



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

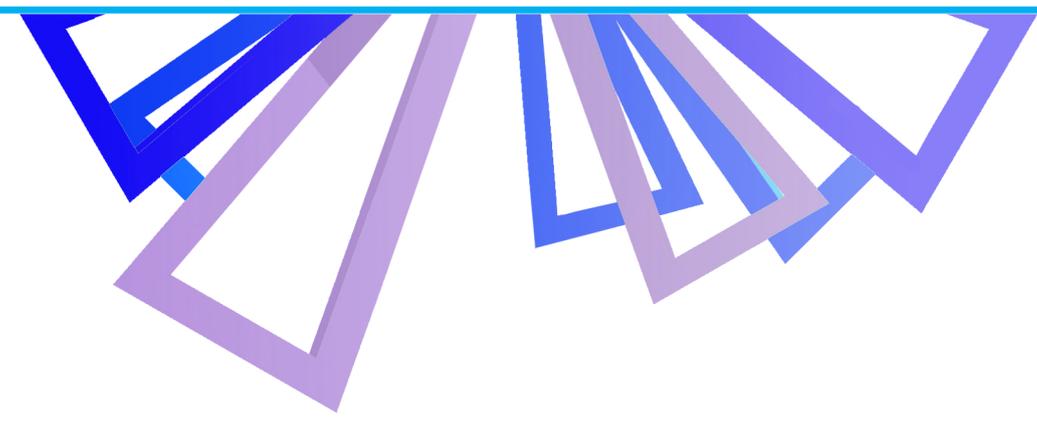


Институт статистических исследований
и экономики знаний

Центр конъюнктурных исследований



ДЕЛОВОЙ КЛИМАТ ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ
В 2019 ГОДУ



Апрель '20

Москва

Деловой климат организаций сферы информационно-технологических услуг в 2019 г. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 17 с.

Центр конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ представляет информационно-аналитический материал о состоянии деловой активности организаций сферы информационно-технологических услуг (ИТ-организации)¹ России, подготовленный в рамках очередного этапа лонгитюдного исследования на тему «Конъюнктурный мониторинг делового климата, экономических настроений и цифровой активности в экономике России».

Приведена динамика оценок финансово-экономических и специфических отраслевых показателей деятельности ИТ-организаций. Рассчитан главный композитный индикатор исследования — Индекс предпринимательской уверенности, характеризующий состояние ИТ-сегмента в целом и его ключевых направлений деятельности.

Одновременно в материале отражены тенденции, характеризующие уровень цифровой активности ИТ-организаций относительно сложившегося спроса на услуги в области разработки цифровых технологий со стороны обрабатывающей промышленности, строительства, розничной торговли и организаций финансовой сферы. Представлены технологии, которые разрабатываются и планируются к разработке в ИТ-сегменте в ближайшей перспективе.

Методология проводимых обследований базируется на международной практике исследований делового климата и цифровой активности с учетом специфики функционирования российской экономики, разработана и актуализируется с использованием научного и практического потенциала международных организаций и институтов.

Институт статистических исследований и экономики знаний

Адрес: 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20
Телефон: (495) 621–28–73, факс: (495) 625–03–67
E-mail: issek@hse.ru
<http://issek.hse.ru>

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2020
При перепечатке ссылка обязательна

¹ Материал подготовлен в результате проведения исследования в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Центр конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» представляет информационно-аналитический материал о деловом и цифровом климате в организациях сферы информационно-технологических услуг в 2019 г. (ИТ-организации).

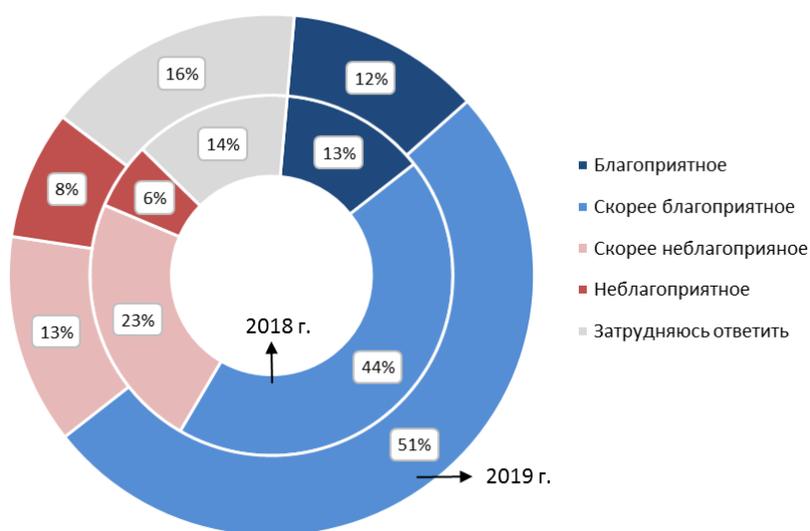
В обзоре использованы результаты пилотных обследований конъюнктурных опросов руководителей более 600 ИТ-организаций (проводятся АНО ИИЦ «Статистика России» по заказу ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в 30 субъектах РФ в ежегодном режиме).

Обобщенная конъюнктура

Согласно результатам пилотного обследования, российский ИТ-сегмент в итоговой динамике 2019 г. продемонстрировал мощную эскалацию преобразовательных тенденций, обусловивших его переход из вялотекущего состояния развития в фазу активного роста. После трехлетнего периода сложной реабилитации (2016—2018 гг.), когда ИТ-организации умеренно отдалялись от кризисного дна 2015 г., показывая скромное восстановление, произошедший импульсный рывок обеспечил новый ландшафт делового климата и заложил определенный потенциал для его дальнейшего преобразования.

Большинство индикаторов программы наблюдения, длительное время определяясь акцентированно негативными оценками респондентов, избавились от отрицательной динамики и изменили свои значения на положительные впервые с 2014 г. Важно заметить, что отмеченные в результатах мониторинга позитивные изменения основных результирующих показателей деятельности ИТ-организаций, сопровождались улучшением настроений респондентов по сравнению с 2018 г. в части выраженных мнений относительно состояния делового климата для развития ИТ-услуг в целом. **В 2019 г. 63% участников опроса против 57% в прошлом году охарактеризовали сложившийся деловой климат для развития информационных технологий в России как благоприятный и/или скорее благоприятный; противоположное мнение выразили 21 против 29%.**

Рис. 1. Состояние делового климата для развития ИТ-услуг
(% от общего числа организаций)

