

**Рейтинг  
регионов России  
по уровню  
развития  
индустрии  
разработки ПО**

5-й рейтинг регионов РУССОФТ

2023

**Рейтинг  
регионов России  
по уровню  
развития  
индустрии  
разработки ПО**

5-й рейтинг регионов РУССОФТ

## Введение

Цель составления рейтинга регионов по уровню развития индустрии программного обеспечения заключается не столько в ранжировании субъектов федерации по разным параметрам, характеризующим развитие индустрии, сколько в получении максимально полной и разносторонней информации о том, в каком состоянии она находится в конкретном регионе, каковы у нее перспективы развития и какие для этого существуют ресурсы.

От наличия развитой программной индустрии во многом зависит способность региона к цифровой трансформации. Кроме того, при существующем дефиците ИТ-кадров важно выявить имеющиеся в стране резервы роста численности ИТ-специалистов. Эти кадровые резервы имеются по всей территории России, но в некоторых субъектах федерации их неиспользуемый потенциал особенно велик.

Рейтинг регионов РУССОФТ позволяет выявить регионы-лидеры, чтобы распространить их опыт создания благоприятных для развития индустрии условий на другие регионы, а также выявить регионы с низким уровнем развития индустрии программного обеспечения, чтобы выяснить причины отставания и помочь подобрать необходимые меры для задействования недостаточно используемого потенциала.

Рейтинг регионов РУССОФТ — это не только отражение развития программной индустрии на региональном уровне. Дело в том, что имеющийся на российском и зарубежном рынках успех работы отечественных разработчиков ПО в каждом конкретном субъекте федерации связан прежде всего с уровнем подготовки кадров в местных учебных заведениях, а также с условиями жизни ИТ-специалистов и нормативным регулированием высокотехнологичного бизнеса.

В сфере разработки ПО очень высока мобильность специалистов, а их доходы оказываются выше средних по региону (как правило, в 2-3 раза). Софтверные компании также очень мобильны и могут менять место регистрации, «переезжая» как в другие регионы, так и за рубеж. Следовательно, и требования к условиям жизни и ведения бизнеса у софтверных компаний и их сотрудников оказываются одними из самых высоких, если не самыми высокими, в стране.

Таким образом, по Рейтингу регионов РУССОФТ можно интегрально судить об уровне образования (не только в сфере ИТ), об условиях жизни людей и условиях ведения технологического бизнеса по каждому субъекту федерации РФ. Конечно, та или иная позиция (её изменение) в данном рейтинге — это только основание для более детального анализа, но важно, что Рейтинг регионов РУССОФТ предоставляет базовую информацию для такого анализа.

Рейтинг регионов является структурированным представлением информации о ситуации в области разработки программного обеспечения в регионах и включает только те из них, в которых имеются минимально необходимые условия для формирования программной индустрии.

Данный проект имеет пока небольшую историю. В 2017 г. РУССОФТ представил первый обзор, отражавший ситуацию в сфере разработки программного обеспечения в регионах России. Он послужил прообразом будущего полноценного рейтинга, возможность составления которого появилась только в 2019 г. Прежде необходимая для анализа информация имела лишь по нескольким субъектам федерации, компании которых активно участвовали в опросе, проводимом в рамках

ежегодного исследования РУССОФТ. В 2017 г. таких регионов с приемлемой выборкой участников исследования было только 5: Новосибирск, Томск, Пенза, Челябинская область и Ростовская область. Разумеется, были также данные по Москве и Петербургу, но индустрия разработки ПО в этих городах была хорошо представлена в основном отчете ежегодного исследования РУССОФТ.

В 2019 г. появились новые источники информации, которые позволяют получить вполне объективную общую информацию по всем субъектам федерации. Прежде всего, ЦБ России впервые раскрыл объемы экспорта телекоммуникационных, компьютерных, информационных услуг с подразделением по всем регионам.

После введения против России беспрецедентных санкций государственные органы перестали раскрывать значительный объем данных, касающихся экспорта и импорта ПО и услуг по его разработке. Из-за этого информация об экспорте компьютерных услуг (в статистике ЦБ России это понятие включает экспорт ПО и услуг по его разработке) в региональном разрезе перестала быть доступной. Данная информация была базовой для предварительного отбора 50 субъектов федерации с наибольшим экспортом компьютерных услуг, а потому принцип этого отбора изменился — основным критерием для него стала совокупная выручка попавших в базу РУССОФТ компаний региона.

Кроме того, пришлось отказаться от ранжирования компаний по выручке, полученной от экспорта. Однако в 2022 г. зарубежные продажи отечественных софтверных компаний резко сократились (на 21%), а продажи внутри России — возросли (на 37%). Вследствие этого экспортная выручка

стала намного менее значимым критерием для оценки уровня развития индустрии программного обеспечения на региональном уровне.

Возможность сформировать собственную базу софтверных компаний у РУССОФТ появилась в 2021 г. Прежде всего в неё попали компании, аккредитованные при Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, а также компании, имеющие решения в Реестре отечественного ПО. По этой базе можно было достаточно точно судить о распределении предприятий софтверной индустрии по всем регионам. Хотя она и не охватывала абсолютно все софтверные компании, но представляла собой очень хорошую выборку.

В 2023 г. в обновленную базу РУССОФТ вошло 27,9 тыс. ИТ-компаний (юридических лиц со специализацией в сфере информационных технологий), из которых 17,3 тыс. имели код ОКВЭД 62.0 и 62.01 (следовательно, указали основным направлением деятельности «Разработку программного обеспечения»). После исключения из этого списка предприятий, не указавших выручку за предшествующие два года (по итогам 2021 г. и 2022 г.), в базе осталось 7,8 тыс. ИТ-компаний. Из этого списка были удалены предприятия, не указавшие данные по штату за те же два года, а также предприятия, для которых разработка ПО не является реальной основной специализацией. Тем самым база ИТ-предприятий сократилась до 6,4 тыс. компаний. Совокупная выручка этих компаний составила 1,07 трлн, а совокупный штат — 270 тыс. чел. Таким образом, исходная выборка представлена предприятиями, на которые приходилось примерно 2/3 совокупного оборота российских софтверных компаний.

Предварительный отбор 50 регионов происходил по данной выборке. Основным критерием для этого отбора стала не совокупная выручка от экспорта компьютерных услуг по данным ЦБ РФ, а совокупный оборот компаний региона, попавших в число

6,4 тыс. предприятий после очистки сформированной ассоциацией РУССОФТ базы компаний.

Таким образом, выборка для ранжирования регионов — как по темпам роста совокупного оборота и совокупного штата, так и по совокупной выручке софтверных предприятий для предварительного отбора 50 регионов — получилась более чем достаточная.

На эти 50 регионов ежегодно приходится не менее 98% совокупной выручки и совокупного экспорта предприятий российской софтверной индустрии (на предприятия в базе приходится 2/3 от всей индустрии. А вот на топ-50 регионов, действительно, не менее 98%, иногда более 99%); на все же остальные 35 субъектов федерации приходится около 1% или даже менее 1%. Изучать потенциал развития софтверной индустрии в регионах, не вошедших в топ-50, пока представляется преждевременным. В этих регионах разработкой ПО могут заниматься только совсем небольшие отдельные компании.

Проверка на соответствие основному направлению деятельности осуществлялась только по 300 крупнейшим компаниям с указанными выручкой и штатом. В результате из выборки было исключено около 100 компаний, поскольку такие компании РУССОФТ к софтверным не относит. Среди них значительное количество инсорсинговых компаний (выделенных в отдельное юридическое лицо ИТ-служб, имеющих только одного заказчика) и Интернет-сервисов, получающих основной доход не от разработки ПО, а от других услуг (реклама, вызов такси и т.п.). Специализация компаний на уровне регионов проверялась также по трем крупнейшим компаниям субъекта федерации.

В 2021-2022 годы не удалось выявить хотя бы одну значимую региональную компанию, которая бы не попала в базу РУССОФТ. В 2023 г. некоторые компании (прежде всего специализирующиеся на разработке решений в

области информационной безопасности) не стали раскрывать данные о своей выручке. Поэтому в базу из 6,4 тыс. компаний они не попали. Аналитики РУССОФТ обратили внимание на то, что вследствие этого позиции региона могли измениться.

С 2019 г. РУССОФТ использует ещё один источник данных о разработке ПО на уровне регионов — это портал hh.ru, на котором имеются данные о количестве вакансий в сфере «Разработки программного обеспечения» и о количестве компаний, осуществляющих набор разработчиков (рассматривалось также количество компаний с открытыми вакансиями). Предоставленные порталом hh.ru в октябре 2023 г. данные о 55,6 тыс. вакансий и 152 тыс. резюме были распределены по регионам.

Общее количество работодателей на портале hh.ru в разделе «Разработка программного обеспечения» составило 16451 (за год увеличение на 4,7%), из которых открытые вакансии имели 3319 (+17,2%). Примечательно, что величина прироста общего количества компаний почти не изменилась (в 2022 г. рост составлял 4,9%), а количество компаний с открытыми вакансиями значительно возросло — на 17,2% (в 2022 г. было выявлено падение числа открытых вакансий за год на 22,4%).

При оценке регионов приходилось учитывать, что распределение вакансий и резюме по регионам осуществлялось по данным, полученным на конец 2023 г., а распределение совокупной выручки компаний — по итогам 2022 г. За первые 10 месяцев 2023 г. доли субъектов федерации, определяемые по данным портала hh.ru, могли немного измениться в силу значительных различий происходящих на уровне регионов изменений.

Недостаток данных портала hh.ru для построения Рейтинга регионов РУССОФТ состоял ещё и в том, что на нем ищут специалистов в сфере разработки ПО не только софтверные компании, но и ИТ-подразделения предприятий всех других секторов экономики. В то

же время не все софтверные компании размещают свои вакансии на hh.ru.

Впрочем, в большинстве субъектов федерации самыми активными на рынке труда являются известные компании, специализирующиеся на разработке ПО. К тому же количество вакансий и резюме, а также количество компаний с открытыми вакансиями, являются лишь дополнительными показателями для ранжирования регионов. Они учитывались в тех случаях, когда при сравнении двух регионов ни один не имел явного преимущества по совокупному обороту и совокупному штату компаний.

С 2020 г. у РУССОФТ появилась возможность оценивать примерный вклад удаленных центров разработки компаний, головной офис которых находится в другом субъекте федерации. Соответствующие данные появились благодаря ответам респондентов на добавленный в анкету ежегодного исследования РУССОФТ вопрос о количестве сотрудников в региональных центрах разработки по различным городам. За 4 года, начиная с 2020 г., благодаря ответам на этот вопрос данные пополнялись и уточнялись.

## Методика

Составление основного рейтинга региона в 2023 г. начинается с отбора 50 субъектов федерации, имеющих наибольшую совокупную выручку софтверных компаний. Для этого использовалась база РУССОФТ, включающая 6,4 тыс. компаний с данными о выручке и штате за последние 2 года.

Используемый для предварительного отбора показатель не идеален, поскольку далеко не все компании указывают реальный оборот. Например, при наличии экспорта часть дохода

Они используются для корректировки значения совокупного оборота компаний региона.

В опросе 2023 г. в рамках ежегодного исследования РУССОФТ приняли участие компании, представляющие 39 субъектов федерации и 51 российский город. Это рекордные показатели как по количеству субъектов федерации, так и по числу городов (в 2022 г. в исследовании была изучена ситуация в 36 городах, в 2021 г. — в 42). Кроме того, опрос 2023 г. показал, что в 50 субъектах федерации имеется либо головной офис, либо удаленный центр разработки опрошенных софтверных компаний. Полного совпадения с 50 регионами, отобранными по величине совокупного оборота компаний, не случилось, но и различия в списках 50 регионов лидеров кардинальными не были (40 регионов попали в оба списка).

Ситуация в 50 прошедших предварительный отбор регионах России анализировалась по всем имеющимся в распоряжении РУССОФТ параметрам. Однако в основной рейтинг, который составлялся по совокупному обороту компаний, были включены только 40

остаются за рубежом на содержание представительств и на зарубежный маркетинг. При аккредитации или при попадании своих решений в Реестр отечественного ПО компании указывают только тот доход, который отражен в бухгалтерской отчетности российского юридического лица.

