

## **Аналитический материал, содержащий анализ собранных данных в рамках социологического исследования, статистики (образовательной и контекстной) с учетом разработанной методологии и методики кластеризации**

### **Введение**

На основе проведенного анализа зарубежных и отечественных исследований были выделены показатели, характеризующие масштаб проблемы трудовой и образовательной миграции молодежи, а также факторы (условия) оказывающие влияние на усугубление или снижение этой проблемы. Было отмечено, что практически все факторы носят двойственный характер: при приближении к одному полюсу своих значений они срабатывают как «выталкивающие», при приближении к другому – как «притягивающие».

Среди факторов были зафиксированы в том числе характеристики образовательной системы региона, которые, собственно, и могут рассматриваться в качестве объектов управленческого воздействия и в совокупности с позитивным развитием остальных факторов (экономических и социальных) способны обеспечить снижение рассматриваемой эрозии.

Для проведения анализа ситуации в регионах Российской Федерации был разработан инструментарий, включающий перечень статистических показателей (те, которые доступны на сегодняшний день) и социологические инструменты сбора данных по показателям, которые в настоящее время отсутствуют в статистике или вообще не могут быть собраны иными способами.

Представленный далее анализ состоит из двух частей. В первой рассматривается ситуация во всех регионах России на основе данных федерального статистического наблюдения (ФСН), что позволяет дать целостную картину ситуации и провести ее сравнение в межрегиональном разрезе. На основе этих данных формируются первичные кластеры регионов по уровню существующей проблемы и по степени рисков, связанных с ориентацией основных факторов: выталкивание или притяжение.

Во второй осуществляется детализация и уточнение механизмов и условий развития ситуации в трех pilotных регионах на основе проведенных социологических исследований, включающих опросы и интервью с представителями общеобразовательных организаций, вузов и органов управления образованием указанных регионов.

Полученные данные не могут рассматриваться как репрезентативные для Российской Федерации, поскольку на данном этапе проекта можно говорить лишь об апробации данных инструментов и методов обработки полученных результатов.

### **Масштаб проблемы**

Демографические показатели миграции населения в среднем по Российской Федерации за последние 4–5 лет демонстрируют неустойчивую тенденцию (рис. 1). Низкое значение коэффициента миграционного прироста населения в 2018 году совпадает с относительно высокими показателями этого же года по доле выезжающего населения из региона и доле переезжающего из сельской в городскую местности. Однако на уровне регионов эти показатели демонстрируют невысокую связь. Фактически, о ее наличии можно говорить только между показателями «Коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения» и «Доля сельского населения, переезжающего в городскую местность, %» всё того же 2018 г. (коэффициент корреляции  $k=0,396$ ).

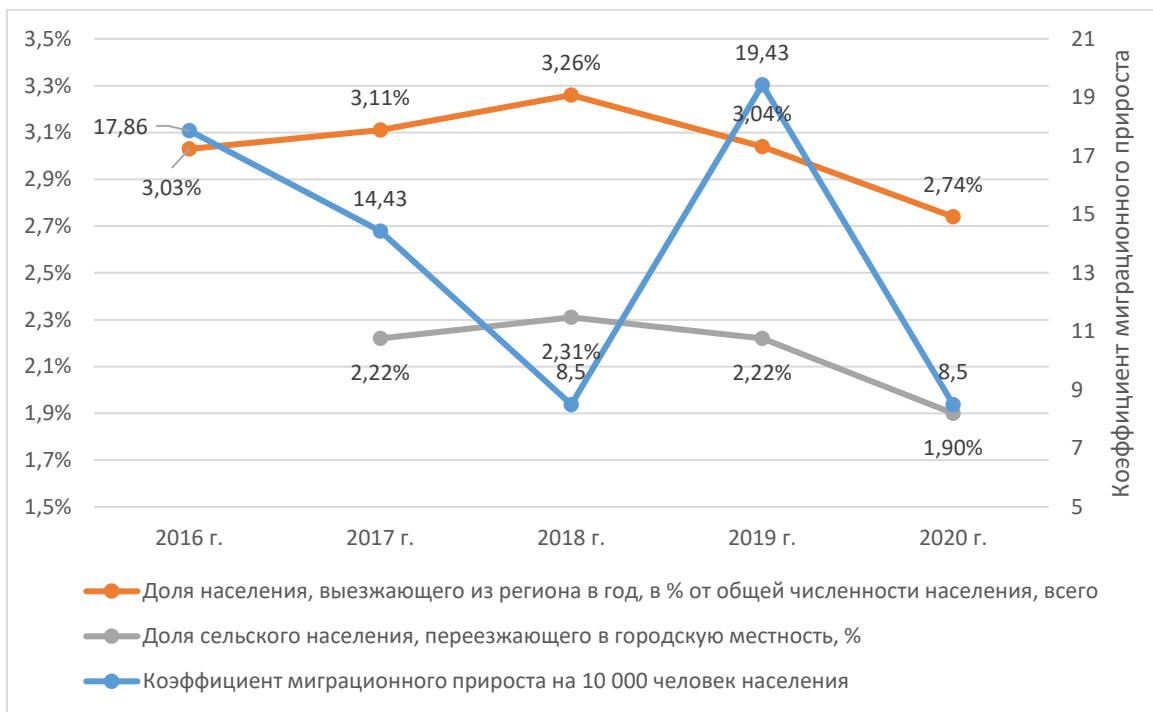


Рис. 1. Динамика статистических показателей демографических характеристик миграции населения, в среднем по России. Источник: Росстат, 2016-2020 гг.

В части показателей, связанных с рынком труда, наблюдаются более устойчивые тенденции (рис. 2). Доля занятого населения 15–29 лет в общей численности занятого населения и доля безработного населения этого возраста заметно снижаются. Общий показатель занятости населения, как и общая доля трудоспособного населения, демонстрируют изменения в рамках статистической погрешности.

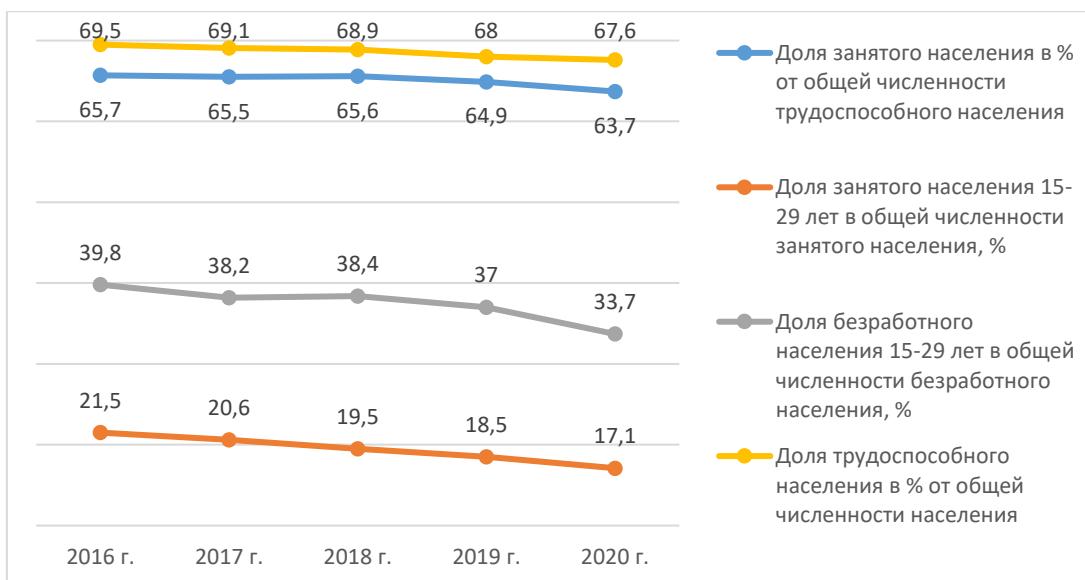


Рис. 2. Динамика статистических показателей занятости населения, в среднем по России. Источник: Росстат, 2016-2020 гг.

На региональном уровне наблюдаемые в целом по стране тенденции сохраняются далеко не во всех субъектах Российской Федерации. Для понимания этой ситуации и

определения точного перечня статистических показателей, необходимых для оценки масштаба рассматриваемой проблемы региональной депривации в части эрозии регионального рынка труда и человеческого капитала, был проанализирован уровень связи между региональными значениями выбранных показателей (табл. 1).

Учитывая специфику 2020 года, связанную с кризисом пандемии COVID-19, наличие связи целесообразно оценивать на данных 2019 года (это последний год до пандемической деформации демографических, экономических и социальных процессов).

Табл. 1. Связь (коэффициент корреляции) статистических показателей масштаба проблем региональной депривации в части эрозии регионального рынка труда и человеческого капитала. Источник: расчеты на данных Росстата, 2019 г.

	Коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения	Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения	Доля сельского населения, переезжающего в городскую местность, %	Доля занятого населения в % от общей численности трудоспособного населения	Доля занятого населения 15-29 лет в общей численности занятого населения, %	Доля безработного населения 15-29 лет в общей численности безработного населения, %	Доля трудоспособного населения в % от общей численности населения
Коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения	1						
Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения	0,029	1					
Доля сельского населения, переезжающего в городскую местность, %	-0,245	<b>0,531</b>	1				
Доля занятого населения в % от общей численности трудоспособного населения	0,165	<b>0,408</b>	0,249	1			
Доля занятого населения 15-29 лет в общей численности занятого населения, %	-0,156	<b>-0,438</b>	-0,212	<b>-0,546</b>	1		
Доля безработного населения 15-29 лет в общей численности безработного населения, %	0,136	-0,071	-0,244	0,204	0,139	1	

Доля трудоспособного населения в % от общей численности населения	0,148	0,367	0,148	<b>0,889</b>	<b>-0,407</b>	0,336	1
---	-------	-------	-------	--------------	---------------	-------	---

Полученные результаты показывают очень высокий уровень связи между показателями «Доля занятого населения в % от общей численности трудоспособного населения» и «Доля трудоспособного населения в % от общей численности населения», что позволяет использовать в разрабатываемом инструменте лишь один из них. Общий показатель доли трудоспособного населения, таким образом, исключается из дальнейшего анализа.

Высокий уровень прямой связи наблюдается также между показателями «Доля сельского населения, переезжающего в городскую местность, %» и «Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения». С одной стороны, это требует более детальной оценки миграционных потоков: какая доля выезжающих из села в город остается в данном регионе, а какая замещает покидающих регион городских жителей? Наличие таких данных было бы полезно для проектирования компенсаторных стратегий в сфере образования. С другой стороны, для задачи оценки масштаба бедствия можно также исключить один из этих показателей, оставив, например, только долю населения, выезжающего из региона.

Представляет интерес высокий уровень обратной связи между показателями «Доля занятого населения 15–29 лет в общей численности занятого населения, %» и «Доля занятого населения в % от общей численности трудоспособного населения». Получается, что чем выше в регионе общий уровень занятости населения, тем меньше в нем доля занятой молодежи. Для более точного понимания этой ситуации следует рассмотреть общий уровень этих долевых показателей (рис. 3).

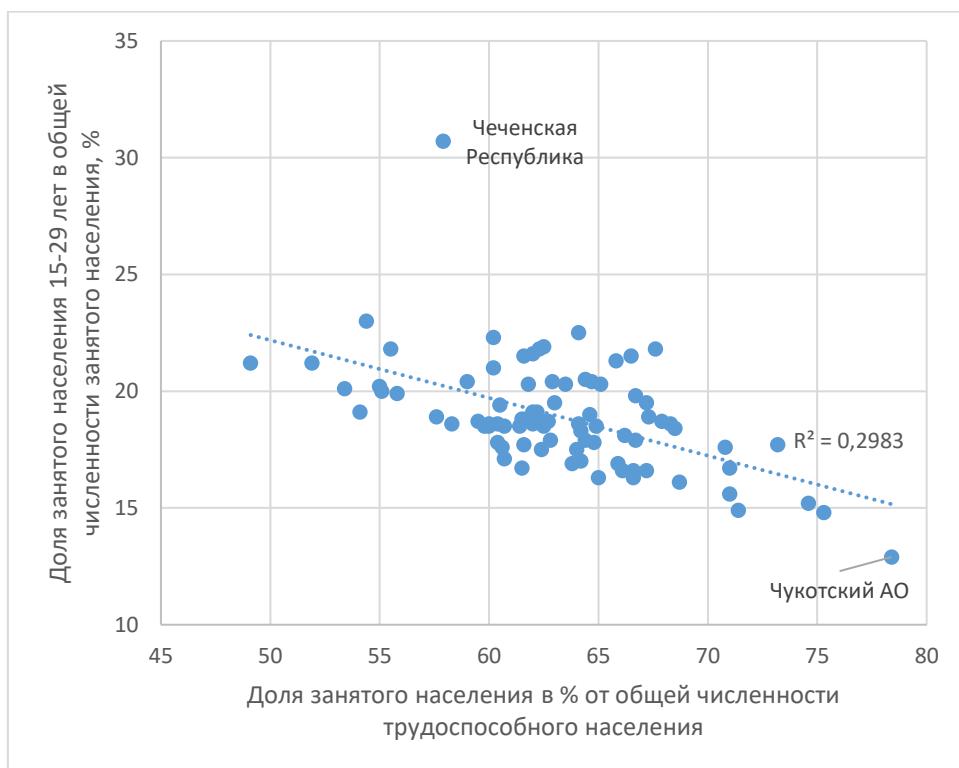


Рис. 3. Связь региональных значений показателей занятости населения в регионах России. Источник: Росстат, 2019 г.