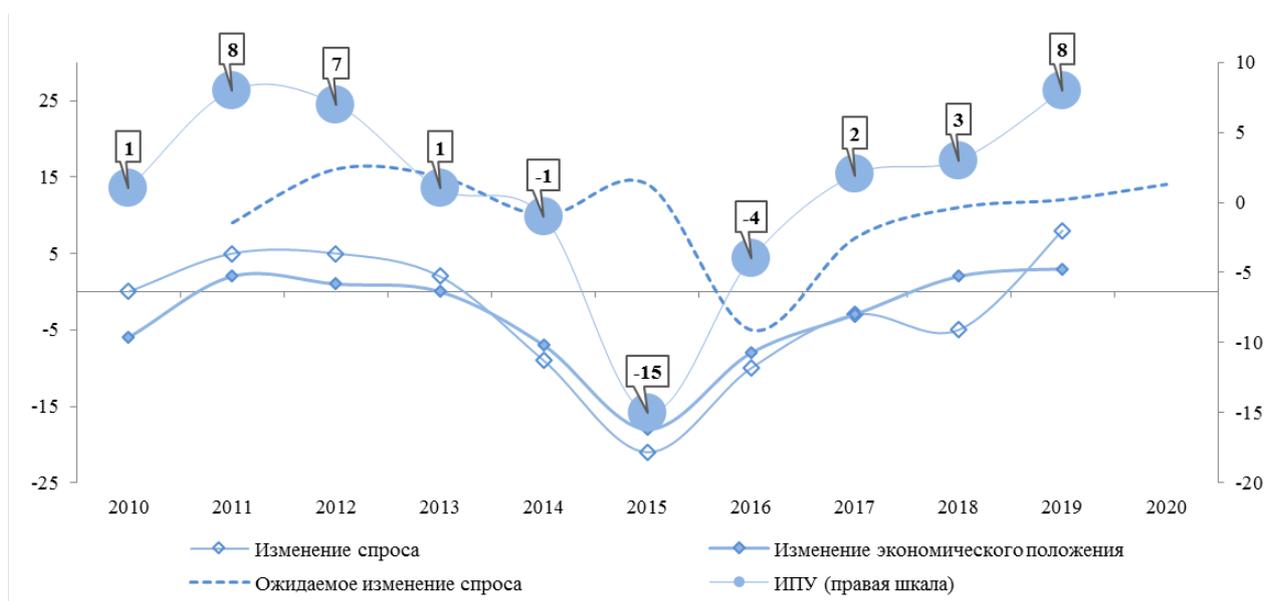


Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Вследствие выраженного улучшения значимых для сегмента эндогенных параметров деловой активности обновленную траекторию движения показал главный индикатор исследования – **индекс предпринимательской уверенности² (ИПУ) в сфере информационно-технологических услуг**, значение которого по итогам 2019 г. выросло по сравнению с 2018 г. на 5 п.п. до (+8%), став лучшим результатом как минимум за последние 5 лет наблюдений (рис. 2).

Восходящую динамику индекса обусловили все три его компонента, однако наиболее существенный вклад в его рост внес баланс³ предпринимательских оценок **фактического изменения спроса на услуги ИТ-организаций**, который вышел из отрицательной зоны значений увеличившись на 11 п.п. и составил (+8%). Оставшиеся два составляющих ИПУ — балансы предпринимательских оценок сложившегося **экономического положения** и **ожидаемого спроса на услуги** оказали менее выраженное, но также положительное воздействие на его траекторию.

Рис. 2. Динамика индекса предпринимательской уверенности и его составляющих в организациях сферы информационно-технологических услуг (балансы, %)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Перелом большинства негативных отраслевых тенденций сопровождался изменениями в действующих сегментах на рынке ИТ-услуг. Детализация результатов обследования с целью анализа состояния делового климата ключевых его представителей — непосредственных интеграторов ИТ-услуг, позволяет заключить, что общей тенденцией среди таких ИТ-организаций, стал существенный, а в рамках отдельных направлений деятельности, взрывной рост деловой активности относительно 2018 г. (рис. 3).

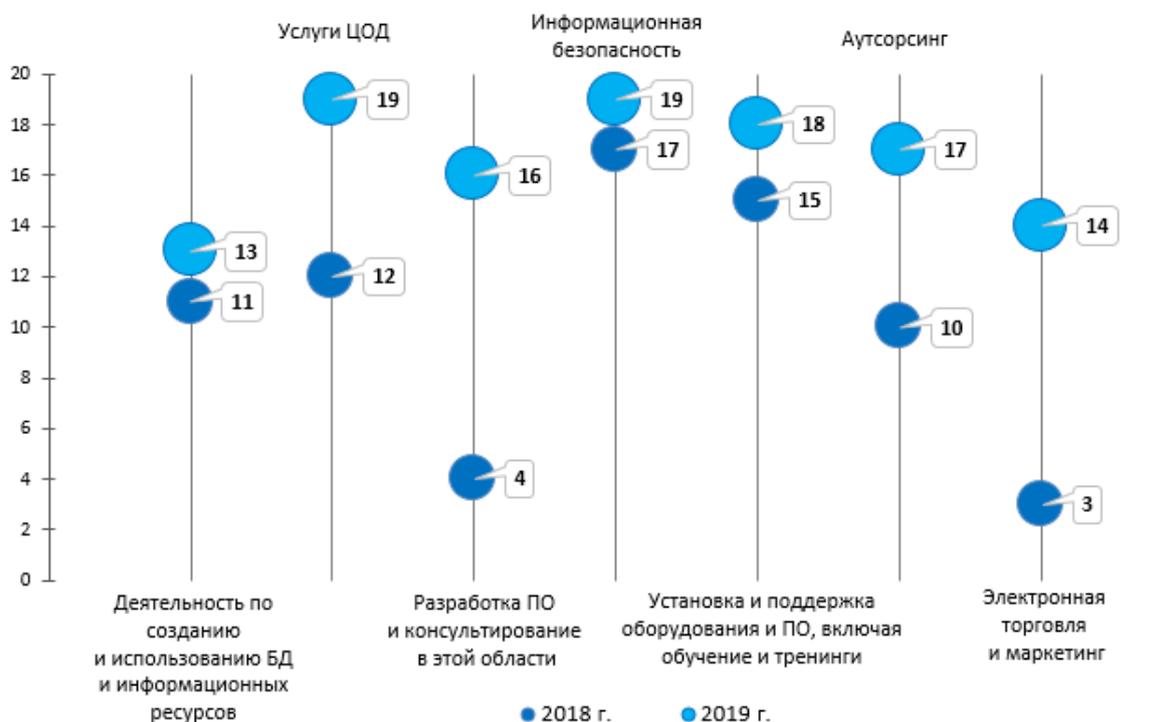
² Индекс предпринимательской уверенности в сфере услуг рассчитывается как среднее арифметическое значение балансов оценок изменения спроса на услуги и экономического положения организаций в текущем полугодии по сравнению с предыдущим полугодием, а также ожидаемого изменения спроса на услуги в следующем полугодии; в процентах.