Кроме того, данный показатель не отражает того факта, что у многих компаний разработка ПО осуществляется не только в регионе расположения головного офиса. В некоторых случаях большая часть специалистов распола-

субъектов федерации. За пределами Рейтинга топ-40 оказались регионы, в которых существуют в лучшем случае лишь предпосылки для формирования полноценной софтверной индустрии. Они объединены в один дивизион, представители которого делят между собой 10 мест, занимая 41-50 место.

В дополнительных рейтингах по другим измеряемым параметрам, значение которых не менее важно, чем значение основного рейтинга, ранжирование осуществлялось по следующим показателям:

1. Совокупный оборот компаний, входящих в базу РУССОФТ (без учета вклада удаленных центров разработки).
2. Объем совокупного оборота компаний на душу населения.
3. Потенциал увеличения совокупного оборота.
4. Сумма баллов, полученных учебными заведениями региона в рамках ежегодного исследования РУССОФТ по результатам рейтингования учебных заведений.

гается в иногородних офисах. Эту проблему удалось решить благодаря тому, что в 2020-2023 годы в рамках ежегодного исследования программной индустрии России, удалось узнать примерное распределение сотрудников удаленных центров разработки по городам страны. Также стала известна средняя доля сотрудников, работающих за пределами региона, в котором расположен головной офис. Такая информация имеется по всем субъектам федерации, в которых расположено наибольшее количество софтверных компаний.

С получением новых данных по удаленным центрам разработки ПО появилась возможность корректировать показатели развития индустрии разработки ПО в регионах в зависимости от численности персонала расположенных в них центров разработки компаний из других субъектов федерации, а также от размера вклада удаленно работающих сотрудников в доход компаний, головной офис которых расположен в этом регионе. Таким образом, совокупная выручка, которая приходится на сотрудников удаленных центров разработки, перераспределяется между регионами, что позволяет точнее определить значимость каждого из них для всей индустрии. В итоге рассчитан еще один показатель — КСО (корректированный совокупный оборот).

Появление данных о численности сотрудников в удаленных центрах существенно поменяло позиции некоторых регионов. Например, в 2021 г. переместились значительно выше те субъекты федерации, в которых действует не так много собственных компаний, однако функционируют крупные центры разработки компаний с головными офисами в других регионах.

Всего с 2020 г. респонденты упоминали 40-50 городов, в которых расположены их удаленные центры разработки. Хотя эти данные получены в результате проведения опроса в течение 4 лет, всё же полными и всеобъемлющими их признать сложно. Поэтому позиция региона в рейтинге определялась не по одному, а сразу по нескольким критериям.

Изначально проводилось предварительное ранжирование по показателю КСО. Затем осуществлялось сравнение двух регионов, находящихся на соседних позициях начиная с первой и второй (на них неизменно находятся Москва и Петербург). В некоторых случаях наблюдается явное преимущество одного региона перед другим по всем параметрам.

Однако в большинстве случаев по одним критериям регион оказывается в рейтинге выше соседнего, а по другим — ниже. В таких случаях главными показателями для их сравнения являются КСО и СО. Также как почти равноценные критерии рассматриваются такие показатели, как совокупная численность персонала компаний в базе РУССОФТ (ШТ) на конец 2022 г. и совокупное количество вакансий компаний региона на портале hh.ru (КВ).

Информация о вакансиях на портале hh.ru является косвенным показателем количества специалистов по разработке ПО в регионах. Однако нужно учитывать, что активность в наборе персонала может меняться. Средний показатель текучести кадров, от которого зависит потребность в найме новых сотрудников, выравнивается, но не является одинаковым во всех регионах. Кроме того, количество вакансий в большей степени может отражать рост индустрии в каком-то субъекте федерации, чем ее фактический масштаб в данный момент.

Несмотря на эти недостатки, количество вакансий относится к основным параметрам, характеризующим масштаб индустрии в регионе, поскольку по количеству специалистов лучше всего судить о вкладе каждого субъекта федерации в совокупный оборот софтверных предприятий России.

Наконец, если и по вышеуказанным четырем основным параметрам не удается выявить регион с более развитой программной индустрией, то рассматривается количество компаний в базе РУССОФТ и на портале hh.ru (но только те компании, которые на портале hh.ru имеют открытые вакансии, что означает, что они являются действующими).

При ранжировании регионов также учитывалось то, какие компании там являются крупнейшими работодателями. В том числе, РУССОФТ принимал во внимание, что продуктовые компании могут иметь значительный объем про-

даж без большого штата и способны наращивать его без активного набора ИТ-специалистов в своем регионе (часто им нужны менеджеры по продажам и маркетологи за рубежом или в других городах России).

Таким образом, детально рассматривались различные характеристики регионов, находящихся на соседних позициях. Если какой-либо субъект федерации после предварительного ранжирования перемещался на одну позицию вверх, то производилось его сравнение с регионом, стоящим позицией выше. Например, если регион, стоящий предварительно на 11 месте, перемещался на 10 место, то на следующем этапе происходило его сравнение с регионом, стоящим на 9 месте. Так часть субъектов федерации перемещалась на 3-5 позиций вниз или вверх.

Абсолютно точно измерить объем индустрии в каждом регионе невозможно. Дело в том, что вклад удаленных центров разработки ПО в общий оборот крупной компании без существенной погрешности не сможет оценить даже руководство этой компании. Чаще всего такая задача перед ним даже не стоит.

Приблизительно этот вклад можно определить по численности сотрудников в удаленном офисе, но средняя квалификация в разных офисах может существенно различаться. Стопроцентной корреляции с уровнем зарплат у этого показателя нет.

При отсутствии объективных и полных данных о разработке ПО во всех регионах России могут быть некоторые сомнения в определении точного места, которое занимает в рейтинге тот или иной субъект федерации. Поэтому важнее деление всех регионов на дивизионы. Они сформировались на базе выявленных существенных разрывов между группами субъектов федерации. Имеющееся распределение по дивизионам вполне обоснованно.

## Основной рейтинг. Размер индустрии разработки ПО

Все 40 регионов, включенных в рейтинг, распределены по 5 дивизионам – А, В, С, D, E. Дополнительный дивизион F составлен из тех субъектов федерации, данные которых анализировались, однако в топ-40 эти субъекты не попали.

Расшифровка сокращений в основном рейтинге:

**СО** — совокупный оборот предприятия (база компаний РУССОФТ),

**КСО** — скорректированный совокупный оборот с поправкой на наличие удаленных центров разработки,

**ШТ** — совокупный штат предприятий (база компаний РУССОФТ),

**КВ** — количество вакансий (портал hh.ru),

**КОВ** — количество компаний с открытыми вакансиями (портал hh.ru).

### Основной рейтинг регионов по уровню развития софтверной индустрии

Место в основном рейтинге по годам					Место по определенным параметрам в 2023 г.				
2023	2022	2021	2020	2019	КСО	СО	ШТ	КВ	КОВ
<b>Дивизион А. «Две столицы»</b>									
1	1	1-2	1	1	Москва	1	1	1	1
2	2	1-2	2	2	Петербург	2	2	2	2
<b>Дивизион В. «Лидеры»</b>									
3	3	3	4	4	Нижегородская обл.	3	3	7	7
4	4	4	3	3	Новосибирская обл.	4	5	5	9
5	6	7	5	5	Татарстан	5	6	4	5
6	5	8	7	6	Свердловская обл.	7	4	3	4
7	7	6	8	13	Самарская обл.	6	11	9	10
<b>Дивизион С. «Претенденты на лидерство»</b>									
8	11	11	12	11	Пермский край	9	8	10	13
9	9	10	6	7	Ростовская обл.	10	14	13	8
10	10	9	16	8	Московская обл.	15	7	8	3
11	8	5	9	9	Воронежская обл.	8	19	17	14
12	12	12	20	16	Ярославская обл.	13	9	6	20
13	20	18-20	21	24	Калининградская обл.	12	10	19	36

Место в основном рейтинге по годам					Место по определенным параметрам в 2023 г.				
2023	2022	2021	2020	2019	КСО	СО	ШТ	КВ	КОВ
14	21	15	15	22	Саратовская обл.	11	29	25	15
15	13	14	17	20	Удмуртия	14	16	14	26
16	18	17	13	14	Краснодарский край	16	18	16	6
<b>Дивизион D. «Генезис»</b>									
17	17	23	31-41	32	Белгородская обл.	18	12	18	39
18	14	22	19	15	Ульяновская обл.	21	13	11	33
19	16	18-20	10	10	Томская обл.	20	17	15	29
20	15	18-20	11	12	Челябинская обл.	22	15	12	12
21	22	13	14	18	Омская обл.	19	32	28	27
22	23	без места	без места	без места	Чувашия	24	20	26	32
23	29	16	31-41	36	Рязанская обл.	17	34	36	37
24	39-45	без места	без места	39	Орловская обл.	23	43	46	43
<b>Дивизион E. «Генезис II»</b>									
25	39-45	25-26	без места	40	Мордовия	25	42	33	45
26	без места	без места	без места	без места	Костромская обл.	26	33	41	44
27	19	21	18	17	Тульская обл.	28	23	22	21
28	27	31-42	31-41	19	Башкирия	27	26	24	11
29	26	29-30	27	27	Тюменская обл.	30	21	20	23
30	24	31-42	29	26	Пензенская обл.	31	22	27	35
31	31-38	31-42	31-41	33	Калужская обл.	34	27	23	28
32	30	24	31-41	29	Тверская обл.	29	41	35	25
33	25	без места	без места	без места	Ставропольский край	38	25	31	34
34	28	31-42	22	31	Республика Марий Эл	40	28	29	42
35	31-38	31-42	23	23	Красноярский край	35	30	30	18
36	31-38	31-42	31-41	без места	Кемеровская обл.	37	24	21	19

Место в основном рейтинге по годам					Место по определенным параметрам в 2023 г.					
2023	2022	2021	2020	2019		КСО	СО	ШТ	КВ	КОВ
37	39-45	без места	без места	без места	Владимирская обл.	39	35	34	22	30
38	31-38	25-26	31-41	без места	Брянская обл.	32	46	43	40	40
39	31-38	31-42	31-41	30	Алтайский край	36	38	32	24	29
40	31-38	31-42	31-41	35	Приморский край	33	49	45	31	34
<b>Дивизион F. «Генезис III» (в алфавитном порядке)</b>										
без места	без места	без места	без места	без места	Архангельская обл.	49	50	50	46	49
без места	без места	28	26	21	Волгоградская обл.	41	47	39	16	27
без места	31-38	27	24	28	Вологодская обл.	50	48	49	41	41
без места	39-45	31-42	30	34	Ивановская обл.	48	44	38	38	36
без места	31-38	31-42	28	25	Иркутская обл.	42	36	44	30	31
без места	без места	31-42	31-41	38	Республика Карелия	47	45	40	48	44
без места	без места	без места	без места	без места	Республика Коми	46	39	47	47	46
без места	без места	без места	без места	без места	Ленинградская обл.	45	37	48	17	48
без места	без места	без места	без места	без места	Севастополь	44	40	37	50	43
без места	39-45	29-30	25	37	Якутия	43	31	42	49	50

# A

## Дивизион А. «Две столицы»

Дивизион А представляют Москва и Петербург. Они находятся вне конкуренции. По объективным причинам никакие другие субъекты федерации с ними соперничать не могут. По численности населения, по количеству сильных университетов, по масштабу экономики у них огромное преимущество, которое формировалось не только десятилетиями, но даже столетиями.

В 2019 г. РУССОФТ сделал вывод о том, что различия между ними настолько велики, что их можно в принципе отнести к разным категориям. Действительно, почти все показатели у Москвы в 2-2,5, а иногда даже в 3 раза выше, чем у Петербурга. Однако благодаря появлению в ежегодном опросе РУССОФТ в 2020 г. нового вопроса о численности сотрудников центров разработки компаний из Москвы и Петербурга в других городах России ситуация изменилась. Результаты исследования 2021 г., в котором приняло участие почти в три раза больше компаний (206), чем годом ранее, позволили уточнить эти данные. В 2022 г. появилась возможность дополнительных корректировок, как и в 2023 г., в котором получено рекордное количество анкет от софтверных компаний России.

Если учитывать то, что у опрошенных московских компаний не более 60% штата работает в Москве (остальные в других городах или за рубежом), а Петербург лидирует с большим отрывом от всех остальных по количеству сотрудников центров разработки иногородних компаний (прежде всего, московских), то обнаруживается, что показатели совокупного оборота компаний у двух столиц очень близки. При составлении рейтинга 2021 г. они оказались равновеликими. Поэтому две столицы в главном рейтинге делили первое место.