По данным Росстата, в среднем по стране доля занятой молодежи 15–29 лет в общей численности занятого населения в 2019 г. составляла 18,5%. Общая доля занятого

населения – 64,9%. Региональные значения этих показателей достаточно компактно локализованы, за исключением выброса, который демонстрирует Чеченская Республика. В этом регионе при в целом невысокой доле занятого населения доля занятой молодежи составляет более 30%. В Чукотском АО отклонение от среднего ниже (78,4% – общая занятость и 12,9% – занятость молодежи). По всем остальным регионам эти показатели находятся в коридорах 49–75% и 15–23% (стандартное отклонение, соответственно, 4,87 и 1,84).

Указанные территории оказывают влияние на коэффициент корреляции между показателями «Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения, всего» и «Доля занятого населения 15-29 лет в общей численности занятого населения, %» (рис. 4). При их исключении из расчета коэффициент уменьшается примерно в 2 раза.

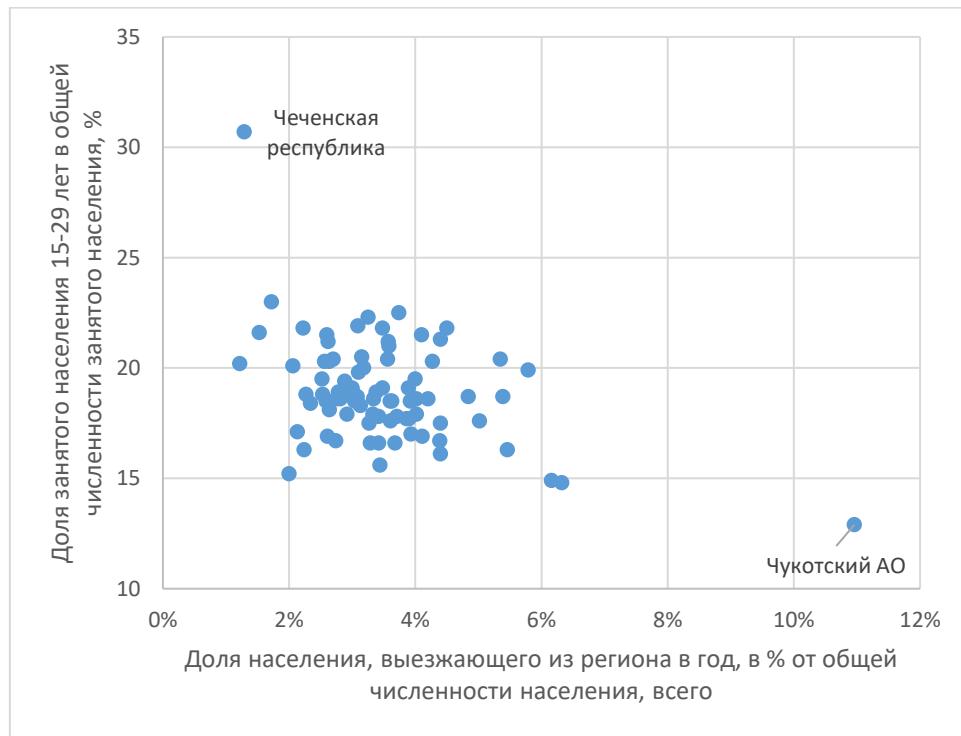


Рис. 4. Связь региональных значений показателей занятости молодого населения и межрегиональной миграции в регионах России. Источник: Росстат, 2019 г.

Таким образом, с учетом отмеченных особенностей статистических данных для кластеризации регионов по уровню региональной депривации были оставлены 5 статистических показателей, свернутых в 2 индекса: *Индекс миграционного прироста* и *Индекс занятости*.

Индексы рассчитаны как среднее арифметическое значений нормированных показателей. Теоретически возможное максимальное значение индексов I=1.

Для обеспечения соразмерности суммируемых величин проводится нормирование по формуле:

$$N_q = \frac{(n_q - n_{min})}{(n_{max} - n_{min})}$$

где:

$N_q$  – нормированное значение показателя  $n$  для региона под номером  $q$ ;

$q$  – порядковый номер региона (от 1 до 85);

$n_q$  – значение показателя  $n$  для региона под номером  $q$ ;

$n_{max}$  – максимальное значение показателя  $n$  для всей группы регионов;

$n_{min}$  – минимальное значение показателя  $n$  для всей группы регионов.

Теоретически возможное максимальное нормированное значение показателя  $N_q = 1$ .

Для показателей, большее значение которых интерпретируется негативно, числитель дроби имеет вид:  $(n_{max} - n_q)$ . Этим обеспечивается возможность расчета средних значений по показателям, большие и меньшие значения которых интерпретируются по-разному (для «прямых» и «обратных» показателей).

В результате регионы распределены по четырем группам по уровню данных индексов (табл. 2). Оценка уровня индексов осуществлялась относительно медианного по регионам. Высокий индекс миграционного прироста означает, что в регионе относительно высокий прирост населения и относительно невысокий уровень его выбытия. Высокий индекс занятости – относительно высокая доля занятого населения, в том числе молодежи при относительно низком уровне молодежной безработицы.

*Табл. 2. Распределение регионов по уровню Индекса миграции и Индекса занятости (относительно медианного по регионам). Источник: расчеты на данных Росстата, 2019 г.*

Высокий индекс миграционного прироста	Высокий индекс занятости	Низкий индекс занятости
	1. Белгородская обл. 2. Брянская обл. 3. Владимирская обл. 4. Волгоградская обл. 5. Вологодская обл. 6. Воронежская обл. 7. Ивановская обл. 8. Кабардино-Балкарская Республика 9. Калининградская обл. 10. Московская обл. 11. Новосибирская обл. 12. Республика Крым 13. Республика Марий Эл 14. Самарская обл. 15. Санкт-Петербург 16. Севастополь 17. Тверская обл. 18. Томская обл. 19. Тульская обл. 20. Удмуртская Республика 21. Ульяновская обл. 22. Челябинская обл. 23. Ярославская обл.	1. Иркутская обл. 2. Карачаево-Черкесская Республика 3. Кемеровская область-Кузбасс 4. Краснодарский край 5. Курская обл. 6. Ленинградская обл. 7. Липецкая обл. 8. Москва 9. Нижегородская обл. 10. Оренбургская обл. 11. Орловская обл. 12. Республика Адыгея 13. Республика Дагестан 14. Республика Ингушетия 15. Республика Мордовия 16. Республика Татарстан 17. Ростовская обл. 18. Рязанская обл. 19. Свердловская обл. 20. Ставропольский край 21. Тюменская обл. (без АО) 22. Чеченская Республика

<b>Низкий индекс миграционного прироста</b>	1. Амурская обл.	1. Алтайский край
	2. Архангельская обл. (без АО)	2. Астраханская обл.
	3. Еврейская авт. обл.	3. Кировская обл.
	4. Забайкальский край	4. Костромская обл.
	5. Калужская обл.	5. Курганская обл.
	6. <u>Камчатский край</u>	6. Пензенская обл.
	7. Красноярский край	7. Пермский край
	8. Магаданская обл.	8. Приморский край
	9. Мурманская обл.	9. Республика Алтай
	10. Ненецкий авт. округ	10. Республика Карелия
	11. Новгородская обл.	11. Республика Коми
	12. Омская обл.	12. Республика Северная Осетия-Алания
	13. Псковская обл.	13. Республика Тыва
	14. Республика Башкортостан	14. Республика Хакасия
	15. Республика Бурятия	15. Саратовская обл.
	16. Республика Калмыкия	16. Ханты-Мансийский авт. округ - Югра
	17. Республика Саха (Якутия)	17. Чукотский авт. округ
	18. Сахалинская обл.	18. <u>Ямало-Ненецкий авт. округ</u>
	19. Смоленская обл.	
	20. <i>Тамбовская обл.</i>	
	21. Хабаровский край	
	22. Чувашская Республика	

### **Социально-экономические факторы (условия) снижения проблем**

Для оценки социально-экономических условий в регионах были выбраны комплексные индексы, разработанные и опубликованные рейтинговым агентством РИА Рейтинг медиагруппы МИА «Россия сегодня»:

- «Рейтинг регионов по качеству жизни», включающий показатели, характеризующие уровень жизни населения в регионах России, уровень их социального и экономического благополучия, условий проживания;

- «Рейтинг социально-экономического положения регионов», отражающий масштабы и эффективность экономики регионов, показатели бюджетной сферы и уровня доходов населения.

Данные индексы пересекаются по ряду показателей, использованных для их формирования. В связи с этим региональные результаты в этих рейтингах имеют высокий уровень связи – коэффициент корреляции  $k = 0,849$ , что позволяет использовать для анализа лишь один из них. В контексте исследуемой проблемы более адекватным с точки зрения экспертов является индекс качества жизни. Именно совокупность экономических и социальных условий обеспечивает комфортность жизни населения и снижает уровень миграции.

На основании этого по уровню индекса качества жизни все регионы были разделены на три группы (по терцилям):

- 1 группа – социально-экономические факторы преимущественно срабатывают как притягивающие;

- 2 группа – социально-экономические факторы срабатывают и как притягивающие, и как выталкивающие, в совокупности оказывая нейтральное и(или) ситуативное воздействие;

- 3 группа – социально-экономические факторы преимущественно срабатывают как выталкивающие.

Следует отметить, что полученный Индекс качества жизни демонстрирует достаточно сильную связь с Индексом миграционного прироста (коэффициент корреляции  $k = 0,438$ ), что подтверждает соответствующее влияние этих факторов.

Таким образом, на основе полученных данных можно сформировать кластеры регионов по масштабу существующей проблемы региональной депривации в части эрозии регионального рынка труда и человеческого капитала и вектора влияния на нее базовых социально-экономических факторов (табл. 3).

*Табл. 3. Распределение регионов по уровню Индекса качества жизни (по терцилям) и Индексам миграционного прироста и занятости населения. Источник: РИА Рейтинг, Рейтинг социально-экономического положения регионов, по данным 2020 г., расчеты на данных Росстата, 2019.*

	1 группа: притягивающие факторы	2 группа: нейтральные (ситуативные) факторы	3 группа: выталкивающие факторы
<b>А. Высокий индекс миграционного прироста и высокий индекс занятости</b>	Ярославская обл. Челябинская обл. Новосибирская обл. Тульская обл. Севастополь Самарская обл. Калининградская обл. Воронежская обл. Белгородская обл. Московская обл. Санкт-Петербург	Ивановская обл. Республика Крым Томская обл. Волгоградская обл. Брянская обл. Удмуртская Республика Владимирская обл. Ульяновская обл.	Кабардино-Балкарская Республика Марий Эл Вологодская обл. Тверская обл.
<b>Б. Высокий индекс миграционного прироста и низкий индекс занятости</b>	Республика Адыгея Рязанская обл. Ставропольский край Курская обл. Ростовская обл. Нижегородская обл. Тюменская обл. (без АО) Свердловская обл. Липецкая обл. Ленинградская обл. Краснодарский край Республика Татарстан	Кемеровская область-Кузбасс Республика Мордовия Орловская обл. Оренбургская обл.	Карачаево-Черкесская Республика Ингушетия Чеченская Республика Республика Дагестан Иркутская обл.

	Москва		
В. Низкий индекс миграционного прироста и высокий индекс занятости	Калужская обл. Республика Башкортостан	Псковская обл. Омская обл. Магаданская обл. Чувашская Республика Тамбовская обл. Красноярский край Мурманская обл. Смоленская обл. Сахалинская обл. Хабаровский край <u>Камчатский край</u>	Еврейская АО Забайкальский край Республика Калмыкия Республика Бурятия Архангельская обл. (без АО) Республика Саха (Якутия) Амурская обл. Ненецкий АО Новгородская обл.
Г. Низкий индекс миграционного прироста и низкий индекс занятости	<u>Ямало-Ненецкий АО</u> Ханты-Мансийский АО – Югра	Республика Хакасия Астраханская обл. Пермский край Саратовская обл. Приморский край Пензенская обл.	Республика Тыва Курганская обл. Республика Алтай Республика Северная Осетия-Алания Республика Карелия Алтайский край Республика Коми Чукотский АО Костромская обл. Кировская обл.

Получившееся распределение наглядно показывает, что в группах регионов с высокими индексами миграционного прироста и занятости социально-экономические факторы чаще принимают притягивающий характер, с низкими – наоборот, выталкивающий (рис. 5).

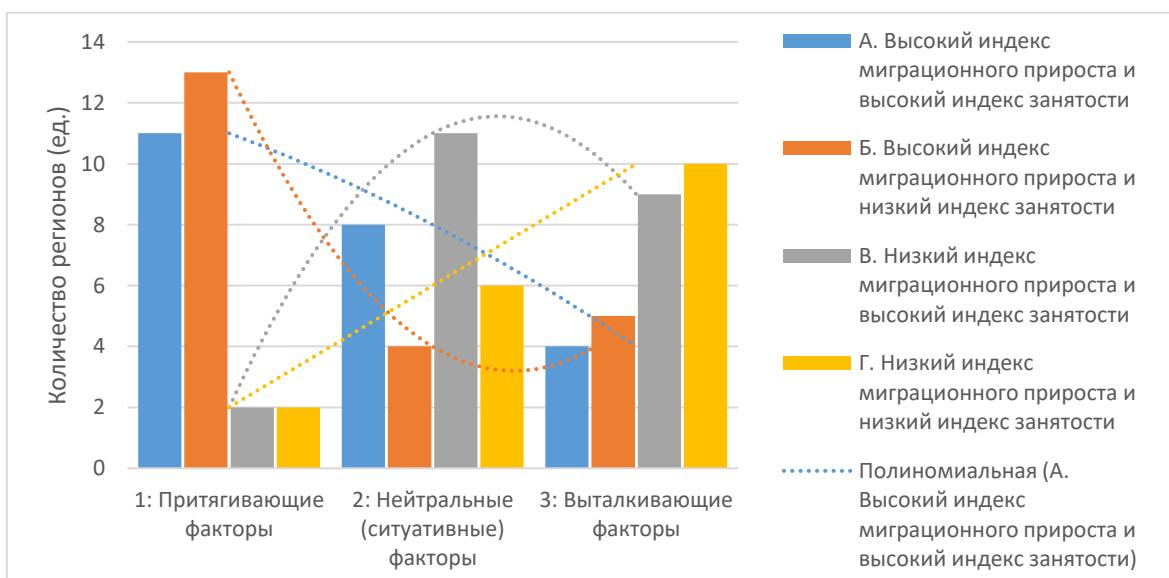


Рис. 5. Распределение регионов с разным уровнем миграционного прироста и занятости населения по типам влияния социально-экономических кластеров.