³ Баланс – разность долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» показателя по сравнению с предыдущим периодом, или разность долей респондентов, отметивших уровень показателя как «выше нормального» и «ниже нормального» в отчетном периоде; в процентах («нормальный» уровень – достаточный, допустимый, приоритетный для сложившихся условий в период проведения обследования).

Сохранение максимально благоприятного делового климата на фоне улучшения конъюнктуры зафиксировано в ИТ-организациях, занимающихся **централизованной обработкой данных (ЦОД)** — рост ИПУ с (+12%) до (+19%), **информационной безопасностью** — с (+17%) до (+19%); **установкой и поддержкой оборудования, включая обучение и тренинги** — с (+15%) до (+18%).

Одновременно следует отметить заметный всплеск активности поставщиков услуг в сегментах ИТ-сферы, занимающихся **разработкой программного обеспечения (ПО) и консультированием в этой области** (рост ИПУ относительно 2018 г. составил 12 п.п. до (+16%)), **электронной торговлей и маркетингом** (рост на 11 п.п. до (+14%)) и **аутсорсингом** (рост на 7 п.п. до (+10%)).

Рис. 3. Индексы предпринимательской уверенности ключевых сегментов ИТ-сферы (балансы, %)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

К положительным тенденциям, способствующим развитию ИТ-организаций в течение 2019 г., следует отнести существенное увеличение **уровня конкурентоспособности** на фоне роста концентрации конкурентов на рынке не только относительно 2018 г., но и предыдущих периодов, о чем сообщили 22% руководителей фирм против 16% годом ранее (12% в 2014 г.).

Высказываясь относительно **сложившихся конкурентных преимуществ** своих компаний, 40% руководителей против 34% в 2018 г. сообщили, что оказываемые услуги обладают высокими потребительскими качествами и имеют свои эксклюзивные свойства; при этом 5% констатировали полное отсутствие аналогов предложений на рынке.

Одновременно чуть менее 40% респондентов сочли, что оказываемые в их организациях услуги определенно выигрывают на рынке, однако их еще необходимо укреплять и донести до целевой аудитории. Факт неконкурентоспособности своих услуг и их легкой уязвимости в смысле возможного пиратства констатировали 6 и 19% предпринимателей соответственно.

Из числа действенных мер, которые в большей степени могут способствовать росту конкурентоспособности в 2020 г., большинство предпринимателей вновь обозначили **снижение налоговых ставок и введение налоговых льгот** (69% респондентов), **стабилизацию финансово-экономической ситуации** (57%), а также **смягчение и оптимизацию фискальной политики** (48%). Причем если по первым двум параметрам потенциальной поддержки актуальность возросла (с 61 до 69% и с 39 до 48% респондентов, соответственно), то в части ожидаемой отдачи от стабилизации финансово-экономической ситуации – заметно снизилась (до 57 с 66%).

Одновременно следует обратить внимание на то, что по сравнению с прошлым годом заметно выросло число респондентов, рассматривающих в числе потенциальных мер **устранение коррумпированности власти на местах** (рост доли респондентов с 10 до 25%), **необходимость стимулирования экспорта продукции ИТ-сегмента** (с 20 до 28%), а также **развитие программы импортозамещения отечественного ПО** (с 27 до 31%).

Рис. 4. Государственные меры, способствующие росту конкурентоспособности (% от общего числа организаций)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Ключевые тенденции основных показателей

В 2019 г. в ИТ-сегменте произошел перелом негативной динамики большинства показателей, характеризующих состояние делового климата. Депрессивные оценки респондентов, преобладающие в течение 2018 г. и предшествующих периодах, существенно сократили свой масштаб, что привело к кардинальному обновлению многих отраслевых трендов.

Вместе с тем, несмотря на общую атмосферу роста деловой активности, **экономическое положение** организаций укрепилось относительно 2018 г. незначительно: баланс оценок изменения данного показателя показал рост только на 1 п.п. и вышел на отметку (+3%). Только 8% участников опроса оценивали сложившееся экономическое положение в своих компаниях «выше нормального» уровня — вдвое больше респондентов придерживались противоположного мнения, а 75% вообще не отметили факт изменений.

Тем не менее, на фоне крайне низких ретроспективных значений, достигавших в отдельные периоды до (-18%), как например в 2015 г., полученный итоговый результат следует считать крайне благоприятным для сегмента.

Таблица 1

**Оценки показателей деятельности организаций
сферы информационно-технологических услуг**
Балансы⁴, %

	Тенденции изменения									
	В текущем году по сравнению с предыдущим годом					Ожидания в следующем году				
	2015	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2020
Спрос на услуги организаций	-21	-10	-3	-5	+8	-5	+7	+11	+12	+14
Число заключенных договоров (количество клиентов)	-21	-14	-4	-3	+5	-2	+9	+12	+13	+18
Экономическое положение организаций	-18	-8	-3	+2	+3	-4	+4	+9	+12	+8
Обеспеченность собственными финансовыми ресурсами	-16	-10	-3	+2	-4	-5	+5	+6	+9	+3
Обеспеченность кредитными и заемными финансовыми ресурсами	-12	-11	-6	-3	-3	-10	-4	-6	-2	-5
Конкурентоспособность	+5	+4	+9	+9	+13	+11	+15	+16	+16	+16
Численность работников	-9	-5	-2	-1	+9	+2	+6	+11	+11	+16
Инвестиции	-14	-8	-6	-6	-2	-8	-6	+1	+2	+4

Одним из основных триггеров развития сектора в анализируемом периоде следует считать возобновление темпов роста **спроса со стороны заказчиков на ИТ-услуги** впервые с 2014 г.

В частности, относительно 2018 г. в оценках данного показателя произошел решающий перевес ответов респондентов, сообщавших об увеличении спроса на услуги относительно тех, кто констатировал обратное, что обусловило его переход в зону положительных значений. Доля организаций, в которых увеличились заказы в анализируемом периоде возросла до 27% против 16 и 12% в 2018 и 2014 гг. соответственно (недостаток спроса зафиксирован в 19% компаний). Баланс оценок изменения показателя вырос относительно прошлого года на 13 п.п. до (+8%).

На фоне роста востребованности ИТ-услуг практически четверть руководителей ИТ-организаций (23%) против 18% в 2018 г. констатировали увеличение **числа заключенных договоров** (при этом дефицит продолжали испытывать 18% респондентов). Баланс оценки изменения показателя поднялся с (-3) до (+5%), существенно приблизившись к лучшим ретроспективным результатам 2011 и 2012 гг., когда максимальное значение составляло (+9%).

