования и его инновационное развитие. В обоих случаях бизнес работает как со школьниками и студентами, так и просто с одаренными молодыми людьми и всеми желающими получить соответствующие навыки.

В условиях четвертой промышленной революции и неизбежной цифровой трансформации бизнеса вопрос о повышении квалификации кадров стоит как никогда остро. Необходимо, чтобы сотрудники умели пользоваться необходимыми технологиями, будь то создание новой платформы или работа с промышленным роботом. Также важно, чтобы работники владели смежными специальностями и были знакомы с предметами за пределами своей области специализации. Учитывая особенности российской системы образования, можно сделать вывод о том, что вопрос воспитания соответствующих кадров во многом становится ключевым для компаний, которые хотят быть успешными на рынке в течение долгого времени.

Другие сложности: инфраструктура и наследие

Помимо кадровой проблемы есть ряд других вопросов, отмеченных членами СД. Наличие специалистов соответствующей квалификации наверняка помогло бы снизить остроту влияния этих проблем, но пока эти барьеры только усугубляются. Например, 62% опрошенных признали, что в их компаниях отсутствует интеграция новых и существующих технологий и данных. Столько же респондентов сослались на негибкие процессы, а половина опрошенных заявили, что внедрять цифровые технологии им мешают уже внедренные устаревшие технологии.



Эти проблемы сводятся в первую очередь к преодолению наследия прошлых лет. Чтобы быть успешными, необходимо разработать бизнес-стратегию, учитывающую реалии цифровых технологий. Несмотря на то, что инвестиции в инновационные технологии могут быть связаны с повышенным риском, нежелание меняться может привести к потере доли на рынке. К тому же необходимо обратить внимание на преемственность в развитии ИТ-системы и стремиться к постоянному повышению эффективности управления ею.

Главный риск связан с сотрудниками компании

Помимо глобальных проблем, препятствующих внедрению цифровых технологий, есть несколько ключевых угроз, связанных с кибербезопасностью и правовым вакуумом, которые возникнут сразу после внедрения. Компании стараются бороться с киберугрозами путем соблюдения регламентов, управления рисками, нанимая профильных специалистов и защищая серверы и IP-телефонию. Однако эти решения слишком общие и их недостаточно. Ниже мы перечислим основные способы борьбы с рисками, которые возникнут при внедрении восьми ключевых технологий.

Социальная инженерия

Технологии могут быть сколь угодно продвинутыми, но главная угроза сети компании — социальная инженерия, или искусство «взлома» отдельного человека. Одна из самых распространенных форм этого киберпреступления — фишинг, или попытка выудить у отдельного сотрудника данные, которые помогут при взломе всей сети. Злоумышленники могут получить доступ к личным учетным записям работников, где содержится важная информация для бизнеса. Такие атаки весьма эффективны, поскольку сотрудники нередко принимают электронную почту или сообщения с вредоносными вложениями за обычную рассылку.

Чтобы противостоять фишинг-атакам и защититься от социальной инженерии в целом, компания должна в первую очередь обучить своих пользователей. Проверка URL-адресов и вложений в письмах, использование безопасных https-соединений, двухфакторная аутентификация — все это должно стать частью повседневной деятельности в компании. Также рекомендуется установить решения, которые могут предотвратить или минимизировать влияние фишинговых атак на устройства работников с системой защиты от потери данных, управлением приложениями и фильтрацией веб-трафика. В таком случае внедрение новых технологий будет сопряжено с меньшим количеством проблем.

Взлом сети

Внедрение технологий автоматически делает компанию привлекательной для злоумышленников всех мастей. К примеру, на основе интернета вещей хакеры могут создать мощный ботнет для дальнейших атак на другие ресурсы. Так, в 2016 году злоумышленники провели[14] DDoS-атаку, в результате которой пострадали такие сервисы, как GitHub, Twitter, Spotify и Netflix. Судя по всему, нападавшие использовали десятки тысяч взломанных интернет-устройств вроде камер безопасности и интернет-маршрутизаторов.