На Москву и Петербург, согласно версии рейтинга 2021 г., приходилось по 28,9% от совокупного оборота всех софтверных компаний России. Полученные в 2022 г. новые данные позволили скорректировать значения этих долей. Сами по себе они не могли существенно измениться, потому что рост как экспорта, так и совокупного оборота у обеих столиц различался незначительно. Согласно расчетам с более полными данными, доля Москвы составляет 27,6%, а Петербурга — 24,2%. В рублевом выражении Москва дает ¥430 млрд, а Петербург — ¥380 млрд.

Разница была не столь велика, чтобы можно было говорить о явном преимуществе Москвы. К тому же можно вспомнить о том, что регионы готовят специалистов, которые затем переезжают в столицу, а значит, еще и таким образом вносят вклад в создание московского совокупного продукта. Меняют юрисдикцию на московскую и региональные компании. Такая миграция в направлении Петербурга также наблюдается, но намного меньшая, чем в сторону Москвы.

По итогам 2022 г. отрыв Москвы значительно увеличился. Доля её софтверных компаний в совокупном обороте всех предприятий России, специализирующихся на разработке ПО, увеличилась с примерно 28% до примерно 36%, доля же петербургских компаний снизилась с 24% до 21%. Таким образом, расчетная величина совокупного продукта московской софтверной индустрии составляет ¥600 млрд, а Петербурга — ¥350 млрд.

Можно предположить, что при сборе данных по всем компаниям двух столиц разница между этими показателями окажется меньше. Тем не менее, очевидно, что отрыв Москвы от Петербурга резко увеличился. Очевидны также причины этого увеличения.

Программная индустрия Петербурга показала падение не только относительно индустрии Москвы и других регионов, но также несколько уменьшились ее размеры в рублевом выражении относительно 2021 г. (снижение до 8%). Это связано прежде всего с тем, что исторически Санкт-Петербург являлся лидером по количеству центров разработки ПО зарубежных корпораций, а петербургские компании особенно сильно были ориентированы на экспорт в страны, которые стали явно недружественными. Многие российские центры разработки зарубежных корпораций после начала СВО были закрыты с релокацией части сотрудников в другие страны; компании же с большой долей дохода от продаж в «недружественных» странах показали по итогам 2022 г. наихудшие результаты по сравнению со всеми другими сегментами индустрии.

Москва от этого также пострадала, но всё же намного меньше, чем Петербург. Большинство компаний, прекративших работу в России, растянули свой уход почти на весь 2022 г., но, например, расположенная в Петербурге компания JetBrains была ликвидирована как российское юридическое лицо уже в апреле 2022 г., а её оборот по итогам 2022 г. мог превысить ¥7 млрд.

Московские компании в среднем намного больше ориентированы на внутренний рынок, чем петербургские. Кроме того, они находятся ближе к федеральным органам власти, крупным банкам и корпорациям (как государственным, так и стратегически значимым частным) с их головными офисами в столице. Следовательно, от мощного ускорения процесса импортозамещения, произошедшего в 2022 г., московские компании получили наибольшую выгоду. «Переезд» в Москву софтверных компаний из других субъектов федерации также

сказывается на размере софтверной индустрии столицы положительно.

Кроме того, в ходе опроса произошло уточнение доли сотрудников московских компаний, которые физически находятся в других регионах страны (в удаленных центрах разработки или работают у себя дома). Эта доля в результате уменьшилась, а значит, доля Москвы в софтверной индустрии России была пересмотрена в сторону увеличения. Следует отметить, что в связи с тем, что более 40% рабочего времени приходится на удаленный режим, распределение специалистов по разработке ПО производить по регионам особенно сложно. Сам работодатель не всегда знает, где некоторые сотрудники находятся в конкретный момент.

Если рассматривать оборот компаний, попавших в базу РУССОФТ (в ней преимущественно находятся предприятия, продолжающие работать в России), то совокупная выручка софтверных

предприятий Москвы в 2022 году выросла на 15,6%. У Петербурга данный показатель намного ниже (+4,9%). Рост Москвы на фоне других регионов достаточно скромно. Большинство субъектов федерации из топ-50 имеют прирост не менее 20%, а их средний прирост составляет 16,7%. Следовательно, увеличение доли Москвы в совокупном обороте софтверных компаний России связано скорее с корректировкой расчетов, а также отчасти с «переездом» в столицу компаний из других субъектов федерации. Доля же Петербурга снизилась прежде всего из-за сжатия программной индустрии Северной столицы вследствие закрытия центров разработки ПО иностранных корпораций и большего оттока кадров за рубеж.

Вместе две столицы обеспечивают около 57% всех доходов предприятий российской софтверной индустрии, годом же ранее этот показатель был равен 52% (в рейтинге 2021 г. — 58%, в рейтинге 2020 г. — примерно 50%).

До 2022 г. расчет долей производился по данным 2-го полугодия предшествовавшего года и 1-го полугодия текущего года. Кроме того, колебания связаны с имеющейся из-за сложностей проверки и сбора полных данных погрешностью. Поскольку эти данные накапливаются, то доля двух столиц, рассчитанная в 2023 г., в большей степени соответствует действительности, чем аналогичные показатели в предыдущие годы. Для того чтобы выявлять основные тренды, при расчете этой доли вполне допустима погрешность в 2-3 процентных пункта.

Если не учитывать вклад удаленных центров разработки ПО, то доля Москвы по итогам 2022 г. составила 57,7% от объема продаж индустрии (годом ранее — 52,3%), а доля Петербурга — более чем в 4 раза меньше, сократившись с 17,9% до 13,5%. При этом суммарный вклад двух столиц почти не изменился: совокупный оборот их компаний возрос с 70,2% до 71,2%.

переход хотя бы в категорию «Средне-го бизнеса» компаний в Воронежской области по итогам 2022 г. очень мало.

Будущие позиции Воронежской области определяются с пониманием того, что произошло с сотрудниками центров разработки ушедших зарубежных компаниями. Возможно, на их базе расширяются подразделения компаний, оставшихся в России, или оставшиеся в России сотрудники создали новые перспективные и быстрорастущие компании. Эти процессы могут проявиться при подведении итогов 2023 г.

В Ростовской области развитие софтверной индустрии идет вполне нормально, проблем с релокацией центров разработки ПО зарубежных корпораций, как в Воронежской области, там не было, но всё-таки рост выручки компаний в среднем оказался невысоким. Данный регион в предыдущей версии рейтинга (в 2022 г.) был подтянут в дивизион «Лидеры» благодаря неплохому показателю экспортных доходов, по которому занимал 7 место. Соответствующие данные по итогам 2022 г. ЦБ РФ раскрывать перестал. Можно предположить, что экспорт компаний Ростовской обл. сократился. В любом случае имеющаяся информация свидетельствует о том, что Ростовская обл. хотя и поднялась на одну позицию (с 9 места на 8-е, за счёт ухудшения позиций Воронежской обл.), её отставание от располагающихся выше Самарской обл., Свердловской обл. и Татарстана слишком велико, для того чтобы находится с ними в одном дивизионе.

В каждом из субъектов федерации, попавших в дивизион «Лидеры», функционирует не менее 120 софтверных компаний. В Новосибирске, Нижнем Новгороде и Екатеринбурге находятся головные офисы (по одному в каждом) очень крупных компаний с оборотом более ₽10 млрд. В Татарстане несколько компаний имеют оборот больше ₽1 млрд. В Самарской и Ростовской областях нет компаний с миллиардными оборотами, но работает большое количество успешных средних по размеру предприятий.

Можно говорить о том, что в регионах дивизиона В есть признаки сформировавшейся программной индустрии (не менее 100 компаний с разной специализацией и работающих как на российском, так и на зарубежных рынках).

В дивизионе «Лидеры» по-прежнему выделяются Нижегородская обл. и Новосибирская обл. Однако если в предыдущие годы было непросто определить, какой из этих регионов заслуживает третьего места

(по одним параметрам выше была Новосибирская обл., а по другим — Нижегородская), то в рейтинге 2023 г. Нижегородская обл. по всем основным показателям оказалась впереди. При этом отрыв от Новосибирской обл. оказался значительным. Нижегородская обл. занимает второе место после Петербурга по количеству сотрудников центров разработки компаний, имеющих головной офис в других субъектах федерации. Это в значительной мере определило существенный отрыв от Новосибирской обл.

Совокупный оборот включенных в базу РУССОФТ нижегородских компаний увеличился на 37%, что намного выше, чем у всех других регионов. Аналогичный показатель Новосибирской обл. также выше среднего по России, но не намного (+20% против +16%). Однако совокупный штат тех же входящих в базу компаний у обоих регионов немного сократился: у Нижегородской обл. на 4,9%, а у Новосибирской обл. на 3,3%. Это может негативно сказаться на показателях совокупного оборота по итогам 2023 г., но выручка компаний Нижегородской обл. меньше зависит от численности сотрудников, чем выручка компаний Новосибирской обл.

На Нижегородскую обл. приходится не менее 6% от совокупного оборота всех российских софтверных компаний (свыше ₽100 млрд). Пренужная оценка была намного ниже — 4-5% и ₽60-80 млрд.

В предыдущей версии Рейтинга регионов РУССОФТ высказывалось предположение, что в 2022 г. нижегородские компании, ориентированные на экспорт в большей степени, чем компании подавляющего большинства других регионов, серьезно пострадали от релокации сотрудников за рубеж и сокращения продаж на рынках западных стран. Поэтому сохранение третьего места Нижегородской области по итогам 2022 г. было под вопросом. Однако именно в 2022 г. потери региона от релокации из России центров разработки зару-

бежных компаний оказались незначительными.

Занимающая второе место в регионе компания ХАРМАН, хотя и сократила штат своего нижегородского центра разработки к концу года, но доход этого центра вырос почти на 40%. У находящейся на третьем месте компании «МЕРА НН» оборот снизился почти на 30%, но при этом крупнейшая компания региона «МФИ СОФТ» увеличила показатель почти на 50% (а она по обороту в 8 раз больше, чем ХАРМАН). Да и занимающие 4-5 места «Гарда Технологии» и «Р7» нарастили оборот в 3 раза. Поэтому сокращение оборота двух достаточно крупных компаний региона даже до нуля не станет угрозой потери Нижегородской областью третьего места в Рейтинге регионов РУССОФТ.

Оказалось, что зависимость региона от доходов от продаж в «недружественные страны» не очень велика. В то же время отставание от занимающего второе место Петербурга по-прежнему слишком значительно для того, чтобы Нижегородская область в обозримом будущем могла с ним конкурировать.

Новосибирская обл., таким образом, закрепила на четвертой позиции, значительно отставая от Нижегородской обл. и пока сохранив явное преимущество перед расположившимся на 5 позиции Татарстаном. На неё приходится примерно 3,5-4% от совокупного оборота всех российских софтверных компаний (₽60-65 млрд). В предыдущей версии рейтинга у компаний из Татарстана было примерно 3,5% и ₽55 млрд.

Крупнейшими компаниями Новосибирской обл. являются ЦФТ (Центр финансовых технологий), «Айти Профи» (нативные и кроссплатформенные мобильные приложения), а также веб-приложения), UserGate (разработка ПО и микроэлектроники для обеспечения ИБ корпоративных сетей). Их оборот составляет ₽3-8 млрд, а прирост выручки по итогам

## В

### Дивизион В. «Лидеры»

В дивизионе «Лидеры» свои места сохранили 5 субъектов федерации (Нижегородская обл., Новосибирская обл., Татарстан, Самарская обл. и Свердловская обл.), а Воронежская обл. и Ростовская обл. были из него исключены.

В Воронежской области функционировало много центров разработки зарубежных корпораций. Почти все эти компании прекратили работу в России, а некоторые из них организовали релокацию своих российских сотрудников за рубеж. Хотя вместо

ушедших предприятий образовались новые (с переходом в них части сотрудников, не уехавших из России в ходе организованной релокации), потери Воронежской области от исхода компаний и специалистов из России представляются значительными.

Недостаток региона в том, что в нём нет своих достаточно крупных компаний. Общее количество предприятий, специализирующихся на разработке ПО, растёт, но ни одно пока не имеет оборота более ₽500 млн. Да и быстрорастущих, а значит, претендующих на

2022 г. от 16% до 200%. Совокупная выручка компаний, попавших в базу РУССОФТ, возросла больше, чем в среднем по России — на 20% против 16%. Следовательно, отрасль региона растет опережающими темпами, но опережение находится в пределах погрешности расчетов.