⁴ Баланс — разность долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» показателя по сравнению с предыдущим периодом, а также разность долей респондентов, оценивших уровень показателя как «выше нормального» и «ниже нормального» в обследуемом периоде.

Интенсификация наращивания спроса и клиентской базы в ИТ-компаниях повлияла и на уровневые оценки респондентов. В частности, «нормальным»⁵ уровень портфеля заказов и количества заключенных договоров по итогам 2019 г. сочли 73 и 74% участников опроса против 62 и 60% в 2018 г.

Позитивная тенденция в оценках данных показателей прослеживалась и в части их прогноза на 2020 г.: расширение спроса и числа заключенных договоров ожидают практически треть опрошенных респондентов.

Рис. 5. Динамика оценок спроса и числа заключенных договоров



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

В то же время, несмотря на повышенную активность большинства интеграторов ИТ-услуг относительно 2018 г., полученные оценки, характеризующие **объемы продаж разработанного ПО на внутреннем и внешнем рынках**, транслировали более скромные и при этом достаточно разнонаправленные тенденции. В частности, на фоне продолжающейся умеренной реализации заказчиком разработанного ПО на внутреннем рынке (баланс оценок составил (+5%)) показатель поставок ПО на зарубежные рынки характеризовался негативной динамикой (баланс оценок составил (-1%)). Однако даже при разноплановых тенденциях данных показателей сложившаяся фактическая динамика продаж на рынки удовлетворяла руководителей ИТ-компаний: 58 и 33% респондентов констатировали «нормальный» уровень объемов реализации ПО.

В рамках высокой турбулентности развития ИТ-сегмента последних нескольких лет в числе особенно индикативных тенденций, выявленных опросами, следует выделить динамику рынка труда, которая на протяжении всех конъюнктурных опросов устойчиво показывала различную интенсивность выбытия кадров. Сложившаяся в 2019 г. конъюнктура способствовала динамичным преобразованиям, в числе которых впервые с 2014 г. в организациях прекратились сокращения и возобновился рост **численности занятых**. Доля компаний, в которых развернулся процесс набора персонала, относительно 2018 г. увеличилась с 12 до 25% (сокращения продолжались в 16% организациях). Балансовое значение индикатора выросло с (-1%) до (+9%).

⁵ «Нормальный» — допустимый, обычный, достаточный уровень в сложившихся условиях деятельности в период обследования.

По мнению четверти руководителей компаний, предоставляющих ИТ-услуги, данная тенденция сохранится и в 2020 г. — только 9% респондентов планируют сжимать штат сотрудников.

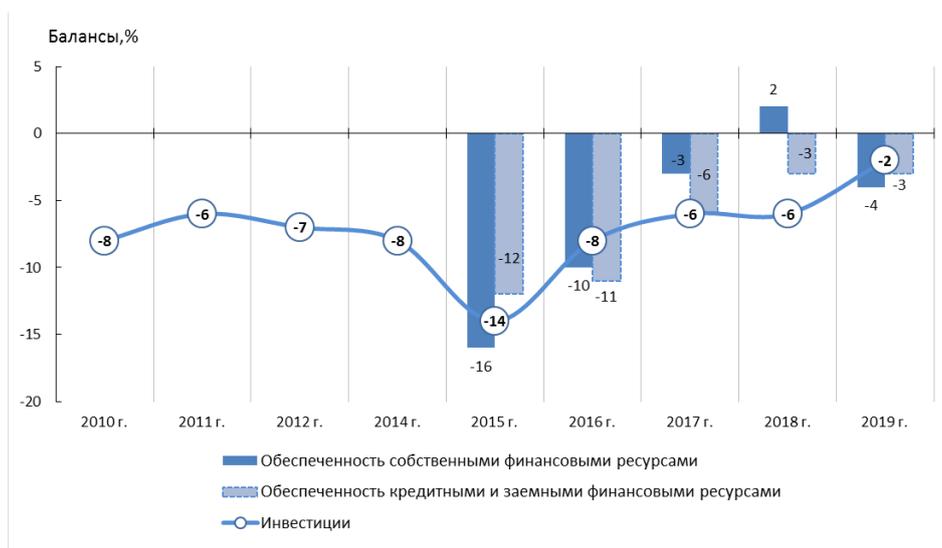
Тем не менее, наряду с очевидными положительными преобразованиями в достигнутых результатах экономической деятельности сохранились тенденции, негативная составляющая которых, несмотря на ослабление, продолжала доминировать в результирующих параметрах делового климата. К наиболее яркому их проявлению следует отнести неблагоприятные оценки **инвестиционной активности** в ИТ-организациях, которые, несмотря на позитивное компенсационное обновление относительно прошлых лет, все-таки остались преимущественно негативными. Возникшая активизация динамики инвестиционной деятельности протекала со слабой интенсивностью и была зафиксирована чуть более в 10% компаниях.

С сожалением следует обратить внимание, что негативное соотношение обобщенных мнений респондентов относительно инвестиционной активности, стало наиболее отрицательным сюжетом, выявленным в проведенном конъюнктурном опросе. Ведь именно инвестиционная и, соответственно, инновационная активность, являются основным и обязательным приоритетом для развития информационных технологий.

В целом, большинство руководителей ИТ-компаний дали консервативные оценки относительно увеличения своих расходов на бизнес — 15% снижали инвестиционные расходы, а 57% констатировали отсутствие изменений в динамике этого процесса. «Низкий» уровень инвестиционных вложений отметили 30% респондентов.

Одновременно высокая уязвимость ИТ-сегмента в 2019 г. по-прежнему обуславливалась слабыми финансовыми трендами, которые существенно сдерживали траектории развития компаний. Более 70% респондентов сообщили о сохранении тенденции снижения **собственных финансовых средств организаций и обеспеченности кредитными и заемными ресурсами**. Балансы оценок изменения данных показателей в 2019 г. составили (-4%) и (-3%) соответственно.

Рис. 6. Динамика оценок инвестиций, обеспеченности собственными и кредитными финансовыми средствами



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Направления деятельности

Анализ оценок респондентов, характеризующих **динамику развития ключевых направлений деятельности** в организациях сферы ИТ-услуг показал, что по итогам 2019 г., как и в ретроспективных результатах обследований, в числе безусловных лидеров по-прежнему оказались **разработка ПО, создание и использование баз данных, а также установка и поддержка оборудования и ПО (включая обучение и тренинги)**. Текущие тренды сопрягаются с данными количественной статистики, публикуемой Росстатом, согласно которым в течение четырех лет организации, занимающиеся разработкой компьютерного программного обеспечения (далее – ПО) и оказывающие услуги в области ИТ, продолжали расти темпами, опережающими темпы роста экономики в целом⁶.