В первую очередь необходимо установить решения, которые позволят анализировать трафик, внеполосное подключение к сети и необычное использование девайсов (в частности, чтобы вовремя зафиксировать аномальный трафик и высокое энергопотребление). И есть смысл не подключать все устройства интернета вещей к корпоративной магистрали передачи данных.

62%

опрошенных признали, что в их компаниях отсутствует интеграция новых и существующих систем

В любом случае перед внедрением любой из технологий членам СД необходимо обсудить увеличение бюджета на кибербезопасность: понадобятся средства, чтобы приобрести новейшие устройства защиты сети, нанять и обучить соответствующих специалистов.

Правовое регулирование

Одна из проблем большинства современных технологий в том, что они выпадают из правового поля и по большинству из них отсутствует правоприменительная практика. Возьмем, к примеру, ситуацию с дронами. В России с июля 2017 года вступило в силу требование об обязательной регистрации беспилотников весом от 250 г до 30 кг. Однако в январе 2018 года комитет Госдумы по безопасности и противодействию коррупции объявил[15], что по просьбе ФСО они прорабатывают вопрос правового регулирования оборота беспилотников.

Другая из восьми ключевых технологий, блокчейн, на данный момент находится в полном правовом вакууме, а российскую судебную практику по этому вопросу нельзя назвать сформировавшейся. Но отсутствие правовой четкости и однозначности в сфере блокчейна в России, безусловно, носит временный характер, и в ближайшее время эта ситуация наверняка изменится. Следовательно, при проработке стратегии развития компании членам СД стоит проконсультироваться с юристами компании или с третьими лицами, способными предоставить свое экспертное мнение, которое поможет избежать правовых рисков.

Мобильная инфраструктура нуждается в защите

Как показал наш опрос, правило BYOD (Bring Your Own Device) работает практически во всех российских компаниях: лишь 19% опрошенных нами не сохраняют материалы СД или документы компании на собственных устройствах. У BYOD есть три главных плюса: экономия (компании не нужно централизованно закупать девайсы), эффективность (всегда на связи) и комфорт (работаешь с привычного устройства).

Но, с другой стороны, получается, что 81% членов СД российских компаний хранят на своих телефонах эксклюзивную и дорогостоящую информацию. К тому же 29% респондентов предпочитают общаться с другими членами СД с помощью личной электронной почты. Проще говоря, если кто-то захочет получить критически важные данные о бизнесе, ему будет достаточно взломать одно устройство. Для злоумышленников это куда проще и интереснее, чем пытаться атаковать защищенную сеть компании. Чтобы этого не произошло, мы советуем сделать следующее:

- если важная информация попадает на устройства, ее обязательно нужно зашифровать. Тогда даже в случае кражи или потери данные будут недоступными для злоумышленников;
- организовать многофакторную аутентификацию пользователя;

[14] Fast Company. URL: https://www.fastcompany.com/3064904/after-years-of-warnings-internet-of-things-devices-to-blame-for-big-internet-attack
[15] Interfax. URL: https://school.hh.ru/#enrollment

- организовать доступ к данным компании с помощью виртуальной мобильной операционной системы, работающей на сервере компании; такой подход позволит обезопасить информацию в том случае, если устройство будет скомпрометировано.

Сотрудники, отвечающие за кибербезопасность, должны заняться решениями для конечных точек, способными определять безопасность использования конкретных приложений и обладающими функцией защиты от вредоносных программ и службой web reputation. Кроме того, им необходимо держать в поле зрения соответствующие сетевые решения, способные превентивно определять вредоносное ПО через сетевую активность. Помимо этого, в компании должна быть разработана политика безопасности для мобильных устройств, распространяющаяся на всех сотрудников.

Совет директоров должен влиять на внедрение ключевых технологий

СД играет (или должен играть) важную роль в цифровой трансформации бизнеса. Как правило, технологии являются неотъемлемым компонентом стратегии компании. Поэтому в рамках обсуждения стратегических вопросов необходимо как минимум выделить время для того, чтобы обсудить последствия цифровых инициатив.