Некоторые связи между социально-экономическими характеристиками и показателями миграции и занятости населения можно увидеть при сопоставлении средних значений этих индексов по группам регионов, сформированным в таблице 3. Наглядно это представлено на рисунке 6, на котором видно, что притягивающий характер (синие маркеры) социально-экономические факторы могут проявлять и в регионах с низкими показателями миграционного прироста и занятости населения, однако такая ситуация встречается заметно реже, чем в регионах с высокими соответствующими показателями (2 региона против 11). Обратная ситуация наблюдается в отношении выталкивающих факторов: они чаще имеют место в регионах с низкими показателями миграционного прироста и занятости населения (10 регионов) и реже – с высокими (4 региона).

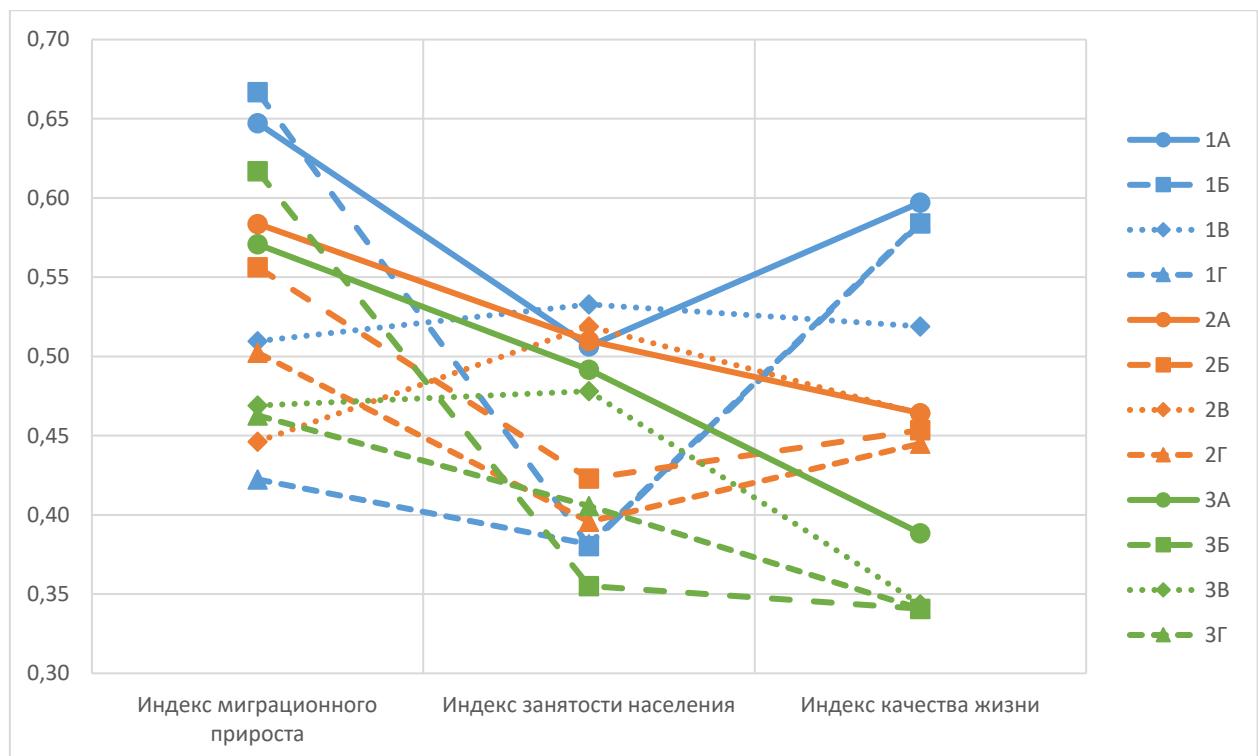


Рис. 6. Распределение средних значений индексов по группам (кластерам) регионов<sup>1</sup>.

Однако такие прямые связи наблюдаются далеко не всегда. В качестве примера следует обратить внимание на регионы, которые имеют самые низкие расчетные индексы миграционного прироста. Из семи субъектов, индекс миграционного прироста которых ниже 0,4, три являются представителями Дальневосточного федерального округа: Магаданская область (0,31), Чукотский АО (0,33) и Камчатский край (0,38) при среднем по России 0,59. При этом в Камчатском крае такой низкий индекс миграционного прироста сочетается с относительно высоким индексом качества жизни (50,7 при медианном значении по всем регионам 45,7) и индексом занятости выше среднего (0,46 при медианном 0,45). Еще один интересный в этом смысле регион – ЯНАО с низкими индексами миграционного прироста (0,35) и занятости населения (0,33) и еще более высоком, чем у Камчатского края индексом качества жизни (57,9). Такие «несостыковки» являются веским основанием для поиска иных факторов, влияющих на отток населения из регионов. В двух

<sup>1</sup> Для обеспечения сопоставимости Индекс качества жизни переведен в шкалу от 0 до 1.

приведенных примерах это может быть связано не только с образовательными, но и с природно-климатическими факторами, а также с удаленностью территорий от центра.

Таким образом возникает вопрос о том, какие дополнительные факторы, кроме социально-экономических характеристик качества жизни могут оказать заметное влияние на миграционные процессы в субъектах Российской Федерации? Могут ли характеристики системы образования стать значимыми факторами, обеспечивающими притягательность жизни в конкретных территориях?

### **Образовательные факторы**

Для анализа связи образовательных факторов с миграционными процессами и депривацией регионов необходимо уточнить, что в рамках рассмотренного выше индекса качества жизни, рассчитываемого РИА Рейтинг при составлении соответствующего рейтинга, используются некоторые образовательные показатели такие, как уровень образования населения («Доля населения в возрасте 15 лет и старше, имеющего высшее профессиональное образование» и «Доля населения в возрасте 15 лет и старше, не имеющего основного общего образования»), а также обеспеченность объектами образования («Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях», «Нагрузка на педагогических работников дошкольных образовательных организаций (численность детей на 100 педагогических работников)», «Нагрузка на учителей общеобразовательных организаций (численность обучающихся в общеобразовательных организациях на 100 учителей)» и «Доля обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях»).<sup>2</sup>

Очевидно, что эти шесть показателей не исчерпывают все значимые для жизни характеристики системы образования. Экспертные обсуждения и анализ исследований позволил выделить еще некоторый ряд показателей системы дошкольного, школьного и дополнительного образования детей, которые, по мнению разных источников, могут оказывать влияние на рассматриваемую проблему. В соответствии с описанной выше методикой были собраны данные образовательной статистики по этим показателям.

Проведенный анализ показывает, что непосредственная связь между этими уровнями образования и оттоком молодежи из регионов очень слабая. При использовании методов нормированных сводных индексов<sup>3</sup> наблюдаемые различия между характеристиками миграции и занятости населения и характеристиками системы общего (включая дошкольное, школьное и дополнительное) образования очень незначительные (рис. 7).

---

<sup>2</sup> Рейтинг регионов РФ по качеству жизни – 2020 [Электронный ресурс] // РИА Рейтинг. URL: [http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life\\_2020.pdf](http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2020.pdf) (дата обращения: 22.09.2021).

<sup>3</sup> Метод расчета аналогичный расчету Индекса миграционного прироста и Индекса занятости (см. выше).

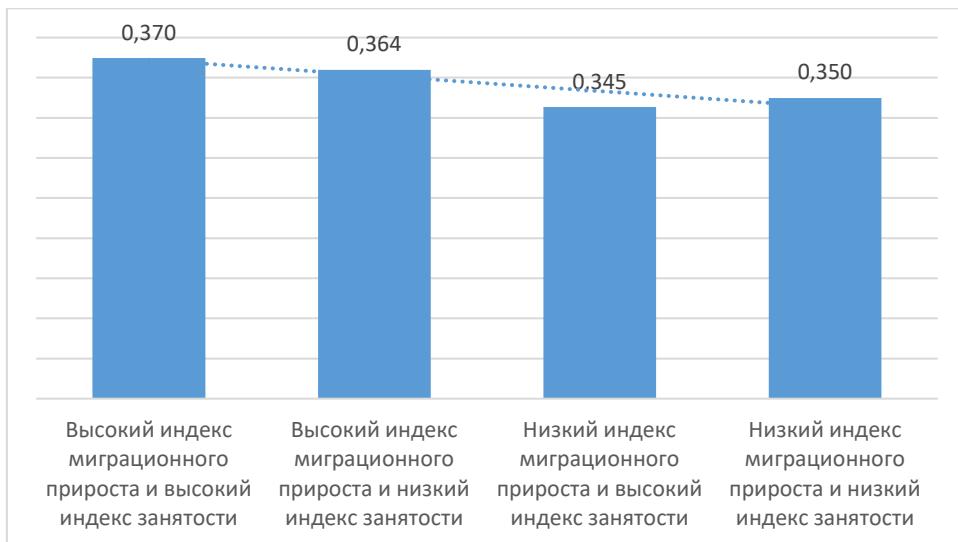


Рис. 7. Среднее значение индекса общего образования по группам регионов с разным уровнем индекса миграционного прироста и индекса занятости. Источники: расчеты на основе данных Росстата и Минпросвещения России, 2020 г.

При рассмотрении групп регионов по уровню влияния социально-экономических кластеров различия по характеристикам системы общего образования более заметны (рис. 8). При этом следует напомнить, что в расчетах рассматриваемого Индекса общего образования лишь один из 23 показателей пересекается с данными, использованными РИА Рейтинг в Рейтинге (индексе) регионов РФ по качеству жизни. Таким образом, можно говорить, что условия для населения, созданные в системе общего образования в некоторой степени связаны с общим уровнем качества жизни в регионе, но эта связь не очень сильная ( $k = 0,257$ ). Последнее позволяет рассматривать систему общего образования как самостоятельный независимый фактор.

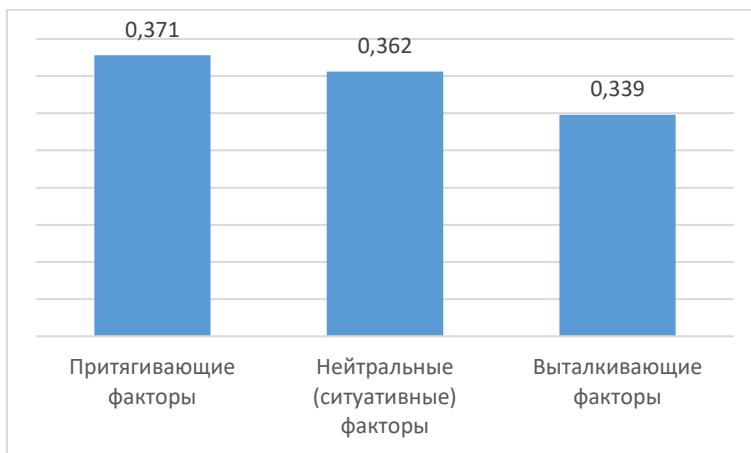


Рис. 8. Среднее значение индекса общего образования по группам регионов с разным уровнем влияния социально-экономических факторов. Источники: расчеты на основе данных РИА Рейтинг, Рейтинг социально-экономического положения регионов, по данным 2020 г., и Минпросвещения России, 2020 г.

При более детализированном анализе статистических данных о региональных системах общего образования и данных о миграционных процессах и занятости в регионах России было выявлено практически полное отсутствие связей между этими показателями.

Некоторое исключение составили показатели среднего размера сельских школ в регионе и охвата детей летним отдыхом.

Учитывая специфику 2020 года, когда летние лагеря были запрещены или работали с ограничениями в связи с пандемией COVID-19 (рис. 9), связь летнего отдыха детей с миграционными процессами следует рассматривать на данных предшествующих лет.

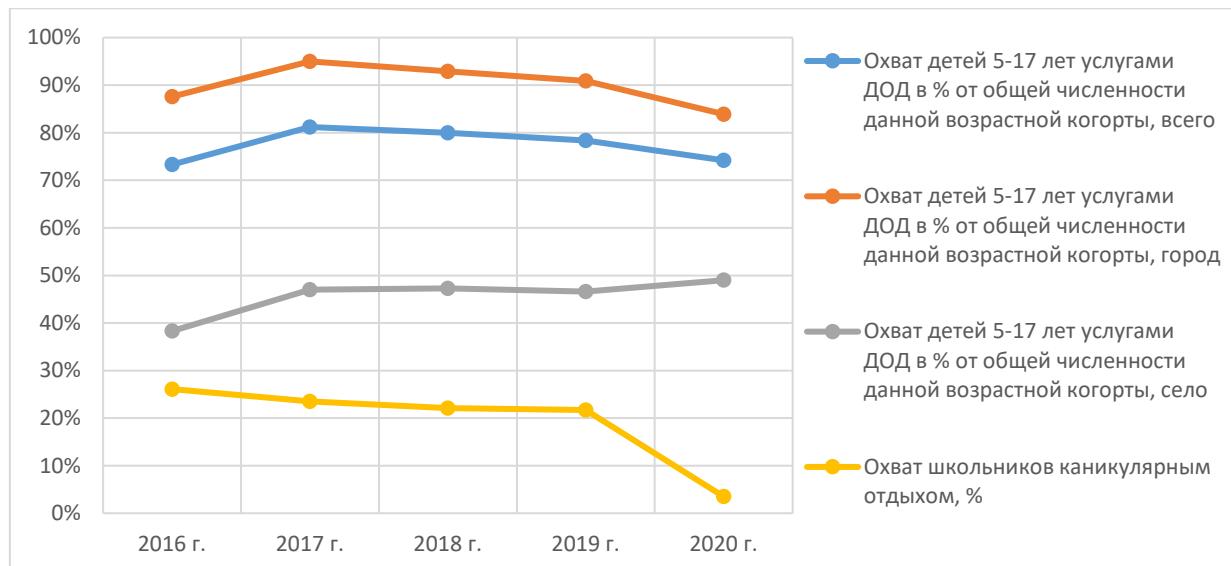


Рис. 9. Динамика показателей охвата детей программами дополнительного образования, в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

По данным 2017–2019 гг. наблюдается небольшая связь между этим показателем и долей населения, переезжающего из сельской местности в город ( $k > 0,340$ ; при исключении выбросов  $k_{2019} = 450$ ) (рис. 10). Является ли эта связь ложной корреляцией или здесь задействованы какие-то важные социально-экономические механизмы – это серьезный вопрос для дальнейших исследований влияния системы образования на миграционные процессы в регионах.

