



ИТ отрасль в Беларуси: текущее положение и перспективы развития

Анна Огинская, 2021

BEROC Policy Paper Series, PP no.102

В статье представлены данные опроса ИТ компаний Беларуси, проводившегося в декабре 2020 года. Основные результаты касаются оценок текущего положения и основных изменений в отрасли; восприятия рисков ведения деятельности; оценок развития внутреннего и зарубежных рынков; намерений и мотивации к релокации бизнеса. В исследовании проведена предварительная оценка структуры отрасли по критерию размера компаний.

1. Введение

В 2019 году сектор ИКТ Беларуси насчитывал 5202 организаций, в т.ч. в отрасли информационных технологий – 3395 организаций¹. В ИТ отрасли было занято 71511 человек, примерно половина из них - 38 тысяч работают в 50 крупнейших компаниях со штатом от 210 человек². В 2019 году удельный вес иностранных инвестиций в ИКТ составил 7,1% в общем объеме инвестиций, а удельный вес экспорта услуг – 25% общего

¹ Национальные статистические показатели развития цифровой экономики в Республике Беларусь. <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tehnologii/>

² Исследование на ресурсе dev.by. <https://dev.by/news/top50-it-belarus-june2020>

объема экспорта услуг. Кроме текущего вклада ИТ отрасли в общие экономические показатели страны в последние годы усиливалась и динамика таких показателей. Так, например, за 2014-2019 годы удельный вес валовой добавленной стоимости сектора ИКТ в экономике удвоился: с 3,4% до 7,6%³. Однако эффекты от развития ИТ отрасли для экономики страны не ограничиваются долей поступлений валютной выручки или созданием новых рабочих мест и увеличением внутреннего потребления.

Вместе с Украиной, Польшей и Румынией Беларусь образует конкурентоспособный региональный ИТ-хаб, который генерирует 13 млрд долл. экспорта ИТ услуг⁴. Рынок демонстрирует 4-5-кратные темпы роста, при этом обладает потенциалом в области подготовки новых специалистов (которых готовят 200 университетов в регионе); динамичным сектором продуктовых компаний; крупными игроками с потенциалом выхода на IPO и участия в сделках M&A. Региональный имидж белорусского ИТ и актуальные в прошлые годы условия для деятельности резидентов ПВТ благоприятно влияли на инвестиционные решения, заключение контрактов на аутсорсинговые услуги, открытие центров разработки крупных аутсорсинговых компаний. Именно аутсорсинговые компании генерировали основной рост в отрасли на первоначальном этапе. Когда такие компании приходят и расширяют деятельность на территории страны, они выступают важными экосистемными элементами в развитии бизнеса в целом и высокотехнологичных отраслей в частности. Они обладают ресурсами для запуска обучающих центров и корпоративных университетов; финансируют исследовательские проекты в области развития высоких технологий, в т.ч. инновационных производств. Все это ведет к усилению компетенций; увеличению числа внутренних продуктовых проектов в сфере ИТ и высоких технологий; повышению их маржинальности – что обуславливает долгосрочные эффекты развития ИТ отрасли, связанные с цифровизацией реального сектора, повышением эффективности производств, подготовкой квалифицированных кадров.

Все это обуславливает актуальность исследования структуры отрасли, драйверов ее развития, а также текущих оценок и ожиданий ИТ компаний в отношении будущего.

³ Национальные статистические показатели развития цифровой экономики в Республике Беларусь. <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tekhnologii/>

⁴ SOFTWARE DEVELOPMENT REPORT in Ukraine, Poland, Belarus and Romania. <https://software-development-cee-report.com/>

2. Методология: подход к проведению опроса и предварительная оценка структуры отрасли

Для целей исследования был проведен опрос ИТ компаний Беларуси. Опрос проводился компанией MIA Research по заказу BEROС в декабре 2020 года. Суммарная выборка составила 315 респондентов – руководителей ИТ компаний. Отбор респондентов проводился по принципу гнездовой выборки: был проведен сплошной опрос базы MIA Research, включающей организации с видом деятельности «Разработка программного обеспечения». Проведение опроса по вероятностной процедуре затруднялась отсутствием исследований и статистических данных о структуре ИТ отрасли в Беларуси.

В результате структура полученной выборки приняла следующий вид: 27,9% опрошенных субъектов относятся к микро предприятиям с численностью персонала до 10 человек включительно. Предприятия с персоналом 11-50 человек оставили 35,4%; еще 23,3% - это компании с численностью 51-200 человек; 12,8% компаний – с численностью 201-500 человек; в двух компаниях (0,7%) численность превышает 250 человек.

Полученная структура приблизительно повторяет структуру ИТ компаний, зарегистрированных на ресурсе dev.by (1763 компании), а также структуру резидентов Парка высоких технологий (ПВТ) по числу сотрудников, с небольшим перевесом в сторону микро компаний (рисунок 1).

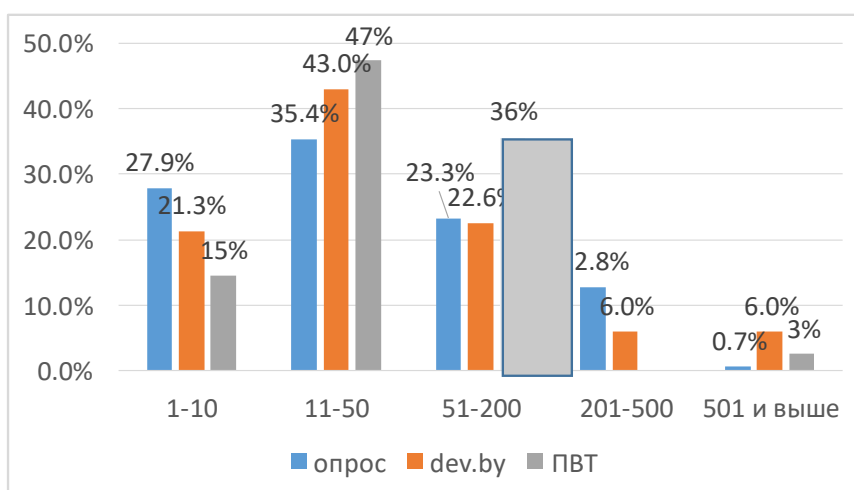


Рисунок 1. Размер компаний ИТ отрасли по данным разных источников

Резидентами ПВТ являются 36,2% опрошенных. Согласно официальной статистике в ПВТ в 2020 году было зарегистрировано 969 резидентов, это 28,5% всех компаний ИТ

отрасли (по данным 2019 года – в отрасли ИТ в целом числится 3395 компаний⁵). Т.е. выборка компаний, принявших участие в опросе также приблизительно повторяет структуру отрасли по доли резидентов ПВТ (рисунок 2).