Тем не менее, несмотря на последовательное улучшение деловой конъюнктуры с заметным всплеском активности в прошлом году, на протяжении последних 5 лет проведения опросов все более отчетливой становится тенденция сокращения объема услуг, занимающих в общей деятельности ИТ-организаций доминирующую роль, и на этом фоне — продвижение на рынок услуг-аутсайдеров.

В частности, с 2015 г. по 2019 г. наибольшее сжатие услуг произошло в части **установки и поддержки оборудования и ПО**, а также в **деятельности по созданию и использованию баз данных**: по итогам прошлого года констатировали осуществление этих видов деятельности 36% и 42% респондентов против 49 и 50% в 2015 г. соответственно. Аналогичные изменения, но в меньшем масштабе, зафиксированы и в ИТ-услугах, связанных с **разработкой ПО** (с 2015 г. доля организаций снизилась с 64 до 57%).

Одновременно в течение указанного периода происходило смещение фокуса к развитию и продвижению на рынок направлений-аутсайдеров, в числе которых оставались **услуги ЦОД, аутсорсинг, информационной безопасности, а также электронной торговли и маркетинга**. Например, наиболее заметно возросла деятельность ИТ-организаций в сфере информационной безопасности, доля которых по сравнению с 2018 гг. увеличилась на 9 п.п. до 22% (для сравнения в 2011 г. — 8%).

⁶ Индексы физического объема ВВП, в % к предыдущему году (данные в детализированной разработке).
URL: <https://www.gks.ru/accounts?print=1>

Рис. 7. Направления деятельности в сфере информационно-технологических услуг (% от общего числа организаций)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Цифровая активность. Спрос на технологии. Уровень разработок технологий

Анализ технологических ориентиров с точки зрения востребованности различных цифровых решений со стороны предприятий промышленности, а также организаций строительства, торговли и финансовой сферы с высоким и средним уровнем спроса на услуги в области разработки цифровых технологий показал выраженный отраслевой разброс, свидетельствуя об эскалации процессов цифрового развития ИТ-организаций (Рис.8).

Лидирующие позиции среди указанных видов деятельности по охвату спроса на технологии заняли организации финансовой сферы и торговли. При этом финансовый сегмент показал абсолютное доминирование по спросу в области разработки технологий **Big Data и аналитики; блокчейн-решений; облачных сервисов; искусственного интеллекта (ИИ) в части нейронных сетей и машинного обучения; программ для внедрения ИИ и чат-ботов.**

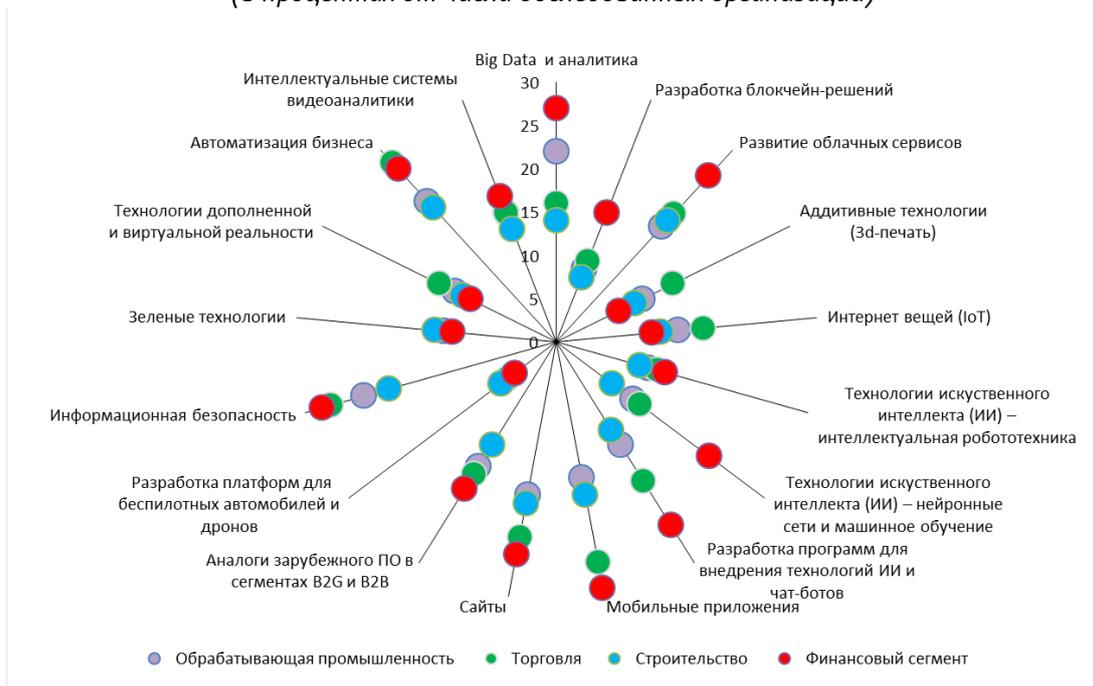
Торговые организации, несмотря на дистанцированность от лидера, стабильно следовали за ним, демонстрируя по ряду технологий не только высокую сопряженность, но и доминирование. Минимальный разрыв с организациями финансовой сферы зафиксирован по востребованности разработок **мобильных приложений; сайтов; технологий информационной безопасности; интеллектуальных систем видеоналитики, а также аналогов зарубежного ПО в сегментах B2G и B2B.** Одновременно максимальная потребность ритейлеров оказалась в части распространяющихся в этой сфере технологий **3D-печати; Интернета вещей; дополненной и виртуальной реальности; автоматизации бизнеса.**

Промышленные и строительные организации в оценках респондентов ИТ-организаций характеризовались более скромным спросом на услуги, однако, несмотря на некоторый отрыв от сферы финансов и торговли, потребность в разработке отдельных технологических решений у них находилась на том же уровне, что и у лидеров, а иногда и выше.