В плане подготовки разработчиков ПО система образования Новосибирской обл. находится на 3 месте, а Нижегородской обл. — на 4-м, но различия между этими двумя регионами по данному критерию невелики (по одному из параметров системы подготовки кадров Нижегородская обл. на 3 месте).

**Республика Татарстан (5 место)** имеет совсем небольшое преимущество по основному показателю (корректированному совокупному обороту компаний региона) перед Самарской обл. и Свердловской обл., но по большинству других параметров находится всё же выше. На каждый из этих трех регионов приходится почти по 3% от совокупного оборота всех российских софтверных компаний (около ¥50 млрд).

В плане подготовки разработчиков ПО система образования Татарстана находится на 6 месте.

Совокупная выручка попавших в базу РУССОФТ компаний Татарстана возросла в 2022 г. на 27%, а совокупный штат — на 12,5%. Крупнейшими компаниями республики являются «БАРС Груп» (разработчик облачного ПО), «Новые облачные технологии» (бренд МойОфис) и «Айсиэл Софт», входящая в группу ICL. Все они по итогам 2022 г. являются быстрорастущими (выручка выросла на 35%, почти на 300% и почти на 80% соответственно).

Однако разместившуюся в Иннополисе компанию «Новые облачные технологии», возможно, правильнее считать московской, по месту ее создания и местонахождению её руководства. Её регистрация в Татарстане — один из редких случаев, когда компания «переезжает» из Москвы в другой субъект федерации. В то же время разработка решений компании «Новые облачные технологии» ведется как в Москве, так и в Самаре, Татарстане и Петербурге.

**Свердловская обл. (6 место)** почти по всем показателям опережает расположившуюся на 7 месте Самарскую обл. Преимущество Самарской обл. отмечается исключительно по количеству сотрудников центров разработки компаний из других регионов. При этом данное преимущество огромно, поскольку Свердловская обл. не является привлекательной для создания в ней удаленных центров разработки ПО из других регионов. Ещё одна особенность региона — небольшие доходы от экспорта. Зато и потери от сокращения этого экспорта по итогам 2022 г. также, скорее всего, незначительны, если вообще имеются.

В Свердловской обл. размещается компания «СКБ Контур», на которую приходится не менее половины совокупной выручки всех софтверных компаний региона (около ¥26 млрд). По-видимому, компаниям из других регионов конкурировать на рынке труда Екатеринбурга с компанией «СКБ Контур» очень сложно.

Система образования в плане подготовки разработчиков ПО находится на 18 месте, но, скорее всего, вследствие того, что оценивать её могут только «СКБ Контур» и ещё несколько крупных компаний, которые в опросе

РУССОФТ не участвовали, а позиции в этом рейтинге зависят от количества оценок.

На втором и третьем местах в Екатеринбурге по итогам 2022 г. находятся «ИскраУралТел», с оборотом, приближающимся к ¥3 млрд, и компания Naumen с оборотом, превышающим ¥1 млрд. «СКБ Контур» вырос примерно на 20%, у «ИскраУралТел» значительного изменения оборота не выявлено, а Naumen вырос более чем на 40%.

Совокупная выручка компаний Свердловской обл. увеличилась в 2022 г. примерно так же, как у «СКБ Контур» — на 18,5%, а штат — на 32%.

**Самарская обл. (7 место)** стоит в рейтинге чуть ниже, чем Свердловская обл. и Республика Татарстан, потому что её высокая позиция отчасти обеспечена удаленными центрами разработки компаний из других регионов, точный вклад которых в совокупную выручку оценить сложно. По численности сотрудников этих центров Самарская обл., согласно итогам опроса российских софтверных компаний 2023 г., занимает 6 место. В то же время своих компаний в области также вполне приличное количество — более 120. Среди них нет крупных компаний, но 4 предприятия имеют оборот более ¥0,5 млрд: Haulmont Technology, Mercury (в 2023 г. указывает наличие офисов только в США и Сербии), Vdcom и Magenta. Среди них быстрорастущих компаний нет, а самый большой прирост (+25%) у компании Haulmont. Совокупная выручка всех компаний Самарской обл. увеличилась в 2022 г. на 20,6%, а штат — на 6,2%. Система образования в плане подготовки разработчиков ПО находится на 9 месте.

## С

### Дивизион С. «Претенденты на лидерство»

В дивизионе С («Претенденты на лидерство») из 13 регионов, фигурировавших в предыдущей версии Рейтинга регионов РУССОФТ, осталось только 9. Именно столько регионов имеют основания в ближайшие годы перейти в дивизион «Лидеры». Ростовская обл. и Воронежская обл. уже попадали в дивизион В, но по разным причинам, указанным выше, переместились в дивизион С.

Шесть субъектов федерации (Ульяновская обл., Челябинская обл., Томская обл., Белгородская обл., Тульская обл., Омская обл.) либо сдали свои позиции, либо и прежде только с большой натяжкой могли считаться «Претендентами на лидерство», но в 2022 г. ожиданий не оправдали. Они переместились в дивизион D.

На каждый из регионов в дивизионе «Претенденты на лидерство» приходится от 1,15% до 1,75% (возможно, доходит и до 2%) от всего совокупного оборота российских софтверных компаний (от ¥20 млрд до ¥30-33 млрд).

**Пермский край (8 место)** подтягивается к лидерам, но постепенно. Сначала в 2022 г. он переместился с 12 места на 11-е, а в 2023 г. занял 8 место, став вместе с Ростовской обл. главным претендентом на переход в дивизион В. Однако его подъём в Рейтинге произошел не только благодаря его собственному развитию, но и из-за снижения позиции Воронежской обл.

Пермский край, по имеющимся данным, выглядит чуть более мощным претендентом на переход в дивизион В, чем Ростовская обл., но эти два региона вполне могут делить 8-9 места.

Система образования Пермского края в плане подготовки разработчиков ПО находится на 10 месте.

Совокупная выручка компаний Пермского края выросла на 27%, а совокупный штат — на 11%. Однако при этом в конце 2022 г. была ликвидирована одна из крупнейших компаний региона — «Мультивитамин» (Migo), поскольку она ориентировалась прежде всего на рынки «недружественных стран», а её головной офис находится в США. Эта компания в 2022 г. не попала в базу РУССОФТ, и её оборот в данных по региону не учитывался.

В то же время в Пермском крае осталось 5 компаний, которые имеют оборот примерно ¥1 млрд и более. Это компании «Систем Проджектс», «Пармалогика», «Парма-Телеком» (ITPS), «Кама Технологии» и РТ МИС. Все они, кроме компании «Пармалогика», являются быстрорастущими. В 2022 г. оборот у них вырос на 40-80% (или даже в разы). По величине оборота среди этих 5 компаний выделяется РТ МИС, которая выросла за год более чем на 40%, почти до ¥3 млрд.

Пермский край и Ростовская обл. имеют почти одинаковый показатель скорректированного совокупного оборота (КСО). По одним параметрам более высокие позиции занимает Пермский край, а по другим — Ростовская обл. Ростовская обл. по итогам 2021 г. имела большое преимущество по совокупному экспорту компаний региона, но в 2022 г. данный показатель резко упал, а его значимость снизилась в связи с переориентацией российских компаний на внутренний рынок.

**Ростовская обл. (9 место)** является ещё одним серьезным претендентом на повышение (на возвращение в дивизион «Лидеры»). Совокупная выручка компаний региона в 2022 г. увеличилась на 22%, а штат — на 12,5%. Крупнейшими компаниями являются «Торговые решения» (MultiCharts),

«Одджетто» и Dunice. Все они имеют экспортные доходы. Компания «Одджетто» показала в отчётности небольшое сокращение, «Торговые решения» выросла в 1,5 раза, а Dunice — в 3,5 раза. Пока только компания «Торговые решения» превысила планку в ¥1 млрд, другие же не дотягивают до ¥0,5 млрд. В Ростовской обл. много компаний, но пока нет достаточно крупных с оборотом в несколько миллиардов. По привлекательности для создания удаленных центров разработки регион находится на 9 месте (достаточно высоко, но намного уступает лидерам). Система образования в плане подготовки разработчиков ПО находится на 5 месте.

Традиционно самые большие сложности возникают с определением места **Московской обл. (10 место)**. По ряду показателей она занимает 3-5 места (по количеству жителей этот субъект федерации занимает 2 место после Москвы), и, следовательно, должна бы попадать в дивизион «Лидеры», но по другим — находится в третьем или четвертом десятке. При этом значение некоторых показателей от года к году колеблется со слишком большим размахом, чтобы его можно было объяснить какими-то реально происходящими процессами. Можно предположить, что в Московской области выгодно регистрировать компании, но собственно разработка ПО этими компаниями ведется в других регионах.

Нужно учитывать и то, что граница между Москвой и Московской областью во многом формальна. Для бизнеса и прежде всего для разработчиков ПО ее часто не существует. Особенно это касается расположенных близко к Москве населенных пунктов Московской области. Вместе они фактически составляют единую агломерацию. Передвигая виртуальную границу



между двумя субъектами федерации, можно перемещать Московскую область в основном рейтинге на большое количество позиций — с 15-20 места до 5-7-го. По формальным признакам она заслуживает 10 места, как и в предыдущей версии рейтинга.

Нет оснований считать, что в Московской обл. сформировалась своя собственная программная индустрия. В данном субъекте федерации отсутствуют вузы, которые попадают хотя бы в топ-100 рейтинга университетов РУССОФТ, если не считать филиалов университетов Москвы. В то же время объем разработки в Московской обл., скорее всего, достаточно большой, чтобы этот регион уверенно занимал место в дивизионе С.

Совокупная выручка предприятий Московской обл. выросла на 28%, а штат — на 20%. Крупнейшей компанией региона является «МерлионТех» (Velvica, которая в 2021 г. вошла в холдинг MERLION). Её оборот увеличился более чем в 2 раза и превысил ₽2 млрд. Выделить еще какие-либо компании сложно, потому что одни из них больше похожи на системных интеграторов, чем на разработчиков ПО, другие являются филиалами компаний из других городов, третьи — выделенными ИТ-службами.

**Воронежская обл. (11 место)** покинула дивизион В вследствие того, что находилась в нём во многом благодаря открытым в этом регионе центрам разработки крупных компаний из других субъектов федерации или зарубежных стран. В 2022 г. они либо закрывались, либо пережили большие сокращения. По большинству из них требуется уточнение информации — какая часть сотрудников выехала из России, откликнувшись на предложения своего работодателя, какая часть перешла в российские компании и осталась в регионе.

Недостаток региона состоит в том, что в нём не так много (для достаточно крупного российского города) собственных компаний, а те, которые

имеются, не могут вырасти хотя бы до ₽1 млрд. Только «ЦКР Информационные технологии» приблизилась к этой планке, нарастив в 2022 г. выручку примерно на треть. Занимающие 2 и 3 место компании «Сёрф» и «Арстрон» получают выручку менее ₽0,5 млрд. Аналогичный уровень имеют ещё несколько компаний.

Совокупная выручка предприятий Воронежской обл. увеличилась на 13,6%, а штат — на 10,6%. Рост выручки не выше российского показателя, а если учесть показатели ушедших из России компаний, то, скорее всего, будет выявлено ее сокращение.

Для повышения позиции Воронежской обл. в рейтинге необходимо наличие ее собственных быстрорастущих компаний с миллиардными оборотами.

Система подготовки разработчиков ПО находится на 11 месте.

Совокупный оборот компаний следующих 5 регионов (Ярославская обл., Калининградская обл., Саратовская обл., Удмуртия, Краснодарский край) оценивается примерно в ₽20 млрд. Расстановка их по местам относительно друг друга достаточно условна, и она может очень быстро измениться. Хотя эти субъекты федерации по характеристикам и отличаются друг от друга, но есть у них нечто общее: при имеющихся достоинствах пока не видна та база, которая может позволить им в обозримом будущем сделать рывок и стать на один уровень с регионами дивизиона В.