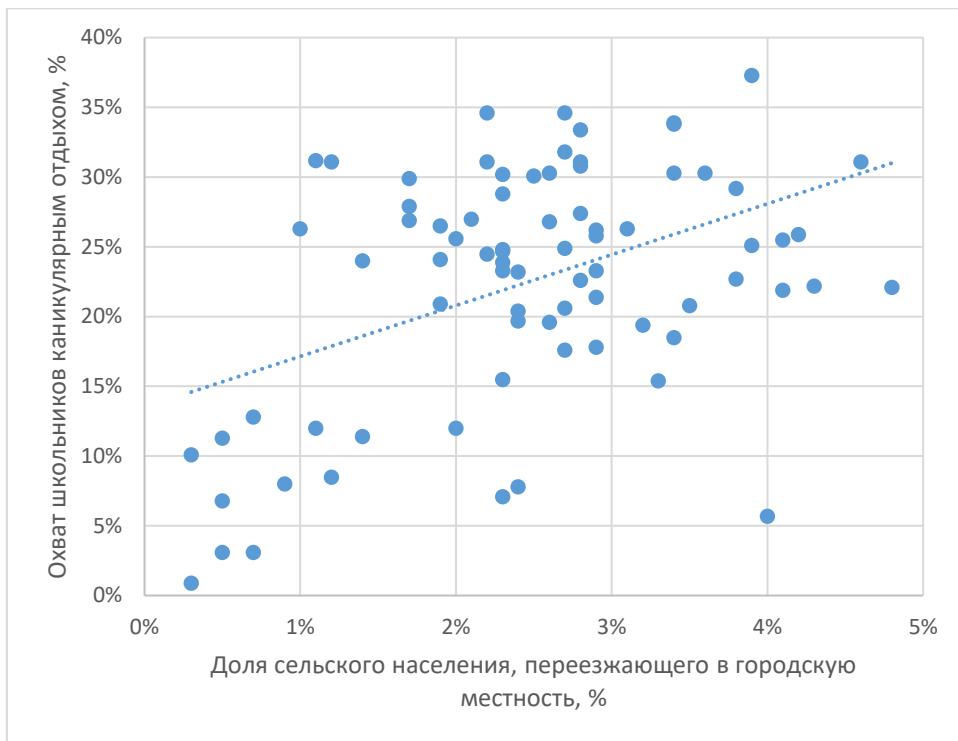


Рис. 10. Связь региональных показателей охвата школьников каникулярным отдыхом с оттоком населения из сельской местности в регионах России. Источники: Росстат, 2019; Минпросвещения России, 2019.

Вопреки ожиданиям, размер школ в среднем по региону достаточно слабо связан с миграционными процессами. Заметная, но не очень сильная связь наблюдается лишь между размером сельских школ и оттоком населения из сельской местности. Эта связь имеет обратный характер ( $k = -0,375$ ): то есть, чем меньше школы в сельских территориях, тем больше жителей уезжает из сельских населенных пунктов в города. Этот факт требует дополнительного исследования и поиска объяснений и установления вектора причинно-следственных процессов: жители уезжают из сел, где маленькие школы, или школы становятся маленькими, потому что люди покидают эти населенные пункты?

Если исключить из анализа Тюменскую и Тамбовскую области, в которых сельские школы объединены в крупные муниципальные комплексы и их размер составляет в среднем 630-720 чел., то связь становится заметно сильнее:  $k=-500$  (рис. 11). Вероятно, на основании этого можно говорить, что формирование крупных сельских образовательных комплексов, построенных по принципу юридического объединения нескольких школ (школьных зданий), размещенных в разных населенных пунктах, не оказывает позитивного влияния на сохранение населения в сельской местности.

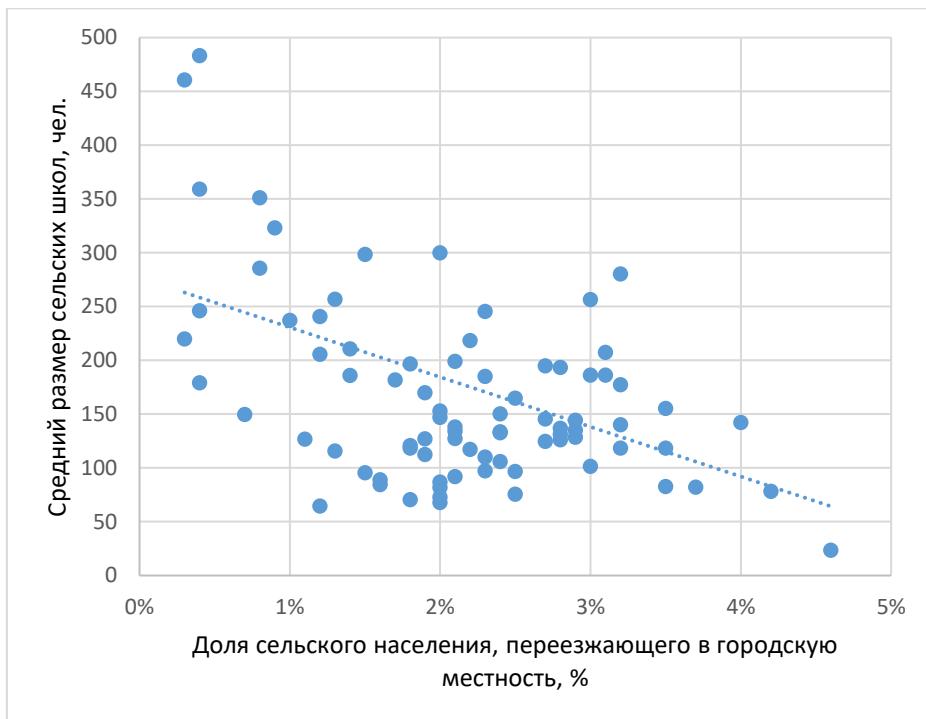


Рис. 11. Связь региональных показателей среднего размера сельских школ с оттоком населения из сельской местности в регионах России. Источники: Росстат, 2020; Минпросвещения России, 2020.

В несколько меньшей степени фиксируется связь миграции сельского населения в город с показателем «Доля стоимости услуг в муниципальных д/с в % от среднедушевых доходов населения» ( $k_{2019} = 0,356$ ). Эта связь может объясняться экономическими факторами, но поскольку она лежит в сфере управлеченческих полномочий образовательного ведомства, ее имеет смысл рассматривать в качестве одного из потенциальных механизмов влияния на миграционные процессы со стороны системы общего образования.

Еще один образовательный фактор, в отношении которого можно говорить о наличии некоторой объяснимой связи с миграционными процессами, – охват школьников программами повышенного уровня в городских школах. По этому показателю фиксируется некоторая связь с оттоком населения из сельской местности. Она невысокая ( $k_{2020} = 0,309$ ), но устойчиво наблюдается на протяжении последних 5 лет, включая 2020 г. (рис. 12).

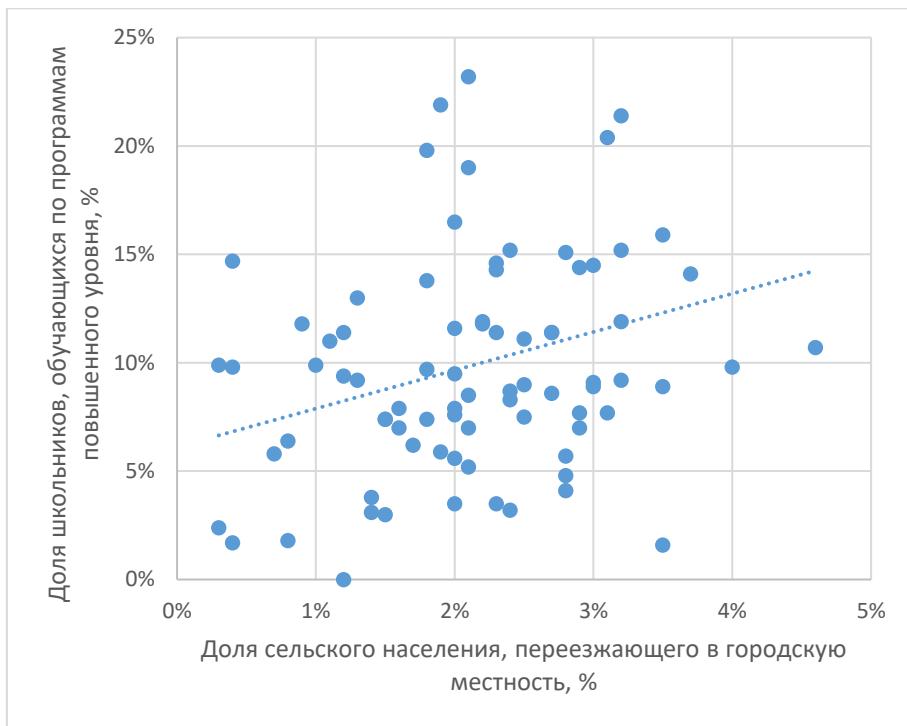


Рис. 12. Связь региональных показателей охвата школьников программами повышенного уровня с оттоком населения из сельской местности в регионах России. Источники: Росстат, 2020; Минпросвещения России, 2020.

Примечательно, что практически полностью отсутствует связь между показателями, связанными с реализацией агропромышленной направленности в сельских школах и миграцией населения. По экспертным оценкам и на основании кейсов пилотных регионов, которые будут представлены ниже, такая связь должна быть. Ее отсутствие в рамках рассматриваемых статистических данных может объясняться, с одной стороны, слишком малой долей школ и школьников, вовлеченных в эти программы, которая при этом еще и заметно сократилась за прошедшие 5 лет (рис. 13). По сути, по данным официальной статистики, можно говорить о значимой представленности такого профиля в сельских школах только 4–5 субъектов РФ, одним из которых в 2020 г. стал Севастополь, на территории которого еще сохраняется порядка 10 школ, имеющих статус сельских. Одна из них как раз и реализует рассматриваемый профиль (10% от всех сельских школ Севастополя). С другой стороны, как показывают некоторые кейсы пилотных регионов (например, Тамбовской области), реализуемые ими проекты связи сельских школ с аграрной промышленностью не всегда официально идентифицируются как агротехнологический профиль.

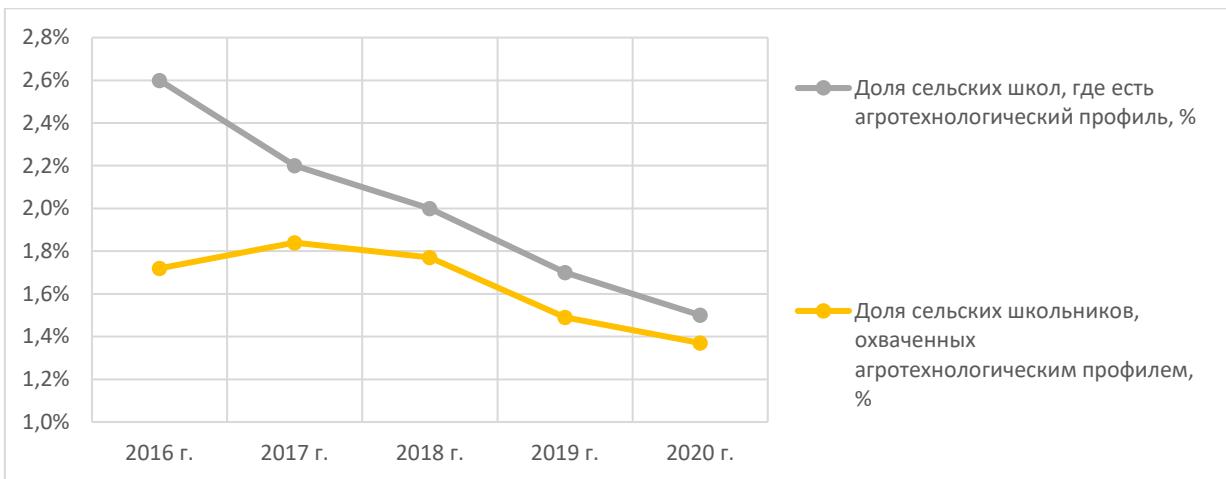


Рис. 13. Динамика показателей реализации в школах агротехнологического профиля, в среднем по России. Источник: Минпросвещения России, 2016–2020 гг.

Таким образом, на основе анализа статистических данных можно зафиксировать следующие заключения.

Проблема оттока населения из регионов, также, как и внутрирегиональная миграция из сельской местности в городскую, если и связана с некоторыми факторами общего (включая дошкольное, школьное и дополнительное) образования, то связь эта проявляется не сильно. Некоторые образовательные факторы при этом сами являются следствием социально-экономических факторов, например, такие как стоимость услуг дошкольного образования. Более того, влияние общего образования на миграционные процессы зачастую осуществляется опосредованно. Ключевым посредником, скорее всего может выступать система профессионального образования (среднего и высшего).