СД может расширить свое участие в разработке стратегии компаний и в оценке влияния новых передовых технологий. Для этого эксперты PwC разработали концепцию[16], которая поможет директорам в освоении и внедрении восьми ключевых технологий.

1. *Определить приоритетные технологии и внедрить их в стратегический надзорный процесс*

   Членам СД стоит обсудить с генеральным директором и топ-менеджментом компании несколько ключевых вопросов: какие новые технологии находятся в центре внимания руководства компании, относятся ли они к восьми ключевым и какие технологии наиболее актуальны для компании с учетом ее стратегии, приоритетных целей и потребностей покупателей. Это необходимо для того, чтобы СД мог сосредоточить внимание только на тех технологиях, которые будут отнесены к числу приоритетных.

   Также необходимо понять, разработан ли в компании план внедрения передовых технологий на несколько лет и насколько комплексным он является. В случае отсутствия комплексного плана вместо последовательной трансформации бизнеса цифровизация компании может превратиться в погоню за призраками, поскольку компания будет пытаться реализовать все возможности сразу. Технологии — это инструмент повышения конкурентоспособности организации, который заслуживает регулярного обсуждения и принятия соответствующих решений на уровне СД и высшего руководства компании.

   Членам СД необходимо проанализировать и согласовать с исполнительным руководством планы по отслеживанию ключевых технологий, которые определят направления дальнейшей деятельности. Анализируя текущую стратегию с учетом этих технологий, СД сможет держать ситуацию под контролем и принимать эффективные меры по снижению сопутствующих рисков.

[16] URL: https://www.pwc.ru/ru/assets/pdf/technology-hub/essential-emerging-technologies-corporate-boards_rus.pdf

2. *Повышать Digital IQ членов совета директоров*

Мы понимаем Digital IQ как индекс цифровой компетентности. Чтобы его повысить, необходимо получить практический опыт работы с технологиями и больше использовать их в повседневной деятельности: технологии дополненной реальности – для занятий фитнесом и спортом, носимые устройства – для занятий спортом, цифровые помощники по хозяйству и технологии виртуальной реальности – для просмотра предложений недвижимости. Экспериментируя с ними, члены СД получат неоценимый личный опыт и поймут, что нужно клиенту при взаимодействии с новыми технологиями.

Одна из наиболее важных функций СД — надзор за реализацией стратегии компании, что невозможно без практических знаний о новейших технологиях. Чтобы этот индекс рос, члены СД могут и должны использовать внутренние ресурсы компании для расширения и углубления своих знаний о приоритетных для бизнеса технологиях.

Еще одним эффективным способом будет обращение за содействием к третьей стороне. В любом случае членам СД необходимо выделить время на расширение и углубление своих знаний в этой области, в том числе в рамках повестки дня заседаний СД или в формате специальных совещаний. Если к внедрению новых технологий относиться как к второстепенному проекту, они вряд ли когда-нибудь смогут обеспечить длительный положительный эффект для организации в целом.

3. *Определить ответственных за контроль над рисками в сфере кибербезопасности*

По данным опроса российских компаний, сейчас за контроль в соответствующей сфере в СД чаще всего отвечает комитет по аудиту: так ответили 57% респондентов. По данным аналогичного опроса их американских коллег, этот показатель составляет 50%. И все же американцы серьезнее относятся к вопросу кибербезопасности: 30% опрошенных в рамках US Survey сказали, что этим вопросом занимаются все члены СД. В России этот показатель составляет всего 10%.

При этом в 14% случаев в российских компаниях соответствующий контроль со стороны СД вовсе отсутствует. А 23% считают, что вопросы обеспечения кибербезопасности не нужно рассматривать в рамках системы управления рисками. Совершенно очевидно, что эта ситуация должна измениться и члены СД должны решить, кто отвечает за это направление: специальный комитет или все участники совета.