**В Ярославской обл. (12 место)** около половины всей совокупной выручки софтверных предприятий региона обеспечивает компания «Тензор», выросшая в 2022 г. на 14%. У неё 11 центров разработки, из которых 9 находятся в других регионах. Если будет известно распределение сотрудников по этим центрам, то, возможно, основные показатели, характеризующие программную индустрию региона, снизятся. Примерно в 10 раз меньше по масштабу занимающая

второе место компания «БФТ. Цифровой регион», но больше ее рост (почти в 1,5 раза). На 3-4 местах компании «Криста» и «Стек», которые примерно в три раза меньше, чем «БФТ. Цифровой регион»; каждая с приростом в 25-30%. Далее следуют предприятия, которые ещё в три раза меньше, чем «Криста» и «Стек».

Совокупная выручка предприятий Ярославской обл. выросла на 18%, а совокупный штат — на 10,4%.

По привлекательности для открытия центров разработки компаниями из других регионов Ярославская обл. находится в третьем-четвертом десятке. Система образования региона в плане подготовки специалистов для софтверной отрасли не попадает даже в топ-20 (28-31 место).

**В Калининградской обл. (13 место)** созданы хорошие условия для регистрации в ней софтверных компаний. Предположительно, прежде всего за счёт этого регион за год поднялся с 20 места на 13-е. Однако и совокупная выручка предприятий области выросла намного больше, чем в среднем по России — на 31% (совокупный штат — на 11%). Привлекательность для открытия удаленных центров разработки у Калининградской обл. достаточно высока (по количеству сотрудников этих центров регион занимает 7-9 место), но при этом система образования региона в плане подготовки специалистов для программной индустрии не попадает даже в топ-30.

Крупнейшими компаниями Калининградской обл. являются «Инносети» (оборот почти ₽5 млрд), «1С-Битрикс» (оборот более ₽1 млрд) и «БФТ-Проект», входящая в группу БФТ (оборот превышает ₽0,8 млрд). «Инносети» и «1С-Битрикс» выросли примерно в 1,5 раза, а у «БФТ-Проект» рост символический.

**Саратовская обл. (14 место)** во многом похожа на Воронежскую обл. Она достаточно привлекательна для открытия центров разработки компаниями из

других регионов, но в ней слишком мало для такого большого города собственных предприятий. Совокупная выручка этих предприятий выросла на 12%, а штат — сократился на 2%. При этом самые крупные из них представляют российский малый бизнес. Оборот «Роко Лабс» немного не достиг ₽0,4 млрд, у Opndev — меньше ₽0,3 млрд, у «Центр «Форвард» — меньше ₽0,2 млрд. Рост по итогам 2022 г. у них приличный (+52%, +99% и +20% соответственно), но им всё равно ещё далеко даже до категории «Средний бизнес».

Система образования региона в плане подготовки специалистов для софтверной отрасли находится на 15 месте. Судя по всему, подготовка кадров в регионе налажена, но предпринимателей появляется немного.



В дивизионе D («Генезис») 8 субъектов федерации, на каждый из которых приходится по 0,5-1% от размера всей российской софтверной индустрии (₽8-16 млрд). В дивизион входят: Белгородская обл., Ульяновская обл., Томская обл., Челябинская обл., Омская обл., Чувашия, Рязанская обл., Орловская обл. Чем ниже дивизион, тем более условным является ранжирование. Оно становится в большей степени зависимым от доступности информации и разных случайных факторов. В дивизионе D и ниже даже одна-две компании могут значительно и всего лишь за год повлиять на изменение позиции своего региона, а наличие одной-двух динамично развивающихся компаний ничего не говорит об условиях в конкретном субъекте федерации. Они иногда появляются и развиваются не благода-

**Удмуртская республика (15 место)** сохранила свои позиции, хотя формально опустилась с 13 на 15 место. Её отставание даже от 12 места незначительно. Совокупная выручка софтверных предприятий региона выросла на 27%, а штат на 9,4% (больше, чем у всех российских компаний отрасли). По привлекательности создания удаленных центров разработки ПО республика находится на 12 месте, а её система образования — на 20.

Крупнейшие компании: Directum, KriT и 65apps. Directum можно считать средней компаний при обороте свыше ₽1,2 млрд, а KriT и 65apps с оборотом около ₽0,5 млрд представляют ещё малый бизнес. Они в 2022 г. выросли на 22-30%.

## Дивизион D. «Генезис»

ря, а вопреки тем условиям, которые созданы в регионе. В то же время для их появления необходимо наличие университетов с добротной подготовкой кадров. А если численность населения региона невелика, то даже попадание региона в топ-40 можно считать для него успехом. Импульсы для развития всей российской программной индустрии могут возникать и в городах с населением менее 300 тыс. чел. Важно их улавливать и поддерживать.

**Белгородская обл. (17 место)** занимает достаточно высокую позицию благодаря одной компании — «Бюджетные финансовые технологии» (БФТ), головной офис которой находится в Москве, но большая часть оборота этого холдинга по каким-то причинам относится к юридическому

**Краснодарский край (16 место)** привлекателен для проживания (особенно Сочи с созданной в нём под Олимпиаду инфраструктурой). Система образования в рейтинге РУССОФТ занимает 14 место. По количеству компаний в базе РУССОФТ — 10 место. По количеству вакансий в сфере «Разработка ПО» на портале hh.ru край находится на 6 месте. В то же время в регионе пока нет даже средних предприятий в сфере разработки ПО. Крупнейшая компания Yabbi хотя и выросла почти в 2 раза, но имеет выручку около ₽0,6 млрд; «МедРейтинг» — около ₽0,5 млрд (+29%), «Демедиа» — около ₽0,3 млрд (+110%). Хотя рост у лидеров приличный, совокупная выручка предприятий края увеличилась всего на 16% (это средний для России показатель), а штат — на 7,3%. Оборот 39% компаний региона сократился.

лицу, находящемуся в Белгороде. Как распределяются разработчики БФТ по региональным офисам — неизвестно.

Совокупная выручка предприятий региона выросла на 91% (штат — на 37%), но этот рост могла обеспечить только компания БФТ, на которую приходится около 70% этой выручки. Pronto SMS имеет также вполне приличный прирост (более 40%), но этот рост позволил преодолеть планку в ₽0,6 млрд. «Медиа Сервис» выросла на 80%, но также остается в категории «Малый бизнес» с выручкой около ₽0,3 млрд. Система образования Белгородской обл. осталась без оценки, потому что в рамках ежегодного опроса РУССОФТ ни одна софтверная компания не оценила университеты данного субъекта федерации как источник пополнения кадров.

В то же время привлекательность для создания удаленных центров разработки у региона средняя (20-26 место).

**В Ульяновской обл. (18 место)** созданы компании, которые вполне успешно работают на зарубежных рынках. Среди них выделяется SimbirSoft, которая несколько раз попадала в топ-100 ведущих аутсорсинговых компаний мира. Высокая ориентированность на экспорт, вероятно, повлияла на показатели региона в 2022 г. негативно. Совокупная выручка компаний Ульяновской обл. выросла больше, чем у всех российских предприятий отрасли (на 23%), но всё же этот результат не является экстраординарным. При этом основной прирост обеспечила крупнейшая компания SimbirSoft, выручка которой возросла более чем на 40% и превысила ₽3,5 млрд (а росла она в том числе за счёт центров разработки в других регионах).

Компания Eswid имеет второй показатель по выручке в 2022 г. — около ₽0,5 млрд, но её оборот сократился на 13%. Компания Nord Clan, доход которой увеличился вдвое, по обороту почти догнала Eswid.

Система образования региона в плане подготовки специалистов для программной индустрии находится на 8 месте — на уровне субъектов федерации, которые намного больше Ульяновской обл. Можно предположить большую утечку кадров в другие регионы (прежде всего в Москву и Петербург), а также за рубеж.

Согласно проведенному РУССОФТ весной 2023 г. опросу, у ульяновских компаний высокий показатель текучки кадров — 26,2%, а 40% компаний выбрали следующий вариант ответа на вопрос о проблеме выезда специалистов за рубеж: «Мы теряем специалистов в единичных случаях, но эти специалисты являются ключевыми». По всем российским компаниям эти показатели намного ниже — 11,3% и 16,3% соответственно. От Ульяновской обл. в опросе участвовало только 5 компаний, чего для однозначных

выводов недостаточно. Тем не менее, большая доля компаний с сократившейся выручкой подтверждает, что в 2022 г. проблемы в регионе были. По количеству вакансий в конце октября 2023 г. Ульяновская обл. была на достаточно низком для нее месте — на 33-м. Поэтому и на результаты опроса 5 компаний всё же стоит обратить внимание.

**Томская обл. (19 место)** опустилась на 19 место с занимаемого в 2019-2022 гг. 10-го в основном вследствие возросшей доступности данных обо всех регионах страны. Благодаря своим 5 основным университетам, готовящим кадры для программной индустрии, регион находится на высоком 7 месте по совокупной оценке вузов, составленной по результатам ежегодно проводимого РУССОФТ опроса работодателей. Томская обл. с давних пор является источником хорошо подготовленных технических специалистов. Она занимает неплохие позиции по привлекательности для создания удаленных центров разработки (13, 18 место). В то же время по количеству вакансий область находится на 29 месте, имеет большую долю компаний с сократившимся в 2022 г. оборотом — 41%. Совокупная выручка предприятий индустрии в регионе при этом всё же выросла на 23% (штат — на 12%). Можно предположить, что имел место большой выезд ИТ-специалистов, прежде всего в другие регионы, а также за рубеж, поскольку Томская обл. не является привлекательным местом для проживания молодых специалистов.

Все три крупнейшие компании по итогам 2022 г. существенно нарастили выручку — на 50%, 100% и 140%, но только Mag Development претендует на то, чтобы называться средней компанией с выручкой, превышающей ₽0,9 млрд. «Атомик Софт» и «Рэдмэдробот ТСК» («дочка» московской компании) с оборотами, приближающимися к ₽0,5 млрд и ₽0,3 млрд пока являются малыми.

**Челябинская обл. (20 место)** опустилась в рейтинге РУССОФТ не только потому, что в последние 3 года стало

появляться больше данных. Бурного развития софтверной отрасли в этом регионе не заметно. Совокупная выручка компаний увеличилась на 10%, но это меньше среднего показателя по России. В 2022 г. сократился оборот 28% компаний региона при среднем для России показателе в 34%.

Может обнадеживать то, что штат компаний региона возрос на 15%, а по количеству вакансий в сфере «Разработка ПО» он находится на 12 месте, но это не обязательно предвещает предстоящее ускорение.

Ни одна из опрошенных в 2023 г. 249 компаний не оценила челябинские вузы как источник пополнения кадров. Привлекательность региона для создания удаленных центров разработки невысока (в районе 40 места, а это для субъекта федерации, занимающего по численности населения 10 место, очень низкая позиция).

«Компас Плюс» сохранила первую позицию с оборотом около ₽1 млрд, несмотря на сокращение выручки почти на 50%. «ДиАйПи», выросшая в 4,5 раза, чуть было не опередила «Компас Плюс», и её оборот также около ₽1 млрд. На третьем месте «Прикладные технологии», компания, которая выросла только на 7,5%, но это позволило превысить планку в ₽0,5 млрд.

**Омская обл. (21 место)**, являясь вполне привлекательным регионом для создания удаленных центров разработки (18 место), имеет небольшое для крупного города количество собственных компаний. Регионы с таким перекосом особенно пострадали от потрясений 2022 г. с введением санкций и исходом из России ряда крупных компаний. Совокупная выручка компаний региона сократилась на 3% (штат — на 5,3%). Доля компаний с падением оборота достаточно высока — 45,5% (по всей России 34%). Регион занимает 27 место по количеству вакансий в сфере «Разработка ПО». В то же время его система образования котируется достаточно высоко — она находится на 13 месте в рейтинге РУССОФТ.

Самая крупная компания Омской обл. — Lineate — имеет очень небольшой оборот (менее ₽0,4 млрд), сократившийся при этом за год на 22%. «Магма-Компьютер» выросла на 40% до почти ₽0,2 млрд, а «Информационные системы сервиса Арт» с сокращением на 5% имеет выручку чуть более ₽0,1 млрд.

**Чувашия (22 место)** имеет одну достаточно крупную для российских регионов компанию — «Кейсистемс». Её оборот возрос на 20% до ₽1,7 млрд. Остальные компании намного меньше (до ₽0,4 млрд), но растут всё же в среднем быстрее лидера региона, потому что совокупная выручка всех компаний республики увеличилась на 31% (штат на 6,8%). Доля предприятий с сократившимся оборотом относительно невелика — 20%. Однако в регионе очень мало компаний (в базу РУССОФТ попали только 25). Система образования Чувашии оценки не получила, поскольку ни один университет региона не оценен софтверными компаниями России как источник пополнения кадров. Наличие достаточно крупной компании в Чувашии говорит о том, что такая оценка всё же должна быть (в опросе РУССОФТ компания не участвовала).



