

Финансист
в эпоху
цифровых
технологий:
цифровые навыки
в изменившемся мире



ОБ АССА

АССА (Association of Chartered Certified Accountants, Ассоциация дипломированных сертифицированных финансистов) – это ассоциация, объединяющая специалистов в области финансов, аудита и учета, предлагающая ориентированные на потребности бизнеса квалификации для практичных, способных и амбициозных людей по всему миру, которые стремятся к успешной карьере в области учета, финансов и менеджмента.

АССА объединяет **219 000** членов и **527 000** студентов (включая партнеров) в **179** странах, помогая им строить успешную карьеру в области финансового учета и бизнеса и применять навыки, востребованные работодателями. Ассоциация располагает сетью из **110** офисов и центров, сотрудничает с **7571** аккредитованными работодателями по всему миру, а также с **328** аккредитованными учебными центрами, которые обеспечивают высокие стандарты обучения и развития.

В рамках своих общественных интересов АССА способствует надлежащему управлению в сфере финансового учета и проводит соответствующие исследования для обеспечения положительной репутации и влияния финансового учета.

АССА внедрила важные инновации в свое основное квалификационное направление для того, чтобы ее нынешние и будущие члены продолжали оставаться самыми ценными, современными и востребованными профессионалами в области финансового учета во всем мире.

Созданная в 1904 году ассоциация неизменно придерживается своих основополагающих ценностей, а именно: возможностей, разнообразия, новаторства, добросовестности и ответственности.

Более подробная информация доступна по адресу: www.accaglobal.com

Финансист в эпоху цифровых технологий:

Цифровые навыки в изменившемся мире

О докладе

В настоящем докладе рассматриваются способы применения цифрового показателя, одного из семи показателей, определенных АССА в 2016 году в условиях цифровизации организаций. Много написано о цифровой трансформации бизнеса, а также о ее важности для будущего развития организаций. В связи с этим возникает вопрос, какими объемами информации требуется владеть бухгалтерам и финансистам? Какими навыками они обладают и какие навыки им необходимо развивать?

Данные, представленные в настоящем докладе, основаны на интервью и встречах за круглым столом, проведенных с членами АССА и другими заинтересованными сторонами. Также доклад опирается на результаты опроса 4264 специалистов в области финансов, включая членов АССА, партнеров и студентов, проведенного в ноябре 2019 года.



Предисловие



«Цифровая» повестка дня во многом меняет нашу жизнь. Способы взаимодействия и ведения бизнеса существенно отличаются от тех, которые существовали десять и, возможно, даже пять лет назад.

Умение выбрать верное направление в условиях этих перемен имеет основополагающее значение для успешной работы специалистов в области финансов. Для обеспечения эффективности своей работы профессиональным финансистам необходимо расширять свои знания, переключив, возможно, традиционно пристальное внимание с прикладных аспектов на понимание ценности технологий и данных для организаций.

У членов ACCA есть прекрасная возможность сыграть значительную роль в достижении успеха в этом направлении.

Это путь преобразований: путь, на котором темпы изменений заставляют профессиональных финансистов постоянно инвестировать в собственное развитие в различных технологических областях. В настоящем докладе рассматриваются масштабы этих областей. Доклад дает представление о том, как, благодаря сочетанию традиционных финансовых навыков и этического подхода в комбинации с цифровыми знаниями и деловыми качествами, специалисты в области финансов способны реализовать предоставляемый этими возможностями потенциал.

В процессе получения Сертификата ACCA «Цифровые инновации в области финансов» членам ассоциации предоставляется возможность развить углубленные навыки в сфере информационных технологий. Учебная программа тесно связана с факторами, обсуждаемыми в этом докладе, и обеспечивает прочную основу для дальнейшего развития навыков. Для обоснования предложенного нами цифрового показателя особое внимание уделено новейшим технологиям, будущим новаторам и цифровой трансформации.

Одно можно сказать наверняка: цифровизация наших рабочих мест будет продолжаться быстрыми темпами. Поэтому мы либо являемся частью этого процесса, либо рискуем остаться за бортом! Мы должны быть уверены, что, как личности и как профессионалы, мы используем эти возможности.

Хелен Бренд (Helen Brand), исполнительный директор ACCA

Содержание

Основные положения	6
Введение	7
1. Сложности цифровых технологий	9
1.1 Почему развитие цифровых технологий так важно?	9
1.2 Влияние цифровых технологий на условия работы	10
1.3 Изменение бизнес-моделей	12
1.4 Важность цифровых навыков	13
2. Определение цифровых навыков	18
2.1 Цифровой показатель	19
2.2 Оценка цифрового показателя	22
Существующие и новые технологии	23
Возможности цифровых технологий	24
Практическое применение цифровых технологий	25
Стратегия	26
Общее сравнение	27
3. Цифровое будущее уже наступило	28
3.1 Цифровые технологии - это образ жизни	29
3.2 Цифровые технологии в бизнесе	29
3.3 Развитие цифровых технологий в финансовой сфере	30
Ключевое значение финансовой интеграции на практике	31
Важность данных	32
3.4 Влияние цифровых навыков на «практиков»	33
3.5 Понимание стратегии развития цифровых технологий	34
4. Воспользоваться цифровыми технологиями - значит стать гражданином цифрового мира	36
4.1 Сложности непрерывного обучения	37
4.2 Сложности понимания бизнеса	40
4.3 Реализация возможностей для развития	42
4.4 Важность повествования	43
4.5 Разрыв поколений?	43
4.6 Развитие собственного цифрового показателя	44
5. Заключение	47
Приложение 1: Определение профессиональных показателей АССА	49
Благодарности	50
Ссылки	51
Глоссарий	52

Основные положения



Цифровые технологии – это образ жизни. Все, или почти все, что мы делаем, подразумевает ту или иную форму взаимодействия с технологиями. Также мы оставляем цифровые следы. И хотя эту технологию нельзя отнести к новым, темпы изменений, с которыми нам приходится сталкиваться, беспрецедентны.

Организации вкладывают значительные средства в цифровую трансформацию бизнеса. На данный момент цифровая трансформация бизнеса – это одна из наиболее часто звучащих фраз в бизнес-среде. Организации изменяют свои бизнес-модели, чтобы стать более ориентированными на клиентов и обработку данных. Те, кто не понимает этого, сталкиваются со сбоями в работе или маргинализацией.

В 2016 году АССА разработала ряд показателей, которые, по словам членов и студентов ассоциации, отражают их мнение о навыках и способностях, которые необходимы специалистам в области финансов, чтобы сохранить конкурентоспособность в ближайшие годы. Среди них был и цифровой показатель.

В этом докладе рассмотрены понимание и значимость этого показателя в условиях радикальных организационных и технологических изменений. В ходе опроса, в котором приняли участие более 4000 специалистов в области финансов, этот показатель был сопоставлен с целым рядом характерных цифровых инструментов и концепций.

В дополнение к опросу проводились круглые столы и интервью.

Результаты показывают, что, как специалистам в своей сфере, нам удобнее работать со старыми цифровыми технологиями, такими как электронные таблицы и приложения планирования ресурсов предприятия (ERP). При рассмотрении новых технологий, таких как технология распределенных реестров (блокчейн) и использование кодирования, нам часто не хватает понимания и амбиций. Однако основным во всем этом является умение разговаривать на языке технологий и оценивать их влияние на модели ведения бизнеса. Если мы сконцентрируем наши цифровые компетенции исключительно на освоении приложений и инструментов, мы проигнорируем основную динамику в бизнесе.

Наша уникальная техническая и этическая точка зрения, сложившаяся благодаря нашей квалификации и постоянному развитию и применению к глубокому пониманию бизнес-моделей, которые мы осваиваем на практике, позиционирует нас как специалистов в быстро меняющемся

мире, где коммерческая выгода достигается за считанные минуты, а не через годы, и мы используем присущие нам деловые навыки для того, чтобы задавать вопросы и обеспечивать верный путь развития компании.

Успешные специалисты ценят цифровую среду, знакомы с существующими и новыми технологиями, а также с тем, как они позволяют получить стратегическое преимущество. Мы информированы в рамках своей профессиональной деятельности. Нам нужно время, чтобы вложить средства в собственное развитие и научиться цифровому повествованию. Три минуты в день, потраченные на непрерывное обучение, и концентрация на цифровой среде и языке, несомненно, выгодны для нас.

Цифровой мир дает нам возможность более активно участвовать в преобразованной бизнес-модели. Этот набор навыков обеспечивает нам надежную позицию специалиста в области финансов в будущем. Воспользуйтесь этой возможностью – приобретайте знания.

A young man with light brown hair, wearing a light-colored checkered shirt, is shown in profile from the chest up. He is looking out of a window with light-colored curtains. The background is softly blurred, showing an indoor setting with a window and some greenery. The overall tone is professional and contemplative.

Введение

Мы все, вероятно, знакомы с дискуссиями о цифровых технологиях. Мы все живем рядом с примерами цифровой трансформации и одновременно являемся ее частью.

Как профессионалы в области финансов, мы обладаем прекрасной возможностью использовать наши существующие навыки и развивать цифровые навыки для того, чтобы быть востребованными – как на нынешнем рынке труда, так и в будущем. В цифровом будущем будет жизненно важно понимать необходимость такого развития.

Мы не можем позволить себе ни на мгновение остановиться в развитии цифровых навыков. Развитие нашей профессии и технологий явно взаимосвязаны.

Организации вкладывают значительные средства в цифровые технологии, которые изменяют способы предоставления услуг или использование данных, по-разному влияющее на отзывчивость клиентов. В разделе 1 «Сложности цифровых технологий» рассматривается влияние такой трансформации на бизнес-модели. Раздел посвящен необходимым для эффективной работы цифровым навыкам, независимо от того, принимаем ли мы участие в этой трансформации в качестве поставщиков услуги по страхованию, либо как участники осуществления этой трансформации. Какие бы функции вы ни исполняли, нельзя игнорировать влияние трансформации.

В разделе 2 «Определение цифровых навыков» приводятся размышления представителей АССА о том, какие цифровые навыки нам необходимы и как мы определяем взаимосвязь между цифровыми навыками и другими показателями, влияющими на наши профессиональные качества в области финансов. У нас есть возможность углубить наши знания об этой технологической базе, преодолев границы нашей зоны комфорта. Такая возможность заключается в расширении бизнеса-контекста.

Преобразованная бизнес-модель, рассмотренная в разделе 3 «Цифровое будущее уже наступило», открывает для специалистов в области финансов широкие возможности, возникающие в результате этой трансформации. Там же рассмотрены возможные способы реакции на трансформацию с учетом развития цифровых навыков. В каждой из пяти профессиональных сфер деятельности, определенных ассоциацией АССА, присутствует прочная основа для этих формирующихся цифровых навыков.

Мы не можем позволить себе ни на мгновение остановиться в развитии цифровых навыков. Развитие нашей профессии и технологий явно взаимосвязаны.

В разделе 4 «Воспользоваться цифровыми технологиями – значит стать гражданином цифрового мира» рассматривается вопрос о том, что ясность понимания бизнеса и постоянное приобретение соответствующих цифровых навыков являются неотъемлемой частью нашего непрерывного обучения. Мы не можем позволить себе игнорировать эти обстоятельства, а их преодоление открывает нам широкие возможности для развития нашей карьеры, какой бы путь мы ни выбрали.



1. Сложности цифровых технологий



«Какую бы роль вы ни выполняли в финансовой сфере, вы можете изменить этот технологический мир. Границы отступают, а возможностей – предостаточно. Ограничивающие факторы, в основном, находятся в сознании тех, кто не хочет быть открытым и не готов принять переход от усердного ведения учета вручную к электронному учету.»

Менталитет и поведение многих финансистов сформированы и обусловлены академическими дисциплинами, устоявшейся деловой практикой, коллегами и устаревшими системами. Пришло время учиться постоянно подвергать сомнению эти парадигмы.

Нынешняя волна технологических изменений не ограничивается пересмотром того, как мы используем системы. Она затрагивает саму суть подходов к нашей деятельности и все наши ценности. А преобразование наших функций в течение будущего десятилетия заложит основу для перемен в мире, при этом изменятся не только экономические ценности, но и общественные.

Происходящая трансформация, при условии, что наше участие в ней будет активным, а не пассивным, создаст среду, которая оптимизирует нашу производительность, увеличивая аппаратные мощности, и, в итоге, у нас появится больше времени для вопросов, концептуальных размышлений и совершенствования наук в области финансового учета.»

Сэм Эллис (Sam Ellis), председатель Международного форума по информационным технологиям

Если мы, будучи ключевыми специалистами организаций в области финансов, не понимаем, как технологии меняют нашу рабочую среду, то мы подвергаем себя риску.

1.1 ПОЧЕМУ РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТАК ВАЖНО?

Все, или почти все, что мы делаем в рабочей или частной жизни, так или иначе связано с цифровой активностью. Ее уровень возрастает, а соотношение человеческих и аппаратных ресурсов продолжает меняться. Мы, как и все люди, предъявляем все больше требований к миру цифровых технологий. Используя предоставляемые нам возможности, мы принимаем изменения, почти не замечая их. Стоит только подумать о том, как в современном обществе мы используем «умные» средства коммуникации по сравнению с тем, как мы взаимодействовали 10 или 20 лет назад, чтобы осознать, что мы вовлечены в эту «тихую» революцию – независимо от того, хотим ли мы участвовать в ней или же стараемся ее игнорировать.

Мы, как специалисты в области финансов, вовлечены в эту революцию так же, как и любой другой член общества.

Два члена АССА, участвовавших в интервью, поделились своими взглядами о важности цифровых навыков для специалистов в области учета и финансов.

Рашика Фернандо (Rashika Fernando), директор по управлению крупными проектами в банке ScotiaBank, прокомментировал этот цифровой показатель:

«Это вместилище набора квалификационных навыков, определяемых рядом тенденций. Думаю, представители финансовой профессии немного отстают».

Пол Уинг (Paul Wing), бывший председатель группы АССА в Канаде и член Международной Ассамблеи, пояснил, что для него, как для вышедшего на пенсию руководителя отдела информационных технологий в сфере финансовых услуг с 40-летним опытом, цифровой показатель имеет значение, потому что:

«Как специалистам в области финансов, нам важно понимать роль технологий в бизнесе, а также разбираться в самих технологиях, чтобы понять, какую пользу они приносят бизнесу. Но тогда нам необходимо научиться применять основополагающие принципы бухгалтерского дела, основы системы внутреннего контроля, а также способы управления этой системой и ее проверки. Как управлять информационной системой предприятия и вспомогательными инфраструктурными технологиями? Как узнать, когда в системе появилась проблема, и своевременно отреагировать на нее, а затем убедиться, что подобное не повторится снова?»

Организации тратят значительные средства на адаптацию к этой цифровой революции. По оценкам журнала Forbes в 2019 году 70 % организаций либо имеют стратегию развития цифровых технологий, либо работают над ней; 60 % компаний, осуществивших цифровую трансформацию, создали новые бизнес-модели, а компании, оборот которых превышает 1 млрд. долл. США в год, заработают дополнительно 700 млн. долл. США за три года благодаря таким инвестициям (Morgan, 2019 г.).

В связи с этим Рик Кларк (Rick Clarke) в статье на веб-сайте *Disruption* утверждает: «...цифровая трансформация требует беспрецедентных изменений, направленных на согласование требований бизнеса и технологий в структуре организации по всему миру. Там, где раньше технологии выступали в качестве функционального компонента бизнес-модели организации, теперь присутствуют бизнес-модели, полностью основанные на технологиях» (Clarke, 2020 г.).

Таким образом, развитие цифровых технологий действительно важно, поскольку оно является неотъемлемой частью успеха и роста бизнеса. Именно так мы все чаще ведем бизнес. Если мы, будучи ключевыми специалистами организаций в области учета и финансов, не понимаем, как технологии меняют нашу рабочую среду, то мы подвергаем себя риску. Как утверждает МакКинзи: «Темпы изменений никогда больше не будут такими медленными» (McKinsey, 2020 г.).

1.2 ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Люди всегда боялись влияния машин на свою трудовую деятельность. В XIX веке луддиты были озабочены внедрением машин в текстильную промышленность. После этого движения появился термин «заблуждение луддитов», суть которого в том, что технологические изменения приведут к снижению уровня занятости. Как отмечает Алекс Тэбэррок (Alex Tabarrok): «Если бы «заблуждение луддитов» было верным, мы бы все остались без работы, поскольку рост производительности труда наблюдается уже в течение двух столетий» (Tabarrok, 2003 г.).

В своей книге «*Race Against the Machine*» (Наперегонки с машиной) (2011 г.) Макаффи и Бринольсон отмечают, что «ключ к победе в состязании с машинами не в том, чтобы соперничать с ними, а в том, чтобы состязаться наравне с ними». В этой связи мы должны учитывать возможности, предоставляемые технологиями и цифровизацией.

Сочетание этих пяти сил способствует изменениям и самой рабочей среды, а следовательно, меняется и роль, которую в организациях выполняют специалисты в области финансов.

Для финансовых профессий это влияние можно определить как результат действия пяти сил: пять факторов для изменений (см. рис. 1.1).

- **Скорость** – темпы, с которыми развивается бизнес, а организации нуждаются в переменах, стремительно растут.
- **Объем** – возросший объем транзакций и, как следствие, влияние на поток данных из количества подключенных устройств, используемых для ведения бизнеса, становятся все более значительными.
- **Ценность** – спрос на получение информации, анализ и прогнозирование потока данных; необходимость лучшего понимания и моделирования бизнеса и использования данных для обеспечения большей, быстрой и актуальной поддержки в принятии решений.
- **Разнообразие** – технологии побуждают нас использовать разнообразные системы, различные источники данных и модели управления проектами (например, Аджайл, система Канбан). Мы вынуждены адаптироваться к этому разнообразию систем и процессов

и разрабатывать способы их оптимизации в нашей трудовой деятельности.

- **Достоверность** – надежные, качественные, достоверные и необъективные данные, на которых основываются многие деловые решения; применение нашей этических ценностей.

Сочетание этих пяти сил способствует изменениям и самой рабочей среды, а следовательно, меняется и роль, которую в организациях выполняют специалисты в области финансов. Это повышает уровень ожиданий того, что либо предприниматели, либо практики будут высказывать мнение, демонстрирующее полное понимание бизнеса в нынешней ситуации, когда имеющиеся данные и инструменты способствуют более широкому восприятию ситуации.

Эффективная цифровая трансформация представляет собой сочетание трех разных аспектов (см. рис. 1.2). Хотя технологии, скорее всего, являются существенной частью этого процесса, они могут играть лишь вспомогательную роль. Трансформация организации должна основываться на надежной модели данных. Моделирование облегчает доступ к продуктам

РИС. 1.1. Пять факторов для изменений



РИС. 1.2. Компоненты цифровой трансформации



Преимущество заключается в способности реагировать и предоставлять информацию нашим клиентам, то есть управлять постоянно растущими объемами имеющейся информации, и быть первыми, кто отреагирует или, что еще лучше, возглавит рынок.

и услугам, которые мы, как потребители, хотим получить.

Способы использования или потребления товаров и услуг являются ключевым демографическим фактором для организаций. Многие зависят от технологической грамотности населения и от изменения уровня рождаемости и численности возрастных групп, а, следовательно, и от уровня восприятия. Третьим фактором является повышенное сосредоточение организаций на своих целях, а также на привнесении социальных ценностей в общество. Именно с этих точек зрения мы, как потребители, все чаще оцениваем организации.

Специалисты в области финансов должны учитывать влияние этих трех элементов цифровой трансформации в своей работе и при измерении эффективности и результативности работы организации.

В докладе ACCA «*Future Ready: Accountancy Careers in the 2020s*» (Будущее рядом: карьера финансиста в 2020-х годах) (ACCA, 2020a) выделены пять будущих карьерных направлений, в основе каждого из которых лежат цифровые навыки и возможности цифровых технологий (подробнее см. в разделе 4.4).

1.3 ИЗМЕНЕНИЕ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

В действительности, цифровые возможности и модель привлечения клиентов, которая, как мы все ожидаем, никуда не исчезнет, являются основными составляющими нашего образа жизни, а также способом ведения бизнеса.¹ Цифровое предоставление услуг и информации уже является неотъемлемой составляющей нашего потребительского поведения. Мы изменили отношение к конкурирующим организациям и более лояльны к ценностям, чем к традициям. Организации развивают цифровую культуру, включающую в себя преимущества технологий и данных.

Также в качестве ответных мер на эволюцию организации изменяют свои бизнес-модели. Традиционный обособленный подход с независимыми процессами больше неактуален. Успешные бизнес-модели постепенно внедряются во все организации. Их создают на основе поведения целевых клиентов и разрабатывают в соответствии с требованиями клиентской базы. Все направления включают в ранее не применяемом интегрированном виде

многие аспекты традиционной модели процессов, например модели процессов «от заказа до получения оплаты» и «от учетных записей до отчета». Для успеха организации крайне важно, чтобы эти модели работали эффективно, при этом еще более важно понимать, как технологии способствуют этому.

Нам, как специалистам в области финансов, необходимо понимать, как технологии обеспечивают функционирование этих процессов, как данные перемещаются внутри них и как в результате можно измерить и смоделировать эффективность бизнеса.

Как отмечается в докладе ACCA и PwC «*Finance: A Journey to the Future?*» (Финансы: путешествие в будущее?) (ACCA/PwC, 2019 г.), с появлением «облачных» систем, занимающих центральное место в цифровых технологиях организаций, больше нет конкурентных преимуществ в оптимизации бизнес-процессов для конкретной организации, поэтому необходимо адаптировать эти процессы к «облачной» модели (см. также раздел 3.3 настоящего доклада). Преимущество заключается в способности реагировать и предоставлять информацию нашим клиентам, то есть управлять постоянно растущими объемами имеющейся информации, и быть первыми, кто отреагирует или, что еще лучше, возглавит рынок. Этот фактор также влияет на способы измерения эффективности работы организаций. Необходимо продумать более широкий подход к измерению эффективности, а также задуматься о том, как использование данных и аналитических инструментов упрощает эту задачу.