В промышленности особенно явно обозначенные тенденции прослеживались по **технологиям Big Data и аналитики (опередив торговлю и заняв второе место после финансовых организаций); информационной безопасности; 3D-печати; Интернета вещей; аналогов зарубежного ПО в сегментах B2G и B2B.**

Строительные организации, будучи по мнению респондентов выраженными аутсайдерами в сравнении с остальными тремя сегментами, характеризовались слабым, но все-таки преобладающим спросом к разработке **зеленых технологий и платформ для беспилотных автомобилей и дронов.**

Рис. 8. Распределение сегментов экономики с высоким и средним уровнем спроса на разработку цифровых технологий в ИТ-организациях (в процентах от числа обследованных организаций)



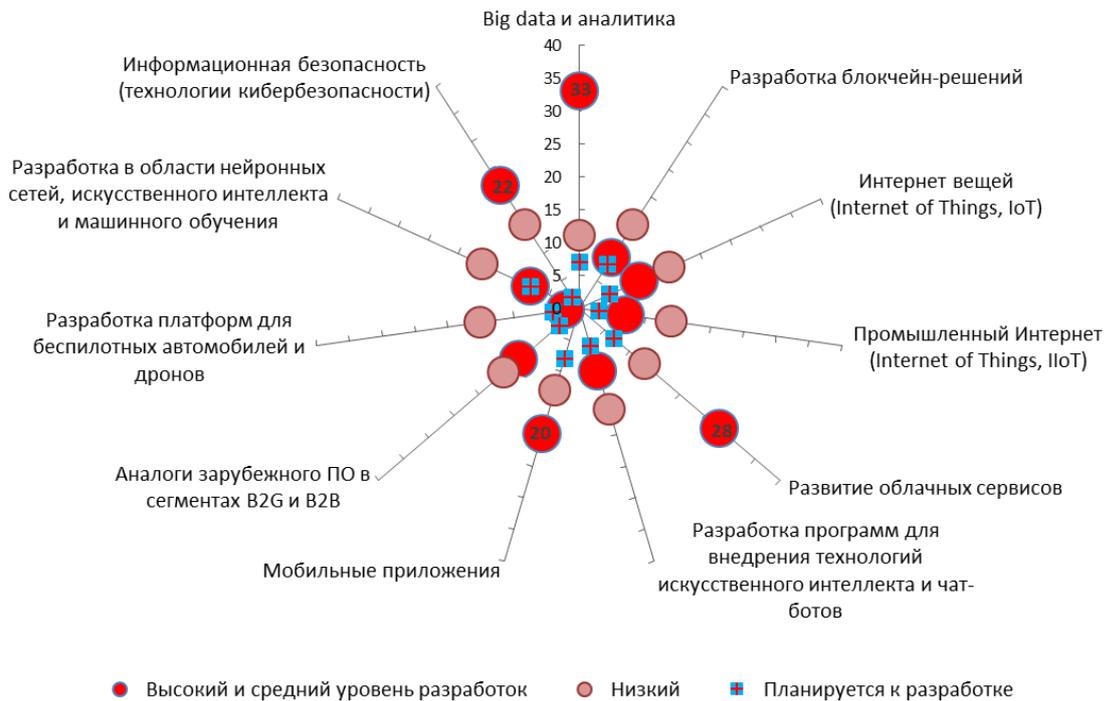
Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

На фоне выявленных акцентов в спросовой ситуации распределение оценок респондентов по сложившемуся уровню разработок технологий в ИТ-организациях свидетельствует о ярко выраженном разбросе цифровых компетенций в ИТ-сегменте (Рис.9).

Технологии, разрабатываемость которых оценивалась респондентами как низкая, оказались в подавляющем большинстве. Только 4 из 11 технологических решений в ИТ-компаниях находились на высоком и среднем уровне разработки: **Big Data и аналитика (отметили 33% респондентов), облачные сервисы (28%), информационная безопасность (22%) и мобильные приложения (20%).**

Средняя доля ИТ-организаций, в которых планируется дальнейшая разработка технологий, составила 6%. В числе наиболее перспективных цифровых направлений руководители обозначили **блокчейн-решения; мобильные приложения; технологии в области нейронных сетей, искусственного интеллекта и машинного обучения.**

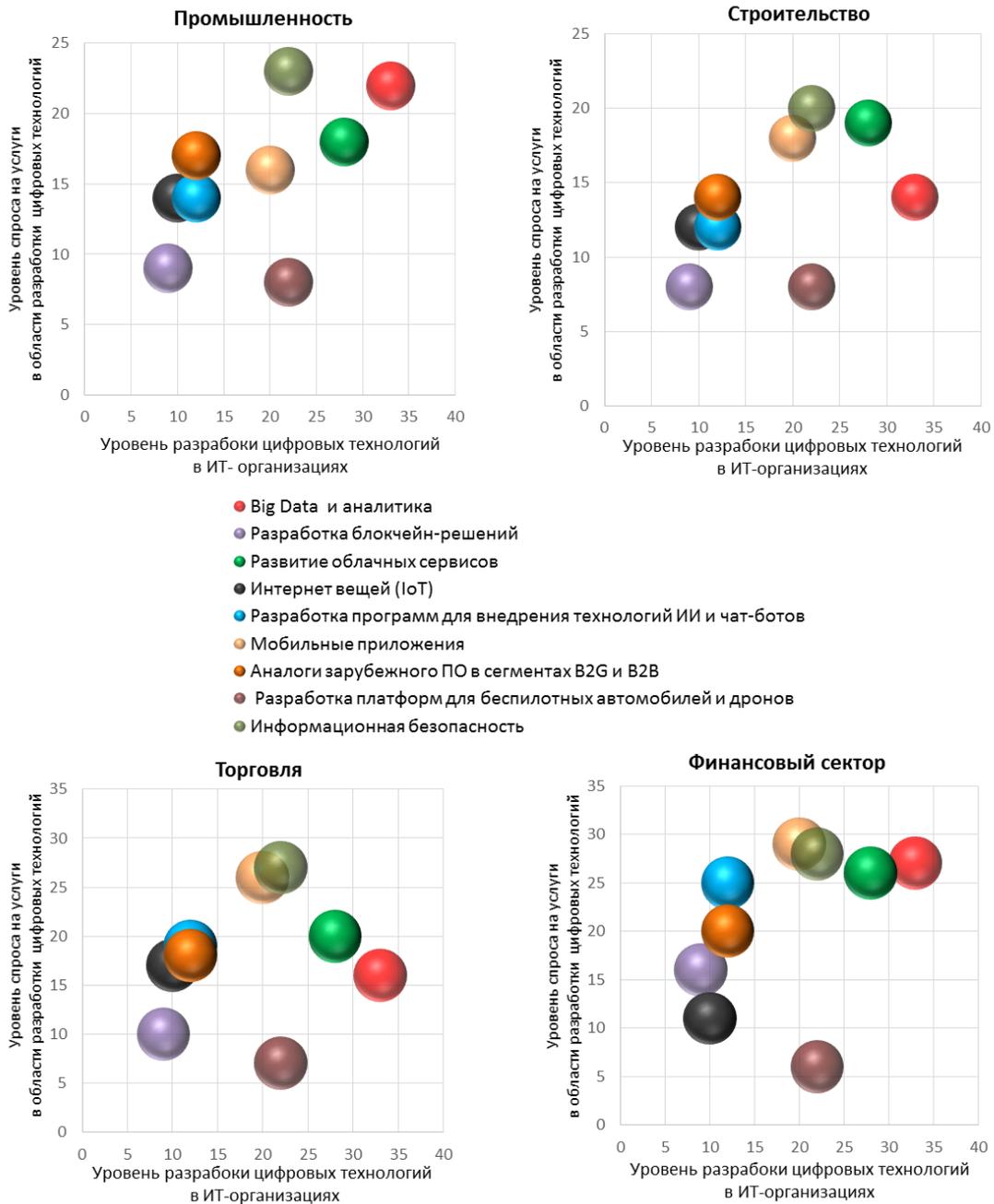
Рис. 9. Текущий уровень разработки технологий в ИТ-организациях и перспективы развития
(в процентах от числа обследованных организаций)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