В дивизионе Е («Генезис II») 16 субъектов федерации, на каждый из которых приходится менее 0,5% от размера всей российской софтверной индустрии (₽4-7,5 млрд). Этими регионами замыкается топ-40, для которых производится ранжирование.

**Рязанская обл. (23 место)** в 2021 г. занимала даже 16 место, но в 2022 г. опустилась на 29-е. Такие колебания обусловлены получением информации о функционирующих в регионе удаленных центрах разработки компаний из других субъектов федерации. В 2021 г. получена информация о функционировании одного такого центра с большим количеством сотрудников. Что с ним стало в 2022 г. — данных нет.

Система образования Рязанской обл. находится, по данным РУССОФТ, в третьем десятке (28-31). По количеству вакансий в сфере «Разработка ПО» региона — на 37 месте. В области компаний, которые попали в базу РУССОФТ, немного (27), но у них неплохие показатели. Прирост совокупной выручки составил 40%, а штат увеличился на 11%. Два лидера, компании StecPoint и Loginom, выросли на 90% и 150% соответственно, но их размеры пока невелики — менее ₽0,3 млрд.

**Орловская обл. (24 место)** совершила значительный подъем (примерно на 15 позиций) в рейтинге благодаря данным о функционирующих в регионе центрах разработки компаний

## Дивизион Е. «Генезис II»

Дивизион Е представлен субъектами федерации, в которых количество софтверных компаний совсем невелико (как правило, не более 50 попавших в базу РУССОФТ). Однако среди этих компаний есть те, которые не только успешно работают в России, являясь

лидерами в своём сегменте, но и имеют позитивный опыт работы за рубежом. Они могут потянуть за собой не только другие софтверные компании своего региона, но и положительно повлиять на развитие всей российской индустрии разработки ПО.

По привлекательности создания этих центров область занимает 15 место. Система образования также находится для небольшого региона достаточно высоко — на 17 месте. В то же время собственных компаний в Орловской обл. немного (17 в базе РУССОФТ), и все они небольшие. Самой крупной стала «дочка» белорусской аутсорсинговой компании Senla, которая за год выросла почти в 6 раз до ₽0,45 млрд. Совокупная выручка компаний региона увеличилась на 53% (штат — на 5,5%), но исключительно благодаря росту Senla (без неё рост был бы символическим). По количеству вакансий Орловская обл. на 43 месте. Не исключено, что при поступлении новых данных о регионе она снова опустится в рейтинге. Только за счёт центров разработки полноценное развитие отрасли региона обеспечить невозможно.

Республика Мордовия (25 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	39-45
Система образования	2 место
Привлекательность для создания центров разработки	17 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	14
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+52% (+16%)
Место по количеству вакансий	45

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Эволента» (₽0,43 млрд, +73%).

Явный недостаток региона — в малом количестве собственных компаний.

Костромская область (26 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	без места
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	20 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	14
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+60% (+15%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	44

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): Realize (₽0,56 млрд, +43%).

Регион не только стал впервые рассматриваться в рамках составления Рейтинга, но и сразу занял достаточно высокое для него место. Собственные компании растут, но их всё же очень мало. Костромская обл. заняла такое высокое место в Рейтинге благодаря появившейся информации о центрах разработки компаний из других регионов.

Тульская область (27 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	19
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	31 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	49
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+34% (+5%)
Место по количеству вакансий	21

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): SmartBear Software (₽0,3 млрд, +16%).

Понижение позиции Тульской обл. в рейтинге регионов во многом связано с тем, что компания Developersoft не показала выручку за 2022 г., поскольку находится в стадии ликвидации (банкротства). В 2021 г. её оборот составлял ₽1,7 млрд.

Республика Башкортостан (28 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	27
Система образования	23 место
Привлекательность для создания центров разработки	28 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	57
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+16% (+6%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	11

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «ИНТАС-Компани» (₽0,6 млрд, +16%).

«ИНТАС-Компани» представлена двумя юрлицами, выручка которых объединена. Её, возможно, правильнее считать системным интегратором, чем разработчиком ПО.

Тюменская область (29 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	26
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	39 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	67
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+18% (+17%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	23

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): Gems Development (₽0,46 млрд, +70%).

Среди компаний с кодами 62.0 и 62.01 на первом месте «СибГеоПроект» с оборотом около ₽0,7 млрд, но считать её софтверной некорректно, поскольку, скорее всего, преобладают другие виды деятельности.

Пензенская область (30 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	24
Система образования	12 место
Привлекательность для создания центров разработки	37 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	37
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+44% (+5%)
Место по количеству вакансий	35

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «КонтроСофт» (₽0,45 млрд, +238%)

Компания «Криптософт» не раскрыла данные о выручке за 2022 г., но продолжает функционировать. Скорее всего, она по-прежнему является крупнейшей компанией региона. В 2021 г. её выручка составляла ₽0,7 млрд.

Пензенская обл. интересна тем, что, по оценке работодателей из РУССОФТ, «Колледж ИТ» оценивается по качеству подготовки ИТ-специалистов уже выше, чем некоторые вузы.

Калужская область (31 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	35 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	17
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+10% (+16%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	28

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Астрал-Софт» (₽1,2 млрд, +107%). Имеет представительства в разных городах.

Тверская область (32 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	30
Система образования	24 место
Привлекательность для создания центров разработки	22 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	31
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+13% (+12%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	25

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Агрегейт» (₽0,2 млрд, -3%)

Данные об обороте компании «Центр-программсистем» за 2022 г. отсутствуют. Её выручка в 2021 г. составляла ₽0,7 млрд.

Ставропольский край (33 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	25
Система образования	32 место
Привлекательность для создания центров разработки	44 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	32
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+7% (+11%)
Место по количеству вакансий	34

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Монитор Электрик» (₽1,3 млрд, -9%).

Республика Марий Эл (34 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	28
Система образования	19 место
Привлекательность для создания центров разработки	45 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	20
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+14% (-2%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	42

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): iSpring (₽1,6 млрд, +37%).

Компания iSpring создала в столице республики Йошкар-Ола с численностью населения менее 300 тыс. чел. свой университет (в нём прошёл второй набор студентов), который базируется на иных принципах, чем традиционные вузы России. При успешности проекта аналогичные университеты могут появиться в других городах России.

Красноярский край (35 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	32 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	43
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+4% (+4,5%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	18

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Связьком» (₽0,4 млрд, +33%).

Кемеровская область (36 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	41 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	35
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+41% (+14%)
Место по количеству вакансий	19

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): Robo Finance (₽1,4 млрд, +61%).

Владимирская область (37 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	39-45
Система образования	без места
Привлекательность для создания центров разработки	29 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	21
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+34% (+6%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	22

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «АИСТСОФТ» (₽0,35 млрд, +47%).

Брянская область (38 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	28-38 место
Привлекательность для создания центров разработки	25 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	19
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+23% (+1%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	40

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Деснол Софт» (₽0,2 млрд, +54%).

Алтайский край (39 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	21 место
Привлекательность для создания центров разработки	27 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	33
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+7% (-5%)
Место по количеству вакансий	24

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Центр информационной безопасности» (₽0,3 млрд, -24%)

Приморский край (40 место)	
Место в предыдущей версии рейтинга	31-38
Система образования	28 место
Привлекательность для создания центров разработки	24 место
Количество компаний в базе РУССОФТ	26
Изменение в 2022 г. совокупной выручки компаний (штата)	+11% (+4%)
Место по количеству вакансий ИТ-специалистов	31

Крупнейшая компания (выручка и её изменение в 2022 г.): «Нэкст Техника» (₽0,17 млрд, +7%)



### Дивизион F. «Генезис III»

Для отбора топ-40 рассматривались показатели ещё 10 субъектов федерации: Архангельской обл., Волгоградской обл., Вологодской обл., Ивановской обл., Иркутской обл., Карелии, Коми, Ленинградской обл., Севастополя, Якутии. Они образовали дивизион F, объединяющий регионы, совокупный оборот софтверных компаний в которых не превышает ₽4 млрд.

При составлении Рейтинга регионов впервые в поле зрения РУССОФТ попали: Архангельская обл., Республика Коми и Севастополь.

Вологодская обл. занимала достаточно высокие позиции по совокупной выручке и экспорту (19 и 16 места соответственно). Однако эти позиции обеспечила только одна компания — Playrix, которая разрабатывает компьютерные игры. В 2022 г. она закрыла свои офисы в России, что привело к резкому снижению позиции Вологодской обл.

Аналогичное снижение рейтинга произошло и у Якутии. Её достаточно высокие позиции также обеспечивала игровая компания MuToya, ушедшая из России в 2022 г.

Можно отметить высокую позицию Волгоградской обл. по количеству вакансий на портале hh.ru в разделе «Разработка ПО». Она обеспечена компаниями, которые не являются софтверными, но нуждаются в специалистах в области разработки ПО.

Из Рейтинга 50 регионов выпали фигурировавшие в предыдущей версии и прошедшие предварительный отбор — Кировская обл., Смоленская обл., Новгородская обл., Хабаровский край.

## Совокупный доход без учета вклада удаленных центров разработки

Совокупный оборот компаний, входящих в базу РУССОФТ, значительно меньше расчетного совокупного оборота всех российских софтверных компаний. Основная причина состоит в том, что выручка по итогам 2022 г. указана не по всем попавшим в базу РУССОФТ юридическим лицам. При этом в полученный показатель совокупного оборота не включены доходы, которые у экспортеров остаются за

рубежом и идут на маркетинг и содержание представительств.

Тем не менее, имеющиеся данные вполне закономерно позволяют увидеть распределение совокупного дохода российских софтверных компаний по регионам, хотя и без учета вклада удаленных центров разработки предприятий из других субъектов федерации.

Если основной рейтинг на уровне регионов отражает условия ведения бизнеса разработки ПО в целом, то рейтинг по совокупной выручке (без вклада центров разработки) показывает, насколько хороши условия для высокотехнологичного предпринимательства.

### Рейтинг по совокупному обороту компаний в базе РУССОФТ без учета вклада удаленных центров разработки (по итогам 2022 г.)

место	Субъект федерации	Совокупный оборот (СО), млрд Р	Доля в СО всех российских софтверных компаний
1	Москва	601,4	57,7%
2	Санкт-Петербург	140,9	13,5%
3	Нижегородская область	41,0	3,9%
4	Свердловская область	37,2	3,6%
5	Новосибирская область	30,9	3,0%
6	Республика Татарстан (Татарстан)	26,6	2,5%
7	Московская область	19,3	1,9%
8	Пермский край	14,4	1,4%
9	Ярославская область	14,1	1,4%
10	Калининградская область	11,9	1,1%
11	Самарская область	11,3	1,1%
12	Белгородская область	10,5	1,0%
13	Ульяновская область	9,6	0,9%
14	Ростовская область	8,8	0,8%
15	Челябинская область	8,0	0,8%

место	Субъект федерации	Совокупный оборот (СО), млрд Р	Доля в СО всех российских софтверных компаний
16	Удмуртская Республика	7,3	0,7%
17	Томская область	6,4	0,6%
18	Краснодарский край	6,1	0,6%
19	Воронежская область	4,8	0,5%
20	Чувашская Республика — Чувашия	3,7	0,4%
21	Тюменская область	3,3	0,3%
22	Пензенская область	3,2	0,3%
23	Тульская область	2,9	0,3%
24	Кемеровская область	2,9	0,3%
25	Ставропольский край	2,9	0,3%
26	Республика Башкортостан	2,9	0,3%
27	Калужская область	2,8	0,3%
28	Республика Марий Эл	2,7	0,3%
29	Саратовская область	2,6	0,2%
30	Красноярский край	2,2	0,2%

## Система образования

Имеющийся потенциал отчасти отражает рейтинг регионов по качеству работы функционирующих в них учебных заведений. Эти оценки даны софтверными компаниями, участвующими в опросе, проводимом в рамках ежегодного исследования РУССОФТ.