Образовательная статистика не позволяет с необходимой степенью надежности и детализации оценить механизмы и потенциал влияния общего образования на миграционные процессы в регионах России и не дает объяснений некоторым обнаруженным связям и(или) их отсутствию. Все это приводит к необходимости использования дополнительных диагностических инструментов социологического типа, таких как интервью и опросы разных участников отношений в рамках рассматриваемой проблемы.

### Кейсы pilotных регионов: масштаб проблемы

Два из трех регионов, отобранных для pilotной апробации в рамках данного проекта, принадлежат кластеру 1А (см. табл. 3), для которых характерны относительно высокие показатели миграционного прироста и занятости при высоком уровне качества жизни (верхний терциль). Такое смещение объяснимо: поскольку участие в апробации инструментария оценки факторов региональной депривации добровольное, в него включились субъекты, которые занимают активную позицию в создании благоприятных условий жизни населения, что отражается на общей региональной ситуации. Данное смещение не влияет на результаты апробации, поскольку ее задача заключается в оценке эффективности используемых методик, включая перечень показателей, характеризующих факторы, влияющие на рассматриваемую проблему.

Третий участник аprobации (Тамбовская область) принадлежит кластеру 2В – **низкий** индекс миграционного прироста и **высокий** индекс занятости при нейтральном или ситуативном совокупном влиянии социально-экономических факторов. Наличие этого участника позволяет более точно оценить различительные и прогнозные возможности предлагаемого инструментария.

Из трех рассматриваемых регионов только Тамбовская область имеет отрицательные значения показателя «Коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения» на протяжении всех рассматриваемых пяти лет (рис. 14). Ярославская область только в 2020 г. выходит на отрицательный уровень, Воронежская только приближается к нулевому значению.

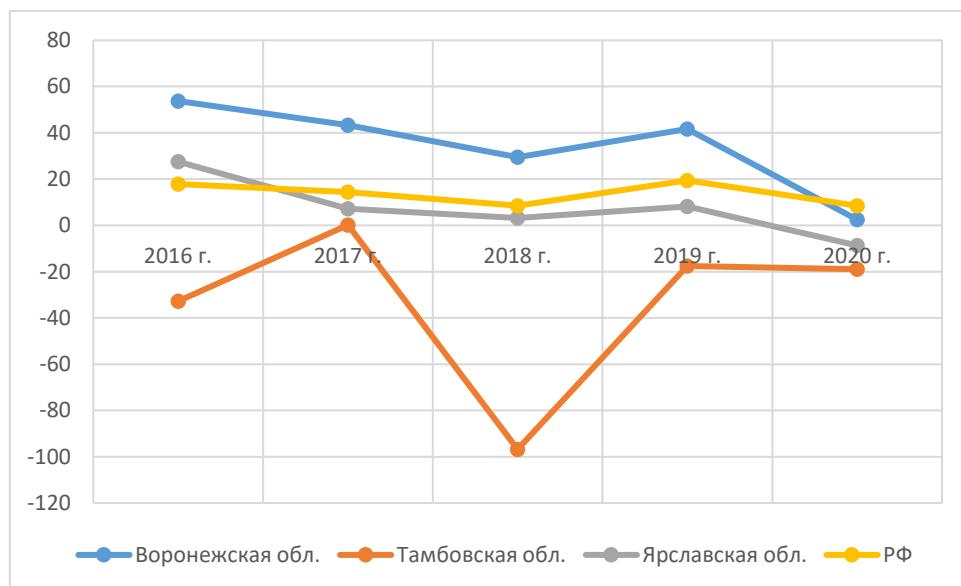


Рис. 14. Динамика показателя «Коэффициент миграционного прироста на 10 000 человек населения», в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

В ситуации Тамбовской области выделяется также заметная «миграционная яма» 2018 г. Возможно, частично она может быть объяснена противоположным пиком, который наблюдается по показателю «Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения» (рис. 15). Следует отметить, что к 2020 г. значение данного показателя по Тамбовской области практически сравнялось с значением Воронежской. Возвращаясь к приведенным выше примерам регионов с низкими индексами миграционного прироста можно заметить, что, например, в Камчатском крае показатель оттока населения из региона в 1,5 раза выше, чем в рассматриваемых pilotных регионах, в ЯНАО – в 1,8 раза выше. Именно этот показатель дает наиболее существенное снижение расчетного индекса миграционного прироста в этих регионах.

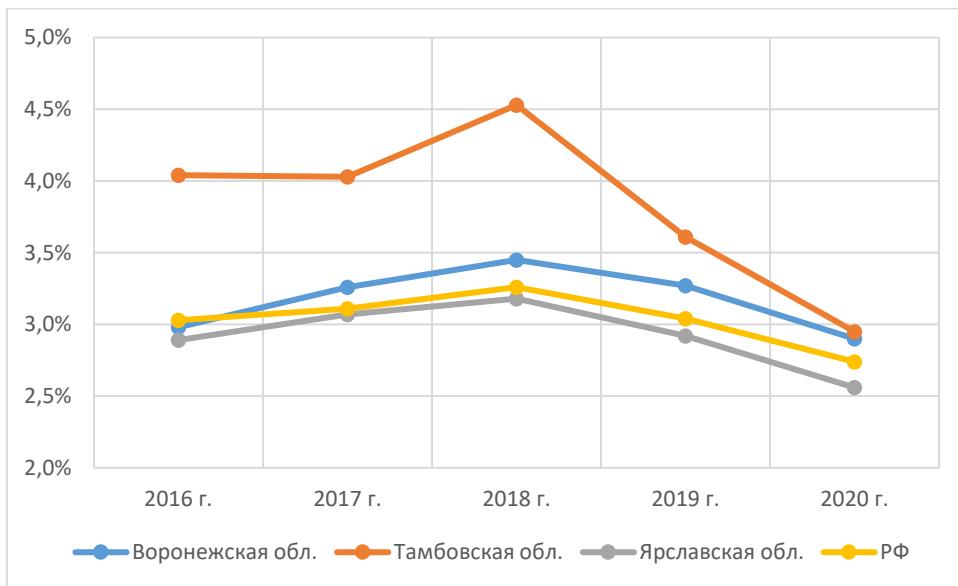


Рис. 15. Динамика показателя «Доля населения, выезжающего из региона в год, в % от общей численности населения», в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

Важно также отметить, что по показателю миграции сельского населения в город Тамбовская область демонстрирует несколько более позитивные результаты, чем ее оппоненты (рис. 16). В антилидерах по этому показателю в данной группе регионов остается Ярославская область, однако за последние 2 года она заметно сократила свой разрыв со средними значениями по стране.

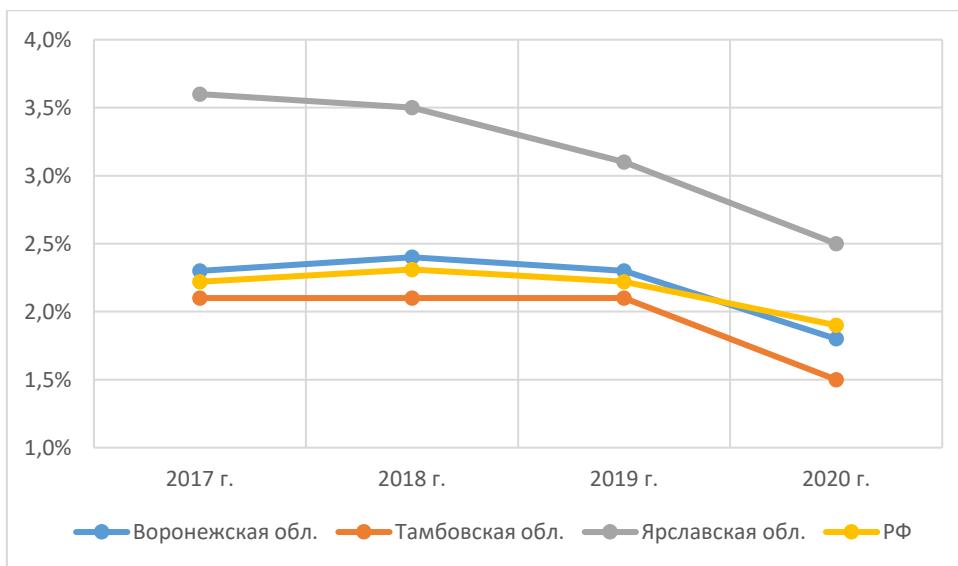


Рис. 16. Динамика показателя «Доля сельского населения, переезжающего в городскую местность, %», в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2017–2020 гг.

Кроме прочего по представленным на последних трех диаграммах данных можно увидеть достаточно заметное влияние пандемии на сокращение миграционных процессов в 2020 г.

Существенные отличия Тамбовской области от остальных участников pilotной апробации можно увидеть на данных о занятости населения вообще (рис. 17) и занятость молодежи, в частности (рис. 18). При общей более низкой занятости трудоспособного населения (разрыв в 2019 году составлял около 3,5 процентных пунктов с Воронежской и 3,8 процентных пунктов с Ярославской областями) Тамбовская область единственная в этой группе демонстрирует рост доли занятых в 2020 году, фактически сократив разрыв в 2 с лишним раза.

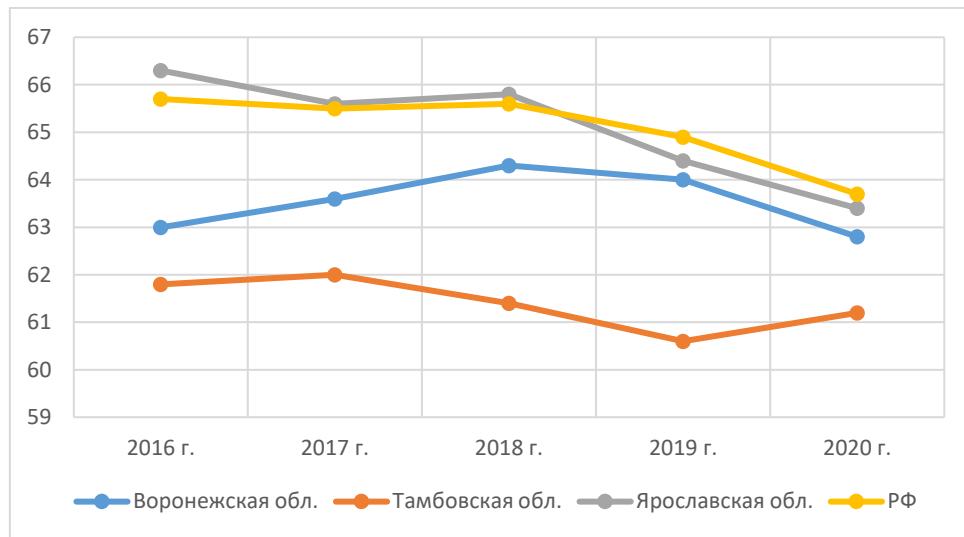


Рис. 17. Динамика показателя «Доля занятого населения в % от общей численности трудоспособного населения», в试点ных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

Одновременно в этот же период здесь резко сокращается доля занятой молодежи (15–29 лет), что по сути свидетельствует о том, что увеличение общего уровня занятости было обеспечено не за счет нее.

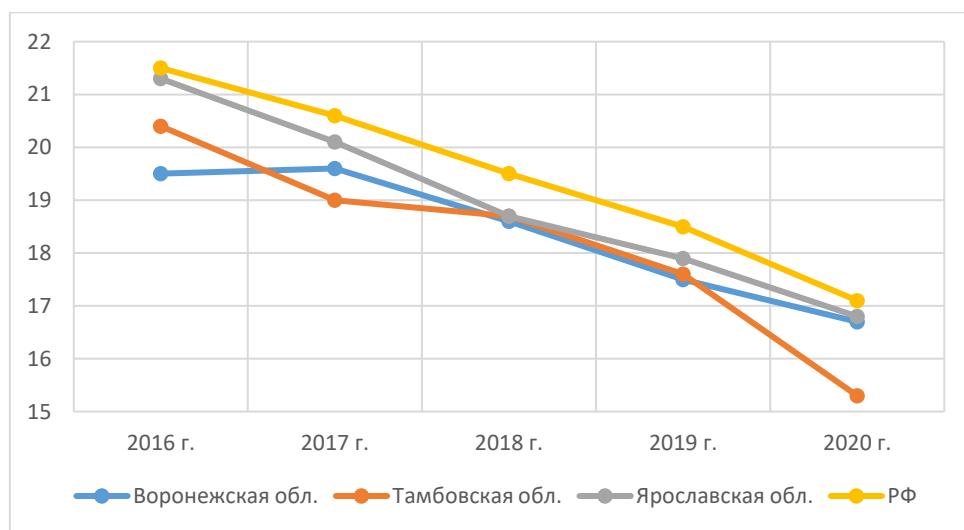


Рис. 18. Динамика показателя «Доля занятого населения 15–29 лет в % от общей численности занятого населения», в试点ных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

Эта фиксация подтверждается данными по молодежной безработице, которая за период 2019–2020 гг. практически не изменилась (рис. 19). В целом по стране этот показатель сократился, а в Ярославской области незначительно, но увеличился.