Партнер по аудиту, принявший участие в интервью в рамках этого исследования, рассмотрел этот вопрос с практической точки зрения, выразив такое мнение:

«Насколько я могу судить по своей индустрии, все дело в эффективности. Если мы хотим поставлять действительно эффективные решения, если мы хотим управлять качеством, по-моему, у нас нет выбора кроме как... быть в курсе технологических достижений... [позволяющих] сократить временные затраты, связанные с доставкой товара клиенту».

Цифровые технологии – уже реальность для бизнес-модели, направленной в будущее.

¹ Ассоциация ACCA и компания Alibaba Cloud рассмотрели проблему цифровой трансформации и ее последствия для руководителей финансовых подразделений в докладе «*Digital Leadership: Leading Finance Digital Transformation*» (Руководство в эпоху цифровых технологий: управление финансами в период цифровой трансформации) (ACCA/Alibaba Cloud, 2019 г.).

89 %

респондентов считают цифровые навыки важными или очень важными для профессий в области финансов

1.4 ВАЖНОСТЬ ЦИФРОВЫХ НАВЫКОВ

Важно понимать, что цифровые навыки являются неотъемлемой составляющей рабочей среды, и нам, как специалистам в области финансов, следует признать устойчивую потребность в них. Важным шагом является простое признание происходящей эволюции, в то время как ее игнорирование является потенциальным риском.

Важны ли цифровые навыки для специалистов в области финансов? В ходе опроса, проведенного в рамках этого исследования, 89 % респондентов считают цифровые навыки важными или очень важными (см. рис. 1.3).

На рис. 1.4 приведены аналитические данные в разбивке по странам респондентов, считающих, что цифровые навыки либо важны, либо очень важны, а на рис. 1.5 показано аналогичное сравнение в разбивке по возрастным категориям. Несмотря на существующие различия по странам, наблюдается определенная степень согласованности в зависимости от возраста.

Более низкий процент значимости цифровых навыков в Гонконге можно сопоставить с соответствующим восприятием эволюции обязанностей финансовых специалистов, что обсуждалось в докладе «Finance: A Journey to the Future?» (Финансы: путешествие в будущее?) (ACCA/PwC, 2019 г.).

РИС. 1.3. Насколько, по вашему мнению, цифровые навыки важны для специалистов в области финансов в вашей отрасли?

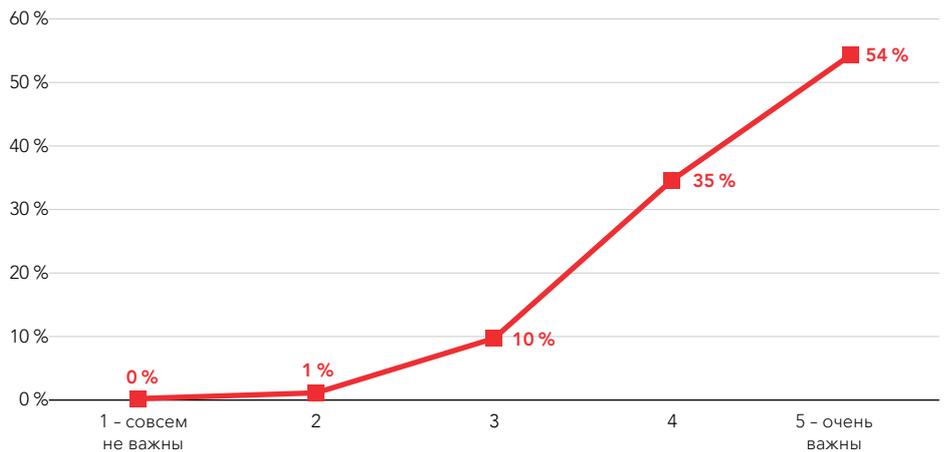
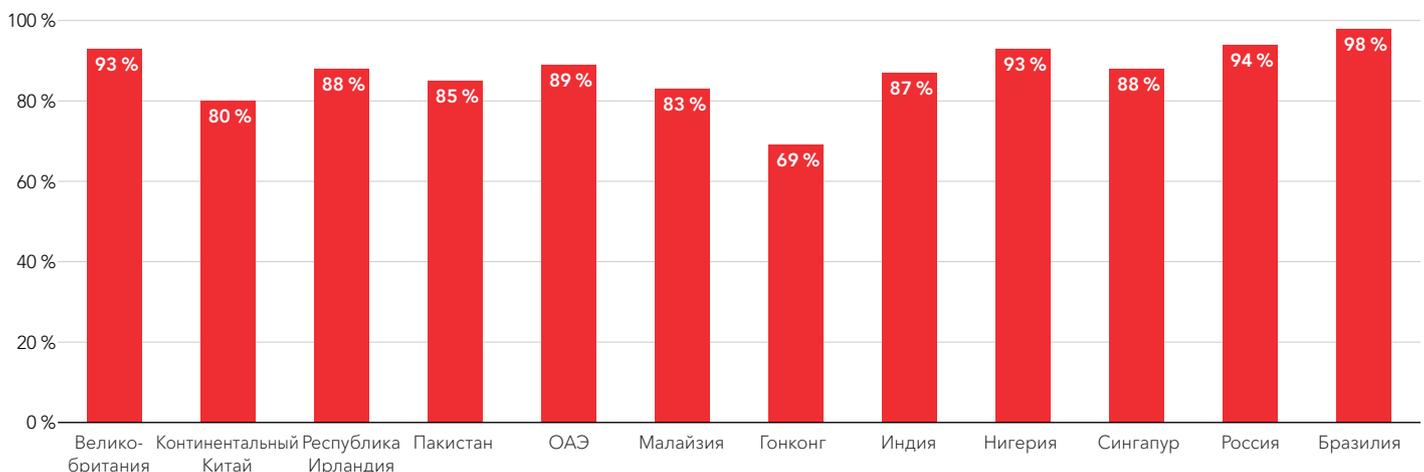


РИС. 1.4. Насколько, по вашему мнению, цифровые навыки важны для специалистов в области финансов в вашей отрасли? Аналитические данные в разбивке по странам для ответов респондентов с оценкой в 4 или 5 баллов



63 %

респондентов
утверждают, что у них
достаточно цифровых
навыков для выполнения
работы

В этом докладе также были даны ответы консервативного характера по сравнению с ответами из других географических регионов. Ответы затрагивали влияние цифровизации и меняющуюся роль финансовых специалистов.

В связи с этим часто появляются предположения о разном уровне компьютерной грамотности в разных поколениях. Для подтверждения этого в некоторых случаях ответы были разбиты по возрастным категориям. Хотя считается, что представители так называемого «цифрового поколения» (те, кто родился или вырос в эпоху цифровых технологий и, таким образом, с раннего возраста знаком с компьютерами и интернетом) лучше владеют технологиями, важно выяснить, является ли это характерным для всех респондентов.

Науман Миан (Nauman Mian), финансовый директор компании Bayt.com Inc., считает, что следует быть осторожными при интерпретации результатов, полученных от разных поколений. Он утверждает следующее:

«Для таких, как я, примером цифровых технологий является, например, LinkedIn. А если спросить у кого-то 18-летнего, они назовут Snapchat или Instagram. Мы сравниваем свой опыт с тем, что считаем цифровыми технологиями. Мы даже не соприкасаемся с тем миром цифровых технологий, с которым знакомы 18–34-летние. Я оцениваю свой опыт относительно моих представлений о границах технологий, но находится ли в действительности LinkedIn в этих границах?»

У каждого поколения будут свои ориентиры, свои точки отсчета в цифровой среде. Каждое поколение может учиться у других, но именно сочетание разнообразного опыта имеет особую ценность.

По итогам опроса 63 % респондентов утверждают, что у них достаточно цифровых навыков для выполнения своей роли (см. рис. 1.6), хотя 17 % отметили, что не знают, достаточно ли у них таких навыков.

РИС. 1.5. Насколько, по вашему мнению, цифровые навыки важны для бухгалтеров и финансистов в вашей отрасли? Аналитические данные в разбивке по возрастной категории для ответов респондентов с оценкой в 4 или 5 баллов

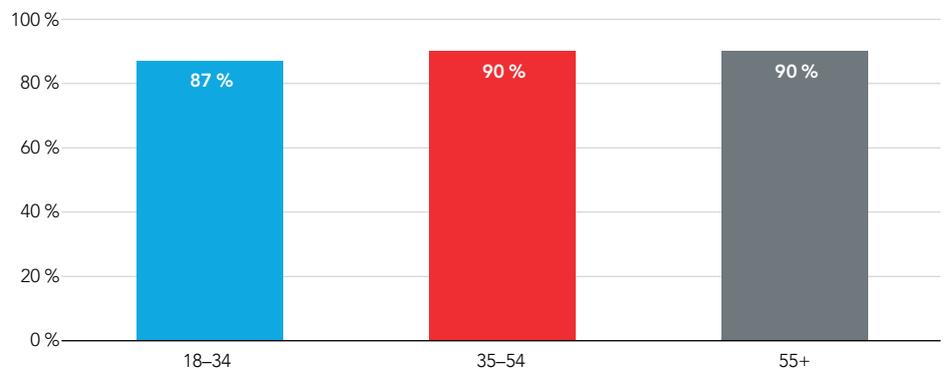
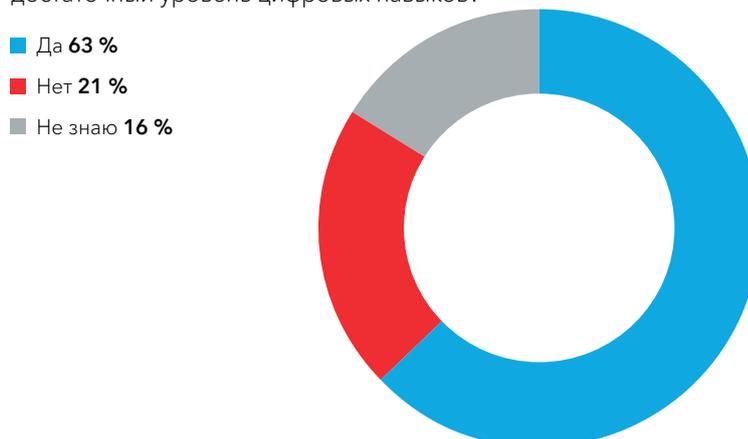


РИС. 1.6. Считаете ли вы, учитывая занимаемую вами должность, что у вас есть достаточный уровень цифровых навыков?



Начало снижения уверенности в категории 55+ свидетельствует о том, что для более опытных работников характерно признавать свои навыки менее актуальными.

На рис. 1.7 показано сравнение в разбивке по странам тех, кто утверждал, что обладает нужным уровнем цифровых навыков. В большинстве стран более половины респондентов считают, что так оно и есть, хотя и здесь присутствуют некоторые различия. В некоторых странах цифровые навыки и цифровая трансформация привлекли внимание политиков, а затем и государственные инвестиции, что ускорило процесс освоения цифровых технологий. Это, в свою очередь, может привести к снижению уверенности в том, что у каждого специалиста достаточно цифровых навыков.

Рис. 1.8 демонстрирует сравнение возрастных групп, давших одинаковый ответ. Начало снижения уверенности в катего-

рии 55+ свидетельствует о том, что для более опытных работников характерно признавать свои навыки менее актуальными. Тем не менее по мере того, как увеличивается экономически активный период жизни (так называемый феномен «четырёх или пяти поколений на рабочем месте»), этой группе придется постоянно вкладывать средства в развитие своих цифровых навыков, равно как и любой другой возрастной группе. Опять же причиной более низкого балла может быть представление о том, что у молодежи больше цифрового опыта, и их воспринимают как более уверенно использующих технологии. Однако реальность заключается в том, что новые участники рабочего процесса могут не доверять технологиям, окружающим их именно в условиях работы.

РИС. 1.7. Считаете ли вы, учитывая занимаемую вами должность, что у вас есть достаточный уровень необходимых цифровых навыков? Процент ответивших «Да» с разбивкой по странам

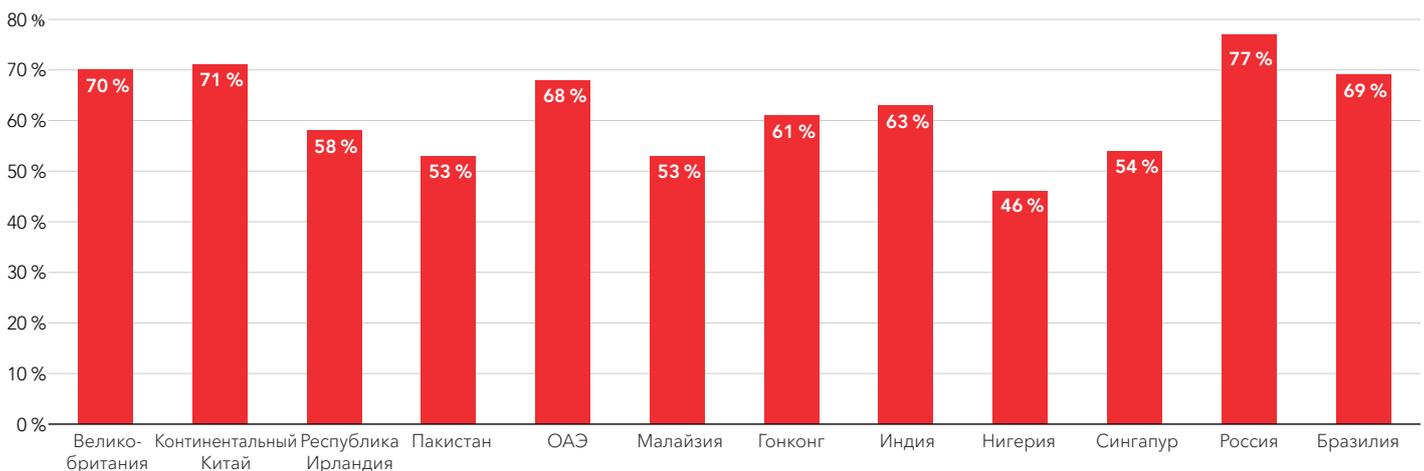
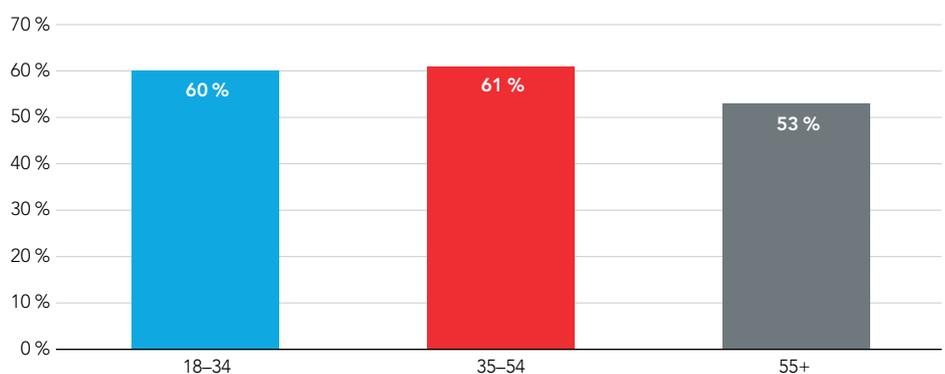


РИС. 1.8. Считаете ли вы, учитывая занимаемую вами должность, что у вас есть достаточный уровень цифровых навыков? Сравнение ответивших «Да» в зависимости от возраста



68 %

респондентов отметили, что постоянно применяют свои цифровые навыки, так как они важны для их работы

Альтернативная интерпретация результатов опроса, проведенного в Сингапуре и Малайзии, заключается в том, что уровень развития цифровых технологий повысился. В докладе «*Finance: A Journey to the Future?*» (Финансы: путешествие в будущее?) (ACCA/PwC, 2019 г.) сопоставляется использование цифровых технологий в области финансов с ожиданиями отдельных специалистов касательно того, тратят ли финансовые подразделения достаточно времени на генерирование перспективных идей (см. рис. 2.4 в настоящем докладе). В Сингапуре и Малайзии, например, 31 % в обеих странах отметили, что в настоящее время эти ожидания оправдываются, в то время как в Великобритании и Ирландии этот показатель составляет 14 % в обеих странах. Это объясняет взгляды респондентов на будущий потенциал реализуемых проектов.

На вопрос о том, как часто они применяют свои цифровые навыки, 68 % респондентов отметили, что постоянно применяют свои цифровые навыки, так как они важны для их работы (см. рис. 1.9).

Рис. 1.10 демонстрирует сравнение возрастных групп респондентов, постоянно пользующихся цифровыми навыками.

Будучи специалистами в области финансов, мы признаем важность цифровых навыков в выполняемой нами работе.

То, в чем, по нашему мнению, заключаются цифровые навыки, было выяснено позже в ходе опроса. Стивен Даулинг (Stephen Dowling), основатель и генеральный директор компании ЕТМ, консалтинговой компании по трансформации управления проектами в Австралии, отметил:

РИС. 1.9. Как часто у вас возникает необходимость использовать цифровые навыки в вашей работе?

- Постоянно - они важны для моей работы **68 %**
- Иногда **26 %**
- Редко **4 %**
- Никогда
- Не знаю **2 %**

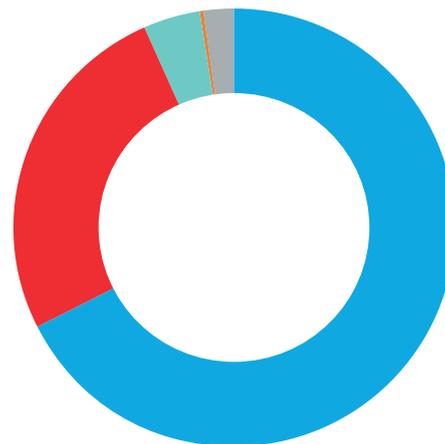
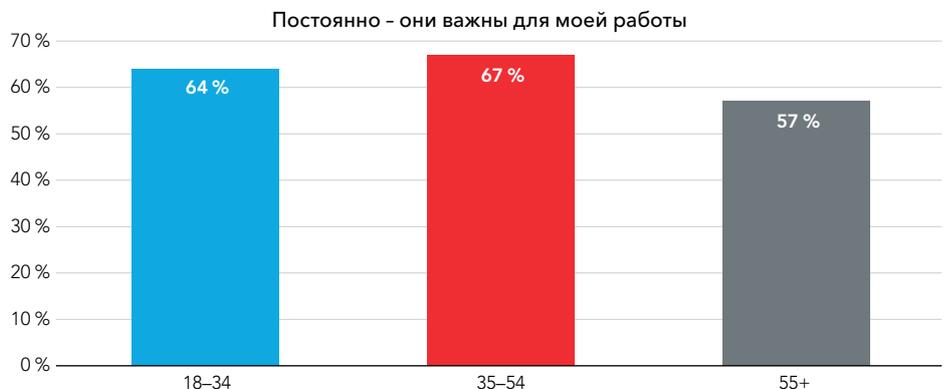


РИС. 1.10. Как часто у вас возникает необходимость использовать цифровые навыки в вашей работе? Сравнение по возрасту



Наша проблема заключается в том, сможем ли мы учесть это в развивающейся бизнес-модели преобразованной организации и понять, что именно включают в себя эти навыки.

Технологии приходят и уходят, а в нашем сегодняшнем мире это происходит более быстрыми темпами. То, что должно оставаться важным, – это люди и бизнес, при условии, что наши клиенты будут счастливы! Финансисту в эпоху цифровых технологий необходимо постоянно приспосабливаться, развиваться и извлекать пользу из любой технологии, наиболее соответствующей потребностям бизнеса в данный момент. Умение и способность отказываться от старых способов работы и овладевать новыми/лучшими – это, по моему мнению, ключевой и основополагающий элемент будущего. Это обеспечит дальнейшую максимальную ценность специалистов и сохранение актуальности их навыков, какие бы технологии ни применялись».

Были ли цифровые навыки важны для работы, выполняемой респондентами? Среди участников опроса, работающих в сфере внешних аудитов или выполняющих аналогичные функции, 92 % считают, что для них важно или очень важно разбираться в принципах использования данных и цифровой среде своих клиентов. Точно так же почти 92 % из тех, кто вовлечен в предпринимательскую деятельность, придерживаются похожей точки зрения о том, как важно понимать влияние технологий на свою организацию.

Подводя итог, можно сказать, что, как представители своей профессии, мы хорошо осознаем важность цифровых навыков для специалистов в области финансов. Наша проблема заключается в том, сможем ли мы учесть это в развивающейся бизнес-модели преобразованной организации и понять, что именно включают в себя эти навыки.





2. Определение цифровых навыков



«Необходимость того, чтобы финансист понимал влияние цифровых технологий на бизнес, сегодня более актуальна, чем 20 лет назад».

Чарльз Марфул (Charles Marful),
директор группы кадрового резерва
(отдел страхования), компания EY,
Канада

Сильные технические и этические навыки по-прежнему лежат в основе работы специалистов в области финансов, но они должны подкрепляться дополнительными, не менее важными навыками.

2.1 ЦИФРОВОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ

В 2016 году ACCA провела важное исследование навыков, которые необходимо развивать и поддерживать специалистам в области финансов, чтобы оставаться востребованными. В докладе «*Professional Skills - the Future: Drivers of Change and Future Skills*» (Будущее профессиональных навыков: факторы изменений и навыки будущего) (ACCA, 2016 г.) вводится понятие профессиональных показателей, определяющих группы этих необходимых навыков. В результате было выделено семь показателей, как показано на рис. 2.1.

Сильные технические и этические навыки по-прежнему лежат в основе работы специалистов в области финансов, но они должны подкрепляться дополнительными, не менее важными навыками.

Среди них - навыки, определяющие цифровой показатель. Для цифрового² показателя было предложено следующее определение:

«Осведомленность о существующих и новых технологиях, возможностях, методах и стратегиях работы и их применение».

В ходе опроса, проходившего в рамках этого исследования, была проведена оценка того, что, по мнению респондентов, включает этот показатель, а также оценивалось восприятие того, как изменится значимость цифрового показателя по сравнению с другими показателями в среднесрочной перспективе, определяемой как следующие три-пять лет.

Ответы (см. рис. 2.2) показывают, что респонденты не выделяют особо какой-то один показатель при их сравнении с цифровым коэффициентом. В среднесрочной перспективе, определяемой как следующие три-пять лет, они не видят никаких изменений в соотношении значимости соответствующих показателей (о чем свидетельствует высокий процент ответов с баллами «3» и «4»). Отчасти они могут предвидеть снижение значимости цифрового показателя.