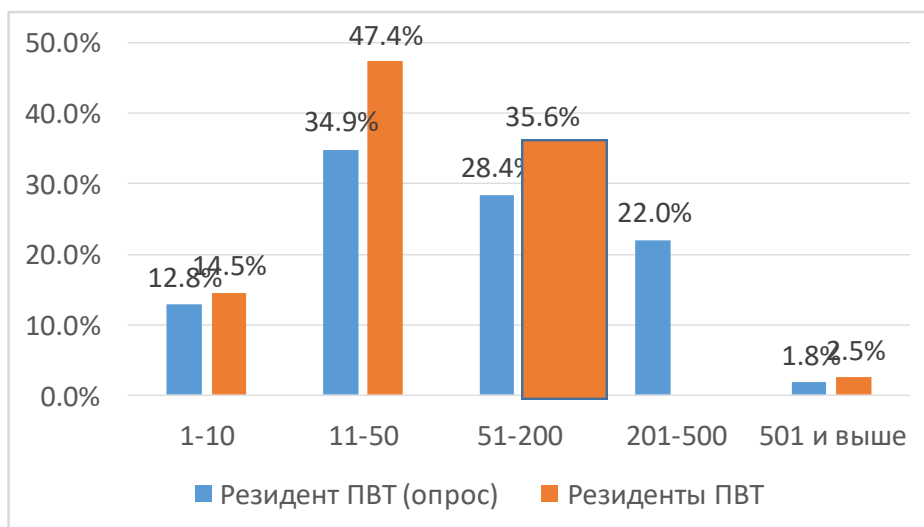


Рисунок 2. Резидентство ПВТ

Головной офис 65,1% опрошенных компаний располагается в Минске, 28,3% базируется в других регионах Беларуси, еще 6,7% (21 компания) указали, что головной офис находится за рубежом. При этом у 76,8% компаний есть другие офисы кроме головного (рисунок 3).

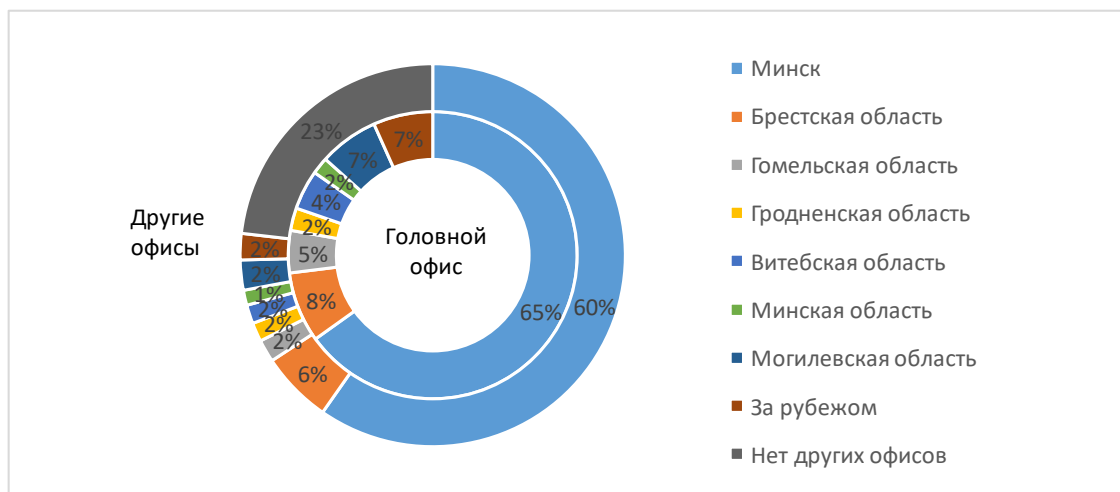


Рисунок 3. Регионы, в которых представлены компании

⁵ Национальные статистические показатели развития цифровой экономики в Республике Беларусь, Белстат, <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tekhnologii/>

27,9% опрошенных компаний были основаны до 2000 г., еще треть в период 2001-2017 гг. и треть в 2011-2017. В период с 2018 года были созданы 9,2% компаний-респондентов (рисунок 4). Особенность этого периода заключается в действии Декрета № 8 «О развитии цифровой экономики», предусматривающего меры по либерализации бизнеса в сфере информационных технологий.

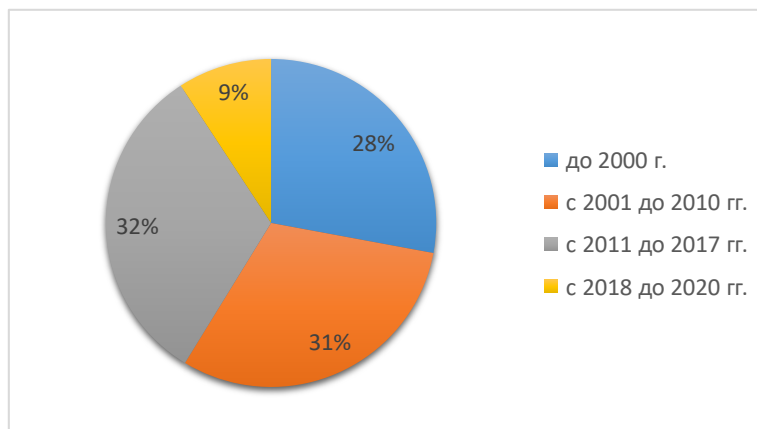


Рисунок 4. Год основания компаний

Сравнить данные по региональному представительству и году основания с другими базами данных либо исследованиями не представляется возможным.

Основные характеристики компаний

57,5% компаний разрабатывают программное обеспечение; 40,6% опрошенных занимаются сопровождением и доработкой ПО. Еще 1,9% отметили иную деятельность: построение ИТ-инфраструктуры предприятия; интернет-библиотека; производство программного комплекса; продукты виртуальной реальности и пр.

40,3% компаний отметили наличие аутсорсинговых/аутстаффинговых проектов; 45,4% имеют продуктовые проекты (в опросе допустимо было отмечать оба варианта). Еще 49,2% респондентов затруднились ответить на этот вопрос либо не смогли определить долю тех или иных проектов в общей выручке компании. При этом 35,5% тех, кто все-таки указал долю проектов, имеют преобладающую долю выручки именно от продуктовых проектов, а еще 22,4% получают от них половину выручки (рисунок 5).

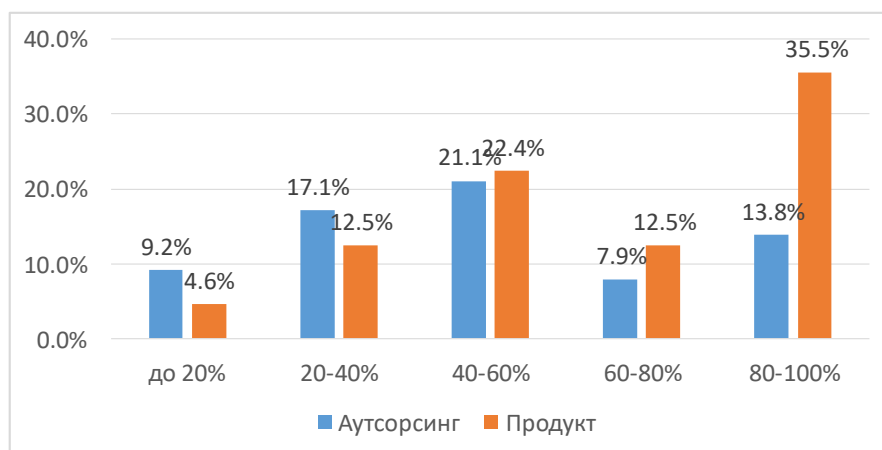


Рисунок 5. Доля компаний с различной долей выручки от аутсорсинговых и продуктовых проектов

Такая картина сильно контрастирует с результатами опросов ИТ бизнеса, проводимых Belarus IT CEO Club. Согласно последнему из них, 84% компаний занимаются аутсорсингом/аутстаффингом и только 16% респондентов отнесли себя к продуктовым⁶. Во-первых, такое расхождение можно объяснить тем, что в опросе BEROC респондентам предлагалось оценить долю тех или иных проектов в выручке, поэтому в основном аутсорсинговые компании отмечали в том числе и небольшую долю выручки от продуктовых проектов. Другое объяснение может быть связано с тем, что в опросе BEROC отмечается некоторое превышение микро компаний, среди которых преобладает именно продуктивное направление (либо разработка, либо интеграция существующих программных продуктов для бизнеса). В-третьих, несмотря на то, что большинство компаний на рынке считают себя аутсорсинговыми, у многих из них развивается и продуктивное направление. Это согласуется с результатами исследования “Software development report in Ukraine, Poland, Belarus and Romania” о развитии ИТ в Восточной Европе: согласно отчету, белорусские ИТ компании стремятся развивать продуктивные направления⁷. В целом такая динамика свидетельствует о положительных тенденциях развития отрасли.