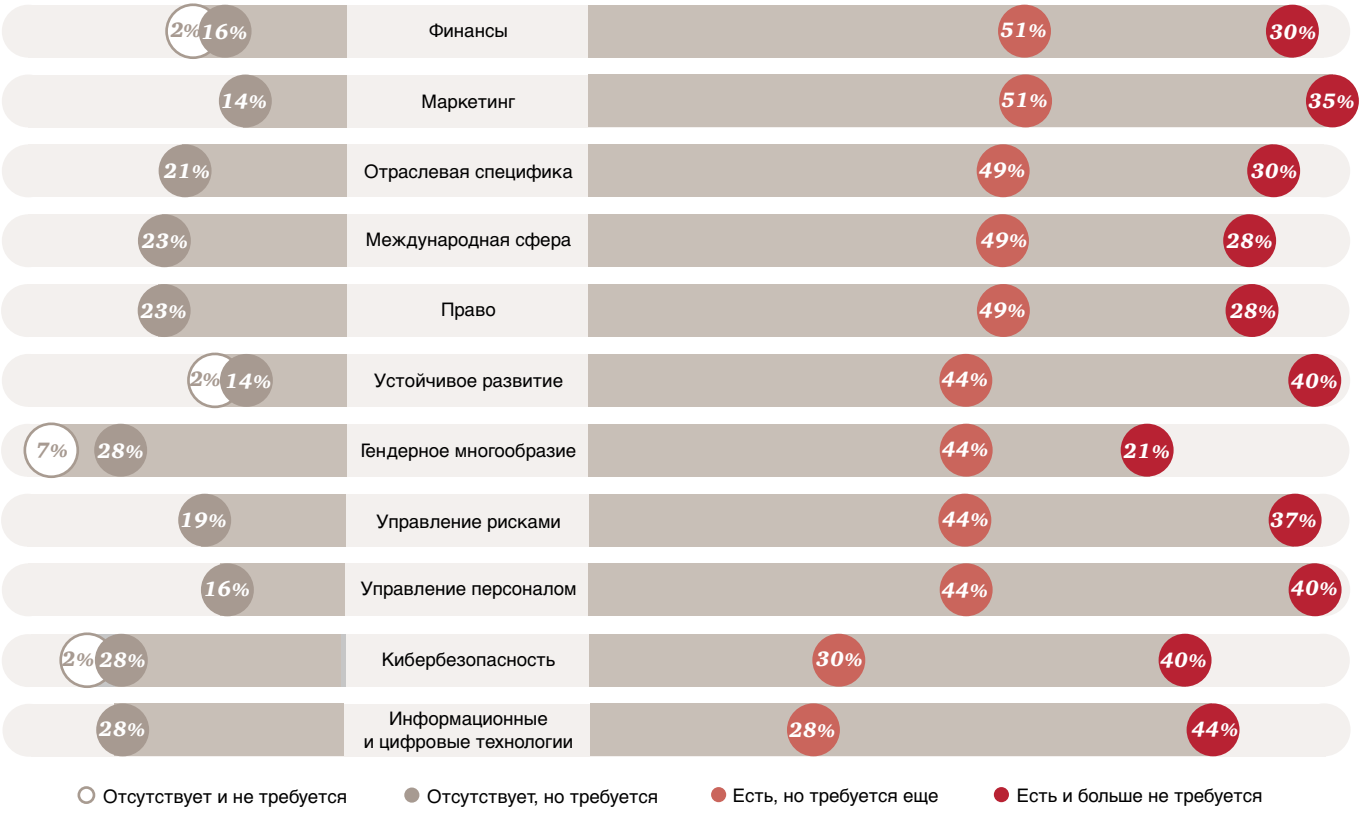
Информация о респондентах

Опрос членов СД российских компаний был проведен в начале 2018 года. В опросе участвовали представители компаний из 14 секторов экономики, таких как банковский сектор, автомобильная отрасль, сельское хозяйство, строительство, пищевая промышленность, информационные технологии и т. д.