РИС. 2.1. Профессиональные показатели, предлагаемые ассоциацией ACCA



² Определения всех показателей можно найти в Приложении 1.

Включение цифрового показателя в общий набор навыков специалиста в области финансов можно рассматривать только в связи с целями бизнеса и тем, как эти цели достигаются.

Важно рассматривать цифровой показатель в определенном контексте. Для успешной работы в качестве специалиста в области финансов, что и подтвердили участники опроса, необходим баланс показателей, и хотя респонденты больше всего говорят о цифровизации рабочей среды, первостепенное значение, по-прежнему, имеют условия применения цифровых навыков. Важным аспектом профессиональной деятельности, например, является применение показателя эмоционального интеллекта для выполнения аналитической работы или для передачи аналитической информации.

Стюарт Педли-Смит (Stuart Pedley-Smith), руководитель отдела обучения и директор по обучению компании Kaplan, поясняет:

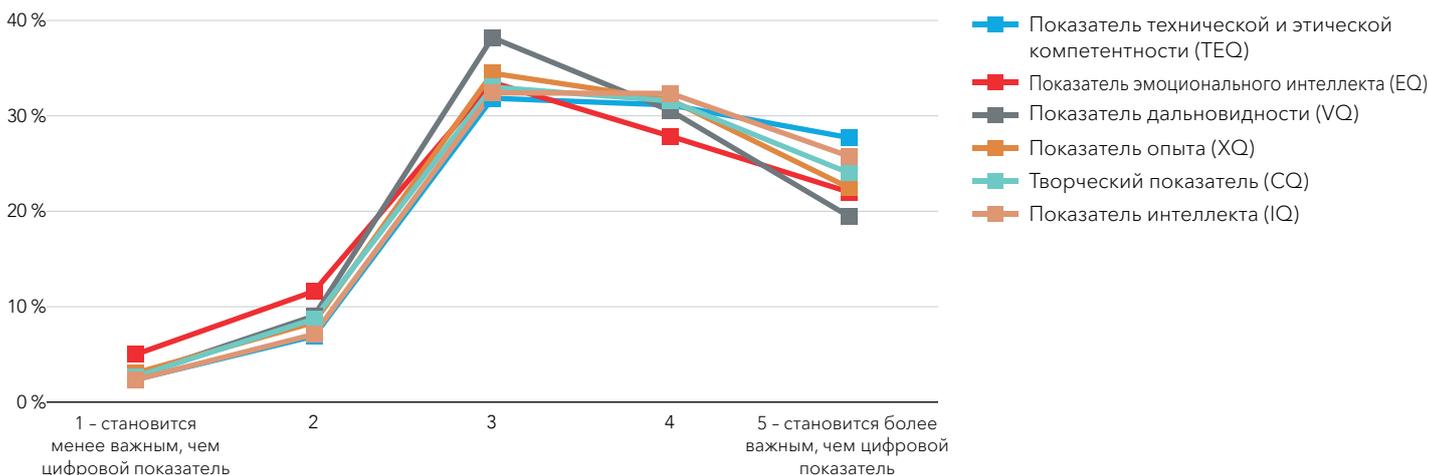
«Цифровой показатель и цифровые навыки рассматриваются в более широком контексте. Цифровой показатель применяется с учетом других показателей. Важно рассматривать цифровую культуру в определенном контексте».

Главный бухгалтер Сбербанка России Михаил Ратинский подтверждает эту точку зрения. По его мнению:

«Цифровые навыки для нового поколения... [являются одними из] наиболее важных, однако, также не менее важны эмпатия и личные качества, поскольку новые цифровые навыки основаны не только на взаимодействии с машинами, но и, в первую очередь, с людьми».

Включение цифрового показателя в общий набор навыков специалиста в области финансов можно рассматривать только в связи с целями бизнеса и тем, как эти цели достигаются. Умение использовать цифровые технологии является основным навыком: его применение зависит как от культуры организации, так и от специфики использования технологий. Важное значение имеет также этическая сторона вопроса, которую специалисты в области финансов приносят в цифровую трансформацию. ACCA рассмотрела проблемы этики и доверия с учетом влияния цифровизации в докладе «Ethics and Trust in a Digital Age» (Этика и доверие в эпоху цифровых технологий) (ACCA, 2017 г.).

РИС. 2.2. В ближайшей перспективе (трех-пяти лет) насколько будет важен цифровой показатель по сравнению с другими профессиональными показателями, предложенными ACCA?



Как и в случае с оценкой соответствия цифровых навыков, ответы респондентов зрелого возраста показывают меньшую значимость цифрового коэффициента для этой возрастной группы.

На рис. 2.3 представлены аналитические данные по возрастам респондентов, оценивших соответствующий показатель на «4» или «5» баллов. Как и в случае с оценкой соответствия цифровых навыков (см. рис. 1.8), ответы респондентов зрелого возраста показывают меньшую значимость цифрового коэффициента для этой возрастной группы. Хотя более опытные специалисты могут сосредоточиться на деятельности, не связанной с работой

с операционными системами, важность «цифровой» стратегии компании для достижения успехов в бизнесе может указывать на необходимость дальнейших вложений в развитие цифровых умений этих сотрудников. На рис. 2.4. представлено сравнение ответов респондентов, занимающих руководящие должности (финансовые и генеральные директора), с общим количеством ответов всех респондентов.

РИС. 2.3. В ближайшей перспективе (трех-пяти лет) насколько будет важен цифровой показатель по сравнению с другими показателями, предложенными АССА? Сравнение общего числа ответов «более важен» в разбивке по возрастным группам

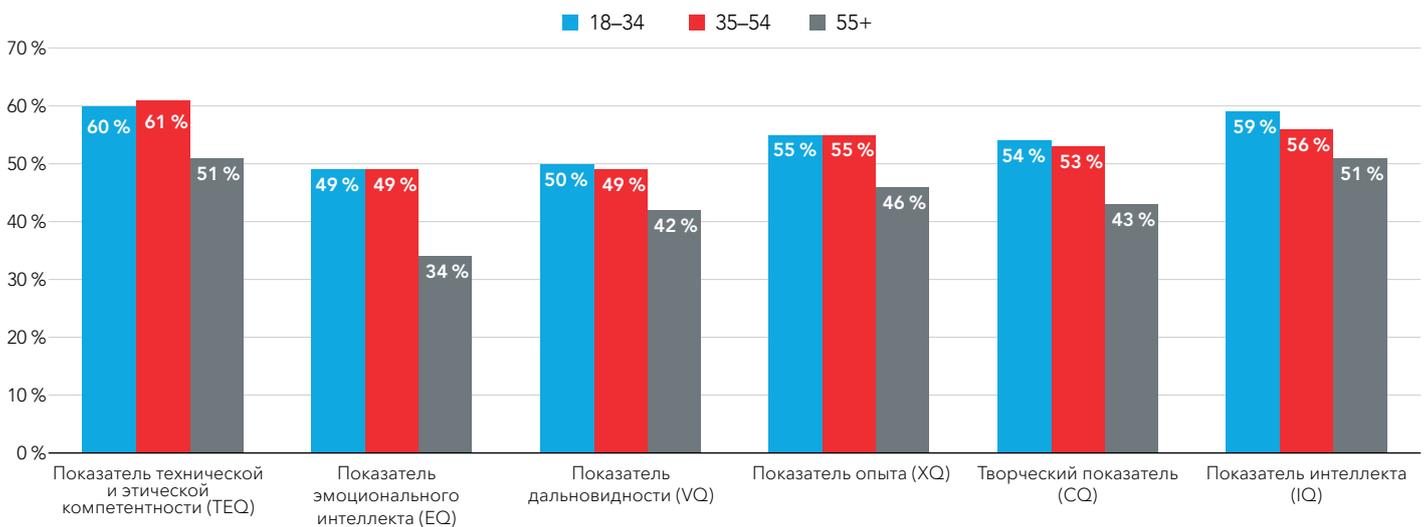
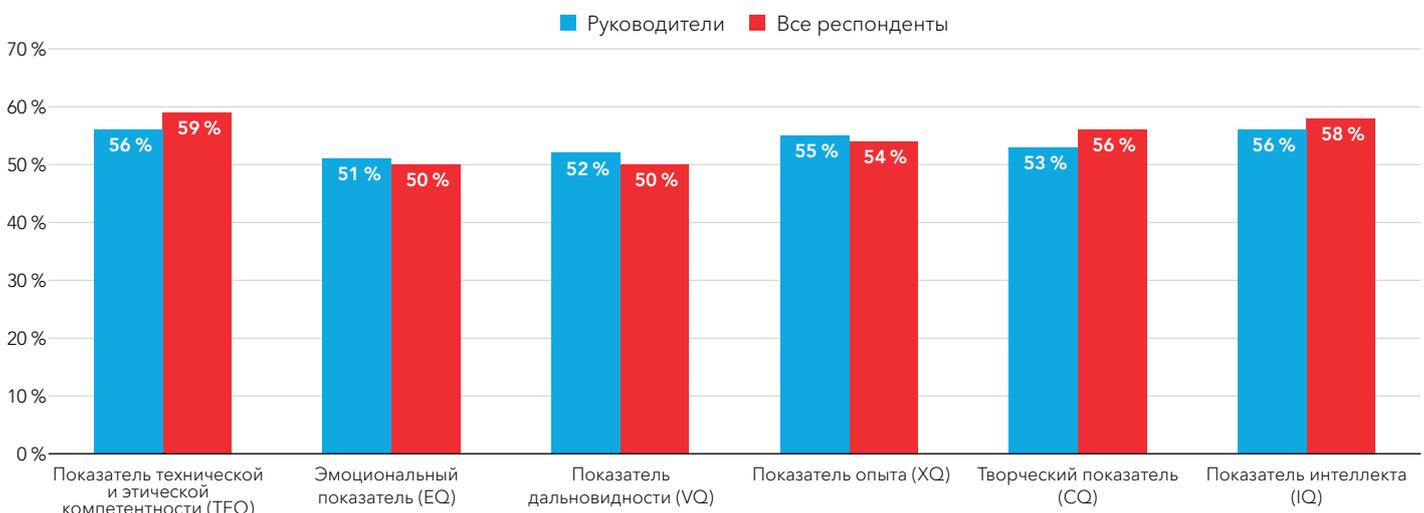


РИС. 2.4. В ближайшей перспективе (трех-пяти лет) насколько будет важен цифровой показатель по сравнению с другими показателями, предложенными АССА? Сравнение общего числа респондентов, занимающих руководящие должности и ответивших «более важен», с общим количеством респондентов



В рамках опроса была проведена оценка степени значимости каждого из потенциальных компонентов с тем, чтобы определить потенциальные границы показателя с точки зрения профессионалов.

2.2 ОЦЕНКА ЦИФРОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ

Цифровой показатель можно рассматривать как показатель, включающий в себя ряд различных навыков и их степеней развития. В рамках опроса была проведена оценка степени значимости каждого из потенциальных компонентов с тем, чтобы определить потенциальные границы показателя с точки зрения профессионалов. Анализ проводился на основе четырех компонентов показателя, указанных в определении (см. рис. 2.5).

Для облегчения анализа было выделено несколько потенциальных компонентов в каждой из четырех областей, а респондентам было предложено оценить каждый компонент – в зависимости от предполагаемого уровня квалификации. Выбранные примеры для каждого компонента должны были соответствовать диапазону возможных тем, а не представлять собой исчерпывающий перечень всех соответствующих областей, и ни один из них не должен был носить взаимоисключающий характер. (Глоссарий этих и других терминов приводится в конце доклада).

На рис. 2.6 показан общий уровень значимости каждого из четырех компонентов цифрового показателя.

В следующем, более подробном анализе каждого из компонентов, было предложено ответить только тем, кто оценил компонент на «3» балла или выше. Процентные показатели респондентов, оценивших компонент на «3» балла или выше, приведены в табл. 2.1. Из таблицы видно, что нет никаких потенциальных различий в общей значимости каждого из этих компонентов, однако при рассмотрении более подробных примеров (которые приводятся ниже в этом разделе) различия становятся более значительными.

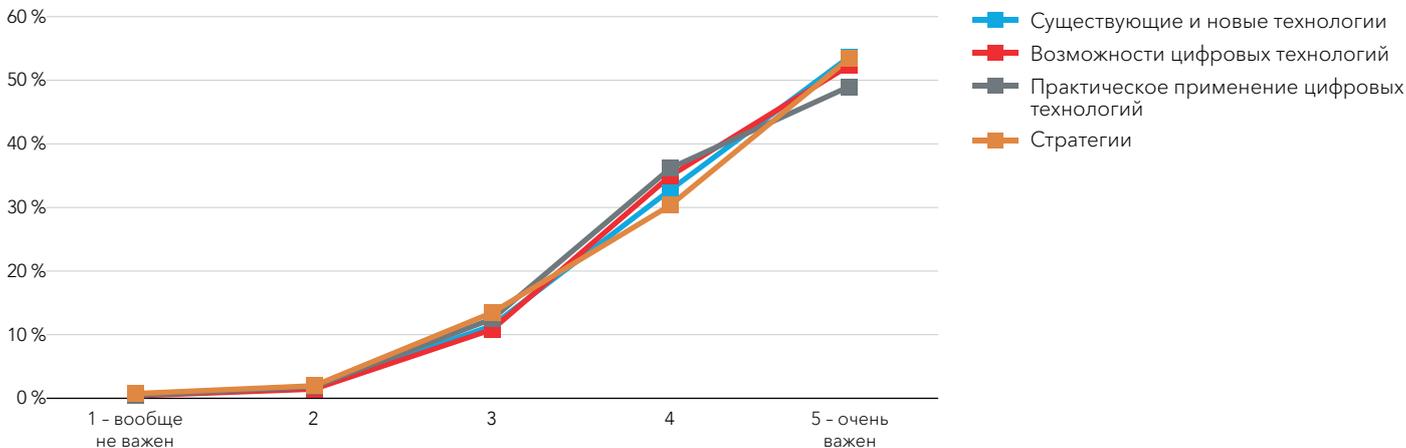
Участникам опроса было предложено оценить несколько областей каждой из составляющих цифрового коэффициента. Для облегчения оценки была использована шкала, приведенная в табл. 2.2.

Существующие и новые технологии
Для этого компонента мы оценивали значимость ряда технологий, имеющих важное значение для специалистов в области финансов (см. рис. 2.7). Приведенные

РИС. 2.5. Четыре компонента цифрового показателя



РИС. 2.6. Насколько, по вашему мнению, каждый из четырех компонентов, указанных в определении цифрового показателя АССА, важен для успешной работы специалиста в области финансов в будущем?



Результаты показывают, что респонденты чувствуют себя достаточно комфортно, когда используют более «традиционные» технологии, такие как ERP-приложения и электронные таблицы, и менее комфортно при работе с такими новыми технологиями, как искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО).

примеры относятся к тем технологиям, которые специалисты в области финансов могут использовать в своей повседневной работе. Это могут быть, например, приложения для работы с электронными таблицами, приложения для планирования ресурсов предприятия (ERP), а также такие технологии, как робототехника и блокчейн, которые могут показаться второстепенными, но в то же время являются частью недавних тенденций (см. раздел 3.3). Анализ ответов респондентов в возрасте до 40 лет показал похожие тенденции с ответами всех участников опроса.

Результаты показывают, что респонденты чувствуют себя достаточно комфортно, когда используют более «традиционные» технологии, такие как ERP-приложения

и электронные таблицы, и менее комфортно - при работе с такими новыми технологиями (англ. EmTech, Emerging Technologies), как искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО).³

Специалисты в области финансов уже давно свободно пользуются инструментами для работы с электронными таблицами. Благодаря таким инструментам нам удалось разработать сложные модели и применить имитационное моделирование. Тем не менее как и в случае со многими другими инструментами, появляются лучшие варианты, и если мы не воспользуемся ими, это может означать, что мы не сможем получить тот уровень знаний, который от нас требует организация. Компания eCapital определила пять причин,

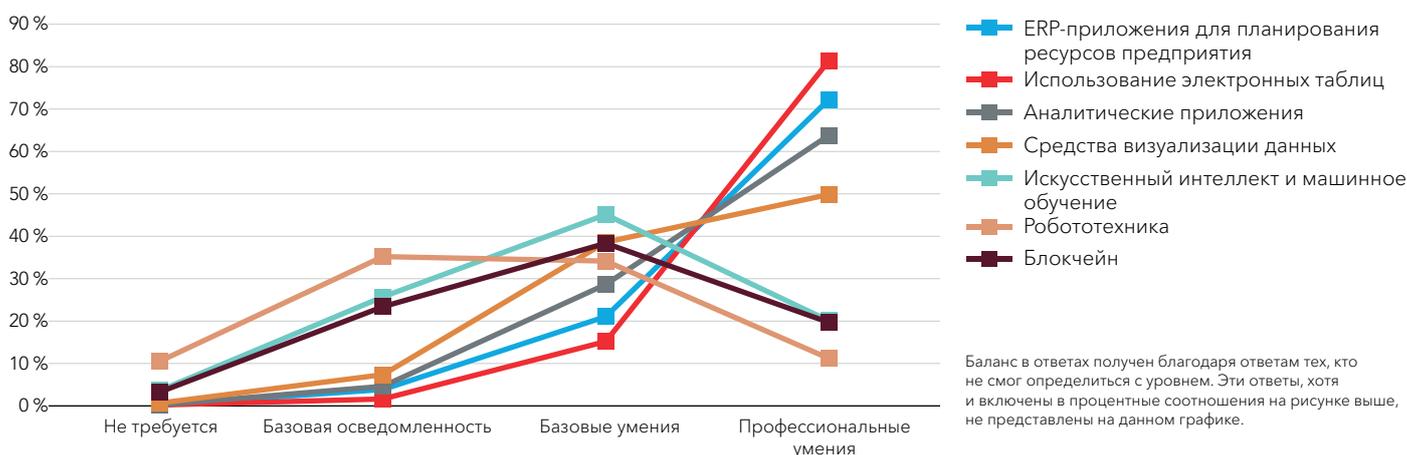
ТАБЛ. 2.1. Насколько, по вашему мнению, каждый из четырех компонентов, указанных в определении цифрового показателя ACCA, важен для успешной работы специалиста в области финансов в будущем? Респонденты, оценившие показатель на «3» балла или выше, как показано на рис. 2.6

	% РЕСПОНДЕНТОВ, СЧИТАЮЩИХ ЭТОТ КОМПОНЕНТ НЕ МЕНЕЕ ЗНАЧИМЫМ
Существующие и новые технологии	97,87 %
Возможности цифровых технологий	98,14 %
Практическое применение цифровых технологий	97,70 %
Стратегии	97,27 %

ТАБЛ. 2.2. Определение уровней осведомленности, используемых респондентами

УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ
Базовая осведомленность	У вас есть общее представление, но вы не можете применить конкретный навык
Базовые умения	Вы можете выполнять несложные задачи
Профессиональные умения	Вы можете выполнять более сложные задачи

РИС. 2.7. Какой уровень осведомленности о следующих формах существующих и новых технологий необходим специалистам в области финансов?



³ Влияние машинного обучения рассматривается в докладе ACCA «Machine Learning: More Science than Fiction» (Машинное обучение: больше наука, чем фантастика) (ACCA, 2018 г.).

Управление данными и проектами являются ключевыми навыками, необходимыми для специалистов в области финансов, особенно когда эти навыки применяются с этической точки зрения.

например, почему традиционные инструменты для работы с электронными таблицами уже не совсем подходят для анализа финансовых данных (Frederick, 2019 г.).

Однако именно эти новые технологии позволяют специалистам в области финансов стать более дальновидными и способными анализировать свои знания. Очень важно учитывать развитие инструментов, обеспечивающих управление данными и их анализ.

Специалистов в сфере аудита и страхования все чаще просят учитывать принципы подготовки финансовых отчетов и прогнозов на основе гипотез, сделанных с помощью этих технологий. Все более актуальной становится необходимость повышения осведомленности этих специалистов о бизнес-приложениях, созданных на основе новых технологий.

Ряд этих новых технологий будет продолжать расширяться. Появление телекоммуникационных технологий 5G и возможности «Интернета вещей» определяют следующий шаг на пути цифрового преобразования (см. раздел 3.3). Эти технологии предоставляют, например, возможность собирать все большие объемы данных с устройств в режиме реального времени, что, в свою очередь, дает возможность для более широкого применения аналитики данных.

Обсуждение опыта в области технологий приводит к рассмотрению механизмов управления их внедрением. В преобразованном цифровом мире гибкий Agile-подход («попробуй, проверь, научись, исправь») заменил традиционный жизненный цикл разработки системы.

Необходимость быстрого вывода решений на рынок требует навыков в управлении ими и их реализации. Все чаще их источником являются многодисциплинарные ко-

манды, в которых специалисты в области финансов играют значительную роль.

Возможности цифровых технологий

Применительно к этому компоненту цифровой среды были рассмотрены конкретные навыки, необходимые для освоения и внедрения соответствующих технологий (см. рис. 2.8).

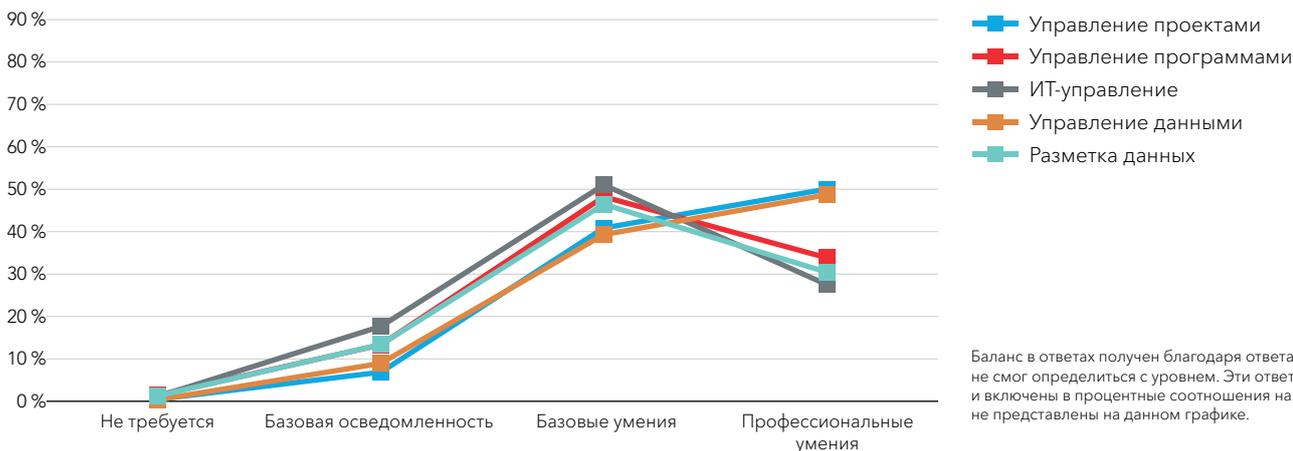
В ходе исследования были рассмотрены примеры методов, используемых для управления применением существующих и новых технологий. К их числу относятся такие навыки управления трансформацией, как управление проектами и программами (последнее представляет собой комплексное управление рядом проектов, что является основой процесса трансформации), а также аспекты управления данными и самими технологиями.