Соотношение аутсорсинговых и продуктивных направлений может также использоваться как критерий для описания структуры ИТ отрасли, однако отнесение проектов и компаний к тому или иному виду вызывает затруднения у самого бизнеса.

⁶ <https://www.bicc.co/news/krizis-2020-v-it-opros-belarus-it-ceo-club-osen-2020/>

⁷ <https://software-development-cee-report.com/>

41,3% компаний определили основную отрасль деятельности компании как «Корпоративные системы в целом». К области финтеха относятся проекты 7,6% опрошенных компаний, сфера маркетинга и медиа занимает 9,2% и 5,7% среди компаний. Среди других вариантов ответа компании указывали сферу ЖКХ, компьютерные игры, оборонную промышленность, серверные технологии, банковский сектор и пр. Сектор промышленности указали только 2,5% респондентов (рисунок 6).

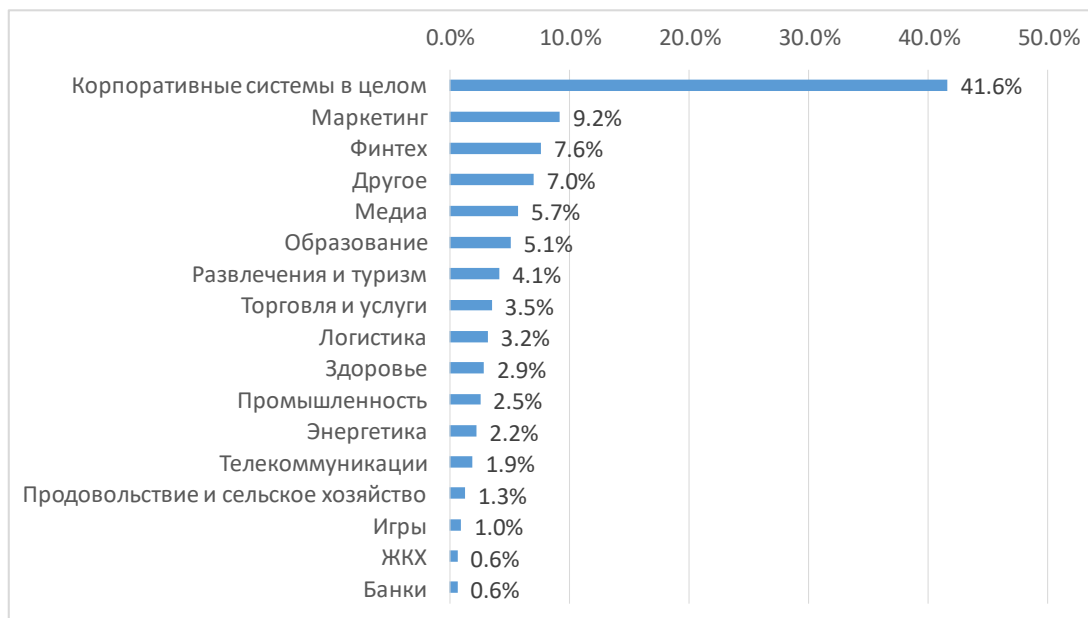


Рисунок 6. Основная отрасль проектов компаний

По структуре капитала преобладают компании с капиталом собственников без сторонних инвесторов (57,1%), капитал иностранных инвесторов имеется у 21,6% опрошенных.

27,6% компаний указали наличие персонала в зарубежных офисах. Более половины опрошенных не имеют представительства за рубежом (52,1%), четверть имеет юридическое лицо, еще у 20% компаний имеется физический офис за рубежом (в некоторых случаях это головной офис компании с центрами разработки в Беларуси). 2,5% опрошенных находятся в процессе регистрации юридического лица и еще 1,3% открывают физический офис за рубежом (рисунок 7).

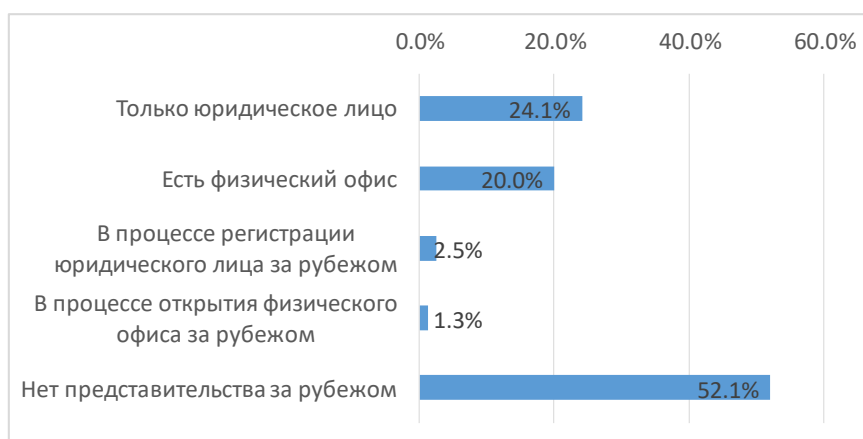


Рисунок 7. Представительство компаний за рубежом

Среди регионов продаж значимое место занимает внутренний рынок: для 42,5% компаний среди их клиентов есть частные белорусские компании; 30,2% обслуживают государственный сектор. 16,2% работают в т.ч. на рынок СНГ, 13,3% указали Европу; 9,8% - США. 42,2% респондентов затруднились с указанием региона продаж либо с указанием доли выручки по регионам. Необходимо подчеркнуть, что оценка касалась именно доли выручки по рынкам; оценка выручки в абсолютных значениях скорее всего значительно изменила бы картину в сторону продаж на зарубежных рынках. Однако получение таких данных посредством опроса затруднительно.

Если взглянуть на доли выручки, получаемой на тех или иных рынках, то можно заметить, что продажи для госсектора составляют неосновную долю выручки для большинства работающих с ним компаний, в то же время почти половина опрошенных специализируются сугубо на экспорте либо ориентируются только на частный бизнес внутри страны (рисунок 8).