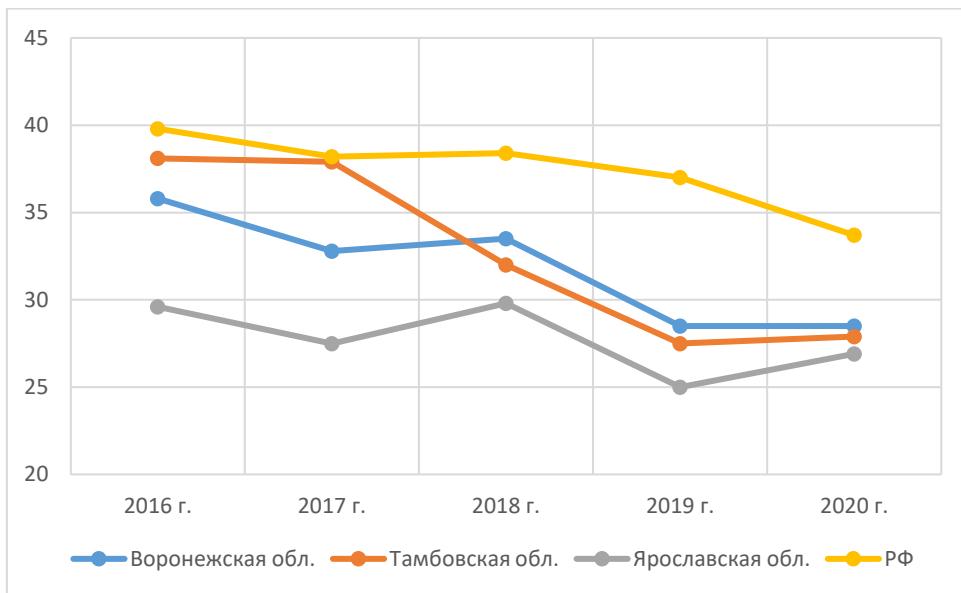


Рис. 19. Динамика показателя «Доля безработного населения 15–29 лет в % от общей численности безработного населения», в пилотных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2016–2020 гг.

Таким образом, по совокупности рассматриваемых показателей пилотные регионы получили следующие значения индекса миграционного прироста и индекса занятости (рис. 20).

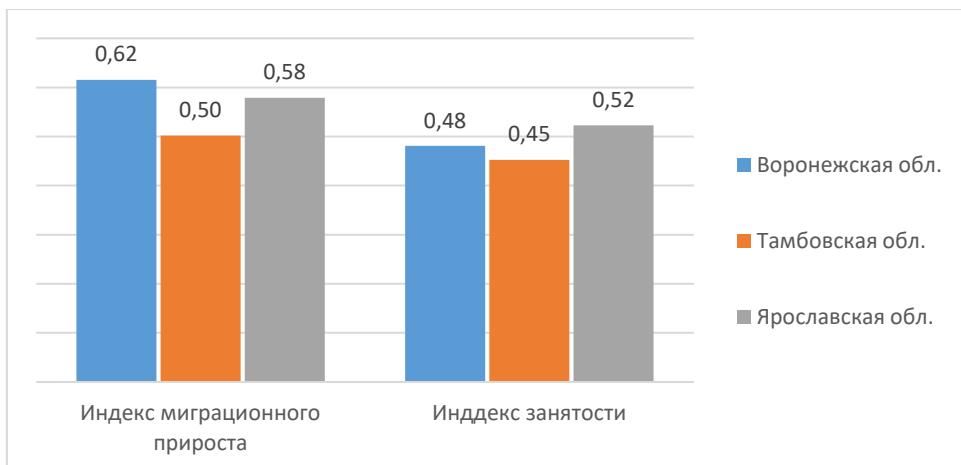


Рис. 20. Индексы миграционного прироста и занятости в пилотных регионах. Источник: расчеты на данных Росстата, 2019 г.

### Кейсы пилотных регионов: социально-экономические факторы

В рейтинге регионов по качеству жизни (РИА Рейтинг) место рассматриваемых пилотных регионов за последние 4 года довольно динамично менялось, за исключением Воронежской области, которая стабильно сохраняла 7 место и лишь в 2020 году стала

восьмой (рис. 21). При этом количество баллов (индекс) каждого из них оставались практически неизменными, колеблясь в промежутках:

Воронежская область: 61–62 балла;

Тамбовская область: 46–47 баллов;

Ярославская область: 49–50 баллов.

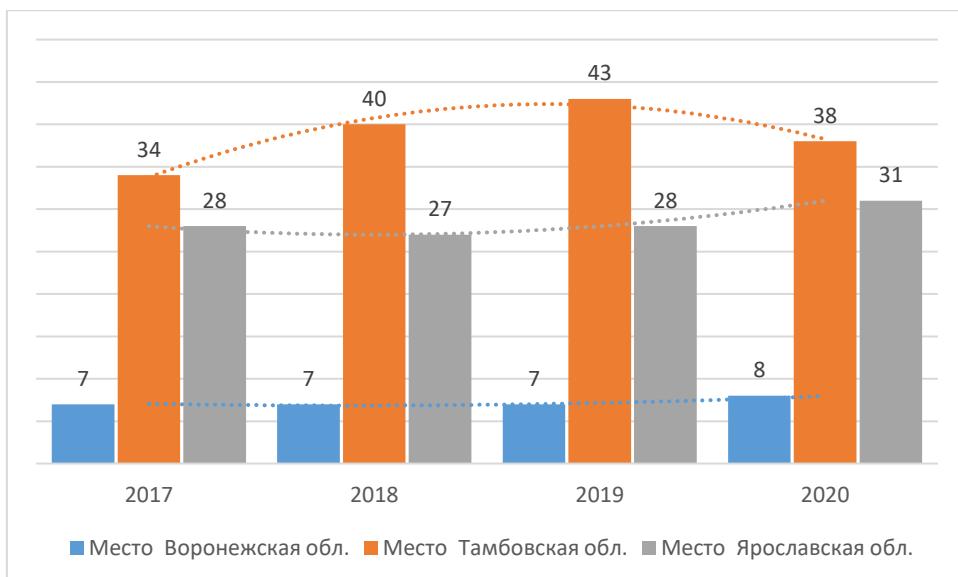


Рис. 21. Место (ранг) пилотных регионов в рейтинге регионов по качеству жизни. Источник: РИА Рейтинг, Рейтинг социально-экономического положения регионов, по данным 2017–2020 гг.

### Кейсы пилотных регионов: образовательные факторы

Среди рассматриваемых образовательных характеристик большинство дают четкое выделение Тамбовской области на фоне средних по стране и двух других пилотных регионов. К таким характеристикам относятся:

- охват детей и молодежи услугами дополнительного образования (рис. 22);
- охват школьников каникулярным отдыхом (рис. 23);
- доля школьников, обучающихся по программам повышенного уровня (рис. 24);
- доля сельских школ, где есть агротехнологический профиль (рис. 25);
- доля сельских старшеклассников (10–11 классы), охваченных агротехнологическим профилем (рис. 25);
- средний размер школ (среднее количество обучающихся) (рис. 26).

Остальные показатели, такие как доступность дошкольного образования, стоимость услуг дошкольного образования, наличие учебно-опытного земельного участка у школы, охват услугами ГПД и наличие попечительского совета не дают однозначной характеристики рассматриваемых регионов с точки зрения связей с миграционными процессами. Однако экспертные оценки не позволяют на данном этапе анализа утверждать об отсутствии этих связей. Все тот же пример Камчатского края, где доля стоимости услуг в муниципальных детских садах в % от среднедушевых доходов населения в 1,5 раза выше, чем в среднем по стране, позволяет предположить определенное влияние этого фактора на отток населения. Таким образом можно констатировать, что требуется дополнительное исследование и уточнение полученных результатов.

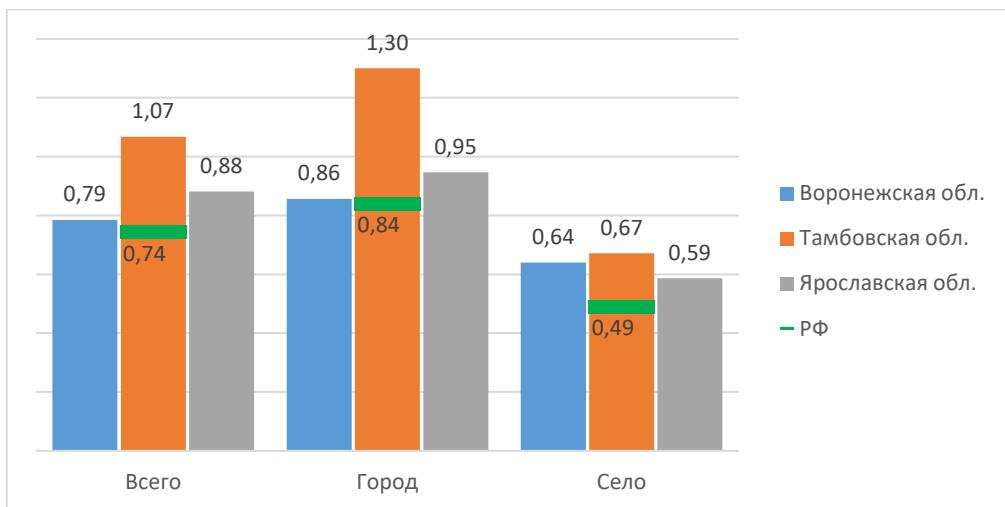


Рис. 22. Отношение числа услуг дополнительного образования оказываемых детям 5-17 лет к общей численности детей этой возрастной когорты, в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2020 г.

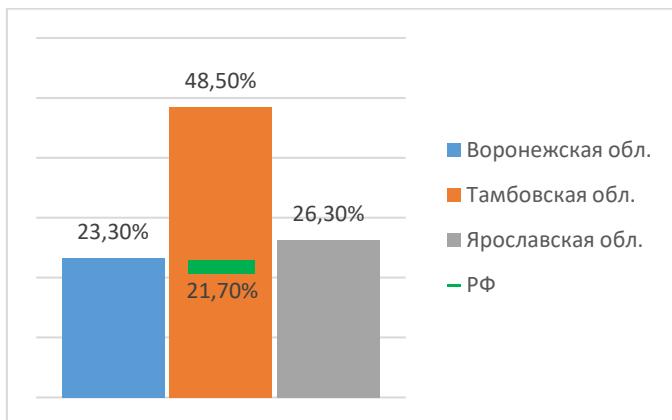


Рис. 23. Охват школьников каникулярным отдыхом, в % от общей численности школьников, в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Росстат, 2020 г.

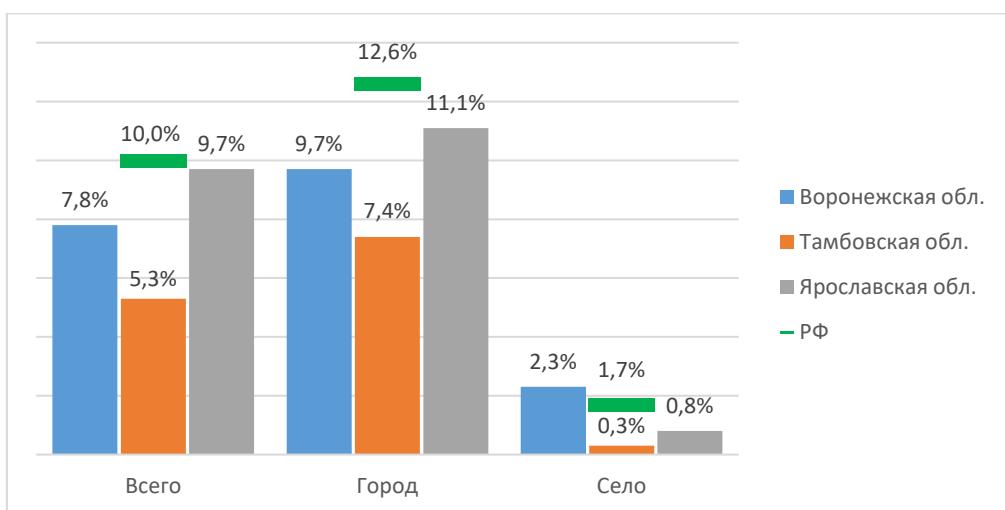


Рис. 24. Доля школьников, обучающихся по программам повышенного уровня, в % от общей численности школьников, в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Минпросвещения России, 2020 г.



Рис. 25. Доля сельских школ, где есть агротехнологический профиль в % от общего числа сельских школ, и доля сельских старшеклассников (10–11 классы), охваченных агротехнологическим профилем, в % от общей численности сельских старшеклассников, в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Минпросвещения России, 2020 г.

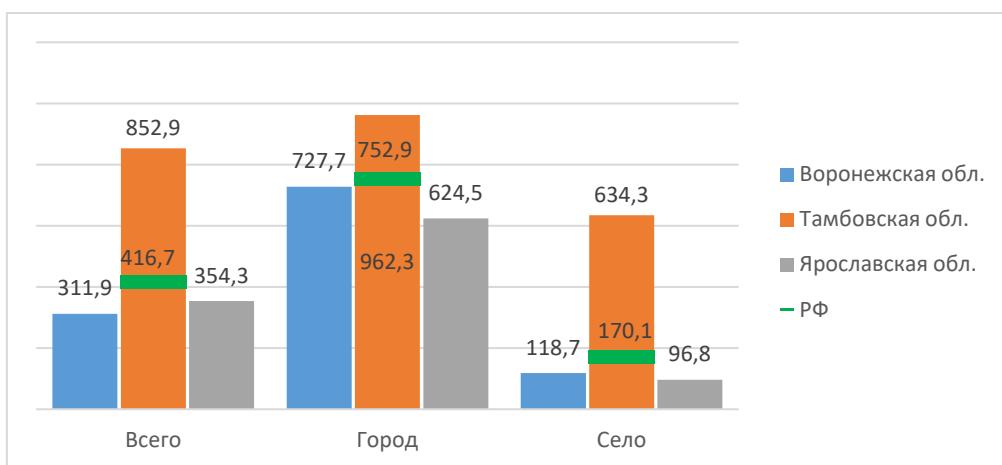


Рис. 26. Средний размер школ (среднее количество обучающихся), чел., в pilotных регионах и в среднем по России. Источник: Минпросвещения России, 2020 г.

Среди дифференцируемых характеристик большинство (четыре из шести) в Тамбовской области имеют более позитивное значение, чем в других pilotных регионах. Негативным представляется лишь охват школьников программами углубленного изучения школьных предметов. В камчатском крае этот показатель еще ниже, а вот в ЯНАО в городских школах он близок к среднему по стране, но практически близок к 0 в сельской местности.