Хотя это и не столь позитивный отклик, как в отношении существующих и новых технологий, очевидно, что предпочтение отдается определенному уровню способностей в области управления технологиями. Управление данными и проектами является ключевым навыком, необходимым для специалистов в области финансов, особенно когда этот навык применяется с этической точки зрения.

Поскольку мы собираем данные из множества источников, внутренних или внешних, структурированных или неструктурированных, то ключевым является умение управлять целостностью данных. У специалистов в области финансов уже есть такие навыки, и важно развивать их, по возможности сотрудничая с другими специалистами.

По мнению одного из специалистов по обработке данных, принявшего участие в интервью для этого исследования, специалисты в области финансов являются непосредственными партнерами

РИС. 2.8. Какой уровень осведомленности о следующих возможностях цифровых технологий необходим специалистам в области финансов?



Баланс в ответах получен благодаря ответам тех, кто не смог определиться с уровнем. Эти ответы, хотя и включены в процентные соотношения на рисунке выше, не представлены на данном графике.

Хотя общий уровень экспертных знаний для этого компонента был незначительно ниже, чем для первых двух, в данном случае, когда респонденты высказывали свои мнения о более детальных методах, их оценка была, как правило, ниже.

в управлении данными. Он рассматривает специалистов в области финансов как непосредственных партнеров, так как мы, по сути, заботимся о полноте, наличии и точности данных.

Использование технологий в качестве инструмента, способствующего развитию бизнеса, означает, что управление информационными технологиями (ИТ) становится все более значимым для моделирования процессов организации, а также для разработки и оценки инвестиционных проектов. Все чаще приложения добавляются в общую архитектуру организации, при этом сложные циклы разработки не используются.

Чтобы не повредить источники данных, нам очень важно понимать, как эти гибкие Agile-подходы влияют на потоки данных.

Примечательны различия между управлением проектами и программами. И хотя 50 % респондентов предполагали, что им потребуются профессиональные умения в области управления проектами, только 34 % считают, что такой же уровень знаний необходим и в области управления программами. По мере того как усиливается взаимосвязь между краткосрочными проектами с гибким управлением и общими организационными целями, методы управления программами приобретают все большее значение в условиях трансформации.

Принимая во внимание процессы, с помощью которых осуществляется управление трансформациями, особую роль в управлении данными и технологиями играет специалист по финансам.

Практическое применение цифровых технологий

Для этого компонента были рассмотрены методы управления цифровой средой,

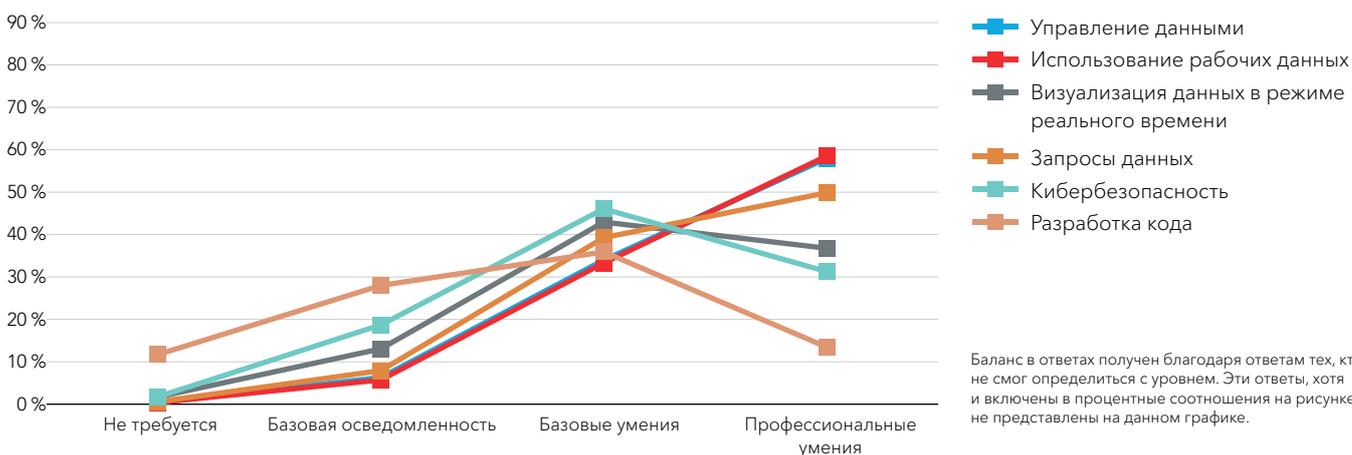
имеющие отношение к учету и финансам (см. рис. 2.9). Респондентам было предложено оценить ряд методов, которые они могут использовать в своей работе. Хотя общий уровень экспертных знаний для этого компонента был незначительно ниже, чем для первых двух, в данном случае, когда респонденты высказывали свои мнения о более детальных методах, их оценка была, как правило, ниже. Выбранные практические методы могут потенциально использоваться для цифровой трансформации бизнеса или изменяющихся обязанностей специалистов в области финансов.

В случае этого компонента специалистам в области финансов потребовались важные навыки для использования данных, включая рабочие данные, состоящие как из структурированных, так и неструктурированных компонентов. Эти навыки способствуют более глубокому пониманию и улучшению качества прогнозов. Это отличает их от экспертного опыта генерации визуализированных данных в режиме реального времени, что часто упоминается как необходимый навык для аналитики и прогнозирования.

Разработка кода либо на языке структурированных запросов (SQL), либо на Python часто считается ключевым навыком для специалистов в области финансов. Однако только 13 % наших респондентов считают, что им необходимы профессиональные умения в этой области (12 % указали, что им они не нужны совсем), а 49 % считают, что им необходим либо базовый уровень, либо профессиональный уровень.

Если сравнить с ответами 331 респондента в возрастной группе от 35 лет и старше, то только 10 % считают, что им необходим профессиональный уровень умений, а 42 % считают приемлемым либо

РИС. 2.9. Какой уровень осведомленности о следующих практических методах использования цифровых технологий необходим специалистам в области финансов?



Характерной особенностью любой успешной организации должно быть внедрение интегрированных технологий.

базовый уровень, либо профессиональный. Эти ответы не подтверждают мнения о том, что навыки программирования необходимы для выполнения работы в будущем, как отмечает Шон Харгрейв (Sean Hargrave): «Этот современный язык так важен в деловой жизни, что технические специалисты постоянно говорят о том, что нынешним детям потребуется изучать программирование «или их закодируют». Это не преувеличение» (Hargrave, 2018 г.).

Уэнделл Рэмутар (Wendell Ramoutar), партнер PwC в Тринидаде и Тобаго, утверждает:

«Вам не обязательно быть программистом, но необходимо всецело поддерживать цифровую революцию и находить цифровые решения проблем, характерных для работы организаций».

Учитывая характер риска, удивление может вызывать тот факт, что уровень развития навыков в области кибербезопасности оказался несколько ниже, чем можно было ожидать. (Угроза информационной безопасности организации в целом и важность роли финансовых специалистов в частности рассматривается в докладе «Cyber and the CFO» (Информационная безопасность и финансовый директор) (ACCA et al., 2019 г.)). Таким образом, практические методы использования цифровых технологий включают в себя ряд навыков, облегчающих не только использование технологий, но и управление бизнес-рисками.

Однако прежде всего, использование цифровых ресурсов должно быть согласовано со стратегическими целями организации.

Финансисту, ведущему предпринимательскую либо практическую деятельность, необходимо понимать, как технологии и цифровая трансформация способствуют реализации стратегии для повышения экономической эффективности.

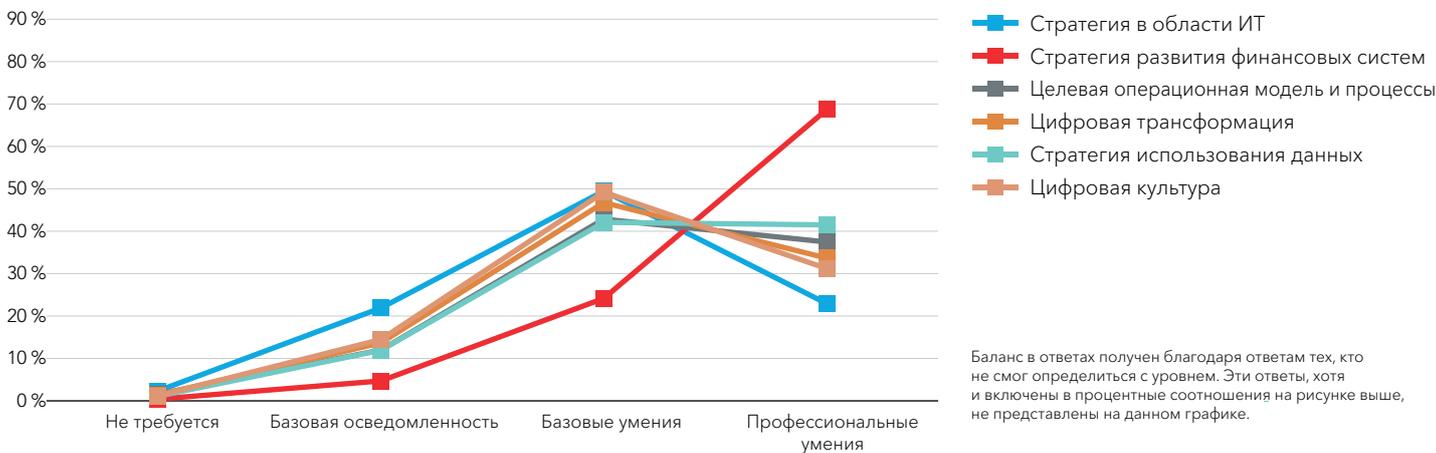
Стратегия

Для этого компонента мы рассмотрим значимость «цифровой» стратегии для специалистов в области финансов (см. рис. 2.10). В основе любой трансформации бизнеса лежит стратегия организации. Примеры, использованные для оценки этого компонента, были предназначены для изучения того, как мы, профессионалы в области финансов, видим стратегическое преимущество технологий для организаций, в которых мы работаем.

Цифровая трансформация происходит во всех организациях, и может вызывать удивление тот факт, что у специалистов в области финансов не предполагается наличия знаний и навыков в области стратегии развития технологий в отличие от стратегии развития финансовых систем. Теперь уже невыгодно рассматривать в отдельности стратегию развития финансовых систем, учитывая степень интеграции в преобразованную организацию одного и другого процессов. Характерной особенностью любой успешной организации должно быть внедрение интегрированных технологий (о чем говорится в разделе 3.3).

В основе стратегии лежит культура организации и ее реакция на трансформацию. Один из финансовых директоров, принявших участие в опросе, считает, что культура приобретает все большее значение.

РИС. 2.10. Какой уровень осведомленности о следующих элементах стратегии развития цифровых технологий необходим специалистам в области финансов?



В основе стратегии лежит культура организации и ее реакция на трансформацию.

Он отмечает, насколько критично было наличие действующей культуры в организациях, а те компании, у которых не было такой культуры, постоянно испытывали трудности. Он объясняет это так:

«Компаниям необходимо изменить свою культуру в соответствии с цифровой повесткой дня. Если не сделать этого, то их могут поглотить другие [уже] изменившиеся организации».

Общее сравнение

В табл. 2.3. показано процентное соотношение ответов респондентов из разных возрастных групп, утверждающих, что они обладают профессиональными умениями в определенных сферах. Очевидно, что преобладают навыки работы с электронными таблицами – ключевым инструмен-

том финансистов – 81 % респондентов заявляют о наличии профессиональных навыков работы с ними. При этом среди них лишь около 62 % респондентов умеют работать с инструментами для визуализации результатов, что составляет 50 % от общего количества участников опроса. Из этого можно сделать вывод о том, что нам, как специалистам в области финансов, следует более уверенно использовать технологии и инструменты, позволяющие организациям сохранять конкурентные преимущества перед своими конкурентами в преобразованной деловой среде.

ТАБЛ. 2.3. Сравнение ответов разных возрастных групп о профессиональных умениях в разных категориях

КАТЕГОРИЯ	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ, %, ВСЕ РЕСПОНДЕНТЫ	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ, %, ВОЗРАСТ 18-35	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ, %, ВОЗРАСТ 35-54	КОМПОНЕНТ ЦИФРОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ
Электронные таблицы	81 %	80 %	83 %	Существующие и новые технологии
ERP-приложения	72 %	70 %	76 %	Существующие и новые технологии
Стратегия развития финансовых систем	69 %	70 %	74 %	Стратегия развития цифровых технологий
Аналитические приложения	64 %	63 %	64 %	Существующие и новые технологии
Использование рабочих данных	59 %	56 %	65 %	Практическое применение цифровых технологий
Управление данными	58 %	58 %	50 %	Практическое применение цифровых технологий
Управление проектами	50 %	51 %	51 %	Возможности цифровых технологий
Запросы данных	50 %	49 %	53 %	Практическое применение цифровых технологий
Средства визуализации данных	50 %	49 %	52 %	Существующие и новые технологии
Управление данными	49 %	44 %	50 %	Возможности цифровых технологий
Стратегия использования данных	41 %	42 %	43 %	Стратегия развития цифровых технологий
Целевая операционная модель и процессы	37 %	36 %	41 %	Стратегия развития цифровых технологий
Визуализация данных в режиме реального времени	37 %	36 %	38 %	Практическое применение цифровых технологий
Управление программами	34 %	34 %	32 %	Возможности цифровых технологий
Цифровая трансформация	34 %	33 %	35 %	Стратегия развития цифровых технологий
Кибербезопасность	31 %	33 %	33 %	Практическое применение цифровых технологий
Цифровая культура	31 %	30 %	33 %	Стратегия развития цифровых технологий
Разметка данных	30 %	34 %	30 %	Возможности цифровых технологий
ИТ-управление	28 %	28 %	31 %	Возможности цифровых технологий
Стратегия в области ИТ	23 %	23 %	25%	Стратегия развития цифровых технологий
Искусственный интеллект/ машинное обучение	20 %	19 %	21 %	Существующие и новые технологии
Блокчейн	20 %	21 %	19 %	Существующие и новые технологии
Разработка кода	13 %	15 %	13 %	Практическое применение цифровых технологий
Робототехника	11 %	11 %	12 %	Существующие и новые технологии

Остальные респонденты были в возрасте 55 лет и старше.

3. Цифровое будущее уже наступило



«Цифровые технологии способствуют быстрому внедрению новой модели бизнеса. Они также становятся механизмом, позволяющим быстрее делать выводы, при этом не являясь кратчайшим путем к пониманию основ бизнеса и рисков для бизнеса».

Лиз Блэкберн (Liz Blackburn), RBS, Великобритания, член Совета АССА

Цифровая эволюция будет продолжаться, а технологии – развиваться в неожиданных направлениях. Как профессионалы в области финансов, мы должны знать не только о самих технологиях, но и об их влиянии на бизнес-модель.

3.1 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - ЭТО ОБРАЗ ЖИЗНИ

Цифровые технологии – это образ жизни как для потребителей, так и для бизнеса. Цифровая эволюция будет продолжаться, а технологии – развиваться в неожиданных направлениях.

Как профессионалы в области финансов мы должны знать не только о самих технологиях, но и об их влиянии на бизнес-модель. Те, кто занимается профессиональной деятельностью, должны оценивать аудиторские риски, которые могут возникнуть, например, в результате использования технологий. Те, кто вовлечен в предпринимательскую деятельность, должны понимать, каким образом технологии влияют на бизнес-модель и собираемые данные. Это поможет понять нам, насколько успешно развиваются компании.

Мы все чаще используем технологии и цифровое оборудование для предоставления услуг. Речь не только о том, как мы улучшаем обработку транзакций, но и то, как мы используем, например, когнитивные технологии для управления прогнозированием и мнениями. Это и есть то пространство, в котором могут и должны работать специалисты в области финансов.

Важно учитывать это и осознавать технологические последствия.

3.2 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСЕ

Участникам опроса было предложено оценить, насколько важно понимать

цифровое окружение либо своих клиентов (для респондентов, занимающихся профессиональной деятельностью), либо своей организации (для респондентов, занимающихся предпринимательством).

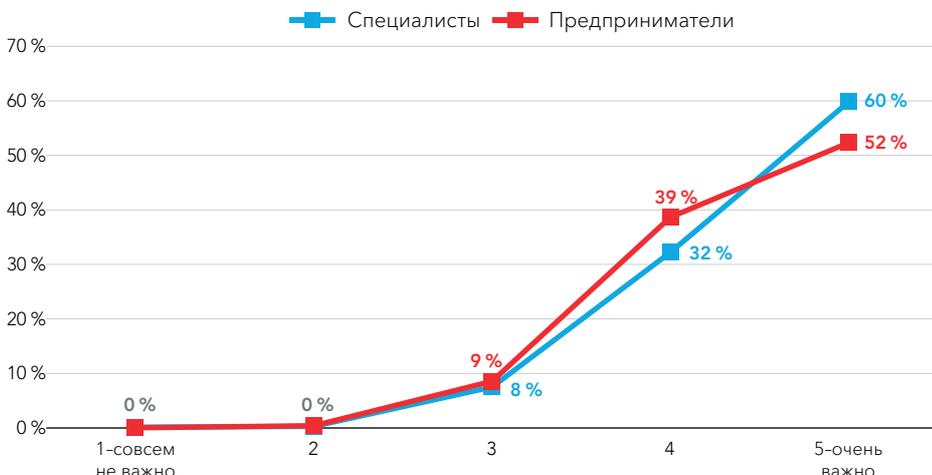
Почти 60 % респондентов, занимающихся профессиональной деятельностью, и 52 % предпринимателей считают это чрезвычайно важным (см. рис. 3.1).

Рашика Фернандо (Rashika Fernando) рассказал об опыте цифровой трансформации на примере своей организации.

«Банковская индустрия переживает этап перехода от традиционных «физических» банков к цифровым. В результате, в структуре наших расходов произошел значительный сдвиг с материально-технической базы и базы постоянных затрат к структуре затрат на цифровые услуги, в которой даже за один год увеличились объемы цифровых банковских транзакций почти на 85 %. Мы изменяем наши продукты и спектр предлагаемых услуг с учетом потребностей цифрового пространства».

Найджел Адамс (Nigel Adams), совладелец компании AdValorem, ассоциации профессионалов в сфере финансов, учета и аудита в Великобритании, отметил, что появление облачных приложений и, как следствие, доступность данных дало возможность малым и средним аудиторским компаниям расширить спектр предоставляемых консультаций и занять пространство, освобожденное банками, вследствие тенденций, о которых говорит Рашика.

РИС. 3.1. Насколько важно обладать практическими знаниями о влиянии цифровой стратегии организации?



Хотя влияние каждой из них на работу специалистов в области финансов будет различным, динамика темпов изменений сохранится.

3.3 РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ

Развитие технологий, используемых на рабочих местах, продолжается. Компания Gartner выделила 10 ключевых технологических тенденций в 2020 году, которые, по их мнению, повлияют на рабочую среду (Panetta, 2019 г.). Среди них:

- гиперавтоматизация; в том числе роботизация бизнес-процессов⁴ и интеллектуальные системы управления бизнес-процессами (iBPMS);
- многоканальное взаимодействие;
- демократизация данных;
- расширение человеческих возможностей;
- прозрачность и отслеживаемость высоких технологий;
- усиление сетевой периферии;
- распределенное облако;
- автономные устройства;
- практическое применение блокчейна;
- безопасность ИИ.