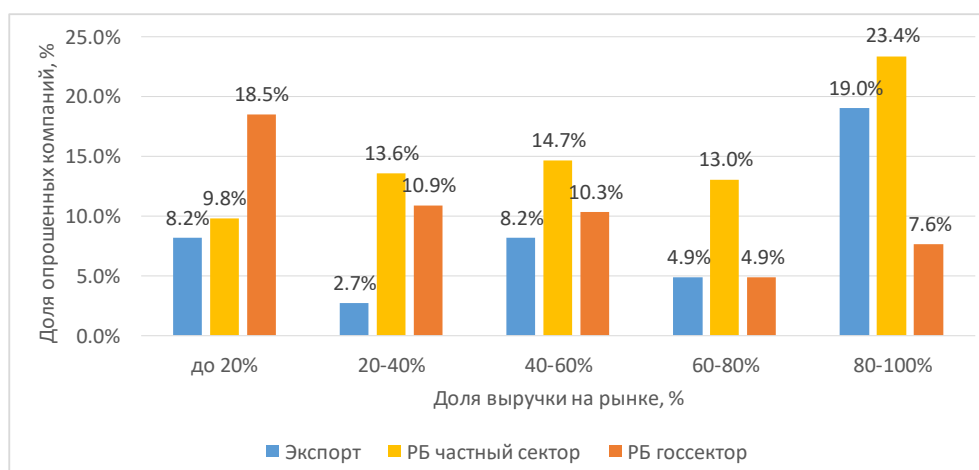


Рисунок 8. Доля выручки, получаемой опрошенными компаниями на различных рынках

Итоги 2020 года для отрасли

В 2020 году 14,6% компаний перевели до половины сотрудников на удаленную работу; в 24,4% компаниях удаленно стали работать от 51 до 95% сотрудников, полностью перешли на удаленную работу 21,6% (рисунок 9).



Рисунок 9. Удаленная работа

Примечание: полностью удаленной здесь и далее считается работа, при которой работают удаленно более 95% сотрудников

При этом в 2020 году 5% опрошенных начали наем удаленных сотрудников из-за рубежа, а 15% нанимали удаленные кадры за рубежом раньше (рисунок 10).

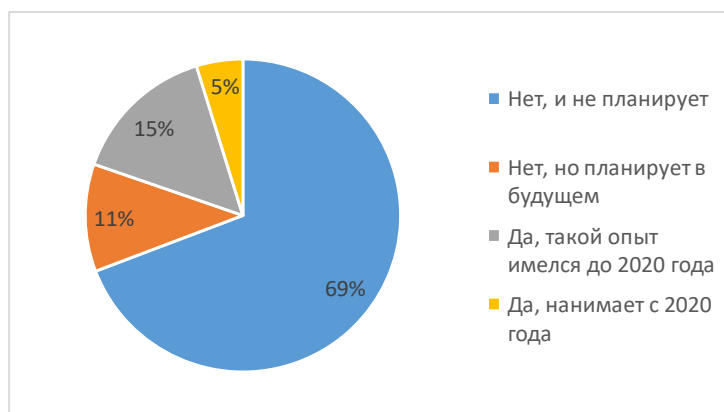


Рисунок 10. Наем удаленных сотрудников из-за рубежа

В 59,4% опрошенных компаний в 2020 году не изменилась численность сотрудников; 17,5% отметили уменьшение численности; в 13,7% - увеличилась. При этом среди компаний с полностью аутсорсинговыми проектами уменьшения персонала не наблюдалось, в то время как 23,9% продуктовых компаний отметили уменьшение (рисунок 11).

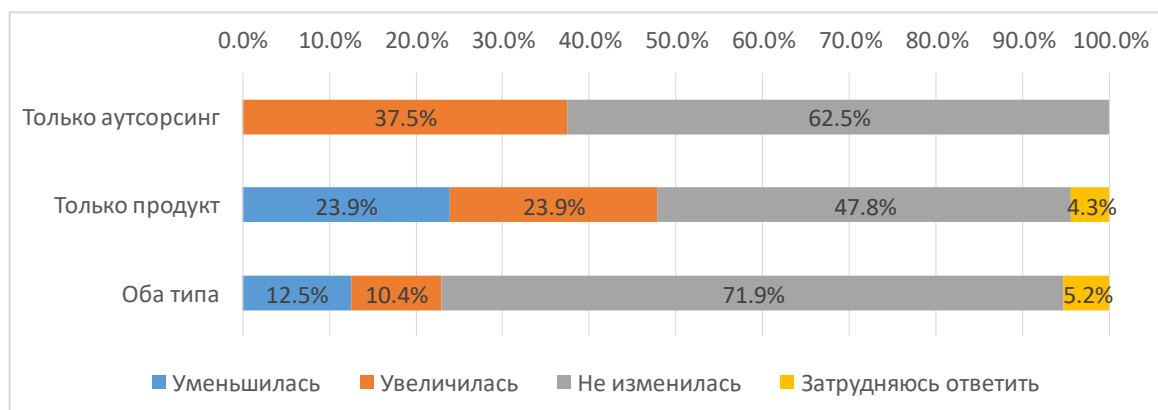


Рисунок 11. Изменение численности сотрудников компаниях с разными типами проектов

При этом в половине компаний (49,5%) осталось прежним количество вакансий; в 15,2% количество вакансий снизилось; 23,2% компаний приостановили наем (рисунок 12).

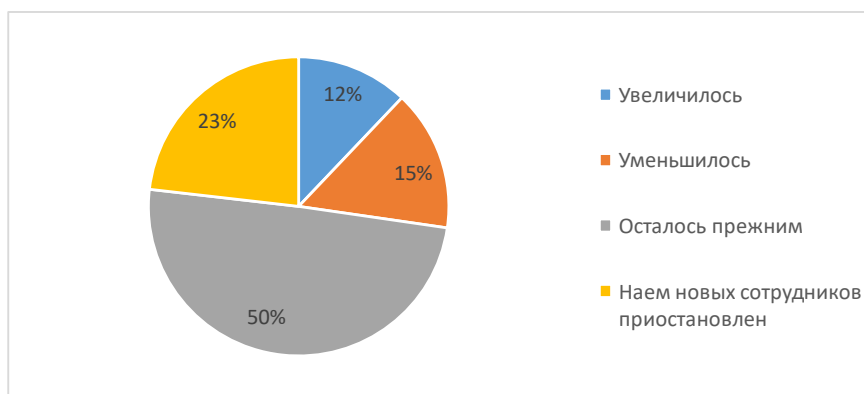


Рисунок 12. Изменение в количестве новых вакансий компании

В целом в 2020 году финансовое положение ухудшилось и значительно ухудшилось у 33,3% и 2,9% опрошенных компаний соответственно (рисунок 13).

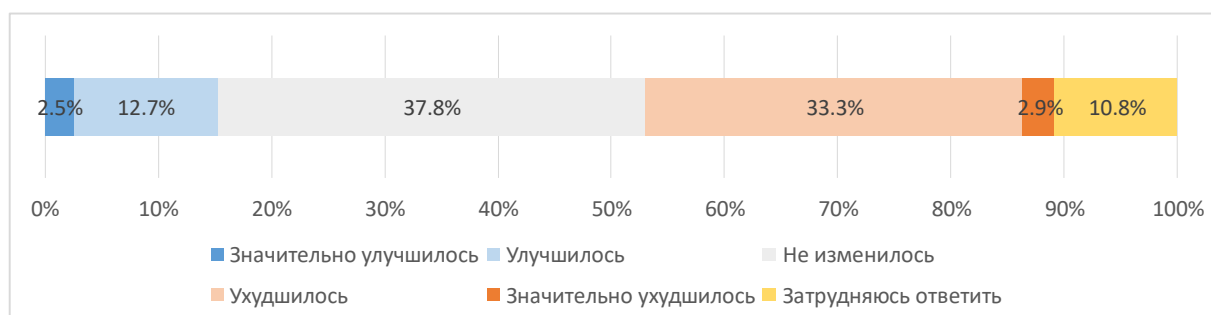


Рисунок 13. Финансовое положение в 2020 году.