Размер школ в случае Тамбовской области не может рассматриваться как рядоположенная характеристика по сравнению с другими участниками pilotной апробации, поскольку в данном регионе функционируют крупные образовательные комплексы и среднее количество зданий у одной сельской школы составляет 7,5 единиц (для сравнения: в Ярославской области – 1,5 зданий у одной сельской школы, в Воронежской – 1,4).

## Дополнительная информация

Для конкретизации некоторых вопросов и дополнения отсутствующих в статистике данных в пилотных регионах был проведен сбор данных:

- интервью с представителями региональных органов управления образованием;
- опрос представителей школ;
- опрос представителей вузов.

Анализ полученных данных позволяет детализировать некоторые полученные результаты и объяснить происходящие процессы.

### Опрос школ

Для апробации инструментария и проверки различительных возможностей разработанного инструментария был проведен опрос школ, в рамках которого были собраны сведения, отсутствующие в официальных статистических формах. В опросе приняло участие 24 общеобразовательных организаций. Сформированная выборка в равной степени представляет все три пилотных региона (по 8 школ). В каждой региональной подвыборке школы в равной степени представляют городскую и сельскую местности (по 4 школы в каждом регионе), центр и периферию населенного пункта (по 4 школы в каждом регионе), школы, работающие и не работающие по программам углубленного изучения предметов (УИП) (по 4 школы в каждом регионе).

Полученные результаты не могут рассматриваться как репрезентативные для регионов, но позволяют зафиксировать некоторые нюансы в части формирования факторов, связанных с проблемой региональной депривации. В частности, по полученным данным видно, что в Тамбовской области выше, чем в двух других регионах доля выпускников 9 и 11 классов, уехавших в другие регионы для продолжения обучения (рис. 27). Самые низкие показатели образовательной миграции выпускников средней школы в Воронежской области, которая имеет самые позитивные характеристики по миграционному приросту и занятости населения, в том числе молодежи. Здесь же самые высокие показатели поступления выпускников в вузы, с которыми школа имеет договор о сотрудничестве.

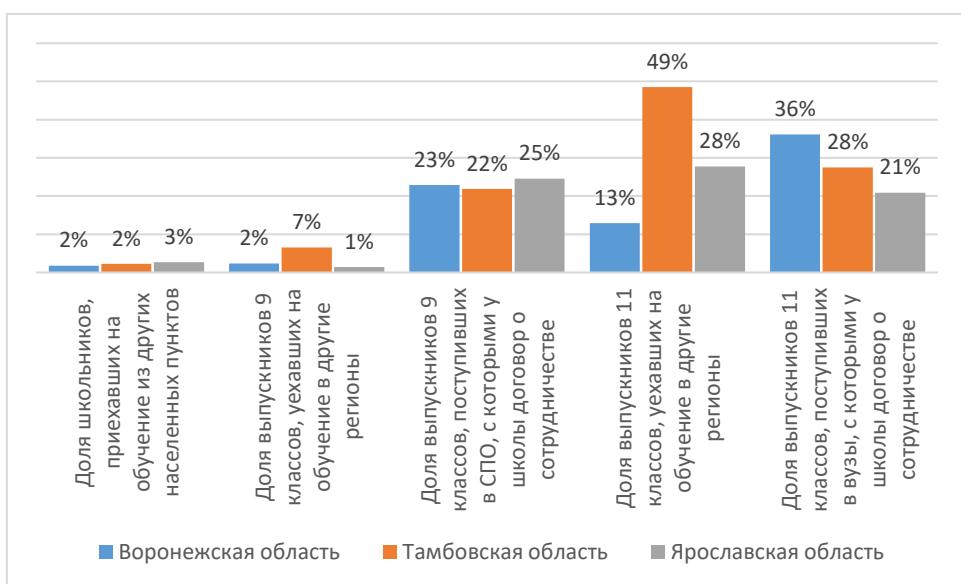


Рис. 27. Данные о миграции школьников и выпускников в пилотных регионах, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Ожидаемо, что среди выпускников 9 класса не наблюдается значительного оттока в другие регионы: по отдельным школам – не более 9%. Исключение составляют две школы: 30% и 55%, которые принадлежат группе «сельская (7% против 2% в городских) + периферия (7% против 1% в центральной части населенных пунктов) + наличие программ УИП (7% против 2% в школах без УИП)». Среди выпускников 11 классов в другие регионы уезжает до 95%. Интересно, что чаще всего это выпускники школ с наличием программ УИП (рис. 28), находящиеся на периферии населенных пунктов (рис. 29).



Рис. 28. Данные о миграции школьников и выпускников, по наличию в школах УИП, %.  
Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

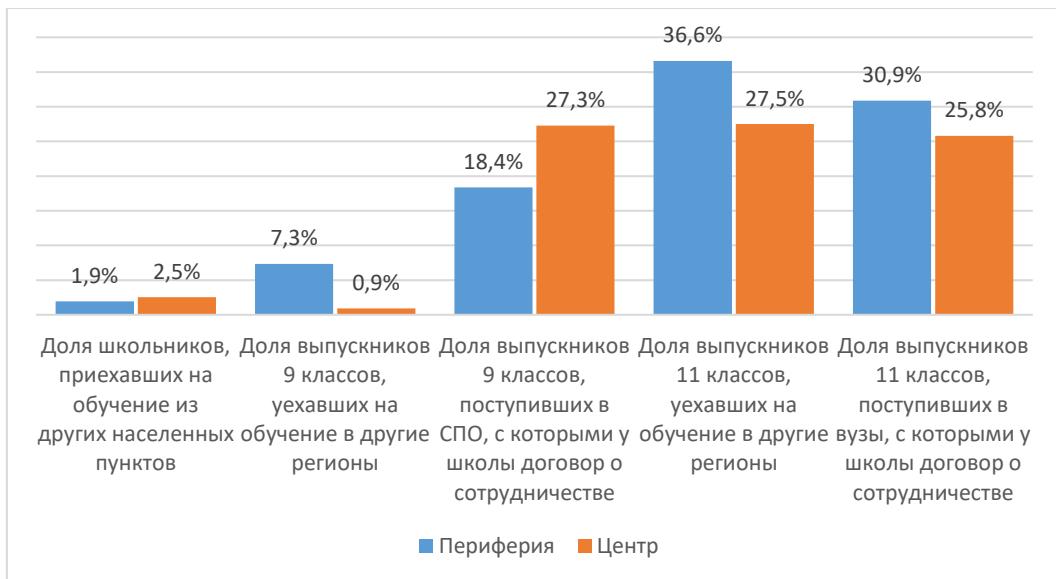


Рис. 29. Данные о миграции школьников и выпускников, по месту расположения школы в населённом пункте, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Коэффициент корреляции между количеством договоров о сотрудничестве школ с региональными организациями СПО и долей поступивших в них выпускников 9 класса в среднем по выборке составляет  $k = 0,83$ . Это позволяет предположить наличие некоторых

закономерностей, но малый объем выборки требует дополнительного исследования этого вопроса. Чаще всего в данной выборке в СПО, с которым у школы есть договор о сотрудничестве, поступают выпускники небольших школ (рис. 30). В вузы, с которыми взаимодействуют школы, больше поступает выпускников школ среднего размера.

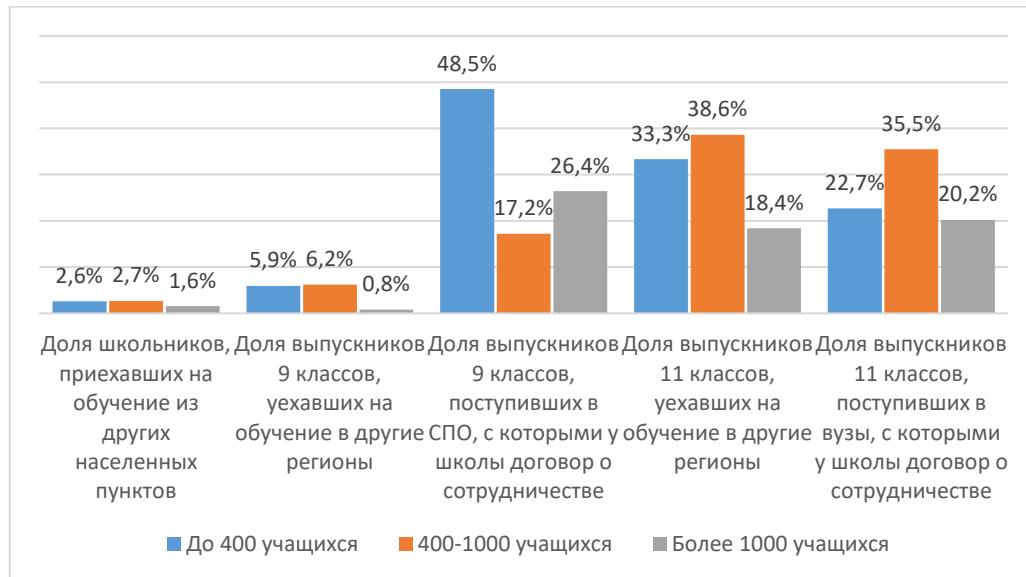


Рис. 30. Данные о миграции школьников и выпускников, по размеру школы, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Договоры с вузами и особенно СПО являются достаточно массовой практикой в рассматриваемых регионах (рис. 31). Несколько исключительным выглядит Ярославская область, но такой результат может быть связан с особенностями выборки школ этого региона.

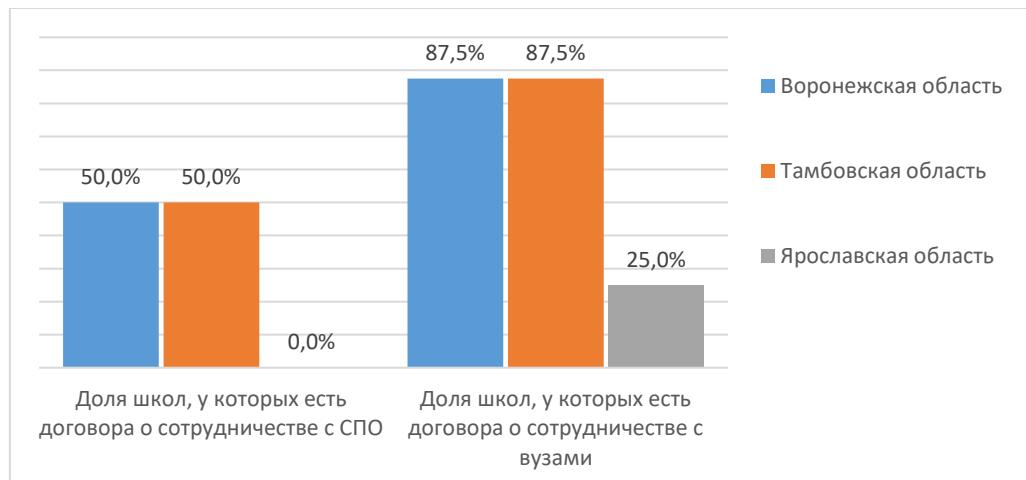


Рис. 31. Данные о наличии договоров с организациями СПО и вузами в школах пилотных регионов, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Ожидаемо, что в среднем школа имеет 1-2 договора с вузами и(или) организациями СПО. Школы, участвующие в апробации от Тамбовской области, в этом смысле представляют некоторое исключение (рис. 32), которое может объясняться спецификой сети сельских школ этого региона.

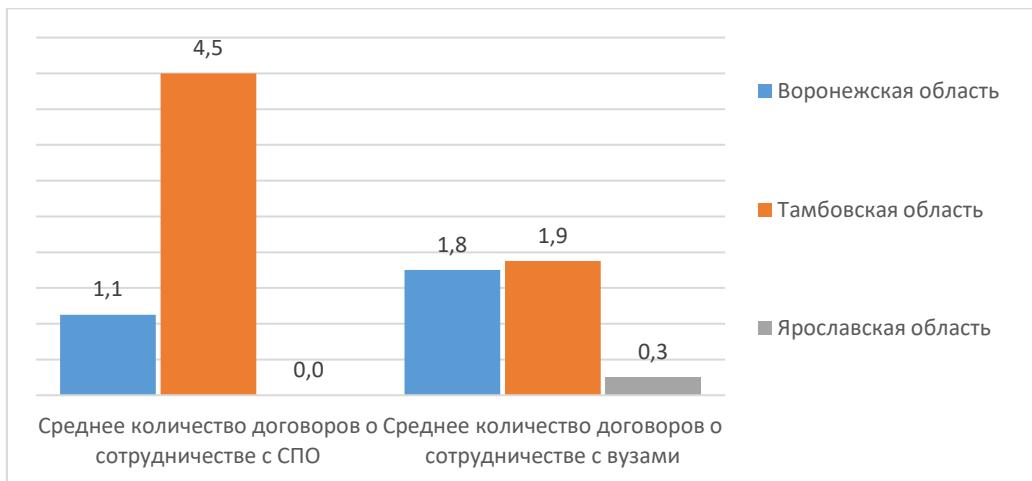


Рис. 32. Данные о количестве договоров с организациями СПО и вузами в школах пилотных регионов, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Интересно, что в среднем по рассматриваемой выборке школ, доля тех, которые имеют договор с вузами, примерно одинакова в группах городских и сельских общеобразовательных организаций, организаций, расположенных в центре и на периферии населенных пунктов. Заметные отличия в наличии таких договоров наблюдаются при рассмотрении школ разного размера: чем крупнее школы, тем больше среди них имеют договоры с вузами; и по наличию в школах программ УИП (рис. 33).