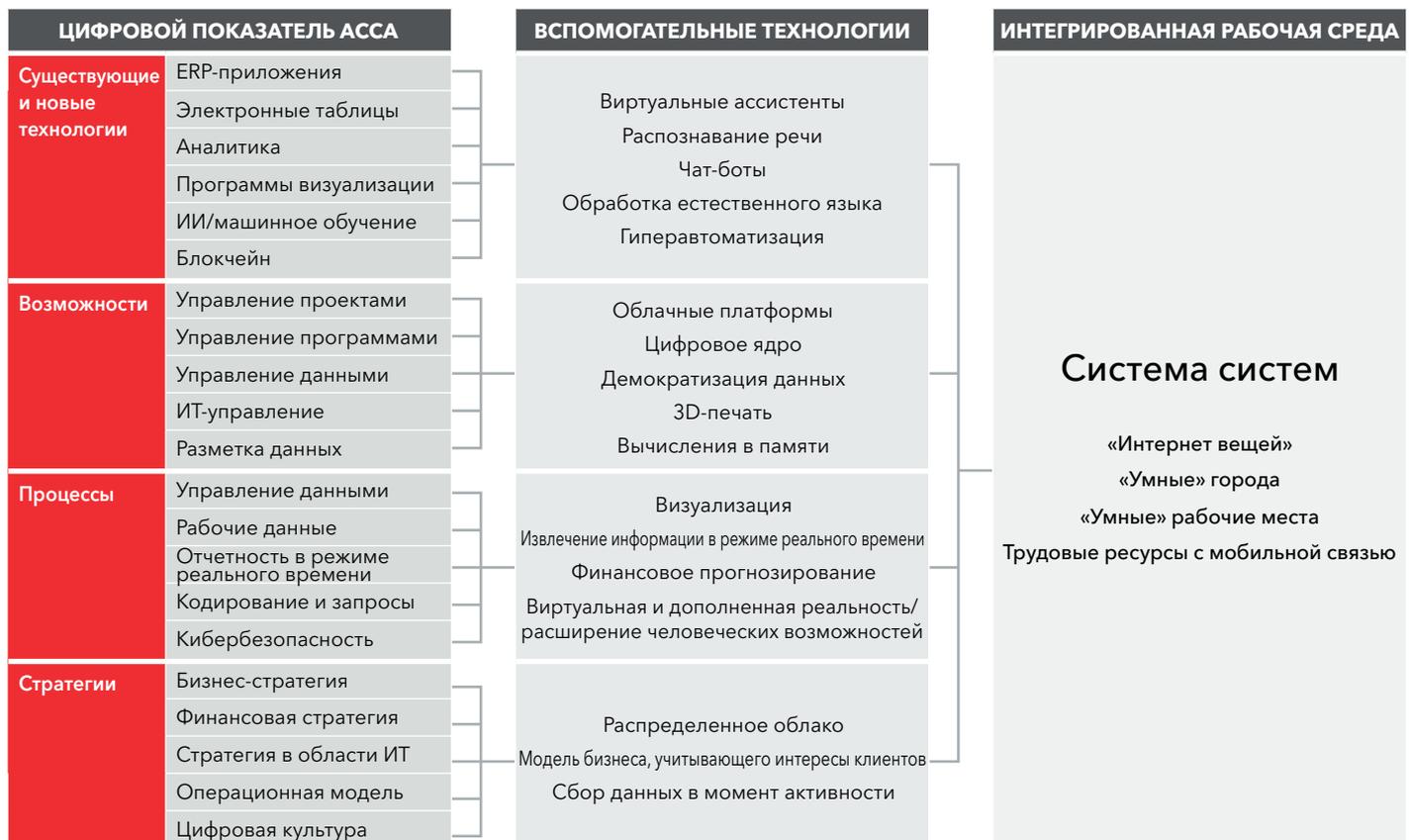
(Объяснения этих терминов можно найти в глоссарии).

Хотя влияние каждой из них на работу бухгалтеров и финансистов будет различным, динамика темпов изменений сохранится. Влияние этих тенденций можно оценить, учитывая задачи, а не роли. А характер предстоящих изменений может быть таким же существенным, как и уже произошедшая эволюция. Цифровая и технологическая осведомленности крайне важны в этом изменяющемся мире.

На рис. 3.2 показано на примере участников опроса, как навыки, развиваемые специалистами в области финансов, становятся важными для будущей работы, когда комплексные данные совместно используются более оперативно и эффективно. Растет скорость конвергенции технологий. Изучение языка этих объединяющихся технологий имеет большое значение. И хотя финансистам необязательно становиться, например, аналитиками данных или ИТ-евангелистами, однако им необходимо говорить на языке данных и технологий так, чтобы это способствовало их полноценному участию в будущей операционной модели.

Успешные организации, проходящие этот путь, объединяют многофункциональные команды с гибким мышлением, способные реагировать на тенденции рынка, ана-

РИС. 3.2. Сочетание технологий в рабочей среде будущего



⁴ Влияние роботизации бизнес-процессов и интеллектуальной автоматизации рассмотрено в докладе «Embracing Robotic Automation during the Evolution of Finance» (Освоение роботизации в период финансовой эволюции) (ACCA et al., 2018 г.).

Успешные организации, проходящие этот путь, объединят многофункциональные команды с гибким мышлением, способные реагировать на тенденции рынка, анализируя доступные им данные в режиме реального времени.

лизируя доступные им данные в режиме реального времени. Такая междисциплинарная среда потребует использования общих подходов и языка между командами, способными понимать проблемы и предлагать их решения с помощью имеющихся у них данных. Такая модель основана на многих финансовых возможностях, но в ее основе лежит общение на языке, понятном для всех участников.

Масштабы внедрения такой модели будут зависеть от конкретной отрасли и ее потребностей. Например, если вы предполагаете, что ваша модель организации бизнеса будет развиваться от «создания» к «сопровождению», то в будущем вас ожидает использование «Интернета вещей», «умных» городов и рабочих мест. Для этого необходим прогрессивный взгляд на модель трансформации бизнеса и использование данных и технологий (см. рис. 3.3).

Ключевое значение финансовой интеграции на практике

Одним из ключевых аспектов работы специалистов в области финансов станет использование данных и технологий на основе концепции цифрового ядра.

Эта трансформация рассмотрена в докладе «Finance: A Journey to the Future?» (Финансы: путешествие в будущее?) (ACCA/PwC, 2019 г.) и показана на рис. 3.4. По

традиции ERP-решение для организации охватывало бы широкий спектр бизнес-процессов. С появлением «облачных» приложений для одного из таких компонентов бизнес-модели, как человеческие ресурсы или продажи и клиенты, в роли концентратора выступает центральное хранилище информации, т. е. репозиторий, в котором управленческая информация, аналитика и визуализация данных запрашиваются с помощью аналитических и прочих инструментов практически в режиме реального времени. Более компактное ERP-решение.

Хотя это может показаться утопией даже для некоторых больших компаний, использование частных облачных приложений является промежуточным этапом для некоторых организаций. В действительности, хотя использование «облака» позволяет производителям постоянно обновлять свои продукты в соответствии с «облачными» принципами, сложную задачу представляет необходимость свести к минимуму некоторые изменения для сокращения расходов. При этом в центре внимания остается важность данных, способность понимать их движение и то, как создаются бизнес-модели с учетом этих данных.

Важно понимать, что в рамках этой модели происходит все большая конвергенция финансовых и нефинансовых или рабочих

РИС. 3.3. Преобразованная операционная модель



Технологии предлагают более интегрированную среду, где приложения могут обмениваться данными, а информацию для анализа и другие полезные данные можно, в свою очередь, запрашивать из репозитория данных.

данных, а также включение неструктурированных данных. Это учитывает надежная модель данных, применимая ко всем организациям. В будущем для профессионалов в области финансов, использующих цифровые технологии, будет очень важно осознавать эту особенность цифровой среды. Управление эффективностью работы организации все чаще основывается на более широком спектре показателей, а не только на чисто финансовых данных.

И хотя на первый взгляд может показаться, что такая модель применима только к крупным финансовым подразделениям, тем не менее этот принцип также работает для малых и средних предприятий (МСП). Этот вопрос рассмотрен в докладе ACCA «*The Passionate Practitioner*» (Увлеченный практик) (ACCA, 2019 г.).

Нам, как профессионалам в области финансов, необходимо быть в курсе этих изменений. Уже больше никто не поддерживает традиционный взгляд на методы финансового учета, подразумевающие одно счетоводство. Технологии предлагают более интегрированную среду, где приложения могут обмениваться данными, а информацию для анализа и другие полезные данные можно, в свою очередь, запрашивать из репозитория данных.

Использование цифровых навыков для понимания среды приложений (включающей существующие и новые технологии), оцен-

ка способов управления информацией (возможности), обеспечение целостности информационного потока (практические методы), а также использование коммерческих и стратегических преимуществ (стратегии) – все это является способами применения цифрового показателя.

Важность данных

В мире, преобразованном цифровыми технологиями, данные имеют ключевое значение. Также ключевым является умение использовать данные для понимания ситуации в деловой среде в режиме реального времени и повышения ценности компании для клиентов. Именно те организации, которые боролись с разрушающими силами, осознавая влияние изменений на модель бизнеса и решая проблемы меняющегося поведения клиентов, выживут и будут процветать.

Ассоциация ACCA и компания Alibaba Cloud исследуют эволюцию компаний, включая роль сетевых ликвидных организаций, в докладе «*Digital Leadership: Leading Finance Digital Transformation*» (Руководство в эпоху цифровых технологий: управление финансами в период цифровой трансформации) (ACCA и Alibaba Cloud, 2019 г.).

В мире, ориентированном на обработку данных, на первый план выходит ключевая ценность финансистов, обеспечивающих полноту, наличие и точность данных.

РИС. 3.4. Облачные приложения: цифровое ядро

Лучшие в своем классе решения

Вспомогательные приложения



52 %

респондентов, занимающихся профессиональной деятельностью, считают цифровые навыки очень важными

И все это включает совокупность естественно применяемых навыков, которые также являются ключевыми и для аналитиков данных, структурирующих и организующих наборы данных. Тесная взаимосвязь этих двух специальностей имеет важное значение, а нам, как специалистам в области финансов, необходимо развивать эти навыки.

3.4 ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ НАВЫКОВ НА «ПРАКТИКОВ»

Финансист, занимающийся аудиторскими проверками, сталкивается с двумя главными трудностями, связанными с цифровыми навыками. Во-первых, это сами навыки специалиста, использующего цифровые технологии, поскольку процессы аудита и аттестации все больше автоматизируются (это обсуждается в совместном докладе ассоциаций ACCA и CA ANZ «*Audit and Technology*» (Аудит и технологии) (ACCA/CA ANZ, 2019 г.)). Во-вторых, им необходимо знать, как используют технологии их клиенты для понимания их бизнеса и его среды, а также последствий применения моделей трансформации бизнеса, измененных структур финансовых показателей и систем внутреннего контроля.

Поскольку правительства все активнее применяют цифровые технологии для сбора данных, в том числе и для налоговой отчетности, для качественного обслуживания клиентов финансистам необходимы навыки более грамотной работы с данными, особенно в секторе малого и среднего бизнеса.

Возможно, одно из значительных влияний – это трансформация применения технологий организациями, которая создает проблемы

для специалистов, дающих заключения на основе итоговых финансовых отчетов.

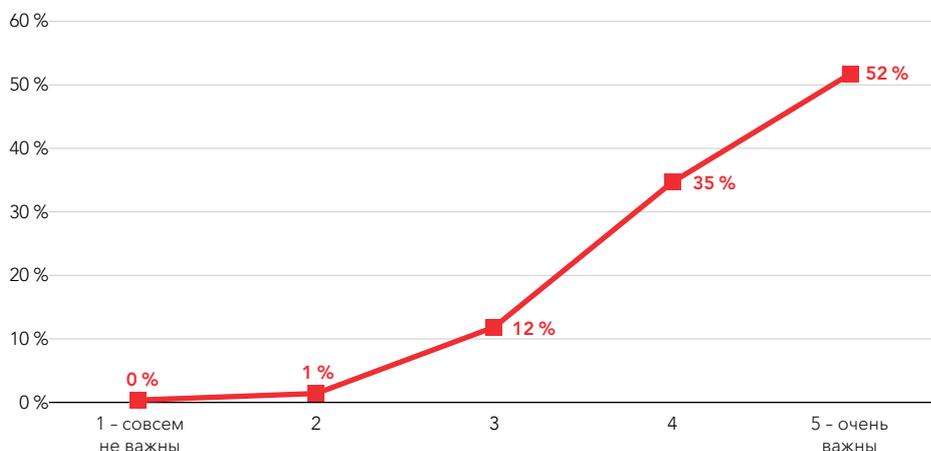
Основной составляющей системы внутреннего контроля любой организации являются проводимые мероприятия по мониторингу для оценки целостности транзакционных потоков. Однако все чаще организации внедряют технологии в эти процессы. Такие примеры, как методы непрерывного мониторинга, которые можно усилить средствами обнаружения с применением ИИ, являются всего лишь одним из шагов на этом пути. В докладе «*Audit and Technology*» (Аудит и технологии) (ACCA и CA ANZ, 2019 г.) показано, что сейчас начинающие компании, как правило, имеют бизнес-модели, основанные на передовых технологиях (как обсуждалось выше), и поэтому сложные задачи аудита могут возникать как у малых, так и у более крупных компаний.⁵

Действительно, тенденция в организационном планировании и прогнозировании заключается в том, чтобы подвергать сомнению традиционные процессы планирования и бюджетирования и использовать различные показатели эффективности для измерения достижения стратегических целей (эта тема обсуждается в докладе ACCA и PwC (2019 г.)).

Из числа респондентов, занимающихся профессиональной деятельностью, 52 % считают, что цифровые навыки очень важны для них (см. рис. 3.5). Такой показатель возможен благодаря использованию средств автоматизации в аудиторском подходе или благодаря осознанию последствий для механизмов внутреннего контроля.

Из числа респондентов в этой категории 60 % считают крайне важным понимать,

РИС. 3.5. Считаете ли вы, что в будущем цифровые навыки станут ключевыми для аудиторов/внешних консультантов?



Примечание: на данный вопрос отвечали только респонденты, занимающиеся профессиональной деятельностью.

⁵ Понятие объяснимого ИИ рассматривается в докладе ACCA «*Explainable AI: Putting the User at the Core*» (Объяснимый ИИ: пользователи как ключевой элемент) (ACCA, 2020b).

Использование этих инструментов совместно с методами ИИ вынуждает специалистов, занимающихся профессиональной деятельностью, оценивать сочетание целей аудиторской проверки, этических аспектов систематического отклонения и способов управления данными, применяемых организацией.

как их клиенты используют технологии. Некоторые из опрошенных отмечали, что заказчики аудиторских проверок все более активно привлекают специалистов для понимания технологий и данных. Однако уже с первых дней компьютеризации финансового учета возникает классический вопрос о том, как соотносить заключение о финансовой отчетности с работой этих специалистов. В настоящее время многие организации используют цифровые технологии для создания выгодных предложений своим клиентам. Достижение такого уровня понимания связано с определенными трудностями.

То, насколько финансовым контролерам важно наличие широкого набора навыков, в том числе цифровых, а также важность понимания этими специалистами системы внутреннего контроля рассматривается в докладе Брайдона (Brydon, 2019 г.). В этом докладе сэр Дональд Брайдон (Donald Brydon), среди прочего, рассматривает вопрос о том, как использование технологий помогает проведению аудита финансовой отчетности, а также анализирует способы сбора и использования аудиторами как структурированных, так и неструктурированных данных. Рынок программного обеспечения, доступного средним и малым аудиторским фирмам, продолжает расти, так же, как и «Большая четверка», все чаще использует свои инструменты.

Использование этих инструментов совместно с методами ИИ вынуждает специалистов, занимающихся профессиональной деятельностью, оценивать сочетание целей аудиторской проверки, этических аспектов систематического отклонения⁶ и способов управления данными, применяемых организацией. Это создает «зону наилучшего восприятия» знаний во всех трех указанных сферах (см. рис. 3.6).

В ходе опроса мы попросили специалистов, ведущих профессиональную деятельность, оценить, насколько важно понимать технологическую среду своих клиентов (см. рис. 3.7). Респонденты подтвердили важность этого аспекта, при этом 60 % респондентов указало на особую значимость этого фактора.

3.5 ПОНИМАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Значимость цифровой трансформации для будущих операционных моделей и успеха в бизнесе предполагает необходимость следования этой стратегии. В ходе опроса мы спросили респондентов, занимающихся предпринимательской деятельностью, считают ли они важным наличие практических знаний о цифровой стратегии своей организации. Как показано на рис. 3.8, значительное большинство (91 %) оценили важность этого на «4» и «5» баллов по шкале от 1 до 5.

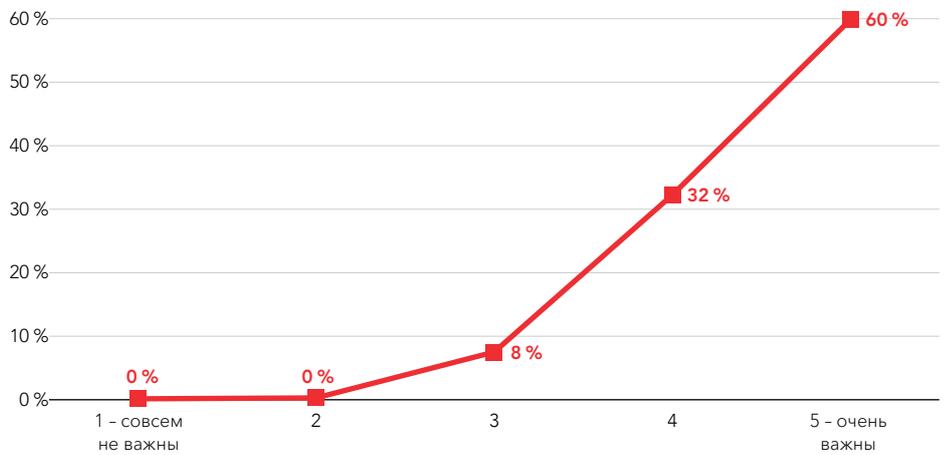
РИС. 3.6. «Зона наилучшего восприятия» данных финансового контролера



6 Проблема систематического отклонения в цифровую эпоху рассматривается в докладе ACCA 2018 года.

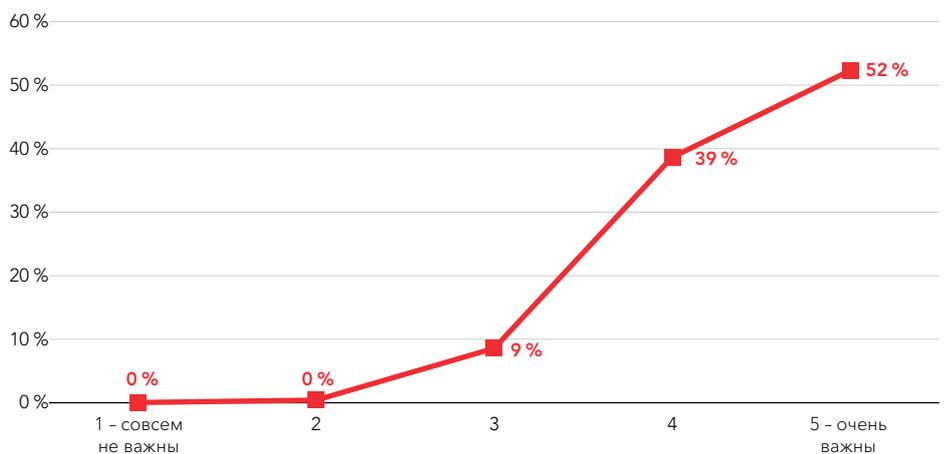
60 %
 респондентов, занимающихся профессиональной деятельностью, считают очень важным понимать технологическую среду своих клиентов

РИС. 3.7. Насколько будет важно аудиторам/внешним консультантам понимать данные и цифровую среду своих клиентов в будущем?



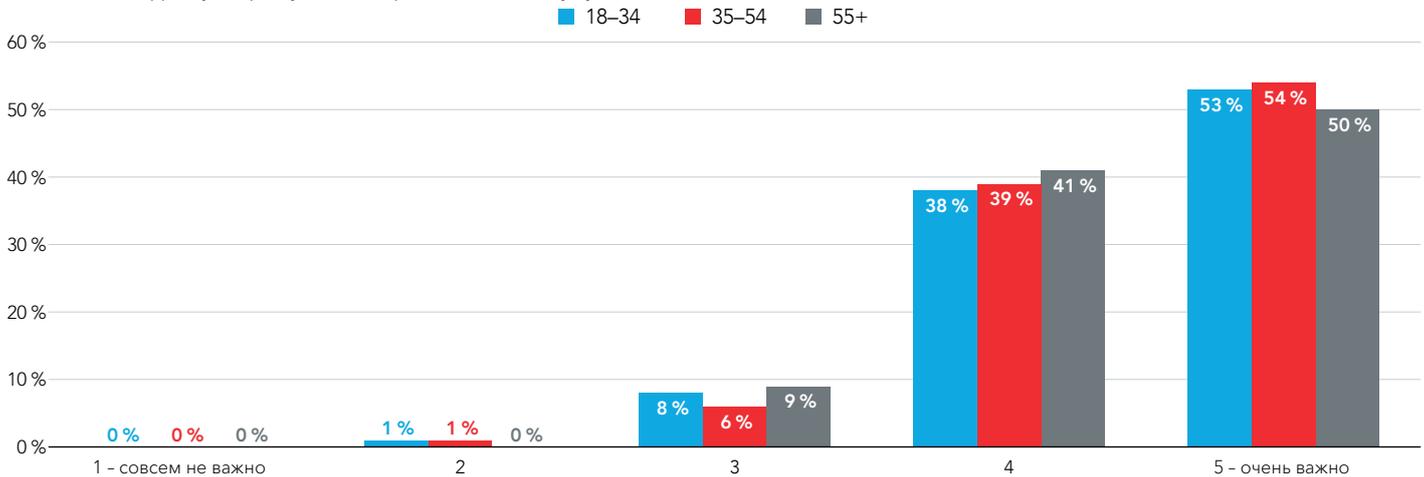
Примечание: на данный вопрос отвечали только респонденты, занимающиеся профессиональной деятельностью.

РИС. 3.8. Насколько важно обладать практическими знаниями о влиянии цифровой финансовой стратегии организации?



Примечание: на этот вопрос отвечали респонденты, занимающиеся предпринимательской деятельностью.

РИС. 3.9. Насколько будет важно специалистам в области финансов, ведущим предпринимательскую деятельность, понимать данные и цифровую среду своей организации в будущем?