Еще несколько графиков:

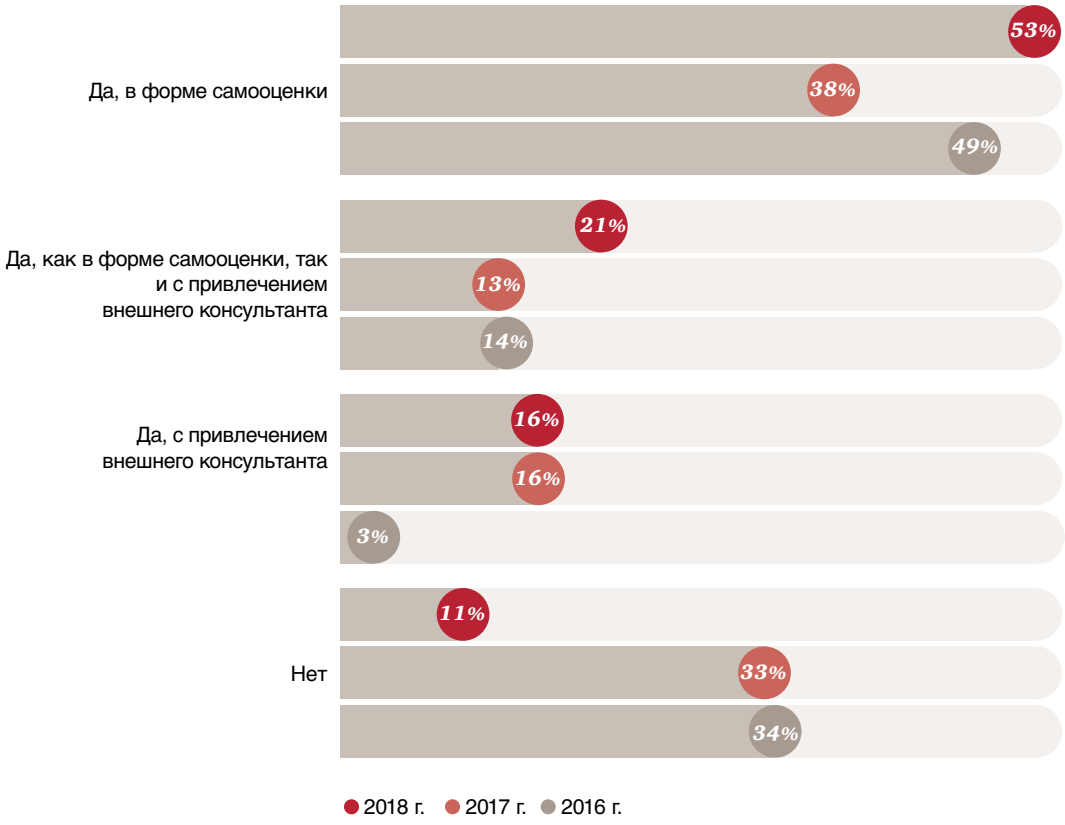
Пожалуйста, укажите, хотели бы вы, чтобы в следующем году совет директоров вашей компании уделял больше времени следующим вопросам

Оцените текущий состав СД с точки зрения наличия или отсутствия знаний и опыта в следующих областях