В целом, соотношение оценок спроса и уровня разработок цифровых решений подчеркивает тенденцию отраслевой и технологической разрозненности как в контексте сложившейся востребованности на услуги ИТ-организаций, так и их потенциальных возможностей для разработок и последующей интеграции (Рис.10). Вместе с тем, по отдельным направлениям цифрового развития ИТ-сегмент располагает достаточно мощными компетенциями для их реализации, позволяющими удовлетворить сложившуюся востребованность.

Рис. 10. Соотношение уровня спроса на цифровые услуги и разработки технологий в ИТ-организациях (в процентах от числа обследованных организаций)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Промышленность и строительство: по большинству цифровых решений технологические возможности ИТ-сегмента успешно и с запасом способны покрывать потребности высокого и среднего уровня спроса данных заказчиков.

Наиболее ярко данный вывод показывают заметные разрывы в соотношении невысоких оценок спроса и сложившегося уровня разработки в ИТ-организациях по таким технологиям, как Big Data и аналитика (22 против 33% по промышленности и 14 против 33% по строительству, соответственно); облачные сервисы (18 против 28% по промышленности и 19 против 28% по строительству); разработка платформ для беспилотных автомобилей и дронов (по 8 против 22% по промышленности и строительству, соответственно) и т.д.

В то же время, по ряду технологий, оказавшихся в меньшинстве, наблюдается обратная тенденция. Например, сложившийся уровень разработки в данных сегментах в части технологий Интернета вещей и развития аналогов зарубежного ПО в сегментах B2G и B2B не удовлетворяет текущий спрос (IoT: 14 против 10% по промышленности и 12 против 10% по строительству соответственно).

Торговля и финансовая сфера: степень разработки большинства технологий в ИТ-сегменте оказалась недостаточной для ритейлеров и финансовых организаций. Масштаб заказов в разрезе различных цифровых решений существенно превосходил уровень их разрабатываемости в ИТ-организациях. Для нивелирования существующего разрыва в контексте актуальности ожиданий заказчиков необходимо продолжать наращивать цифровые компетенции в области разработки мобильных приложений; технологий информационной безопасности; блокчейн-решений; программ для внедрения технологий искусственного интеллекта и чат-ботов.

Например, в разрезе соотношения оценок по спросу на технологии и уровня разработки технологий в торговой сфере наиболее яркий диссонанс прослеживается по востребованности на мобильные приложения (26 против 20%, соответственно), на программы для внедрения технологий ИИ и чат-ботов (19 против 12%).

По финансовому сегменту данная тенденция еще более очевидна. Сложившийся уровень разработок не способен удовлетворить спрос прежде всего на такие специфичные для отрасли технологии, как информационная безопасность (22 против 28%, соответственно), аналоги зарубежного ПО в сегментах B2G и B2B (12 против 20%), мобильные приложения (20 против 29%), разработка программ для внедрения технологий ИИ и чат-ботов (12 против 25%) и т.д.

Лимитирующие факторы

В распределении оценок участников опроса относительно влияния различных **факторов, лимитирующих развитие ИТ-организаций**, акцентированно выделяются несколько важных тенденций, доминирующей из которых стал рост негативной нагрузки со стороны большинства проблем относительно 2018 г. По итогам 2019 г. по 11 из 15 предложенных к оценке ограничений зафиксировано усиление, а по некоторым из них – всплеск негативной реакции респондентов. В то же время, к относительно позитивным изменениям в совокупности полученных предпринимательских мнений следует отнести слабое, но смягчение давления на деятельность компаний со стороны традиционного для ИТ-сегмента лидирующего фактора — **«неплатежеспособности потенциальных клиентов»**, оказываемое воздействие которого стало актуально в 2019 г. для 53% руководителей против 64% в предшествующем.