При данном ранжировании можно отметить, например, высокое место Томской обл., хотя в основном рейтинге регионов область находится только на 19 позиции. Можно предположить, что в регионе имеется развитая система образования, но не лучшие по россий-

ским меркам условия для проживания высококлассных специалистов и для развития высокотехнологичного предпринимательства.

### Рейтинг городов (регионов) по сумме баллов, набранных в 2023 г. расположенными в них учебными заведениями

Место (в предыдущей версии рейтинга)	Регион	Кол-во оцененных учебных заведений	Сумма баллов всех учебных заведений региона	Кол-во высших оценок
1 (1)	Москва	19	791,8	157
2 (2)	Санкт-Петербург	12	536,2	96
3 (3)	Новосибирская область	6	91,2	18
4 (6)	Нижегородская область	3	84,2	17
5 (5)	Ростовская область	7	67,4	11
6 (8)	Татарстан	5	60,2	11
7 (4)	Томская область	3	50,2	10
8 (17-18)	Ульяновская область	3	40,4	8
9 (7)	Самарская область	4	37,6	7
10 (12)	Пермский край	2	32,8	5
11 (10)	Воронежская область	4	26,4	3
12 (11)	Пензенская область	3	25,2	2
13 (15)	Омская область	4	21,6	4
14 (без места)	Краснодарский край	4	14,8	2
15 (14)	Саратовская область	2	12,8	2
16 (без места)	Иркутская область	3	12,6	3

Место (в предыдущей версии рейтинга)	Регион	Кол-во оцененных учебных заведений	Сумма баллов всех учебных заведений региона	Кол-во высших оценок
17 (без места)	Орловская область	2	10,8	2
18 (17-18)	Свердловская область	1	9,6	2
19 (20-21)	Республика Марий Эл	2	9,6	2
20 (20-21)	Удмуртия	1	9,2	1
21 (без места)	Алтайский край	3	8,4	2
22 (без места)	Севастополь	1	7,8	
23 (19)	Башкирия	2	7	1
24 (без места)	Тверская область	1	6,2	1
25 (без места)	Бурятия	2	6	1
28-31 (13)	Ярославская область	1	3,6	1
28-31 (без места)	Рязанская область	1	3,6	1
28 (без места)	Приморский край	1	6	1
29 (без места)	Мордовия	1	6	1
28-31 (без места)	Волгоградская область	1	3,6	1
28-31 (9)	Брянская область	1	3,6	1
31 (без места)	Ставропольский край	1	2,8	0
32 (без места)	Смоленская область	1	2,4	0

В версии рейтинга 2022 г., который был составлен по результатам опроса за два года (2021 г. и 2022 г.), имели низкие показатели, а потому не попали в число ранжированных регионов также Красноярский край, Белгородская обл., Челябинская обл., Чувашия, Тюменская обл., Иркутская обл., Адыгея, Тульская обл., Курская обл., Владимирская обл., Кировская обл.

## Оценка государственной поддержки

По регионам, от которых в опросе, проводимом в рамках ежегодного исследования РУССОФТ, участвовало не менее 5 компаний, собраны данные об оценке государственной поддержки как на федеральном, так и на региональном уровне.

Следует отметить, что на федеральном уровне возможностей поддержать софтверные предприятия намного больше, чем на региональном. Потому традиционно и средний балл при оценке поддержки на федеральном уровне был явно выше, чем средний балл при оценке поддержки на региональном уровне. По итогам опроса 2023 г. существенная разница в этих показателях сохранилась: поддержка на федеральном уровне оценена на 3,43, а на региональном — на 3,17.

В некоторых регионах различие оказалось не таким большим: в Новосибирской обл. средний балл одинаковый, а в Ульяновской обл. поддержка на региональном уровне оценена даже выше (3,60 против 3,50). Однако от Ульяновской обл. в опросе участвовало только 5 компаний, а от Новосибирской — 8. Чем больше компаний дают свою оценку, тем ниже средний балл. Отчасти поэтому по оценке имеющейся поддержки Москва оказалась совсем не в лидерах. Однако главная причина того, что столица не лидирует, в особенности субъективных оценок. Ведь средний балл при оценке поддержки на федеральном уровне у московских компаний чуть ниже, чем у региональных, хотя компании, которые имеют возможность сравнения, считают, что Москва и любой другой субъект федерации находятся «на разных планетах» (подразумевается, что уровень поддержки в столице на порядок выше). Сказывается, по-видимому, более высокая требовательность руководителей московских компаний. Она отчасти проявляется в том, что в

Москве небольшие компании видят поддержку крупных предприятий и ориентируются на неё. На уровне регионов столь же мощной поддержки крупных предприятий нет.

Таким образом, напрямую сравнивать оценки компаний разных субъектов федерации не стоит. Это можно делать с определенными оговорками, учитывая влияние различных факторов (требовательность респондентов, средний

показатель изменения оборота, количество оценивающих компаний).

Комментарии к поставленным оценкам даже важнее самих оценок. Структурировать типичные комментарии можно только при большом количестве респондентов. Подходящее количество набирается только при делении всех опрошенных компаний на московские, петербургские и региональные.

### Оценка государственной поддержки на федеральном и региональном уровнях (по итогам опроса софтверных компаний в 2023 г.), средний балл по 5-балльной шкале

Регион	Количество компаний, участвовавших в опросе	На региональном уровне	На федеральном уровне
Ульяновская обл.	5	3,60	3,50
Новосибирская обл.	8	3,50	3,50
Ростовская обл.	8	3,43	3,75
Нижегородская обл.	11	3,36	3,64
Москва	78	3,31	3,42
Свердловская обл.	5	3,33	3,75
Краснодарский край	6	3,25	3,33
Московская обл.	8	2,83	3,13
Петербург	54	2,70	3,39
<b>Сравнение двух столиц и других субъектов федерации</b>			
Москва	78	3,31	3,42
Все регионы	96	3,25	3,44
Петербург	54	2,70	3,39

### Распределение типичных комментариев к оценке поддержки на федеральном уровне

	Регионы	Петербург	Москва
Наличие налоговых льгот	15,7%	16,7%	10,3%
Отсрочка от службы в армии	10,2%	5,6%	5,1%
Получили грант, субсидию или льготное кредитование	11,1%	5,6%	7,7%
Всё в целом хорошо	9,3%	9,3%	3,8%
Наверное, есть поддержка, но не для нас	7,4%	7,4%	7,7%
Рассчитывали на грант (другие виды финансирования), но не получили	7,4%	5,6%	5,1%
Бюрократия, непрозрачные процедуры	7,4%	9,3%	9,0%
Не для малого бизнеса	5,6%	5,6%	7,7%
Хотелось бы большего	2,8%	7,4%	5,1%
Имеется компенсация затрат на рекламу, продвижение	2,8%	0,0%	2,6%
Льготная ипотека	1,9%	0,0%	2,6%
Стимулирование спроса	1,9%	0,0%	1,3%
Что-то делается, но бессистемно	0,0%	0,0%	5,1%
Есть поддержка экспорта	0,0%	0,0%	1,3%

Довольных получением грантов и других видов финансирования в регионах оказалось больше, чем в Москве.

Поддержку в целом (без детализации) хуже оценивают в Москве. Компаний, которым «хотелось бы большего»,

меньше всего в регионах. Системности требуют только московские компании.

### Типичные предложения по решению существующих проблем (% опрошенных компаний, внесших соответствующее предложение)

	Регионы	Петербург	Москва
Стимулирование экспорта	5,6%	1,9%	9,0%
Стимулирование спроса	4,6%	3,7%	0,0%
Обеспечение макроэкономической стабильности	3,7%	5,6%	5,1%
Установление прозрачных и понятных правил на длительный срок	1,9%	0,0%	6,4%



	Регионы	Петербург	Москва
Устранение монополизма	1,9%	1,9%	1,3%
Обеспечение доступности льгот и поддержки для малых компаний	2,8%	1,9%	3,8%
Налаживание поставок оборудования из-за рубежа	0,9%	0,0%	2,6%
Организация сквозных проектов	0,9%	0,0%	0,0%
Отмена валютного контроля	1,9%	1,9%	0,0%
Улучшение подготовки кадров	0,0%	7,4%	0,0%
Введение дополнительных льгот	1,9%	0,0%	1,3%
Работающие механизмы кредитования/финансирования	0,9%	0,0%	2,6%

Московские компании чаще, чем компании других субъектов федерации, предлагают активизировать государствен-

ное стимулирование развития продаж на экспорт и установить прозрачные и понятные правила на длительный срок.

### Комментарии к оценке поддержки на региональном уровне

	Регионы	Петербург	Москва
Имеется поддержка в области подготовки кадров	2,8%	0,0%	0,0%
Осуществляется поддержка маркетинга в России и за рубежом	6,5%	0,0%	1,3%
Информируют об имеющихся в России мерах поддержки (на любом уровне). Выполняют указания федеральных органов власти.	3,7%	0,0%	3,8%
Предоставление грантов на региональном уровне	2,8%	0,0%	1,3%
Есть дополнительные местные льготы по налогам	5,6%	3,7%	1,3%
Ничего не знаем о такой поддержке (она не про нас)	13,0%	25,9%	6,4%
Делают то, что могут	5,6%	0,0%	3,8%
Много болтовни, но мало или вовсе нет реальных дел	1,9%	5,6%	3,8%
Создание общих условий для бизнеса	3,7%	0,0%	0,0%
Прекратилось финансирование, на которое рассчитывали	0,9%	1,9%	1,3%
Что-то было, но стало хуже	1,9%	1,9%	0,0%

Позитивное влияние на подготовку кадров упомянули только региональные компании, но таких немного. Они же чаще указывали поддержку маркетинга. Больше всего компаний, которые ничего не знают о поддержке на региональном уровне или считают, что она не для них, оказалось в Петербурге.

Комментарии оценки поддержки на региональном уровне компаний субъектов федерации с небольшим количеством респондентов:

#### Краснодарский край

1. Региональная власть Краснодарского края старается углублять существующие меры поддержки (доп. снижение налоговой нагрузки, доп. финансирование ставок по ипотеке).

2. Особо не вижу поддержки со стороны местных органов власти.

3. Воспользовались налоговыми льготами на прибыль для ИТ-компаний.

#### Ульяновская обл.

1. Налоговые льготы.

2. Региональные органы власти продолжают поддержку ИТ-компаний, предоставляют площадки для

встреч и отраслевых мероприятий, организуют совместную деятельность ИТ-компаний.

#### Ростовская обл.

1. Министерство экономического развития Ростовской области активно помогает найти клиентов в регионе.

2. Слишком медлительные и большая бюрократия.

3. Нет никакой помощи

4. Плотная работа с региональным министерством, в том числе в рамках нашего Фонда Развития ИТ-образования

5. Не знаю о таких мерах

#### Нижегородская обл.

1. Ограниченный бюджет для субсидирования проектов.

2. Получили грант на разработку ИТ-решений от правительства Нижегородской области.

3. Не пользовались. Однако видим заинтересованность региональных властей в развитии ИТ. «Горький» — отличный проект.

4. В 2022 г. получили грантовую поддержку на разработку ПАК.

5. Имеется открытый диалог в рамках приоритетных направлений, поддержка тех сервисов, которые позволят более уверенно чувствовать себя компаниям (пользователям) на российском рынке.

#### Московская обл.

1. Много бюрократии, много искусственно созданных критериев.

2. Заявленные программы по факту практически не работают

3. У нас слишком маленькая компания, чтобы нас поддерживали.

4. Не получали государственной поддержки, но все предоставленные гарантии были выполнены.

5. Предпринято много мер поддержки в том числе по налогам; гранты и прочее.

6. Льготы по налогам и взносам. Компания имеет аккредитацию ИТ-компаний.

## Доходы на душу населения

### Рейтинг по совокупному обороту компаний из базы РУССОФТ на душу населения (с учетом вклада удаленных центров разработки, по итогам 2022 г.)