Оценка собственного финансового положения компаниями выглядит более оптимистичной в сравнении с восприятием ситуации в отрасли и экономике в целом. Так, 45,7% и 12,7% респондентов считают, что положение в отрасли постепенно ухудшается и быстро ухудшается соответственно. Постепенное и быстрое ухудшение положения в

экономике в целом отметили 43,8% и 41,6% респондентов соответственно (рисунок 14). Оценки отраслевого положения ИТ компаний более позитивны, чем у бизнеса в целом по своим отраслям: по данным опроса ИЦ ИПМ в сентябре 2020 года положение в отрасли ухудшается и быстро ухудшается почти для 80% респондентов⁸.

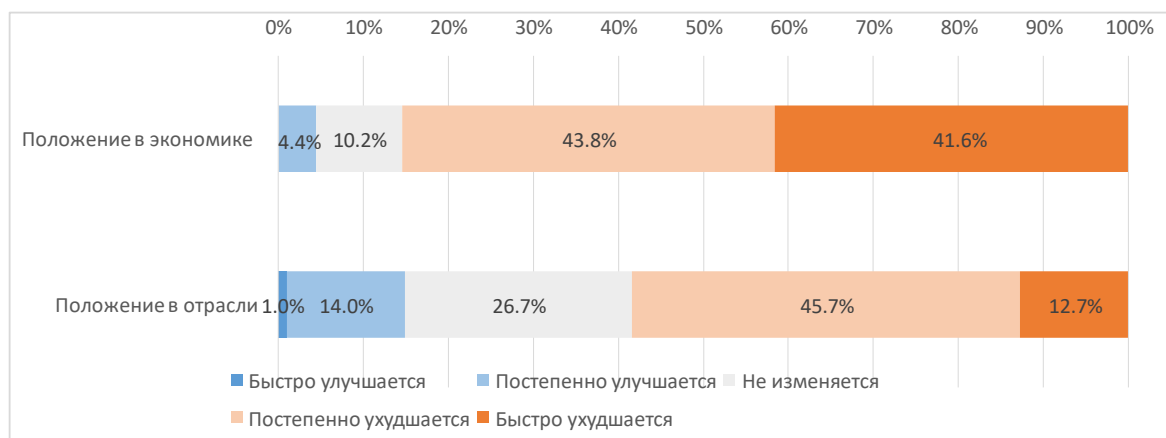


Рисунок 14. Восприятие положения в экономике и отрасли ИТ компаниями

Почти треть компаний (29,5%) прогнозируют уменьшение числа заказов в 2021 году на основном рынке, в то же время еще треть позитивно воспринимают рыночную динамику (рисунок 15):

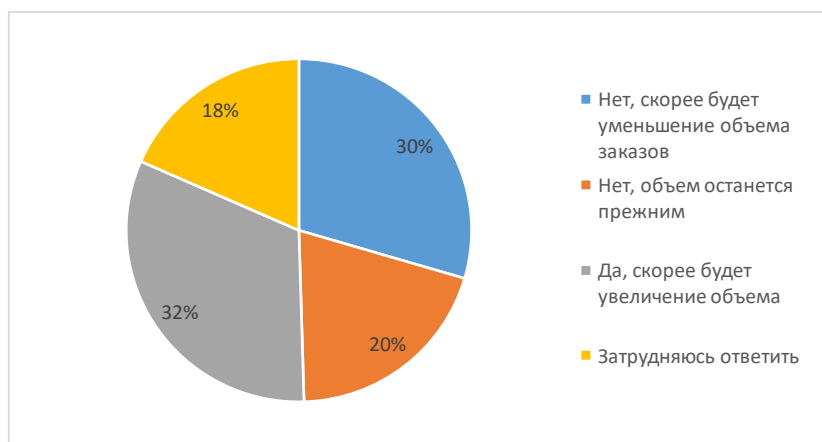


Рисунок 15. Прогноз в отношении заказов в 2021 году

В целом оценки численности персонала и прогнозы в отношении количества заказов сбалансированы и не свидетельствуют о резко негативной динамике. Тем не менее, 12% компаний отметили, что собираются менять бизнес-модель для выживания на рынке, еще треть рассматривают изменения как инструмент для долгосрочного развития. 59% компаний не намерены менять бизнес-модель (рисунок 16). Чаще других

⁸ На основе опроса и данным Исследовательского центра ИПМ

на планы по изменению бизнес-модели (как в кратко-, так и в долгосрочном периоде) указывали компании до 50 человек.

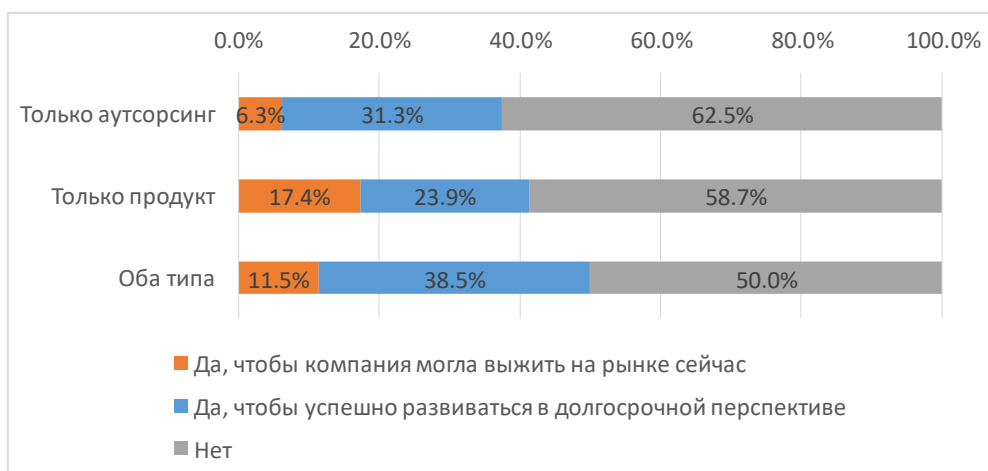


Рисунок 16. Планируете ли Вы в ближайшее время менять бизнес-модель?

В ходе опроса респондентам задавался вопрос, какие наиболее значимые изменения произойдут (уже происходят) в компании в ближайший год. Более половины руководителей (55%) отметили перевод на удаленную работу. 30% указали сокращение арендных площадей. Пересмотр оплаты труда и сокращение лишних функций и персонала произойдет в 26% и 24% компаний соответственно (рисунок 17). Все это может повлечь изменения на рынке арендной недвижимости, а также затронет рынок труда.



Рисунок 17. Наиболее существенные изменения в компании в ближайший год

В основном бизнесы различного размера примерно одинаково видят перемены. Однако сокращение планов по инвестициям чаще других отмечали компании с численностью 201-500 человек (35,9%). Эти же компании чаще не спешат с отказом от арендных площадей (25,6% крупных в сравнении с 36,6% средних компаний), возможно это связано с последующими сложностями поиска подходящих офисных зданий для крупного штата и долгосрочными договорами аренды (рисунок 18). Для крупных

компаний также менее актуальной видится задача пересмотра оплаты труда. Возможно это связано с преобладанием среди них аутсорсинговых компаний, которые имеют множество рабочих проектов и могут перераспределять персонал на них либо имеют ресурсы на удержание сотрудников в период поиска новых контрактов.