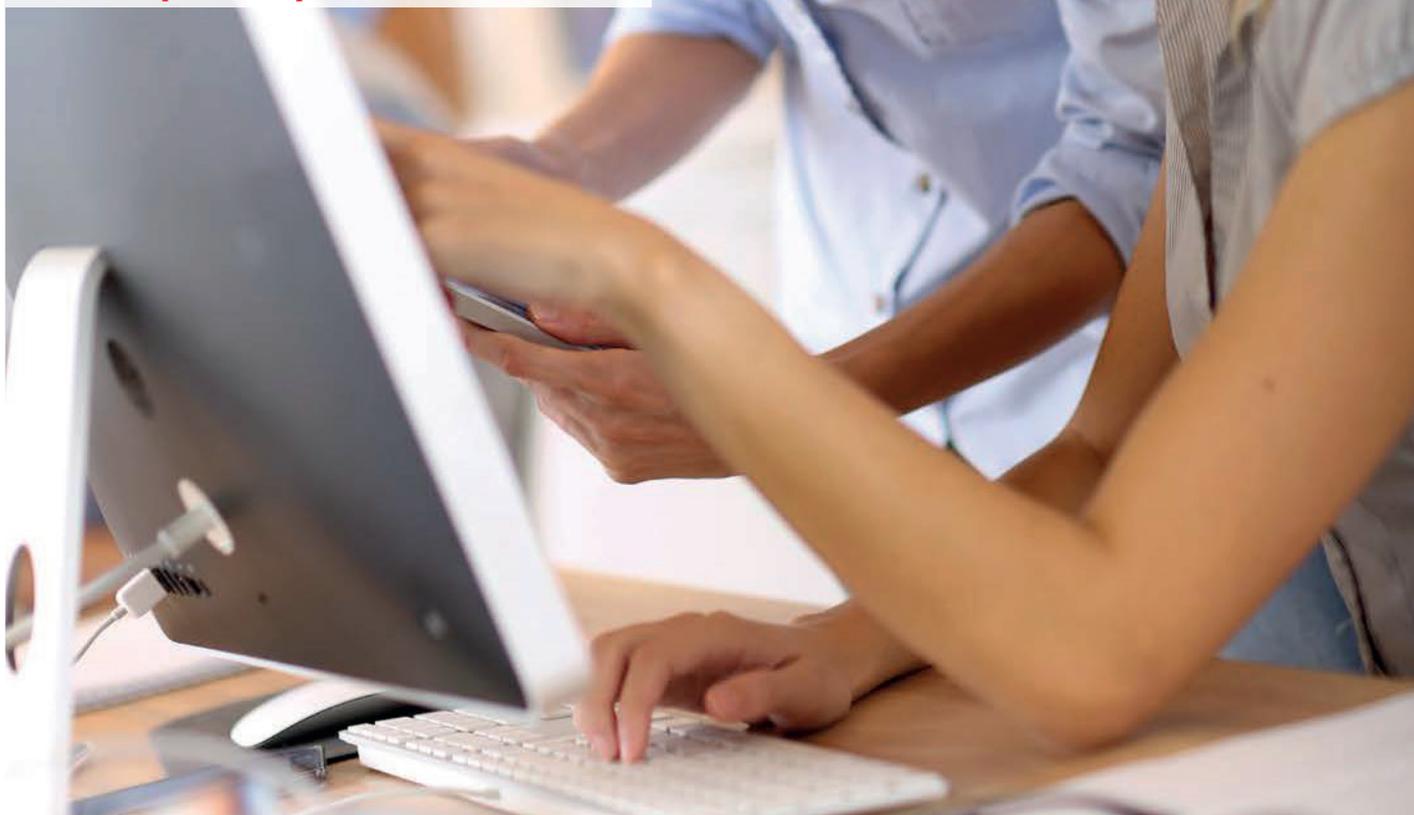
Примечание: на этот вопрос отвечали только респонденты, занимающиеся предпринимательской деятельностью.

4. Воспользоваться цифровыми технологиями – значит стать гражданином цифрового мира



«Наличие соответствующих цифровых навыков является неотъемлемой частью профессий в области финансов; так происходит сейчас, так будет и в будущем. У нас больше нет выбора, нам необходимо тратить время на изучение цифровой среды».

Брендан Шихэн (Brendan Sheehan),
управляющий директор компании White
Squires в Австралии и член Совета АССА





Хезер Смит (Heather Smith) из консалтинговой компании ANISE Consulting заметила:

«Развитие цифровых навыков стало неотъемлемой частью непрерывного обучения, поскольку возникла необходимость поддерживать свою осведомленность. И это не ограничивается получением квалификации ACCA: людям необходимо продолжать учиться».

Аластер Барлоу (Alastair Barlow), основатель и главный идеалист в компании flinder, говорит, что для него:

«Ключевым моментом стал комплекс эффективных процессов, а цифровизация показала, что их необходимо оптимизировать: обеспечить наличие потоков достоверных данных, при этом хорошо знать их источники, средства контроля за этими источниками, а также то, каким образом должны появляться эти данные, чтобы соответствовать требованиям заказчика. Хотя облачные вычислительные системы могут оперативно обеспечивать такую оптимизацию, основным аспектом является организация технологического процесса. Необходимо понять обстоятельства проблемы, которую вы пытаетесь решить и какое отношение к ней могут иметь существующие данные».

4.1 СЛОЖНОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Цифровая среда развивается, а внедрение новых технологий на рабочих местах означает, что развитие цифровых технологий продолжится. Работа о необходимом уровне компетентности для обеспечения своего профессионального успеха имеет важное значение для специалистов в области финансов.

Мнения, представленные в столбце слева, высказали специалисты, участвовавшие в наших интервью.

Участники опроса выделили области, в которых, по их мнению, им необходимо развивать свои навыки (см. рис. 4.1). На рис. 4.2 показаны те же ответы в разбивке по возрастным группам.

РИС. 4.1. В каких областях, по вашему мнению, вам может понадобиться развивать цифровые навыки для выполнения работы в ближайшие три-пять лет? Выберите все, что применимо

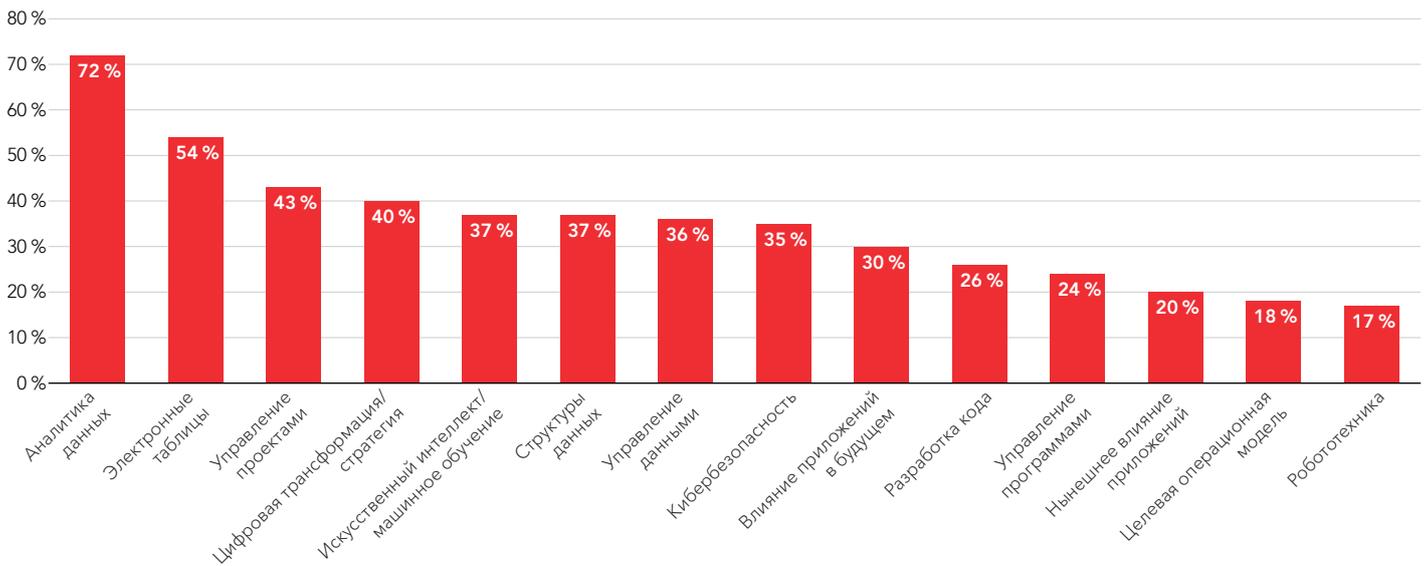
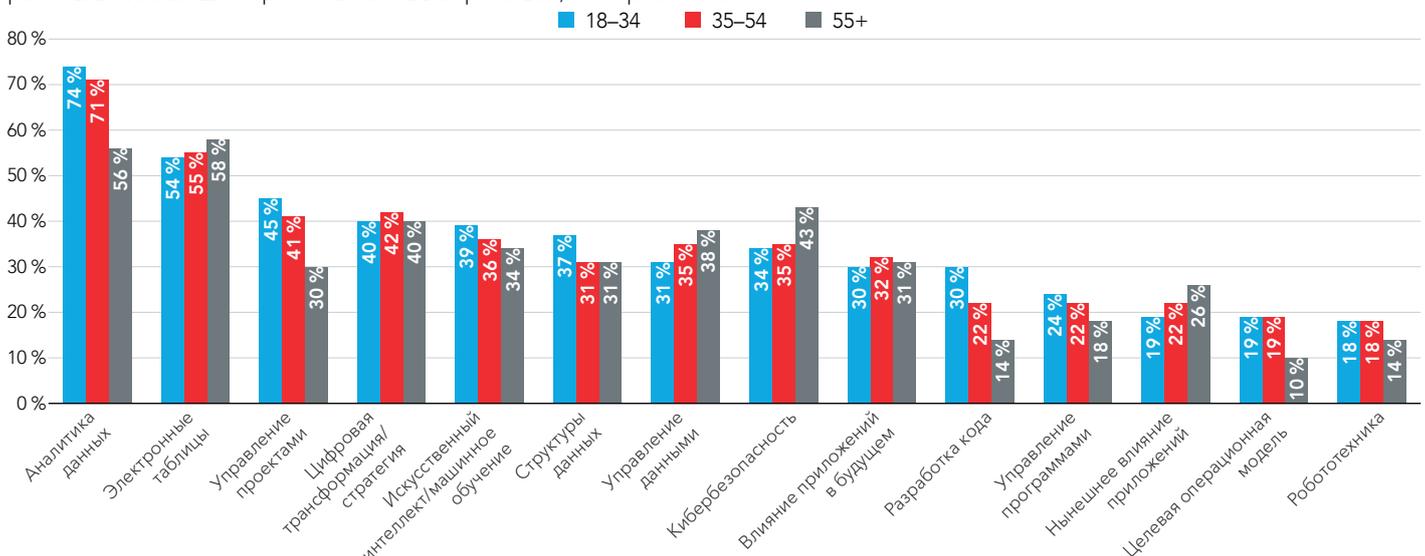


РИС. 4.2. В каких областях, по вашему мнению, вам может понадобиться развивать цифровые навыки для выполнения работы в ближайшие три-пять лет? Выберите все, что применимо



Помимо ощущаемой нехватки времени, респонденты указали, что более значимыми проблемами в развитии цифровых навыков являются нехватка ресурсов и возможностей для непрерывного обучения.

Неудивительно, что аналитика данных была основным направлением развития ряда потенциальных областей интересов. Ответы с разбивкой по странам (см. рис. 4.3) показывают высокий уровень интереса как к аналитике данных, так и к электронными таблицам, при этом явное предпочтение отдается навыкам анализа данных.

Участники опроса указали возникающие у них проблемы в повышении осведомленности и совершенствовании навыков из цифрового показателя (см. рис. 4.4).

Респонденты указали все применимые ограничения. Помимо ощущаемой нехватки времени, респонденты указали, что более значимыми проблемами в развитии цифровых навыков являются нехватка ресурсов и возможностей для непрерывного обучения.

На вопрос о том, применяют ли они проактивный подход или метод простого реагирования к развитию своих цифровых навыков, чуть более половины участников ответили, что в основном применяют проактивный подход (см. рис. 4.5).

РИС. 4.3. В каких областях, по вашему мнению, вам может понадобиться развивать цифровые навыки для выполнения работы в ближайшие три-пять лет? Ответы с разбивкой по странам, показывающие, что аналитика данных и использование электронных таблиц являются приоритетными направлениями развития

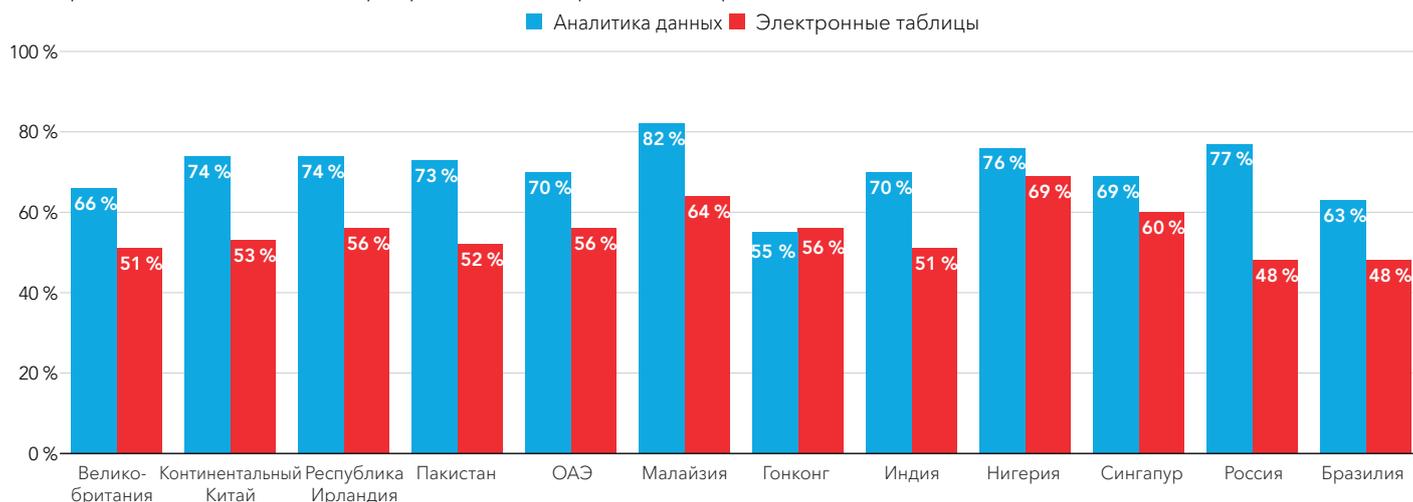
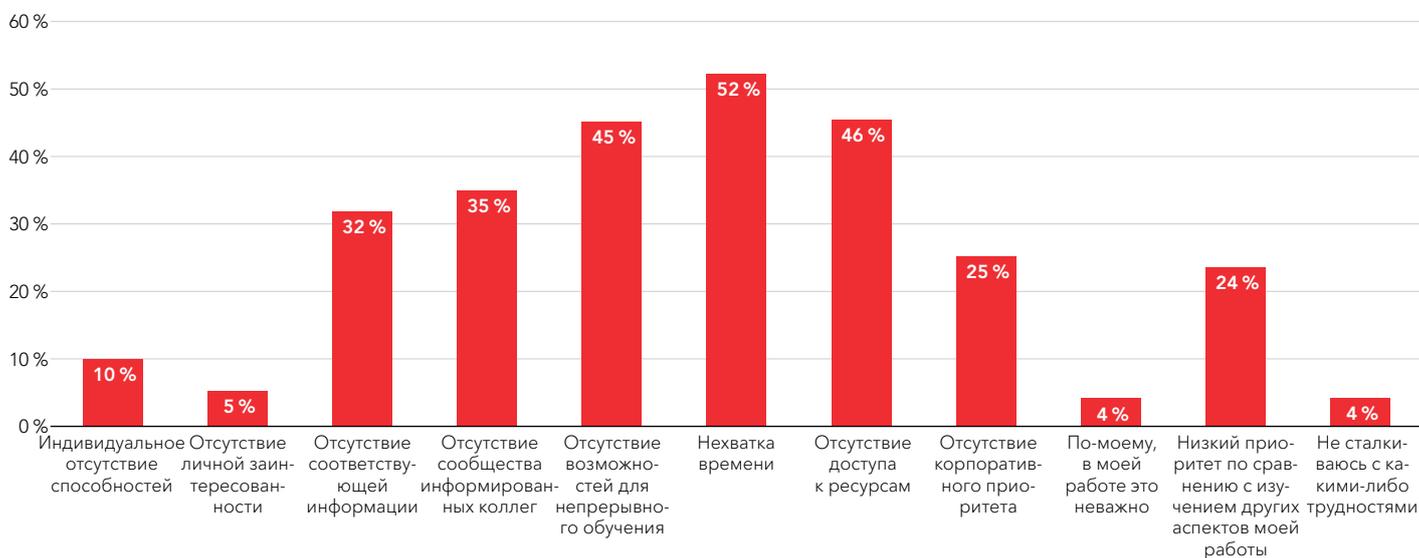


РИС. 4.4. С какими трудностями вы сталкиваетесь при развитии своих цифровых навыков?



Если организации продолжают процветать, в полной мере используя имеющиеся подходящие технологии, то управленцам или руководителям необходимо оценить время, необходимое для достижения требуемого уровня профессионализма.

Некоторые критики считают, что ответ «нехватка времени» на такого рода вопросы является косвенным показателем отсутствия значимости или ценности. Если организации продолжают процветать, в полной мере используя имеющиеся подходящие технологии, то управленцам или руководителям необходимо оценить время, необходимое для достижения требуемого уровня профессионализма.

На рис. 4.6 показан дальнейший анализ возникающих проблем у тех респондентов, которые в качестве основного затруднения указали «нехватку времени». Хотя результаты в целом похожи на те,

что показаны на рис. 4.4, опрос указывает на то, что нет ни одной четкой причины, по которой развитие этих навыков является проблемой для многих.

Отсутствие возможностей для непрерывного обучения и сообщества коллег, у которых, по их мнению, они могли бы учиться, также было значительной проблемой для респондентов. Цифровая сфера часто непонятна для многих, а количество информации, которое, возможно, понадобится изучить, вполне может пугать. Однако важно использовать имеющиеся возможности и извлекать из них выгоду.

РИС. 4.5. Считаете ли вы, что при развитии цифровых навыков вы, в основном, действуете с прицелом на будущее или уже реагируете на изменения?

- В основном, использую проактивный подход **55 %**
- В основном, реагирую на изменения **38 %**
- По-разному **7 %**

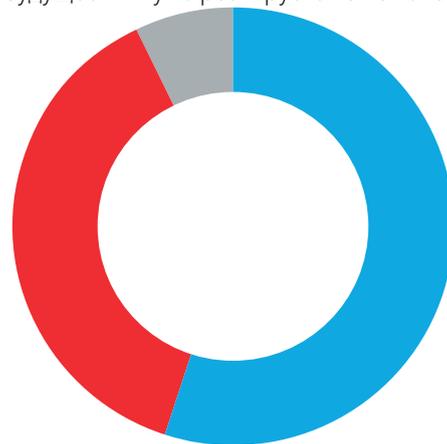
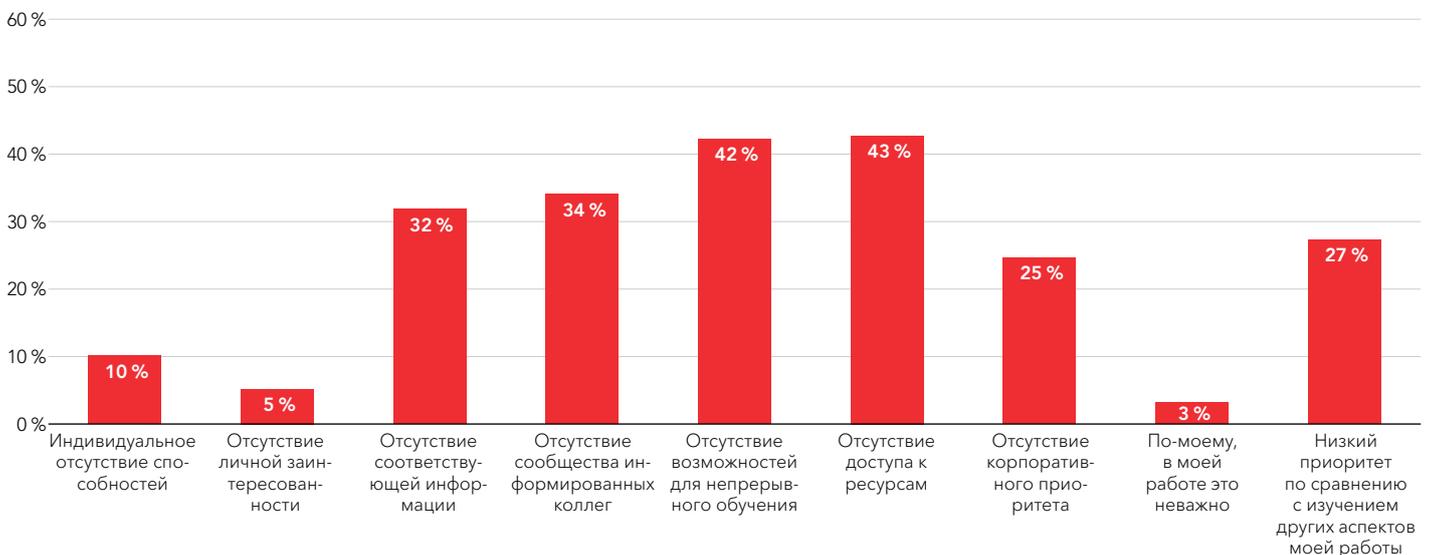


РИС. 4.6. С какими трудностями вы сталкиваетесь при развитии своих цифровых навыков? - Те, кто определил «нехватку времени» в качестве своего основного препятствия



Ясное понимание бизнесом способов использования технологий и данных, возможно, является ключом к развитию цифрового показателя.

4.2 СЛОЖНОСТИ ПОНИМАНИЯ БИЗНЕСА

Какие бы обязанности ни выполнял специалист в сфере финансов, технологии будут иметь существенное значение в его деятельности. Важно овладеть необходимыми инструментами и применять их в работе. Ширли Ламарр (Shirley Lamarre), профессор кафедры финансового учета в колледже Сентенниал, прокомментировала:

«И хотя знать об аналитике данных необходимо, выполнять реальную работу не придется. Однако умение задавать правильные вопросы о данных помогает принимать лучшие решения и повышает авторитет организации».

Поскольку компании все чаще используют технологии в качестве источника коммерческой выгоды, необходимо признать важность их правильного применения и их влияние на финансовые и операционные процессы. Рашика Фернандо отметил, что для него важно сочетание специфики использования технологий, бизнес-процессов и технологических инструментов.

Он объясняет это так:

«Получение знаний из финансовой базы знаний. Необходимо знать SQL, как объединять таблицы и как структурировать определенные данные.

Большинство курсов по финансовому учету преподают статистику, но, если говорить об искусственном интеллекте и машинном обучении, необходимо изучать статистический анализ данных и математическое моделирование. Необходимо понимать, как данные структурируются и записываются в таблицы и как работают реляционные базы данных».