Место (годом ранее)	Субъект федерации	Р тыс. (годом ранее)
1 (1)	Санкт-Петербург	38,59 (39,65)
2 (2)	Москва	28,82 (19,27)
3 (3)	Нижегородская область	22,86 (14,56)
4 (7)	Новосибирская область	14,09 (9,55)
5 (13)	Калининградская область	13,93 (7,09)
6 (6)	Ярославская область	11,48 (10,99)
7 (4)	Воронежская область	9,81 (12,28)
8 (5)	Рязанская область	9,52 (11,24)
9 (8)	Самарская область	9,41 (8,48)
10 (9)	Удмуртская Республика	8,90 (8,23)
11 (20)	Орловская область	8,22 (5,30)
12 (12)	Томская область	7,91 (7,37)
13 (14)	Республика Татарстан (Татарстан)	7,78 (7,01)
14 (н/д)	Костромская область	7,35 (н/д)
15 (19)	Пермский край	7,18 (5,36)
16 (21)	Ульяновская область	7,03 (5,16)
17 (11)	Саратовская область	6,80 (7,71)
18 (22)	Белгородская область	6,63 (5,05)
19 (16)	Свердловская область	6,60 (6,31)
20 (15)	Республика Мордовия	5,90 (6,58)
21 (10)	Омская область	5,35 (7,85)
22 (17)	Чувашская Республика — Чувашия	4,72 (6,05)

Показатель совокупного дохода на душу населения (с учетом вклада удаленных центров разработки) позволяет сравнивать субъекты федерации с разной численностью жителей. Следовательно, не самые крупные регионы получают шанс занять высокое место за счет активности своих компаний.

Однако и в этих рейтингах лидируют Москва с Петербургом. При этом отрыв от третьего места очень велик, хотя и меньше, чем в рейтингах по совокупному обороту и экспорту.

Шестое место Ярославской обл. в рейтинге по совокупному обороту на душу населения обеспечено одной крупной компанией. Поэтому столь высокое место данного субъекта федерации не стоит считать очевидным достижением.

Калининградская обл. находится высоко во многом благодаря преференциям местным компаниям, что побуждает предприятия из других регионов переводить в этот регион свои штаб-квартиры.

Место (годом ранее)	Субъект федерации	Р тыс. (годом ранее)
23 (25)	Ростовская область	4,29 (3,39)
24 (26)	Республика Марий Эл	3,24 (2,77)
25 (32)	Калужская область	2,73 (1,84)
26 (23)	Тверская область	2,72 (4,74)
27 (24)	Брянская область	2,55 (3,56)
28 (н/д)	Севастополь	2,45 (н/д)
29 (28)	Пензенская область	2,38 (2,34)
30 (18)	Тульская область	2,35 (5,69)
31 (31)	Краснодарский край	2,03 (1,90)
32 (34)	Челябинская область	1,95 (1,69)
33 (39)	Владимирская область	1,80 (0,85)
34 (33)	Республика Карелия	1,67 (1,70)
35 (30)	Приморский край	1,61 (2,04)
36 (49)	Республика Саха (Якутия)	1,54 (0,33)
37 (29)	Московская область	1,41 (2,32)
38 (н/д)	Республика Коми	1,37 (н/д)
39 (35)	Алтайский край	1,16 (1,43)
40 (42)	Красноярский край	0,99 (0,79)
41 (41)	Кемеровская область	0,96 (0,79)
42 (45)	Республика Башкортостан	0,91 (0,64)
43 (44)	Ивановская область	0,90 (0,68)
44 (38)	Ставропольский край	0,83 (1,13)
45 (43)	Тюменская область	0,77 (0,72)
46 (н/д)	Архангельская область	0,77 (н/д)
47 (50)	Волгоградская область	0,70 (0,26)
48 (40)	Иркутская область	0,66 (0,83)
49 (27)	Вологодская область	0,64 (2,54)
50 (46)	Ленинградская область	0,53 (0,52)

В рейтинге по совокупному доходу софтверных компаний на душу населения с учетом вклада удаленных центров разработки компаний из других регионов лидерство со значительным отрывом имеет Петербург.

Чем ниже регион в рейтингах по совокупному обороту на душу населения, тем больше у него потенциал развития за счет увеличения доли специалистов в области разработки ПО в общем количестве населения работоспособного возраста. Почти все регионы находятся намного ниже уровня, который соответствует современной развитой экономике. Однако более точно определить имеющийся потенциал можно, если оценить возможный совокупный доход по среднему по России показателю этого дохода на душу населения. Соответствующее ранжирование произведено в следующем разделе.

## Потенциал развития индустрии программного обеспечения

Если умножить средний по России совокупный доход на душу населения на численность жителей региона, а потом из этой величины вычесть фактический совокупный доход компаний этого региона, то можно определить потенциал развития программной индустрии соответствующего субъекта Федерации. При таком подходе предполагается, что все регионы могут достичь среднероссийского уровня и по доле населения, занятого в разработке ПО, и по выработке на одного сотрудника.

По итогам 2022 г. доход программной индустрии на одного жителя России составил 7,2 тыс. Однако можно ориентироваться и на самый высокий показатель, который имеется у Петербурга — 38,6 тыс., что в 5,4 раза больше. Именно для ранжирования регионов по потенциалу развития программной индустрии выбранный ориентир не имеет никакого значения. Если посчитать, что все могут достичь уровня Северной столицы, то абсолютные величины имеющегося

потенциала каждого региона можно умножить на 5,4.

В Рейтинге регионов 2023 г. нет аналогичного ранжирования для экспортных доходов (которое в предыдущих версиях производилось), потому что соответствующие данные ЦБ РФ оказались недоступны.

Новшеством версии рейтинга 2023 г. является то, что по регионам из топ-30 с самым большим потенциалом собрана дополнительная информация:

1. Соотношение количества резюме и вакансий в сфере «Разработка ПО» (оно рассчитано по данным, предоставленным порталом hh.ru);

2. Место по имеющемуся количеству вакансий в сфере «Разработка ПО» (портал hh.ru);

3. Место субъекта Федерации по результатам участия в школьных олимпиадах (неофициальный рейтинг 2023 г. портала olimpiada.ru);

4. Уровень безработицы (агентство РИА — Рейтинг на основе данных официальной статистики).

Потенциал необходимо оценивать не только по проценту занятых в программной индустрии, но также по имеющемуся спросу (в том числе в соотношении с предложением) на специалистов в сфере «Разработка ПО», по качеству общего образования и уровню безработицы. Желательно также определить потенциал высвобождения кадров благодаря повышению производительности, но это отдельная сложная задача.

Кроме того, в отличие от предыдущей версии данного рейтинга потенциал определялся по всем регионам с численностью населения более 500 тыс. чел., а не только по тем 50-ти, которые имеют наибольший показатель совокупной выручки компаний (до 2022 г. отбор 50 осуществлялся по объему экспорта компьютерных услуг на базе данных ЦБ РФ).

### Рейтинг потенциала развития при использовании всего имеющегося человеческого капитала

	Потенциал в млрд Р	Соотношение кол-ва резюме и вакансий, hh.индекс	Место по кол-ву вакансий	Рейтинг по участию в Олимпиадах, призеры на 100 тыс. чел.	Безработица 2022
1 Московская область	49,52	2,36	3	3	3,2%
2 Краснодарский край	29,91	2,52	6	41	3,2%
3 Республика Башкортостан	25,53	1,85	11	28	3,4%
4 Тюменская область	24,66	2,33	23	19	2,8%
5 Республика Дагестан	23,03	1,10	62	76	11,6%

	Потенциал в млрд Р	Соотношение кол-ва резюме и вакансий, hh.индекс	Место по кол-ву вакансий	Рейтинг по участию в Олимпиадах, призеры на 100 тыс. чел.	Безработица 2022
6 Ставропольский край	18,33	2,56	35	60	4,5%
7 Челябинская область	17,81	1,82	12	12	2,9%
8 Красноярский край	17,58	1,80	18	45	2,6%
9 Волгоградская область	16,00	2,15	16	без места	3,2%
10 Кемеровская область	15,95	1,57	19	64	4,3%
11 Иркутская область	15,26	1,93	31	65	4,5%
12 Крым	13,75	6,59	66	74	4,1%
13 Ленинградская область	13,45	0,87	17	32	3,3%
14 Оренбургская область	13,21	1,93	30	53	3,1%
15 Алтайский край	12,81	1,86	25	43	3,4%
16 Ростовская область	12,02	2,05	8	47	3,4%
17 Чеченская Республика	11,00	1,18	72	без места	11,0%
18 Приморский край	10,12	1,22	32	61	2,9%
19 Хабаровский край	9,21	1,55	46	40	2,4%
20 Кировская область	8,16	1,69	44	10	3,8%
21 Липецкая область	8,08	1,89	52	57	3,8%
22 Курская область	7,65	1,66	47	69	2,3%
23 Вологодская область	7,37	1,80	45	9	3,3%
24 Тульская область	7,14	1,64	21	68	3,5%
25 Забайкальский край	7,12	1,50	64	без места	7,8%
26 Владимирская область	7,12	1,08	22	55	2,2%
27 Бурятия	6,99	2,28	70	44	6,2%
28 Тамбовская область	6,93	1,22	49	72	3,3%
29 Астраханская область	6,82	1,37	48	без места	6,7%
30 Кабардино-Балкарская Республика	6,48	2,29	76	54	9,8%

Кардинальных изменений в расстановке регионов по имеющемуся потенциалу за год не произошло, если не считать дополнения субъектами федерации, которые не входят в топ-50 по совокупному доходу. Эти изменения и не могли произойти, потому что за год численность населения меняется незначительно; увеличение или сокращение совокупной выручки компаний не настолько велики, чтобы повлечь за собой перемещение какого-либо региона выше или ниже сразу на много позиций.

Самый большой потенциал по совокупному обороту (с учетом вклада удаленных центров R&D), как и в 2022 г., имеет Московская обл., но, как уже указывалось выше, её сложно рассматривать отдельно от Москвы. То же самое касается Ленинградской обл., которую сложно отделить от Петербурга, поскольку часть петербуржцев работает в Ленобласти, а часть жителей области работает в Петербурге.

В Краснодарском крае достаточно вакансий, но при этом hh.индекс чуть ниже, чем в среднем по России (2,5 против 2,7). Следовательно, не хватает не столько рабочих мест, сколько подготовленных специалистов. Качество образования в регионе не лучшее в России, но и не худшее (край по этому параметру находится где-то посередине среди всех субъектов федерации России). В то же время проблемы с

занятостью в регионе нет: в Краснодарском крае уровень безработицы не только ниже, чем в среднем по стране — 3,2% против 3,7%, но и в принципе очень низкий.

Аналогичный анализ можно провести по каждому региону, попавшему в топ-30 по потенциалу развития программной индустрии.

Можно отметить, что во всех этих регионах дефицит кадров либо просто выше, чем в среднем по стране, либо намного выше. Исключением является Республика Крым, в которой hh.индекс намного выше среднероссийского показателя и составляет 6,59. При этом в нём не очень много вакансий, а уровень безработицы хотя и низкий, но всё же выше, чем в России в целом. По качеству образования регион пока очень далек от лидеров.

Высокий уровень безработицы, как правило, имеют регионы с низкими показателями качества образования. Преимущественно, это юг России — Дагестан, Чеченская республика, Астраханская обл., Кабардино-Балкарская республика. Но есть и дальневосточные регионы — Забайкальский край и Бурятия.

Из этого можно сделать вывод, что общий потенциал развития программной индустрии заложен прежде всего в повышении качества образования,

начиная со школьного. Без этого, только за счет повышения уровня занятости или развития высокотехнологического предпринимательства (создания новых софтверных компаний), существенно нарастить обороты российской индустрии разработки ПО не получится.

Отрицательный показатель расчетного потенциала по совокупному обороту наблюдается у 15 субъектов федерации: Москва, Санкт-Петербург, Нижегородская обл., Новосибирская обл., Самарская обл., Калининградская обл., Воронежская обл., Ярославская обл., Рязанская обл., Удмуртская респ., Татарстан, Томская обл. Орловская обл., Костромская обл. Пермский край. Однако на фоне всех регионов выделяются Москва с Петербургом, а также Новосибирская и Нижегородская области. У Москвы показатель составляет минус 283 млрд, Петербурга — минус 176 млрд, Нижегородской обл. — минус 48 млрд, Новосибирской обл. — минус 19 млрд, а у других — не более минус 7 млрд.

В то же время, даже в Москве и Петербурге можно найти внутренние ресурсы, которые можно более эффективно использовать. Следовательно, отрицательная величина показателя потенциала условная, поскольку сам показатель рассчитан только под сравнение регионов.

Тираж 50 экземпляров.

Не для продажи.



---

НП «РУССОФТ»

Биржевая линия, д.16, офис 411,

Санкт-Петербург, 199034

[info@russoft.org](mailto:info@russoft.org)

[www.russoft.org](http://www.russoft.org)