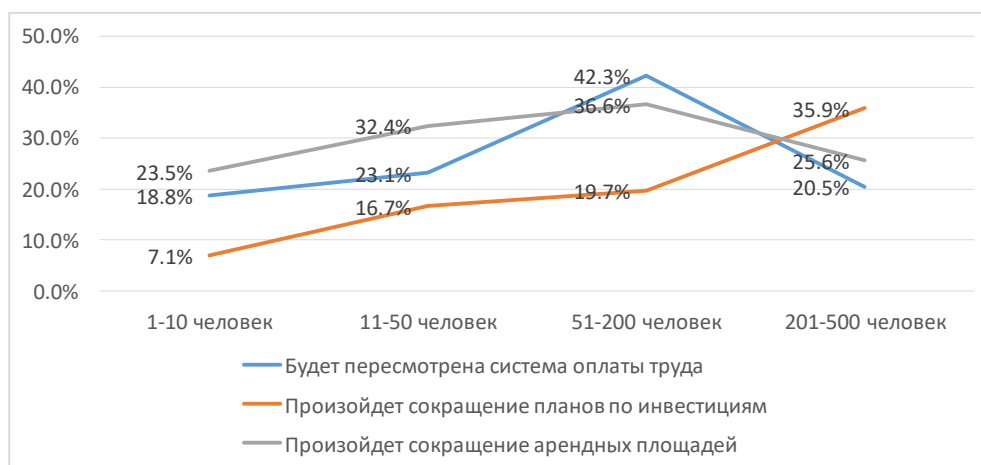


Рисунок 18. Отдельные наиболее вероятные изменения в компаниях разного размера

Риски и перспективы ИТ бизнеса

Для оценки рисков, связанных с дальнейшим ведением бизнеса в ИТ сфере, респондентам предлагалось оценить по 5-балльной шкале вероятность наступления и значимость последствий тех или иных событий. Среди наиболее вероятных были названы углубление политического кризиса в стране (вероятным и очень вероятным его назвали 23,8% и 40,3% респондентов соответственно); угрозы, связанные с техническими сбоями (работа Интернета, платежных систем и т.п.) (27,3% и 31,1%); резкое повышение налоговой нагрузки и/или новые обязательные платежи, а также угрозы, связанные с государственным регулированием деятельности компании. Наименее вероятными назывались риски, связанные со снижением производительности из-за перевода на удаленную работу (их назвали совершенно не возможными и не возможными 23,3% и 25,1% респондентов соответственно). Респонденты также относительно низко оценили вероятность сокращения спроса на внешнем рынке; нежелание заказчиков работать с компаниями из Беларуси. Нейтральная оценка чаще всего касалась увеличения дебиторской задолженности (37,8%) и сокращения преференция ПВД (29,%). Тем не менее, вероятность увеличения дебиторской задолженности чаще отмечали компании, которые работают на внутреннем рынке с

частным сектором (47,7%) и с государственными предприятиями (45,2%); более актуальна данная проблема и для компаний с численностью до 15 человек (41%) (рисунок 19).

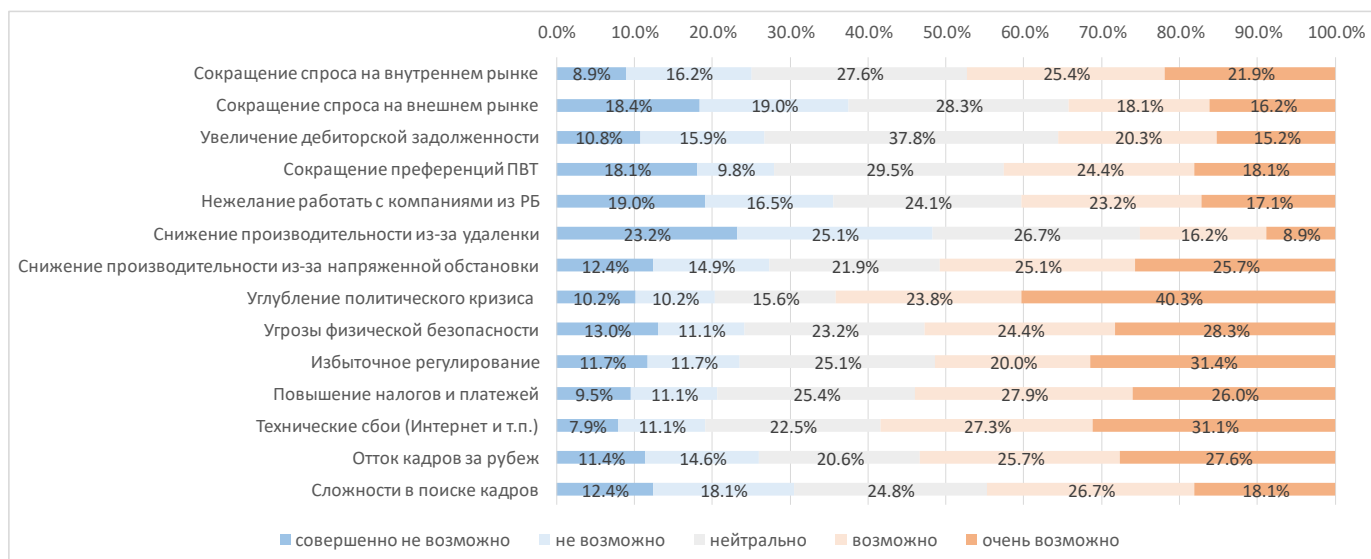


Рисунок 19. Оценка вероятности наступления рисков

В оценке значимости последствий наступления тех или иных рисков лидируют технические сбои, связанные с работой Интернета и т.п. (значимы и очень значимы для 26,3% и 35,9% респондентов соответственно); углубление политического кризиса (27,3% и 30,8% соответственно) и повышение налогов и платежей (30,8% и 26,0% соответственно). Наименее значимыми респондентам представляются сокращение преференций ПВТ; снижение производительности из-за перевода на удаленную работу, нежелание заказчиков работать с компаниями из Беларуси. Сокращение преференций ПВТ значимо и очень значимо для 50% резидентов ПВТ, а 36,8% из них нейтрально отнеслись к данной угрозе. Резиденты ПВТ также оказались более чувствительны к риску, связанному с нежеланием заказчиков работать с компаниями из Беларуси: риск значим для 53,6% резидентов и только для 32,7% нерезидентов. Очевидно, это связано с большей долей зарубежных заказчиков среди резидентов ПВТ (рисунок 20).