Дейл Райт (Dale Wright), старший менеджер по вопросам ревизии в Секретариате Казначейского совета в Онтарио, более подробно затронул эту тему:

«Ответ на вопрос «Как можно преуспеть?» [заключается] в том, чтобы понять цифровой след организации и рассматривать технологии... как стимулирующий механизм, а не как нечто иное; затем объединить все это, например, с большими данными и искусственным интеллектом. Нам, как руководителям, необходимо наилучшим способом использовать любые возможности, быть более эффективными. Как можно осуществлять непрерывный мониторинг? А где мы тратим или распределяем наши ресурсы цифрового следа организации, с тем чтобы обеспечить получение лучших результатов и предоставление [организации] экономических решений?»

Другой участник интервью считает, что в таком случае требуется уверенность в трех направлениях:

- полнота, наличие и точность используемых организацией данных,
- инструменты, которые можно использовать для анализа этих данных, а также
- бизнес-модель организации, позволяющая финансисту найти для анализа место в рамках стратегии компании.

Ясное понимание бизнесом способов использования технологий и данных, возможно, является ключом к развитию цифрового показателя. Успешные специалисты в области финансов будут комбинировать свои цифровые навыки с багажом знаний (см. рис. 4.7), представляющим собой сочетание технических и этических навыков в сфере финансового учета, а также цифровых и деловых навыков.

РИС. 4.7. Взаимосвязь цифровых навыков



Компаниям, которые добьются успеха в будущем, будет присуще умение разработать эффективную операционную модель, основанную на ключевых возможностях организации.

Если говорить о роли финансиста в контексте цифровой трансформации, то именно сочетание цифровых и деловых навыков с опытом работы в сфере финансового учета, техническими и этическими навыками обеспечивает специалистам по финансам явные преимущества (см. рис. 4.8). Говоря о цифровом показателе, мы указали на значимость компонента «цифровая стратегия» в сочетании с достижением общей цели за счет возможностей использования существующих и новых технологий.

В статье компании Deloitte в журнале *Harvard Business Review* отмечается, что в преобразованном мире «руководителям следует думать об операционных моделях как об уникальном комплексе возможностей, согласующихся со стратегией предприятия, включающих квалифицированное руководство, индивидуальные показатели, уникальную структуру инвестиций и тесное взаимодействие всей производственно-сбытовой цепи» (Deloitte, 2020 г.).

Компаниям, которые добьются успеха в будущем, будет присуще умение разработать эффективную операционную модель, основанную на ключевых возможностях организации. Нам, как специалистам в области финансов, необходимо понимать возможности своей организации, а также способы применения наших навыков для оценки эффективности их использования в процессе реализации этой стратегии. Для компаний эти возможности относятся к категории вспомогательных для регулирования либо спроса, либо предложения. Каждое из направлений сталкивается с проблемами в преобразованной деловой среде, а для их решения требуются кросс-функциональные и Аджайл-команды. Успех бизнес-модели требует от нас ясного понимания и усилий для ее реализации. С этической точки зрения нам, возможно, придется сдержать гонку за коммерческой выгодой, задумавшись о верном пути развития компании.

РИС. 4.8. Взаимосвязь цифровых навыков: почему так важно понимать принципы ведения бизнеса



Крайне важно получать разносторонние знания о новых технологиях и использовать открывающиеся возможности, в том числе учиться у коллег по цеху.

4.3 РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

Цифровой показатель – это сочетание навыков (способов выполнения работы) и основанных на фактах знаний (например, оценка способов извлечения коммерческой выгоды). Не существует единственного пути развития, обеспечивающего достижение обеих целей.

Крайне важно получать разносторонние знания о новых технологиях и использовать открывающиеся возможности, в том числе учиться у коллег по цеху. Один из возможных путей состоит в том, чтобы определить ограниченное количество организаций, которым вы доверяете или чье мнение вы цените, и наблюдать за их развитием. Это развивает умение оценивать тенденции и позволяет сосредоточиться на важных направлениях.

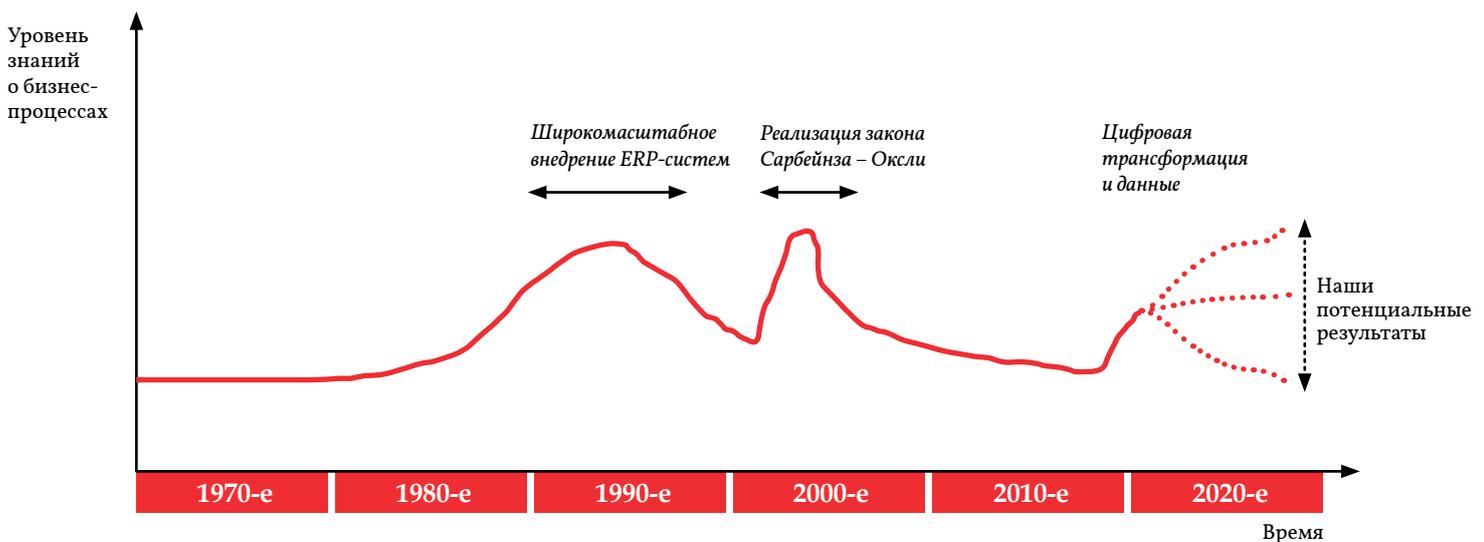
Необязательно быть экспертом во всех цифровых технологиях, важнее дать оценку текущим и будущим изменениям в отрасли, происходящим с помощью цифровых технологий, и убедиться в своей готовности к этим изменениям.

Один из финансовых директоров, участвовавших в опросе, выразил обеспокоенность по поводу традиционного уровня знаний о бизнес-процессах у специалистов в области финансов и предположил, что мы, как профессионалы, допустили снижение этого уровня (см. рис. 4.9).

Было два подъема уровня понимания бизнес-процессов: первый произошел в связи с началом внедрения первого поколения ERP-приложений в конце 80-х гг. прошлого века, а второй случился, когда в 2002 году закон Сарбейнза-Оксли обратил внимание на систему внутреннего контроля и процессов. Несмотря на ведение контрольной документации, неотъемлемое понимание процессов и потоков данных было утрачено. Для финансовых специалистов цифровая трансформация дает возможность восстановить «утраченные позиции» и расширить знания о процессах и данных для более качественного выполнения своей работы.

Для Александра Аполлонова, финансового директора российской медицинской лаборатории «Гемотест», понимание операционной модели компании – это один из способов, с помощью которого старшие финансовые специалисты могут повысить эффективность работы компаний. Он считает, что 10–20 лет назад у финансовых специалистов было две основные задачи: подготовить отчеты для различных органов власти и оптимизировать налогообложение. Теперь, как он предлагает, благодаря усовершенствованным технологиям большинство из этих задач выполняются автоматически, поэтому соответствующие навыки не так важны, как это было раньше. Вместо этого важнее стало понимать информационные потоки, а также управлять ими и анализировать их.

РИС. 4.9. Теория нашей оценки знаний о бизнес-процессах



Реальность такова, что трудовые ресурсы стареют. Уровень рождаемости снижается, и для некоторых развитых стран самым быстрорастущим сегментом трудовых ресурсов могут быть люди старше 55 лет.

4.4 ВАЖНОСТЬ ПОВЕСТВОВАНИЯ

Знания, необходимые для понимания бизнес-моделей, обстоятельств, в которых используются технологии, и потоков данных во всей организации, а также умение анализировать и объяснять значение этих данных другим, – все это позволяет специалистам в области финансов приносить большую пользу своим организациям. Александр Аполлонов прокомментировал это так:

«Мы живем в эпоху, когда появляется новый тип специалиста – «цифровой финансист», который на уровне ИТ-специалиста понимает, как обрабатываются данные, а затем он, как финансовый специалист, анализирует их, помогая генеральному директору принимать решения для оптимизации бизнеса».

Каждая из пяти профессиональных сфер деятельности специалистов в области финансового учета и аудита, предложенных в докладе ACCA «Future Ready: Accountancy Careers in the 2020s» (Будущее рядом: карьера финансиста в 2020-х годах (ACCA, 2020a), содержит элементы такого понимания цифровых технологий и встроенного в него повествования (см. рис. 4.10).

Это отражает смысл профессии в контексте этой трансформации. Частичная адаптация к этому будет возможна благодаря использованию наших цифровых навыков.

4.5 РАЗРЫВ ПОКОЛЕНИЙ?

Реальность такова, что трудовые ресурсы стареют. Уровень рождаемости снижается, и для некоторых развитых стран самым быстрорастущим сегментом трудовых ресурсов могут быть люди старше 55 лет. Это возрастная группа, которая, как можно предположить, не успевает за развитием технологий. Однако успех в бизнесе вполне может зависеть от переподготовки и переквалификации этих специалистов.

Всякий раз, когда обсуждают технологии, выдвигают предположения о наличии разрыва поколений. Одно из них заключается в том, что представители молодого поколения всегда лучше разбираются в технологиях, а представители более зрелого возраста сталкиваются с трудностями в понимании цифрового мира.

Хотя такие предположения не лишены истины, в них кроются другие проблемы. Как прокомментировал один из участников интервью, проблема может заключаться в том, что, хотя молодые поколения привыкли

РИС. 4.10. Пять «зон» будущих карьерных возможностей в области финансов

Страховой адвокат

Страховые адвокаты выводят организационную деятельность на новый уровень доверия и благонадежности. Такие специалисты могут сосредоточиться на рисках предприятия, помогая обеспечить прозрачность и понимание возникающих проблем, влияющих на эффективность бизнеса, или могут играть ведущую роль при формировании будущих перспективных методов аудита, по мере расширения возможностей цифровых инструментов и технологий. Они могут способствовать внедрению передового опыта в формирующиеся системы контроля или помогать организациям соблюдать постоянно растущие нормативные требования или управлять сложными налоговыми вопросами. В будущем они могут даже проводить аудит алгоритмов. Они необходимы для эффективного управления стабильными компаниями в будущем.

Навигатор по данным

Навигаторы по данным – это настоящие деловые партнеры. Эти специалисты видят огромные возможности, открывающиеся в связи с увеличением объема данных, и используют новые технологии и аналитические инструменты для обработки информации, что способствует достижению результатов в бизнесе и эффективному управлению финансами компании. Они выступают в поддержку наборов постоянно увеличивающихся сложных данных и используют интеллектуальные данные для создания блестящего перспективного анализа, что способствует принятию решений. Они также могут заниматься изучением возможностей нового географического рынка или обоснованием необходимости привлечения инвестиций. Они понимают, что вовремя предоставленная достоверная информация необходима для создания будущих стабильных компаний.

Специалист по устойчивому развитию

Деятельность этих специалистов лежит в основе управления эффективностью деятельности организации. Они играют ключевую роль в создании инфраструктур, которые управляют сбором, оценкой данных и информированием о полезной деятельности компании, применяя более понятные и значимые для внешнего мира способы. Они преобразуют управленческий учет в соответствии с потребностями мира, где существуют разные источники капитала, и увидят появляющиеся возможности для раскрытия информации все более многочисленным группам заинтересованных лиц. Они понимают, что для создания будущих стабильных компаний погоню за прибылью необходимо совмещать со стремлением к цели.

Реорганизатор бизнеса

Реорганизаторы бизнеса – это инициаторы организационных изменений. Эти специалисты могут способствовать реализации крупных деловых инициатив или реорганизовывать финансовые операции. Они могут возглавить небольшие инновационные финансовые компании, основным видом деятельности которых будет реорганизация бизнеса клиентов. Также они могли бы исследовать возможности карьерного роста, сотрудничая со сторонними консультационными службами, развивающимися благодаря технологическим инновациям и экономическому росту. Или они способны возглавлять небольшие предприятия благодаря цифровым платформам, предоставляющим новые возможности для предпринимательской деятельности. Такие сотрудники особенно важны для осуществления изменений, реализации стратегий компании, а также для поддержки стабильных компаний в будущем.

Популяризатор цифровых технологий

Это ИТ-евангелисты, занимающиеся пропагандой в сфере ИТ-технологий. Они видят замечательные возможности для применения новых цифровых инструментов при трансформации организаций, в которых они работают. Они выступают за внедрение технологий и организацию управления данными в компании. Они стремятся организовать взаимодействие между отделами и подразделениями, используя возможности технологий. Они могут сосредоточиться на программах внедрения цифровых технологий или приобретать специализированные знания и навыки работы с отдельными финансовыми и деловыми технологиями. Они понимают, что цифровая трансформация в условиях современной глобальной экономики становится движущей силой для будущих стабильных компаний.

Мы, как специалисты в своей области, должны обеспечить себе доступ к соответствующим образовательным ресурсам для достижения требуемых уровней эффективности.

к разным формам представления данных, им не хватает аналитических навыков для понимания контекста и осмысления представляемой им информации. Цифровая революция уничтожила привычные учебные площадки. Участник интервью прокомментировал это следующим образом:

«Меня беспокоит то, что ситуация быстро меняется, и потоки информации «атакуют» молодое поколение, поэтому я считаю, что все труднее и труднее удастся развить этот навык, потому что им трудно сосредоточиться на имеющейся информации, так как сознание уже переключилось на что-то другое».

Мы, как специалисты в своей области, должны обеспечить себе доступ к соответствующим образовательным ресурсам для достижения требуемых уровней эффективности.

Для специалистов более зрелого возраста потенциальная проблема состоит в том, что их могут воспринимать как менее гибких, чем представителей молодого поколения. Поэтому на возраст начинают обращать особое внимание. Имеют ли специалисты старшего возраста такие же возможности для развития необходимых навыков, как и подрастающее поколение? Пожилые работники могут сравнить себя с молодым поколением, которому легче дается освоение потребительских технологий. В условиях технологической эволюции будет все так же важно, чтобы каждый специалист сохранял имеющиеся навыки и развивал новые на протяжении всей своей карьеры. Это значит, что технологически подкованные представители старшего поколения смогут управлять некоторыми трансформациями. Ситуация, когда предыдущее поколение передает освоение новых программ последующим поколениям, вряд ли представляется возможной.

4.6 РАЗВИТИЕ СОБСТВЕННОГО ЦИФРОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ

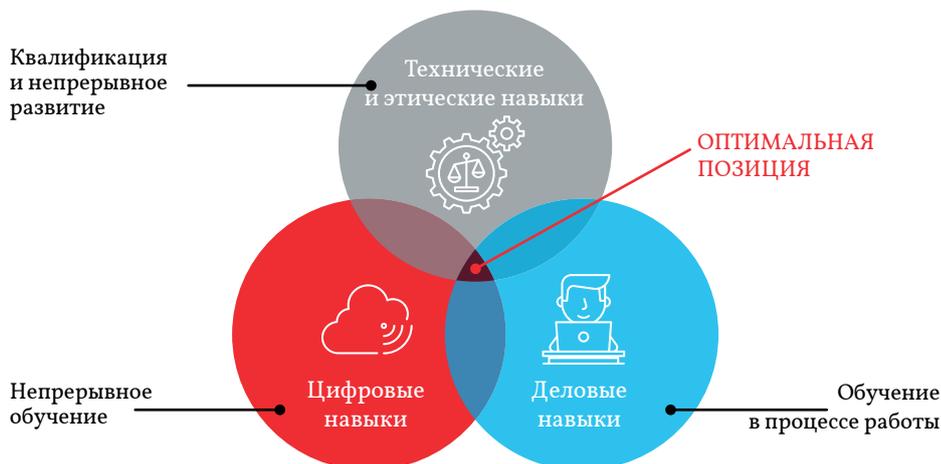
Если мы, как специалисты в области бухгалтерского учета и финансов, хотим реализовать имеющиеся у нас возможности, то нам необходимо постоянно вкладывать время и средства в развитие своих цифровых навыков. Поскольку темпы цифровой трансформации ускоряются, мы не можем позволить себе остаться за бортом.

Тем не менее развитие цифрового показателя следует рассматривать с учетом других показателей. На рис. 4.11 показано, как в этой связи можно развивать различные элементы цифровых навыков.

У нас, как финансистов, есть сильная техническая сторона за счет квалификации, всегда выдвигаемой на передний план в нашей работе. Ее дополняют наши цифровые и деловые навыки, но именно сочетание всех трех аспектов – пересечение на диаграмме Венна (см. рис. 4.11) – может стать нашим уникальным предложением, способствующим созданию ценностей для организаций и их партнеров. Тем, кто стремится к развитию устойчивой карьеры, следует занять указанную оптимальную позицию.

Наши деловые навыки оттачиваются, в основном, благодаря профессиональному опыту. По мере развития карьеры мы приобретаем более глубокое понимание организационных бизнес-моделей. Хотя квалификация создает некоторые условия для развития, но, например, именно оперативное использование данных и анализа облегчает совершенствование деловых навыков. Поэтому если приравнять цифровые навыки только к мастерству работы с приложениями, то это ограничило бы нашу способность учитывать трансформацию бизнес-моделей и эволюцию моделей данных и «клиентоориентированность».

РИС. 4.11. Развитие цифрового показателя в контексте



Совершенствование цифровых навыков в меняющемся мире становится непрерывным процессом.

Совершенствование цифровых навыков в меняющемся мире становится непрерывным процессом. В то же время следует с осторожностью относиться к потенциальным возможностям технологий. Один участник интервью из числа «практиков» заметил, что одним из аспектов этой проблемы для него стал опыт работы с блокчейном. Многие руководители организаций посещали конференции три-четыре года назад, где, отмечалось, что, помимо других, эта технология привела к фундаментальным переменам в профессии бухгалтера. После конференций они требовали объяснить им, когда же произойдет эта трансформация. Однако по сей день количество открытых блокчейнов невелико, хотя существуют примеры закрытых блокчейнов, развивающихся в отраслях, где существует проблема обеспечения гарантий происхождения данных между доверенными сторонами. Многие уже сейчас теряют интерес к этой теме. При появлении любой технологии ее значение может быть преувеличено, а затем следует оценка пределов ее возможностей и закрепление практики (см. рис. 4.12). Это можно охарактеризовать как переход от чрезмерного энтузиазма к реальности. При развитии навыков работы с новыми технологиями, которые представляются нам важными, на этапе энтузиазма, необходимо повышать первоначальный уровень своей осведомленности, помня при этом о том, что необходимо дождаться этапа стабилизации, прежде чем инвестировать значительные средства. Если не осознавать этого, то специалисты в области финансов рискуют уделять чрезмерное внимание новым технологиям, которые могут оказаться менее полезными, чем ожидалось.

Как специалист

Успешные специалисты в области бухгалтерского учета и финансов продолжают развивать свой цифровой показатель в двух различных направлениях:

- оценка значимости цифровой среды для своей работы и понимание способов и принципов реализации бизнес-стратегии с помощью технологий, т. е. цифровое окружение;
- применение определенных навыков, связанных с используемыми в организации технологиями, т. е. цифровые приложения.

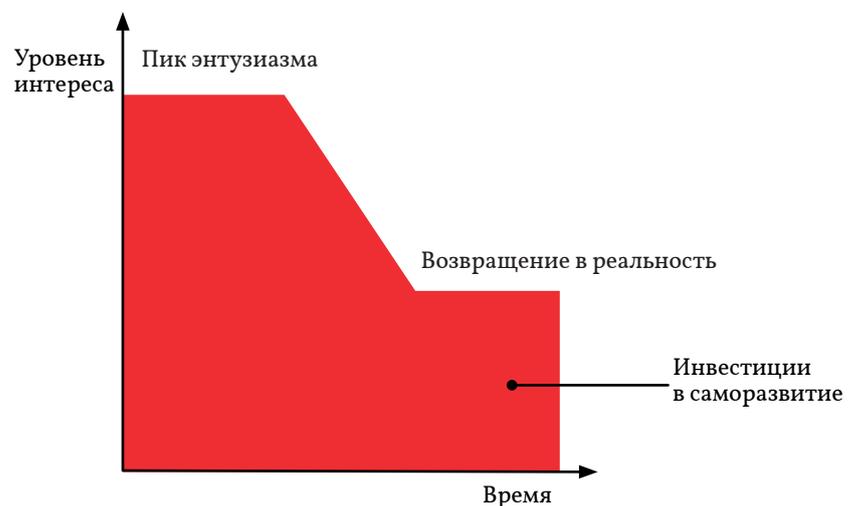
Новые технологии можно рассматривать в качестве третьей категории.

Оба этих направления подразумевают сочетание знаний и навыков, при этом каждое из них требует различных стратегий потенциального личностного роста.

Первое направление основывается на развитии глубокого понимания бизнес-моделей и способов использования технологий. Бизнес-модели изучаются на основании собственного опыта и представлений других людей. Бизнес-модель каждой организации уникальна. Специфика реализации ценностей сопровождается предлагаемые продукт или услугу.

Второе направление предполагает использование технологий в ежедневной работе. Это может происходить как в активном режиме, например, для непосредственного пользователя, так и в пассивном - при обработке результатов работы приложения.

РИС. 4.12. Пик энтузиазма; возвращение в реальность



В организации очень важно иметь твердое руководство и эффективную цифровую культуру. Наличие системы поощрений не подлежит обсуждению, при этом не важны ни возраст, ни ситуация, ни уровень производительности.