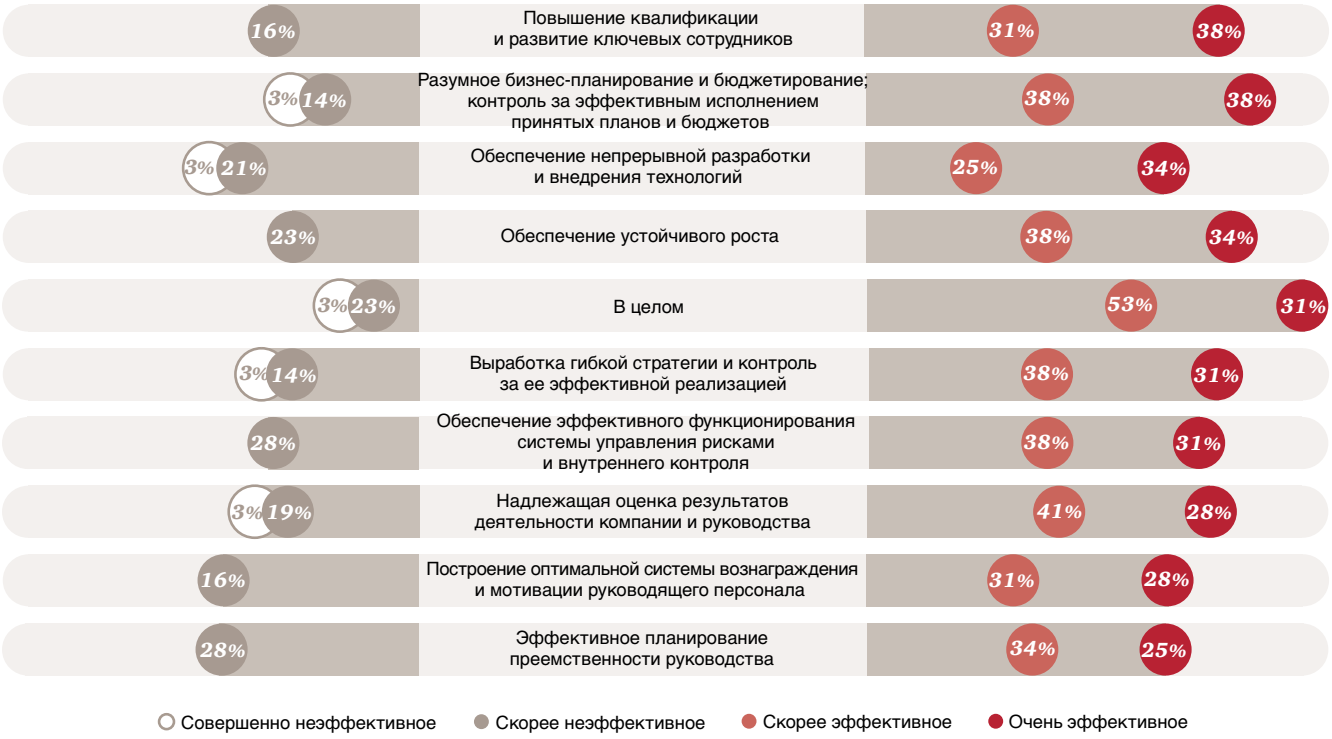
По вашему мнению, насколько эффективны следующие правила и процедуры с точки зрения обновления состава совета директоров в компании

Проводит ли СД вашей компании регулярную оценку эффективности своей работы?



По вашему мнению, сколько членов СД вашей компании следует заменить?

Как бы вы оценили эффективность взаимодействия между СД и менеджментом вашей компании по следующим направлениям



Контакты

Алексей Окишев
Партнер, руководитель практики анализа и контроля рисков и корпоративного управления
Тел: +7 (495) 967 5063
alexey.okishev@pwc.com

Алексей Фегецин
Партнер, корпоративное управление
Тел.: +7 (495) 223 6403
alexey.fegetsyn@ru.pwc.com

Елена Дубовицкая
Директор, корпоративное управление и устойчивое развитие
Тел.: +7 (495) 967 6441
elena.dubovitskaya@pwc.com

Наталия Парыгина
Маркетинг
Тел.: +7 (495) 223 3950
natalia.parygina@pwc.com

Анна Смищенко-Миронова
Пресс-служба
Тел.: +7 (495) 967 6600, доб. 6172
anna.smischenko-mironova@pwc.com

www.pwc.ru/russianboards

В PwC наша цель заключается в том, чтобы укреплять доверие общества к бизнесу и помогать в решении важных задач. PwC представляет собой сеть фирм в 158 странах мира, объединяющую свыше 236 000 специалистов, которые готовы оказывать услуги в области аудита, бизнес-консультирования и налогообложения на качественном уровне. Ознакомьтесь с более подробной информацией и расскажите нам о том, что важно для вас, на нашем сайте www.pwc.com.

Под «PwC» понимается международная сеть фирм PricewaterhouseCoopers International Limited или одна или несколько входящих в нее фирм, каждая из которых является самостоятельным юридическим лицом. Более подробная информация представлена на сайте www.pwc.com/structure.

© PwC, 2018. Все права защищены.