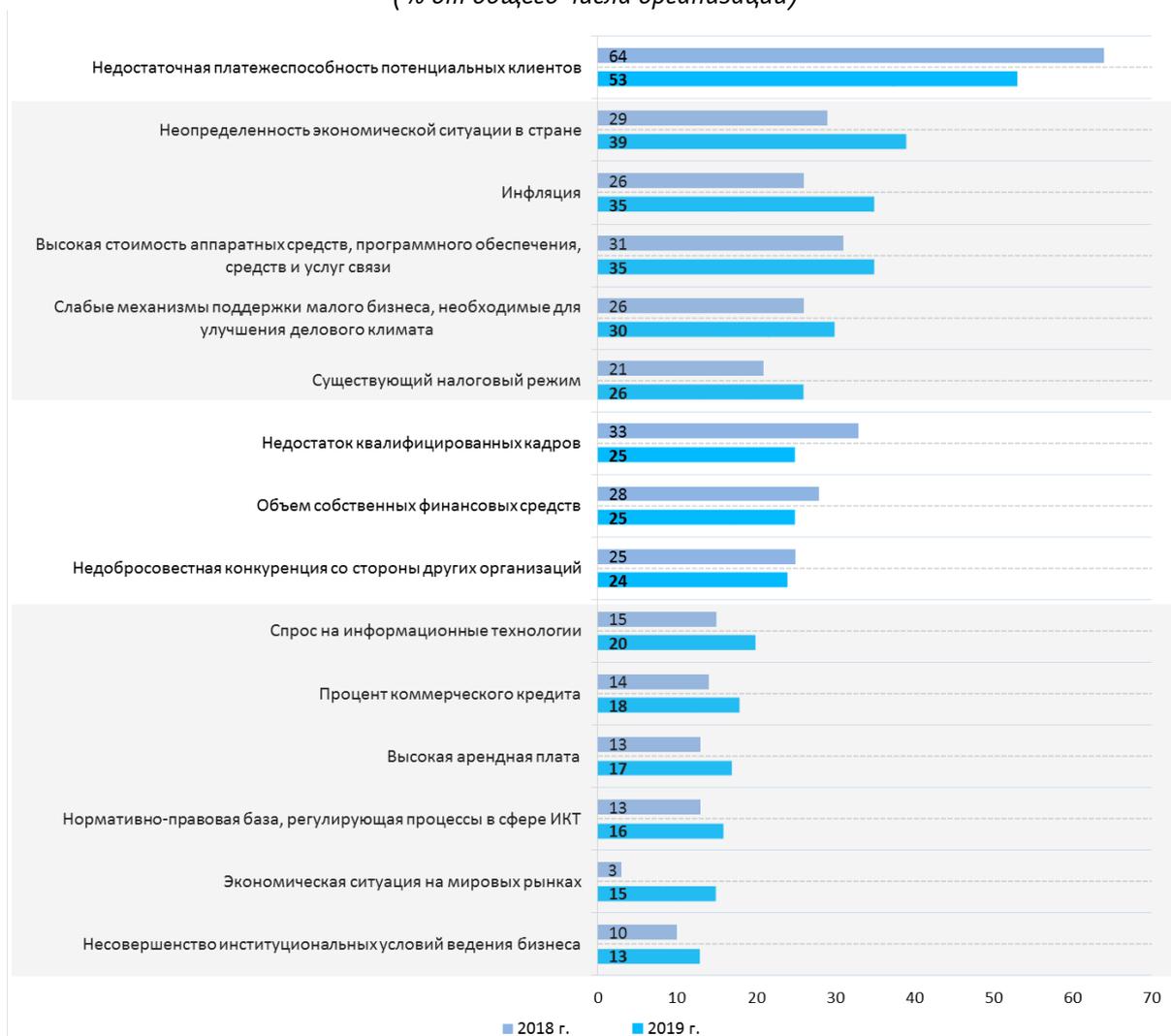
Тем не менее, обращает на себя внимание произошедшая в 2019 г. резкая смена в первых трех позициях антирейтинга 2018 г. Если по итогам предшествующего опроса второе место в списке ограничений уверенно занимал фактор **«недостаток квалифицированных кадров»**, то в обновленном он опустился на 7 строчку, уступив место фактору **«неопределенность экономической ситуации в стране»**, который отметили уже 39 против 29% респондентов. Третью позицию с не меньшим перевесом относительно 2018 г. занял фактор **«инфляция»**, по которому рост доли респондентов составил 9 п.п. до 35%. Причем наряду с данным препятствием возросла доля негативных отзывов в компаниях относительно **«высокой стоимости аппаратных средств, ПО, средств и услуг связи»** с 31 до 35%.

В целом, детализация произошедших изменений в рейтинге ограничений позволяет сделать вывод, что в 2019 г. фокус предпринимательских проблем заметно расширился и охватывал не только финансовые и кадровые вопросы, но институциональные, а также инфляционные составляющие делового климата. Например, в 2019 г. по сравнению с 2018 г. помимо

выбывшего из первых пяти строк рейтинга фактора **«недостаток квалифицированных кадров»**, который оценили 25 против 33% респондентов, сдал несколько позиций и **«объем собственных финансовых средств»**, чье негативное влияние отмечали в четверти ИТ-организациях. В результате, замкнул лидирующую пятерку фактор **«слабые механизмы поддержки малого бизнеса, необходимые для улучшения делового климата»**, проблема которого возросла и стала актуальна для 30 против 26% участников опроса. При этом предприниматели продолжали расширять аудиторию, акцентируя повышенное внимание на **«неблагоприятный налоговый режим»** и **«высокие проценты коммерческих кредитов»** (доля предпринимателей возросла с 21 до 26% и с 14 до 18%, соответственно).

Из оставшейся совокупности институциональных параметров, сдерживающих развитие ИТ-организаций, следует обратить внимание на возросшие проблемы со стороны **существующей нормативно-правовой базы, регулирующей процессы в сфере ИКТ** (сообщили 16% респондентов против 13%); **сложившейся экономической ситуации на мировых рынках** (15% против 3%); **несовершенства институциональных условий для ведения бизнеса** (13% против 10%).

Рис. 11. Факторы, лимитирующие развитие ИТ-организаций
(% от общего числа организаций)



Источник: ЦКИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Наиболее важными результатами обследования следует считать следующие:

- заметная интенсификация преобразовательных тенденций в ИТ-сегменте в 2019 г., обусловивших его переход из вялотекущего состояния развития в фазу активного роста;
- 63% участников опроса против 57% в прошлом году охарактеризовали сложившийся деловой климат для развития информационных технологий в России как благоприятный и/или скорее благоприятный;
- лучший результат ИПУ в сфере информационно-технологических услуг за последние 5 лет наблюдений — рост по сравнению с 2018 г. на 5 п.п. до (+8%);
- максимально благоприятный деловой климат в ИТ-организациях, занимающихся централизованной обработкой данных (ЦОД); информационной безопасностью; установкой и поддержкой оборудования, включая обучение и тренинги;
- всплеск активности поставщиков услуг в сегментах ИТ-сферы, занимающихся разработкой ПО и консультированием в этой области; электронной торговлей и маркетингом; аутсорсингом;
- перелом негативной динамики большинства показателей, характеризующих состояние делового климата: депрессивные оценки респондентов, преобладающие в течение 2018 г. и предшествующих периодах, существенно сократили свой масштаб, что привело к кардинальному обновлению многих отраслевых трендов;
- лидирующие позиции по охвату спроса в ИТ-компаниях на технологии заняли организации финансовой сферы и торговли:
 - ✓ финансовый сегмент — абсолютное доминирование по спросу в области разработки технологий Big Data и аналитики; блокчейн-решений; облачных сервисов; искусственного интеллекта (ИИ) в части нейронных сетей и машинного обучения; программ для внедрения ИИ и чат-ботов;
 - ✓ торговый сегмент — максимальная потребность ритейлеров в технологиях 3D-печати; Интернета вещей; дополненной и виртуальной реальности; автоматизации бизнеса.
- недостаточная степень разработки большинства технологий в ИТ-сегменте для ритейлеров и финансовых организаций — масштаб заказов в разрезе различных цифровых решений существенно превосходил уровень их разрабатываемости в ИТ-организациях;
- по большинству цифровых решений технологические возможности ИТ-сегмента успешно и с запасом способны покрывать потребности высокого и среднего уровня спроса со стороны промышленности и строительства;
- в числе наиболее перспективных цифровых направлений — блокчейн-решения; мобильные приложения; технологии в области нейронных сетей, искусственного интеллекта и машинного обучения;
- рост негативной нагрузки со стороны большинства лимитирующих факторов: по 11 из 15 предложенных к оценке ограничений зафиксировано усиление, а по некоторым из них – всплеск негативной реакции респондентов;
- относительно низкая инвестиционная активность ИТ-сегмента.