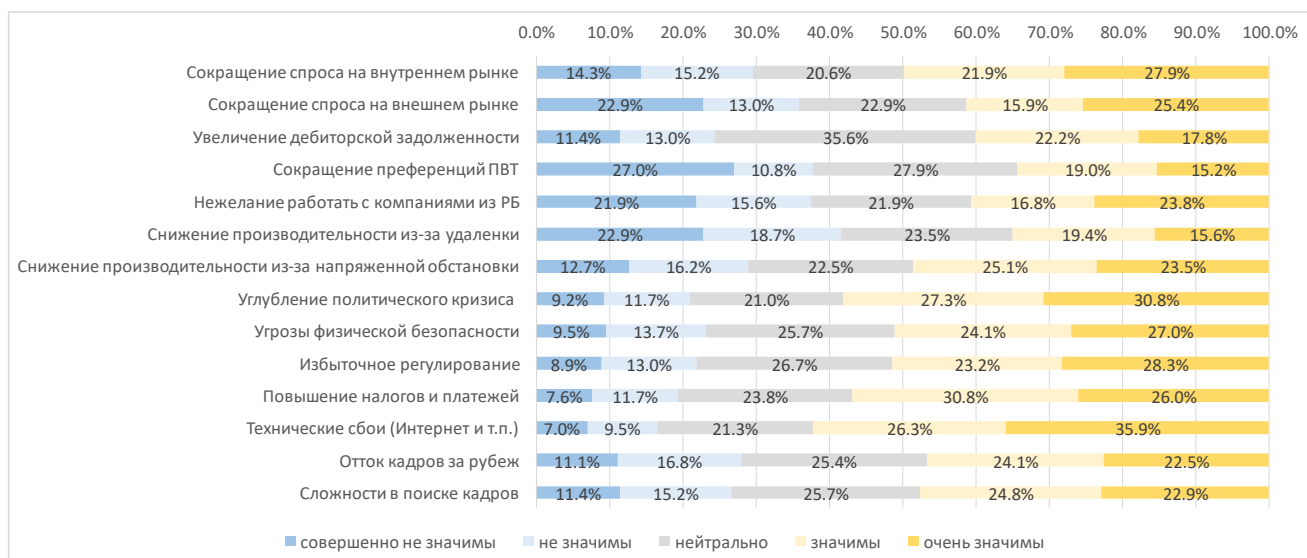


Рисунок 20. Оценка значимости последствий от наступления рисков

Анализ матрицы рисков на основании средних баллов оценки показателей вероятности и значимости позволяет выделить область наиболее высоких рисков (рисунок 21). Они связаны с техническими сбоями, углублением политического кризиса, избыточным регулированием, угрозами физической безопасности, сокращением спроса на внутреннем рынке, снижением производительности из-за напряженной социально-политической обстановки, оттоком кадров.

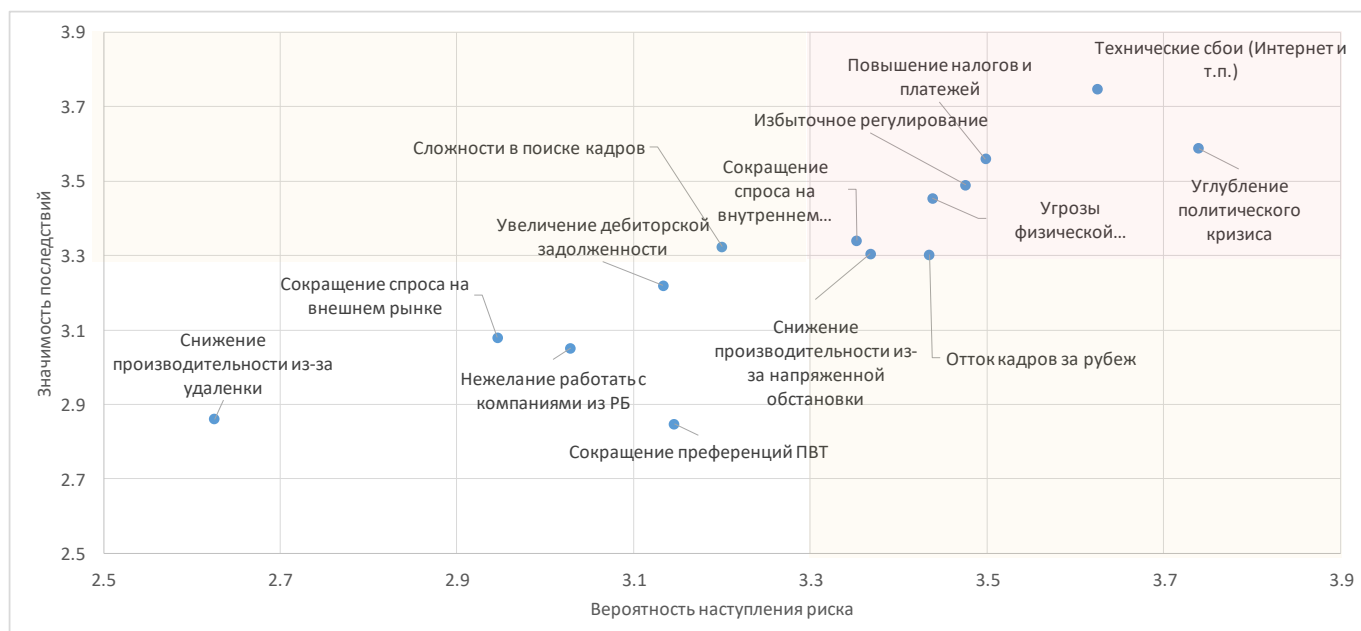


Рисунок 21. Оценка рисков развития ИТ бизнеса

Релокация

Возникающие риски оказывают влияние на решение компаний о релокации. В целом 48,6% компаний допускают возможность либо уже реализуют хотя бы один из предложенных в опросе вариантов релокации (рисунок 22).

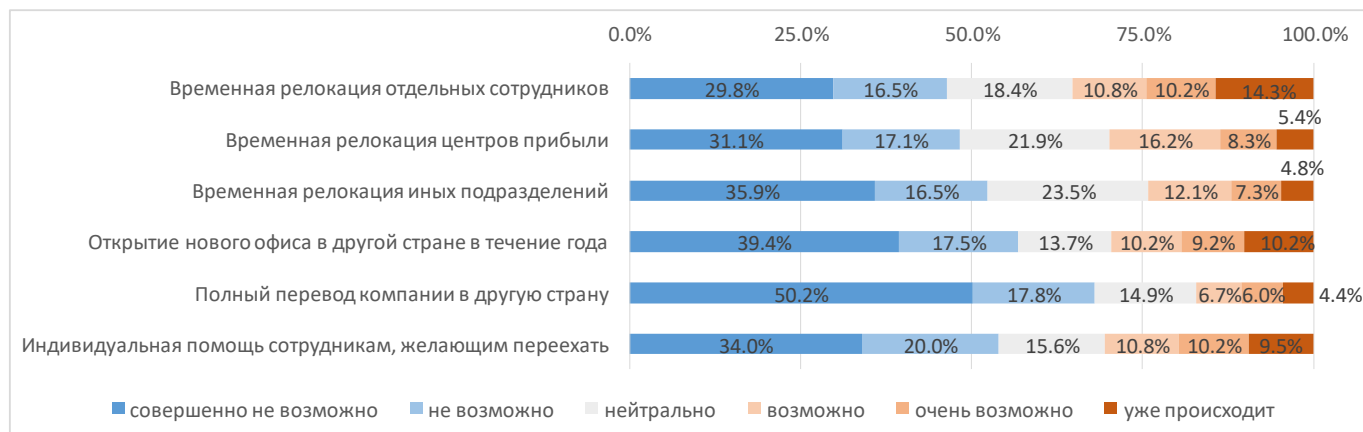


Рисунок 22. Решения, касающиеся релокации

Полная релокация уже происходит в 14 компаниях (4,4% всех опрошенных). Еще 6,7% и 6% опрошенных считают такой вариант возможным и очень возможным соответственно. Если взглянуть на численность персонала таких компаний, то медианное значение для компаний, принявших решение о полной релокации – 67 сотрудников; для тех, кто считает полную релокацию возможной и очень возможной – 30 и 15 сотрудников соответственно. Можно предположить, что на ряду с другими факторами размер компаний играет немаловажную роль в решении о полной релокации: для более мелких компаний переезд затруднителен. Кроме того, опрос показал, что полная релокация более реалистична для компаний, где сотрудники работают удаленно. Полностью «на удаленке» работают 71,4% релоцирующихся и 52,7% тех, для кого такой вариант очень возможен (рисунок 23).