Поэтому обязательно необходимо:

- быть в курсе соответствующих технологических разработок;
- осознавать, что технологии будут продолжать меняться, а после стабилизации преимущества будут у тех, кто занимает передовые позиции, а не ждет конца игры; и
- понимать, что успешное развертывание технологий зависит от условий бизнеса, в которых эти технологии будут использоваться.

Достижение этих целей зависит от осведомленности и информированности, а также от выбора источников данных и мероприятий для непрерывного профессионального образования (CPD), которые представляют необходимую информацию на должном уровне. Слишком много конференций представляют последние разработки, при этом они практически неактуальны для бизнеса. «Немного и часто» – вот ключ к осведомленности.

Как начальник или руководитель

«Цифровые навыки становятся практически универсальными требованиями при трудоустройстве. Однако они быстро меняются, поэтому работодателям необходимо быстро реагировать, обучая сотрудников как будущим навыкам, так и тем, что необходимы сейчас».

Burning Platform/UK government (2019 г.)

Очень важно побуждать людей обучаться. Также не менее важно оценить пользу для специалистов и организации от количества потраченного на обучение времени. «Нехватка времени» больше не может быть оправданием. Разнообразие возможностей для обучения необходимо включить в планы индивидуального развития. Как отмечает Джош Берсин (Josh Bersin) в своих прогнозах относительно кадровых ресурсов (HR) и тенденций на рынке труда в 2020 году, «руководители теперь понимают, что проблема цифровизации заключается в людях, а не в технологиях» (Bersin, 2020 г.). Продолжая далее:

«Непрерывная переподготовка будет продолжаться, но нам необходимо перейти от простого предоставления учебных материалов к «академиям возможностей» и обучению в процессе работы».

Руководителям необходимо задуматься о способах и путях развития или приобретения этих навыков. Если вы признаете, что навыки специалистов, представляющих наибольшую ценность для вашей организации, находятся на пересечении трех групп знаний и навыков, показанных на рис. 4.11, то вам необходимо решить, какие навыки сотрудников будет необходимо развивать – деловые или цифровые. Также вам необходимо осознать, что необходимые им цифровые знания и навыки будут развиваться, и, как практичный менеджер, вам следует убедиться, что вы готовите свою команду к работе в мире будущего, а не только в реальности сегодняшнего дня.

В успешно преобразованной организации также будут внедряться культура инноваций и любознательности. Для всех представителей профессии независимо от их роли это имеет такую же важность, как и умение разбираться

в цифровом окружении. Вот некоторые элементы такой культуры:

- более тесное сотрудничество между представителями разных подразделений и из разных регионов;
- поощрение за выдвижение новых идей;
- поощрение за применение гибкого мышления, за готовность тестировать и адаптировать; и
- автономность в принятии деловых решений.

В организации очень важно иметь твердое руководство и эффективную цифровую культуру. Наличие системы поощрений не подлежит обсуждению, при этом не важны ни возраст, ни ситуация, ни уровень производительности.

A man with short dark hair, wearing a blue cardigan over a brown shirt and a blue tie, is smiling and looking upwards and to the right. He is holding a smartphone in his left hand and a pen in his right hand. The background is a blurred cityscape.

Заключение

«Если представители финансовой профессии станут более грамотными в сфере цифровых технологий, тогда благодаря им будет осуществляться программа развития бизнеса с помощью технологий. Если не смогут они, то этим займутся директора по информационным технологиям (CIO). Цифровые технологии влияют на все сферы бизнеса и во многом затрагивают аналитику, эффективность процессов и вовлечение клиентов. Финансовый директор, играющий ключевую роль в стратегическом планировании, обязательно должен присутствовать в этой сфере. Если финансовый директор не будет руководить этим процессом, ИТ-директор или кто-то другой займет его место. Очень важно уделять особое внимание цифровой грамотности специалистов этой профессии».

Чарльз Марфул (Charles Marful),
директор группы кадрового резерва
(отдел страхования), компания EY, Канада

Мы должны принять эти изменения с тем, чтобы обеспечить наличие навыков, необходимых для использования этих инструментов и воспользоваться новыми бизнес-моделями. Нам также следует изучать новые сферы и не рассматривать те, которые больше актуальны для нас.

Цифровизация меняет характер бизнеса. Увеличивается скорость эволюции. Перед организациями сейчас не стоит вопрос о переходе в цифровой формат. Проблема состоит в том, как быстро они воспользуются возможностями и сохранят востребованность у клиентов.

Чтоб сохранить свою востребованность как специалистов, финансистам необходимо поддержать переход на цифровые технологии, осознавая, что цифровой мир постоянно развивается. Традиционные цифровые инструменты, с которыми нас давно ассоциируют, например, приложения для работы с электронными таблицами, сменяются новыми технологиями, которые используют различные источники данных, обеспечивают их визуальное представле-

ние и используют машинное обучение для прогнозирования тенденций.

Наш цифровой мир развивается параллельно с цифровым миром организаций, для которых и с которыми мы работаем, независимо от того, занимаемся ли мы профессиональной или предпринимательской деятельностью.

Мы должны принять эти изменения с тем, чтобы обеспечить наличие навыков, необходимых для использования этих инструментов и воспользоваться новыми бизнес-моделями. Нам также следует изучать новые сферы и не рассматривать те, которые больше актуальны для нас. Это путь непрерывного обучения, и нам нельзя позволить себе игнорировать его.

РИС. 5.1. Путь нашего развития



На пути нашего развития мы должны:

- понять, что каким бы ни было наше поколение, цифровизация – это то, в чем мы должны принять участие;
- понимать, что принятие цифрового будущего требует соответствующего образа мышления, а не просто набора приложений; цифровое будущее организаций строится вокруг Аджайл-культуры;
- осознать, что совместная работа между командами лежит в основе трансформации и требует специальных навыков и знаний;
- оценить изменения в бизнес-моделях своих компаний и наших клиентов;
- управлять воздействием постоянных изменений на себя и на других;
- развивать навыки с учетом знаний о приложениях, а также оценить способы внедрения технологий бизнесом в целях извлечения коммерческой выгоды;
- признать наличие соответствующих навыков для обработки целостных данных для создания ценностей;
- применить свою этическую точку зрения к преобразованным компаниям;
- придерживаться обоснованной точки зрения о новых технологиях, помня о том, что первоначальный энтузиазм от всего нового не всегда приводит к его практическому применению, но его воздействие вполне может сохраняться еще длительное время;
- время от времени отстраняться и выходить из цифрового пространства: пройти «детоксикацию» и размышлять.

Приложение 1

Определение профессиональных показателей АССА

В таблице ниже приведены определения профессиональных показателей, предложенных АССА в докладе 2016 г. «Будущее профессиональных финансистов: факторы изменений и навыки будущего» (АССА, 2016 г.).

	Показатель технической и этической компетентности (TEQ)	Навыки и умения, необходимые для осуществления деятельности по определенному стандарту, придерживаясь высокого уровня честности, независимости и скептицизма.
	Показатель опыта (XQ)	Навыки и умения, необходимые для понимания ожиданий клиентов, для достижения желаемых результатов и для создания ценностей.
	Показатель дальновидности (VQ)	Умение точно прогнозировать будущие тенденции путем экстраполяции существующих тенденций и фактов и заполнения пробелов с помощью инновационного мышления.
	Эмоциональный интеллект (EQ)	Умение определять свои собственные эмоции и эмоции других людей, использовать и применять их для выполнения задач, а также контролировать и управлять ими.
	Показатель интеллекта (IQ)	Умение получать и использовать знания: размышления, рассуждения, решение проблем, умение понимать и анализировать сложные и неоднозначные ситуации.
	Творческий показатель (CQ)	Умение использовать имеющиеся знания в новой ситуации, делать выводы, изучать потенциальные результаты и генерировать новые идеи.
	Цифровой показатель (DQ)	Осведомленность о существующих и новых технологиях, возможностях, методах и стратегиях работы и их применение.

Благодарности

Мы с благодарностью отмечаем вклад следующих специалистов в развитие этого исследования.

Благодарим участников Международного форума по информационным технологиям, организованного ассоциацией АССА

Сэм Эллис (Sam Ellis), InterWorks, Великобритания (Председатель)
Аластер Барлоу (Alastair Barlow), flinder, Великобритания
Алекс Фалькон-Хэута (Alex Falcon-Heuta), Soaring Falcon, Великобритания
Ашиш Шетти (Ashish Shetty), Target, Индия
Брэд Монтерио (Brad Monterio), CALCPA, США
Даррен Конг (Darren Kong), Fusionex, Гонконг
Дермот Иго (Dermot Igoe), Microsoft, Республика Ирландия
Дев Рэмнарин (Dev Ramnarine), дипломированный финансист в компании Choice, США
Хезер Смит (Heather Smith), ANISE Consulting, Австралия
Джошуа Боулс (Joshua Bowles), ACCA, Великобритания
Кевин Фицджеральд (Kevin Fitzgerald), Xero, Сингапур
Неерай Джунеджа (Neeraj Juneja), NTT Data Services, Индия
Найджел Адамс (Nigel Adams), AdValorem, Великобритания
Ниланхан Маджумдар (Nilanhan Majumdar), Cargill, Индия
Рашика Фернандо (Rashika Fernando), ScotiaBank, Канада
Решма Махейз (Reshma Mahase), Канадский Совет по обеспечению публичной подотчетности, Канада
Скотт МакХон (Scott McHone), ABFA, США
Стивен Доулинг (Stephen Dowling), ETM, Австралия
Роберт ван дер Клау (Robert van der Klauw), MunichRe, ОАЭ
Вики Ламч (Vicki Lamch), Pyramid Solutions, Великобритания

Благодарим всех, кто любезно принял участие в круглых столах и интервью

Александр Аполлонов, Гемотест, Россия
Брендан Шихан (Brendan Sheehan), White Squires, Австралия
Кандис Черемушкин (Candice Czeremuskin), Moore, Каймановы острова
Чарльз Марфул (Charles Marful), EY, Канада
Даниель Чоу (Daniel Chou), DC Modern Business Processes, Канада
Данило Огассавара (Danilo Ogassawara), KSI Brazil, Бразилия
Дэйл Райт (Dale Wright), Секретариат Казначейского совета в Онтарио, Канада
Этейн Дойл (Etain Doyle), Республика Ирландия
Джинна Нг (Ginna Ng), FCCA, Канада
Джейн Фаулер (Jane Fowler), BDO, Великобритания
Карен Бут (Karen Booth), Колледж Шеридан, Канада
Карен Муркар (Karen Murkar), Колледж Сенека, Канада
Лиз Блэкберн (Liz Blackburn), RBS, Великобритания
Мэри Дэвин (Mary Devine), Колледж Сентенниал, Канада
Махмуд Хан (Mahmood Khan), Колледж управления в Торонто, Канада
Мартин Фокс (Martin Fox), Robert Walters, Канада
Михаил Ратинский, Сбербанк, Россия
Науман Миан (Nauman Mian), Bayt.com Inc., ОАЭ
Нейл Маклин (Neil MacLean), EY, Великобритания
Пол Винг (Paul Wing), Канада
Пит Уильямс (Pete Williams), Penguin Random House, Великобритания
Робин Яп (Robin Yap), колледж им. Джорджа Брауна, Канада
Сайамдеб Мухерджи (Sayamdeb Mukherjee), United Breweries Ltd, Индия
Сэм Леви (Sam Levy), Колледж им. Джорджа Брауна, Канада
Симон Констант-Глемас (Simon Constant-Glemas), Shell, Великобритания
Ширли Ламарр (Shirley Lamarre), колледж Сентенниал, Торонто, Канада
Стив Уитчер (Steve Whitcher), RSM International, Великобритания
Стюарт Иди (Stuart Eadie), Vodafone, Великобритания
Стюарт Пэдди-Смит (Stuart Pedley-Smith), Kaplan, Великобритания
Сундарам М. (Sundaram, M), citi, Сингапур
Живос Лацло (Szívós László), Венгрия
Уендел Рамутар (Wendell Ramoutar), PwC, Тринидад и Тобаго

Мы также с благодарностью отмечаем вклад тех членов, партнеров и студентов АССА, которые любезно согласились принять участие в опросе. Кроме того, мы благодарим членов Национальной федерации компаний, оказывающих финансовые услуги (Fepasop), а также консультативные, экспертные, информационные и исследовательские компании в Бразилии, любезно согласившиеся принять участие в этом исследовании.

Автор

Клайв Вебб (Clive Webb), руководитель направления по управлению бизнесом, АССА

Ссылки

- ACCA (2016), *Professional Skills – the Future: Drivers of Change and Future Skills* <<https://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/images/campaigns/pa-tf/pi-professional-accountants-the-future.pdf>>, accessed 18 February 2020.
- ACCA (2017), *Ethics and Trust in a Digital Age* <<https://www.accaglobal.com/uk/en/professional-insights/pro-accountants-the-future/Ethics-and-trust-in-a-digital-age.html>>, accessed 14 February 2020.
- ACCA (2018), *Machine Learning: More Science than Fiction* <<https://www.accaglobal.com/uk/en/professional-insights/technology/machine-learning.html>>, accessed 14 February 2020.
- ACCA (2019), *The Passionate Practitioner: Developing the Digitalised Small and Medium Practice* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/passionate-practitioner/passionate-practitioner-full-report.pdf>, accessed 14 February 2020.
- ACCA (2020a), *Future Ready: Accountancy Careers in the 2020s* <https://www.accaglobal.com/uk/en/professional-insights/pro-accountants-the-future/future_ready_2020s.html>, accessed 14 February 2020.
- ACCA (2020b), *Explainable AI: Putting the User at the Core* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/emtech/Explainable%20AI.Narayanan%20Vaidyanathan.pdf>, accessed 14 February 2020.
- ACCA and Alibaba Cloud (2019), *Digital Leadership: Leading Finance Digital Transformation* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/digital_leadership/pi-digital-leadership-article_v2.pdf> accessed 14 February 2020.
- ACCA and CA ANZ (2019), *Audit and Technology* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/audit-and-tech/pi-audit-and-technology.pdf>, accessed 14 February 2020.
- ACCA, CA ANZ and KPMG (2018), *Embracing Robotic Automation during the Evolution of Finance* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/embracing-robotics/Embracing%20robotic%20automation.pdf>, accessed 14 February 2020.
- ACCA, CA ANZ, Macquarie University and Optus (2019), *Cyber and the CFO* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/Cyber-cfo/pi-cyber-and-the-CFO.pdf>, accessed 14 February 2020.
- ACCA and PwC (2019), *Finance: A Journey to the Future?* <https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/professional-insights/Financejourney/pi-culture-future-finance-function%20v7.pdf>, accessed 14 February 2020.
- Bersin, J. (2020), 'The Year Ahead: Reinventing Work, Reinventing HR, Reinventing Ourselves' [website article], 30 January <<https://joshbersin.com/2020/01/2020-predictions-reinventing-work-reinventing-hr-reinventing-ourselves/>>, accessed 14 February 2020.
- Brydon, D. (2019), *Independent Review into the Quality and Effectiveness of Audit* <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/852961/recommendations.pdf>, accessed 14 February 2020.
- Burning Platform / UK Government (2019), 'No Longer Optional: Employer Demand for Digital Skills' <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/807830/No_Longer_Optional_Employer_Demand_for_Digital_Skills.pdf>, accessed 14 February 2020.
- Clarke (2020), 'Aligning Business and Tech in Digital Transformation' [website article] 22 January <<https://disruptionhub.com/aligning-business-and-tech-digital-transformation/>>, accessed 14 February 2020.
- Deloitte (2020), 'If You Want Your Digital Transformation to Succeed, Align Your Operating Model to Your Strategy' [online article], *Harvard Business Review*, 31 January <<https://hbr.org/sponsored/2020/01/if-you-want-your-digital-transformation-to-succeed-align-your-operating-model-to-your-strategy>>, accessed 14 February 2020.
- Frederick, M. (2019), 'Reasons You Should Stop Using Excel For Financial Data Analysis' [website article] <<https://www.ecapitaladvisors.com/blog/stop-using-excel-financial-data-analysis/>>, accessed 14 February 2020.
- Hargrave, S. (2018), 'Rise of the Machines: Why Coding is the Skill You Have to Learn' [online article], *The Guardian*, 25 October <<https://www.theguardian.com/new-faces-of-tech/2018/oct/25/rise-of-the-machines-why-coding-is-the-skill-you-have-to-learn>>, accessed 14 February 2020.
- McAfee, A. and Brynjolfsson, E. (2011), *Race against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy* (Lexington, Massachusetts: Digital Frontier Press).
- McKinsey (2020), 'Change that Matters' <<https://www.mckinsey.com/about-us/overview/change-that-matters>>, accessed 14 February 2020.
- Morgan, B. (2019), '100 Stats on Digital Transformation and Customer Experience' [website article] <<https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/12/16/100-stats-on-digital-transformation-and-customer-experience/>>, accessed 14 February 2020.
- Panetta, K. (2019), 'Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2020' [website article] <<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2020/>>, accessed 14 February 2020.
- Tabarrok, A. (2003), 'Productivity and Unemployment' [website article] <https://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2003/12/productivity_an.html>, accessed 14 February 2020.

Глоссарий

5G	5G - это беспроводная технология пятого поколения для цифровых сетей сотовой связи, которая стала широко внедряться в 2019 году. В соответствии с рекомендациями Международного союза телекоммуникаций (ITU), скорость сети 5G должна иметь пиковую скорость передачи данных 20 Гбит/с для нисходящей линии и 10 Гбит/с для восходящей линии.
Безопасность ИИ	Способность ИИ выполнять свои функции надлежащим образом и способами, понятными для людей с тем, чтобы управлять киберугрозами и предотвращать их, применяя дополнительные методы.
Искусственный интеллект (ИИ)	Теория и разработка компьютерных систем, способных выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта, такие как визуальное восприятие, распознавание речи, принятие решений и перевод на другие языки.
Автономные устройства	Устройства, работающие автономно, без руководства и прямого вмешательства человека.
Блокчейн	Список записей, связанных с помощью криптографии для предотвращения изменения данных.
Разработка кода	Создание кода для компьютерных программ, используя язык программирования.
Запросы данных	Операции, которые позволяют получать информацию из таких источников, как конечные пользователи, либо компоненты программного обеспечения для дальнейшего ее использования.
Руководство данными	Общее управление доступностью, пригодностью, целостностью и безопасностью данных, используемых на предприятии.
Управление данными	Административный процесс, включающий в себя получение, проверку, хранение, защиту и обработку необходимых данных для обеспечения их доступности, надежности и своевременности доставки пользователям.
Визуализация данных	Представление информации в виде графика, диаграммы, рисунка и так далее.
Демократизация (данных)	Возможность предоставления данных конечным пользователям без посторонней помощи.
Цифровая культура	Характер организации, складывающийся благодаря появлению и использованию цифровых технологий.
Цифровая трансформация	Трансформация бизнеса с учетом интересов клиентов, часто пересекающаяся с традиционными бизнес-моделями и предполагающая внедрение цифровых технологий
Цифровизация	Использование цифровых технологий для изменения бизнес-модели и развития организации.
Оцифровка	Преобразование информации из аналогового формата в цифровой.
Распределенное облако	Использование «облачных» вычислений для объединения данных и приложений из нескольких географических точек.
Усиление сетевой периферии	Вычислительная мощность, перемещенная из центра сети на ее границу, т. е. к конечному пользователю и его устройствам.
EmTech	Аббревиатура для «Emerging Technologies» - новые технологии. Обычно рассматривается определение, предложенное Массачусетским технологическим институтом (MIT) на ежегодной конференции под тем же названием.

Расширение человеческих возможностей	Технологии, такие как сенсорные устройства, повышающие производительность и расширяющие возможности человека.
Гиперавтоматизация	Применение таких технологий, как ИИ и машинное обучение, для автоматизации ручного труда и расширения человеческих возможностей.
iBPMS	Intelligent business process management suite, или интеллектуальные системы управления бизнес-процессами, – это комплексный набор технологических инструментов, обеспечивающих взаимодействие людей, устройств и вещей (как и в случае с «Интернетом вещей») и поддерживающих традиционные требования к управлению бизнес-процессами.
Интеллектуальная автоматизация процессов	Использование роботизированных средств автоматизации технологических процессов в сочетании с машинным обучением и ИИ.
«Интернет вещей»	Взаимодействие компьютерных технологий, встроенных в повседневные объекты, путем отправки и получения данных через интернет.
ИТ-управление	Элемент корпоративного управления, направленный на повышение эффективности общего управления ИТ и достижение большей отдачи от инвестиций в информационные технологии.
Машинное обучение	Способы применения ИИ, позволяющие обучать системы автоматически и улучшать производительность на основе полученного опыта, при этом отсутствует необходимость специально программировать эти системы.
Многоканальное взаимодействие	Платформа для разработки приложений, позволяющая быстро развертывать программное обеспечение на различных устройствах.
Сетевая ликвидная организация	Теневая организация с деструктивными характеристиками, позволяющими ей оптимизировать эффективность принятия решений и скорость реакции и одновременно с этим активировать отдельные ценности, в конечном итоге, достигая синхронизации с изменениями внешней среды.
Частное облако	Модель «облачных» вычислений, при которой ИТ-услуги предоставляются через частную инфраструктуру ИТ одной организации. Обычно частным облаком управляют с помощью внутренних ресурсов.
Управление программами	Скоординированное управление проектами и деятельностью по управлению изменениями для достижения позитивных перемен.
Управление проектами	Способы и методы инициирования, планирования, выполнения, контроля и завершения работы команд для достижения конкретных целей и соответствия конкретным критериям успеха в установленное время.
Автоматизация процессов с помощью робототехники	Программное обеспечение, автоматизирующее взаимодействие с пользовательским интерфейсом и часто осуществляющее это путем повторения ряда демонстрационных действий, выполняемых пользователем.
SQL	Стандартизированный язык запросов (англ. Standardised Query Language), применяемый для запросов информации из базы данных. Первоначально известный как SEQUEL (структурированный английский язык запросов).
Целевая операционная модель	Желаемое состояние операционной модели организации.
Прозрачность и отслеживаемость высоких технологий	Комплекс подходов, действий и вспомогательных технологий и методов, направленных на соблюдение нормативных требований, сохранение этического подхода к использованию ИИ и других передовых технологий, а также на устранение растущего недоверия в этих сферах.