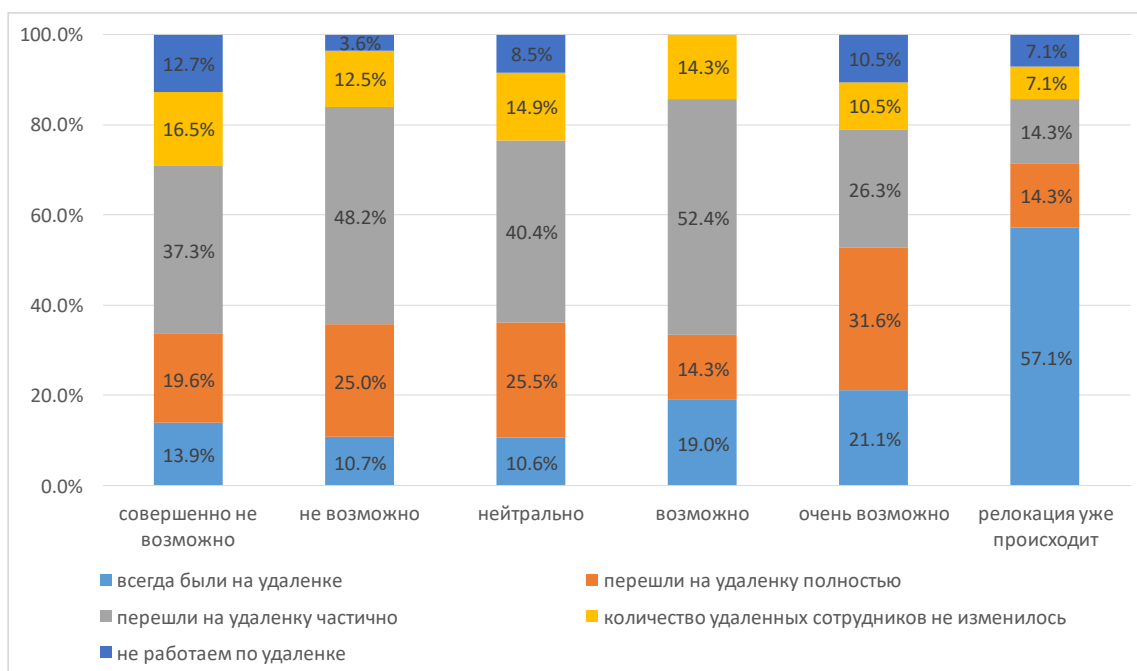


Рисунок 23. Оценка вероятности полной релокации среди компаний с разным уровнем удаленной организации работы

Поскольку полный перевод компании за рубеж затруднителен либо совершенно не возможен для большинства компаний (17,8% и 50,2% соответственно), в 14,3% уже происходит временная релокация отдельных сотрудников, а 10,2% компаний открывают новый офис за рубежом. Около трети компаний готовы либо уже оказывают помощь сотрудникам, желающим переехать за рубеж. Четверть компаний (24,5%) считают возможным перенос за рубеж центров прибыли, а в 5,4% он уже происходит. Результатом такого решения может стать в том числе снижение бюджетных поступлений от деятельности ИТ-сектора в Беларусь.

Среди стран, предпочитаемых для релокации лидируют Польша, Украина и Литва (рисунок 24). Аналогичная тройка стран уже отмечалась в опросе, проводимом ресурсом dev.by среди ИТ-специалистов⁹ в сентябре 2020 года.

⁹ <https://dev.by/news/opros-relocate-september2020-2>

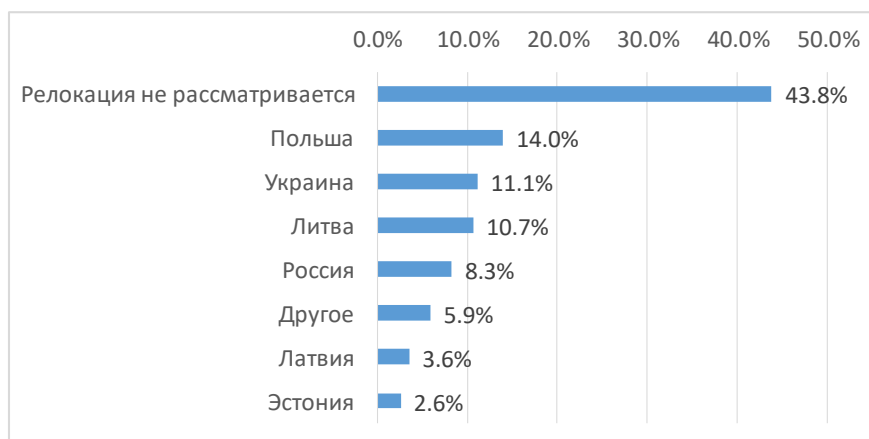


Рисунок 24. Страны, предпочитаемые для релокации

В ходе опроса респондентам предлагалось назвать 3 наиболее значимые эффекта от релокации. 44,6% руководителей отметили экономическую безопасность, столько же указало личную безопасность. Существенным результатом релокации видится также благоприятная среда в связи со специальными программами государств (27,7%), новые контракты (26,2%) и инвестиции (23,8%) (рисунок 25). Такая структура ответов может свидетельствовать о том, что основным фактором размышлений и решений о релокации для компаний является высокая неопределенность внутренней социально-политической и экономической ситуации в Беларуси.



Рисунок 25. Эффекты релокации

Основные выводы

- Выборка компаний в опросе с высокой вероятностью повторяет структуру генеральной совокупности по размеру компаний и представительству в ПВТ, однако более четкое описание структуры отрасли ИТ и ее важных критериев требует дальнейших исследований.
- Оценка компаниями перспектив внутреннего рынка хуже, чем зарубежных рынков.

- Оценка ИТ-компаниями положения своей отрасли более позитивна, чем оценка другими компаниями положения в своих отраслях.
- Продуктовые ИТ-компании более чувствительны к негативным изменениям на рынке.
- Треть крупных компаний (свыше 200 сотрудников) собираются сокращать планы по инвестициям либо уже сделали это.
- Главные организационные изменения, которые имели место в 2020-м году либо планируются в ИТ-компаниях: перевод на удаленную работу; сокращение арендных площадей; изменения в оплате труда.
- Среди наиболее вероятных и наиболее значимых рисков для себя ИТ компании видят технические сбои (работа Интернета, платежных систем и т.п.); углубление политического кризиса; резкое повышение налоговой нагрузки и/или новые обязательные платежи.
- Резиденты ПВТ чаще других указывали риск, связанный с нежеланием заказчиков работать с компаниями из Беларуси.
- Половина опрошенных компаний имеют представительство за рубежом в форме юридического лица и/или физического офиса.
- Половина опрошенных компаний считают возможной релокацию в той или иной форме (полную либо частичную с переводом отдельных сотрудников или подразделений). Готовность к полной релокации чаще других высказывают компании среднего размера, полностью работающие удаленно.
- Наиболее значимым мотивом для релокации компании называют экономическую и личную безопасность.