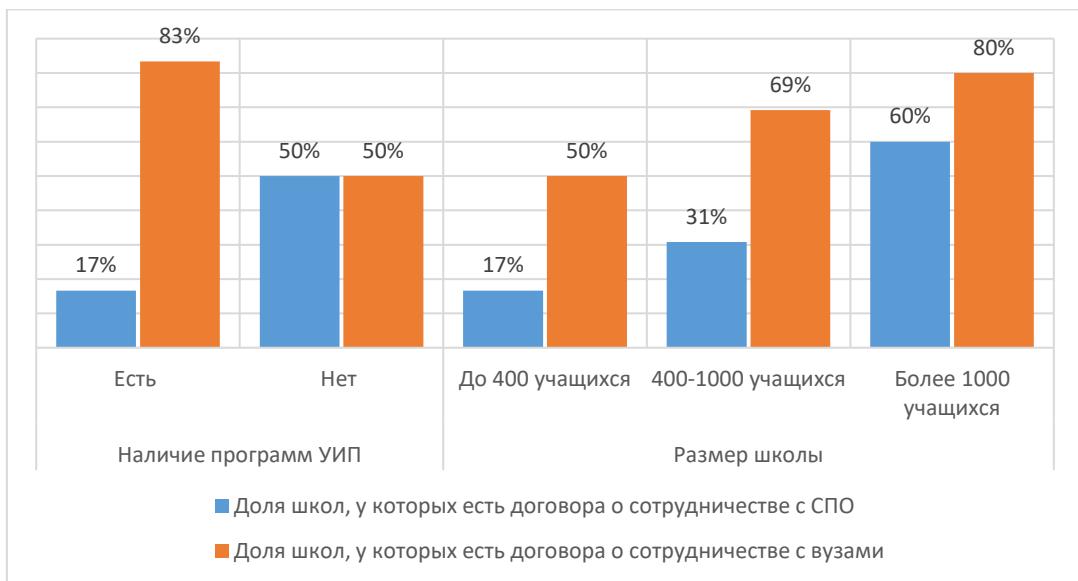


Рис. 33. Данные о наличии договоров с организациями СПО и вузами в школах пилотных регионов, по наличию программ УИП и по размеру школы %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Кстати сказать, наличие программ ИУП очень четко определяет вектор взаимодействия школы с организациями, реализующими программы среднего и(или) высшего профессионального образования. Организации СПО существенно более редкий партнер таких школ.

Привлечение производственных предприятий к реализации образовательных программ по «Технологии» и к проектной деятельности обучающихся очень низкие в

среднем по всей рассматриваемой выборке школ. Однако и здесь наблюдаются серьезные позитивные отклонения в Воронежской области (рис. 34). Рассмотрение этих практик с точки зрения их наличия в школах еще более усиливает лидерство Воронежской области (рис. 35).

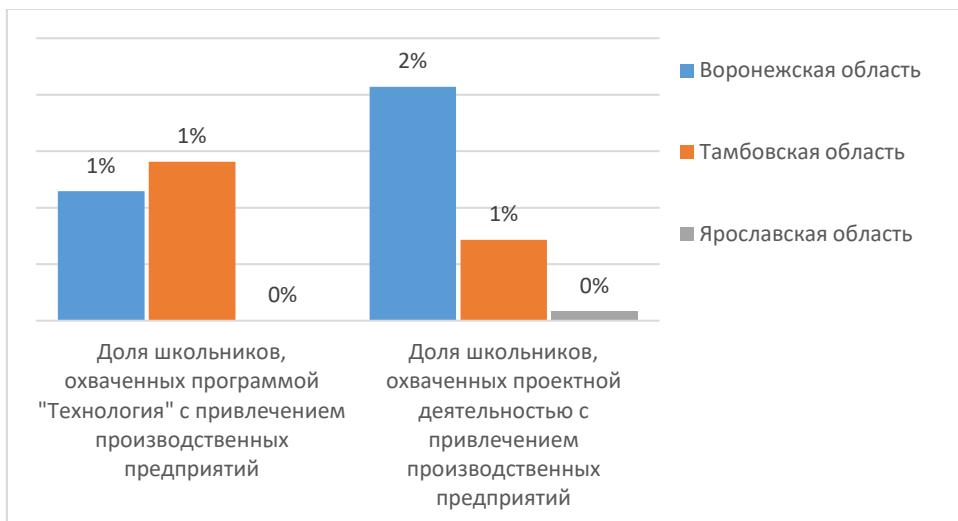


Рис. 34. Данные о привлечении производственных предприятий к реализации образовательного процесса в школах в pilotных регионах, %. Источник: опрос школ pilotных регионов, 2021 г.

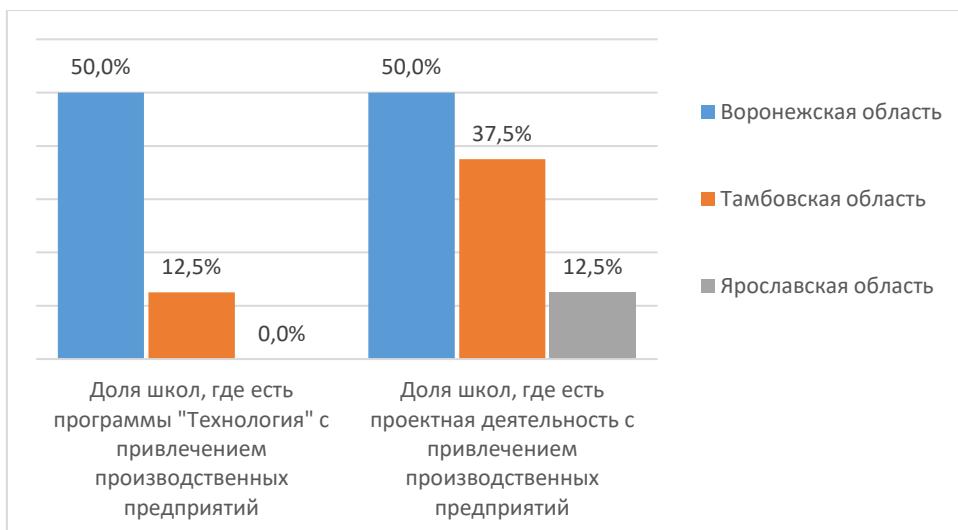


Рис. 35. Данные о привлечении производственных предприятий к реализации образовательного процесса в pilotных регионах, %. Источник: опрос школ pilotных регионов, 2021 г.

При этом практически полное отсутствие таких связей демонстрируют не Тамбовские, а Ярославские школы. Это не позволяет однозначно трактовать наличие связи данных показателей с характеристиками миграционных процессов и рынка труда в рассматриваемых регионах. Здесь явно необходимо расширение выборки для уточнения механизмов искомых связей.

Следует отметить, что школы, у которых заключены договоры о сотрудничестве с организациями ВО и СПО, чаще привлекают производственные предприятия к реализации проектной деятельности школьников. Из рассматриваемых характеристик школ только

наличие программ УИП демонстрирует связь с таким сотрудничеством: среди школ, где есть УИП 42% привлекают производственные предприятия к реализации проектной деятельности школьников, среди остальных – только 25%.

Привлечение производственных предприятий к реализации образовательной программы «Технология» в рассматриваемой выборке имеет более существенные различия, связанные со спецификой школы (рис. 36). В большей степени такая практика развита в школах среднего размера, в сельских школах, школах, расположенных на периферии населенных пунктов, в школах без углубленного изучения предметов. В маленьких школах, принявших участие в пилотном опросе, такая практика отсутствует полностью.

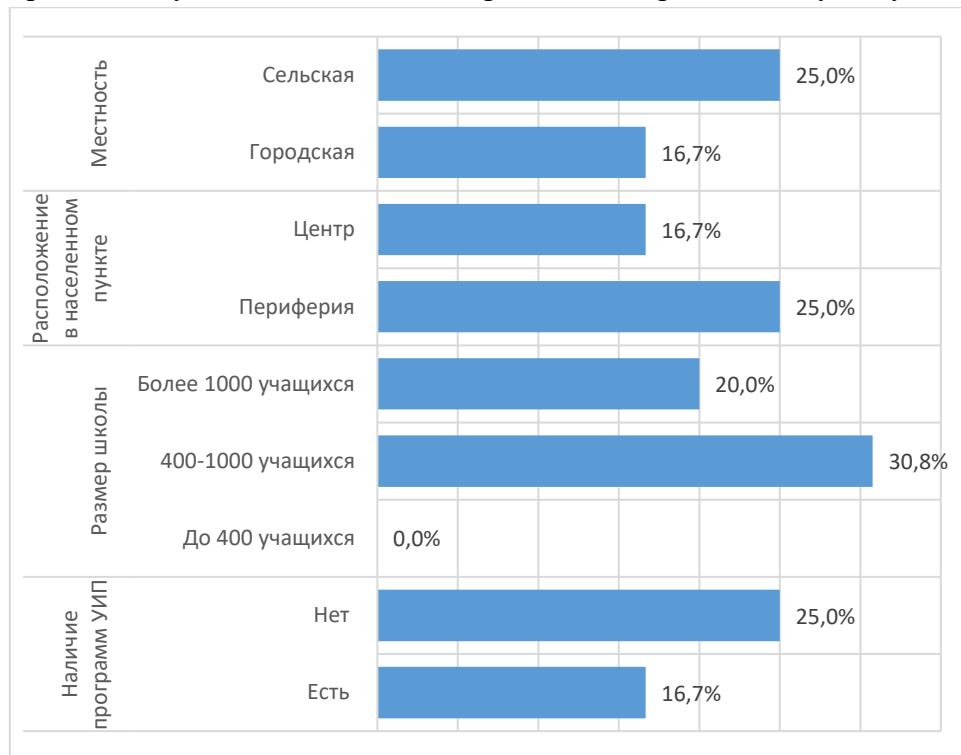


Рис. 36. Доля школ, где образовательная программа "Технология" реализуется с привлечением производственных предприятий, по специфике школ, %. Источник: опрос школ пилотных регионов, 2021 г.

Определенные различия наблюдаются и в привлечении школами необразовательных организаций для профориентации и реализации основных и дополнительных образовательных программ (рис. 37). Наблюдаемые преимущества школ Ярославской области в привлечении музеев, театров, выставочных залов скорее всего связаны со спецификой культурной жизни этого региона. Лидерство Воронежской области в привлечении школами спортивных объектов, концертных площадок, предприятий требует дополнительного анализа.

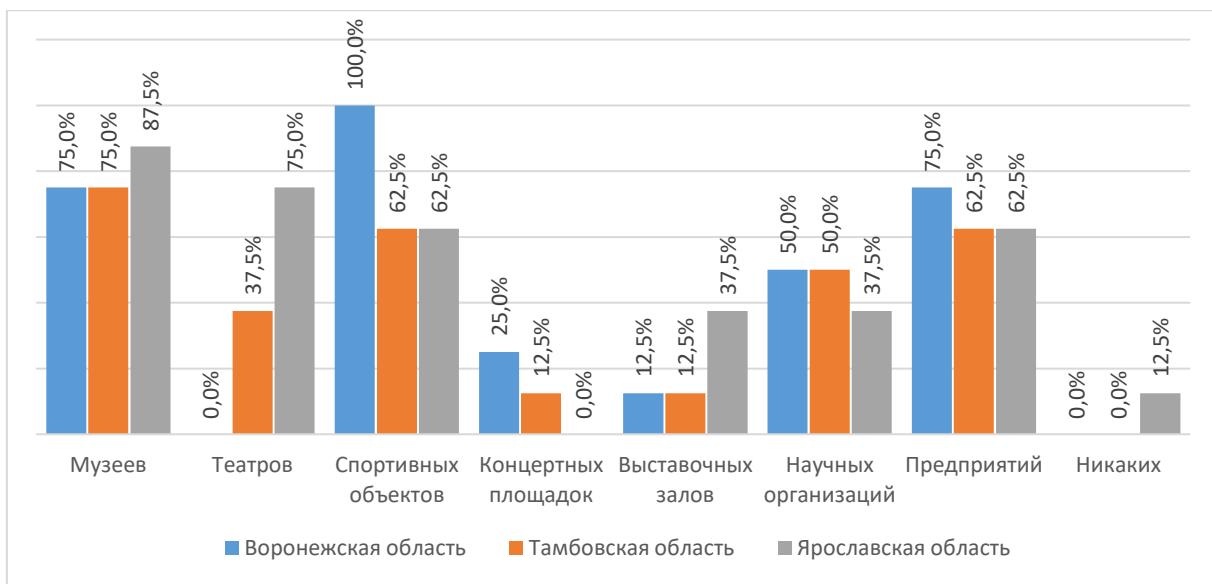


Рис. 37. Доля школ, которые используют ресурсы необразовательных организаций для профориентации и реализации основных и дополнительных образовательных программ, в pilotных регионах, %. Источник: опрос школ pilotных регионов, 2021 г.

Городские школы и школы, расположенные в центре населенных пунктов, чаще остальных используют эти ресурсы. По остальным типам школ выделить устойчивые тенденции не удается. Вероятно, здесь большее влияние оказывают индивидуальные особенности школ, их традиции и внутренний уклад.

Таким образом, даже на небольшой выборке школ использованный инструментарий позволяет выделить некоторые особенности, с одной стороны, описывающие влияние внешней социокультурной среды региона на сами школы, с другой, – вероятный потенциал влияния школ на региональную депривацию. Для уточнения полученных результатов необходимо дополнить анализ качественными данными о близлежащей (доступной) для каждой школы инфраструктуре, в том числе, производственных предприятиях и организациях ВО и СПО, с которыми они взаимодействуют. Это позволит более точно определить возникающие связи и их влияние на рассматриваемую проблему.

### Опрос вузов

В апробации инструментария приняло участие пять вузов с общей численностью обучающихся от 5 до 8 тысяч человек. Три из них реализуют также программы СПО. Важно отметить, что доля абитуриентов, поступивших из числа выпускников программ СПО в общей численности поступивших, не показывает связи с наличием в вузе подразделений, реализующих программы СПО (рис. 38).

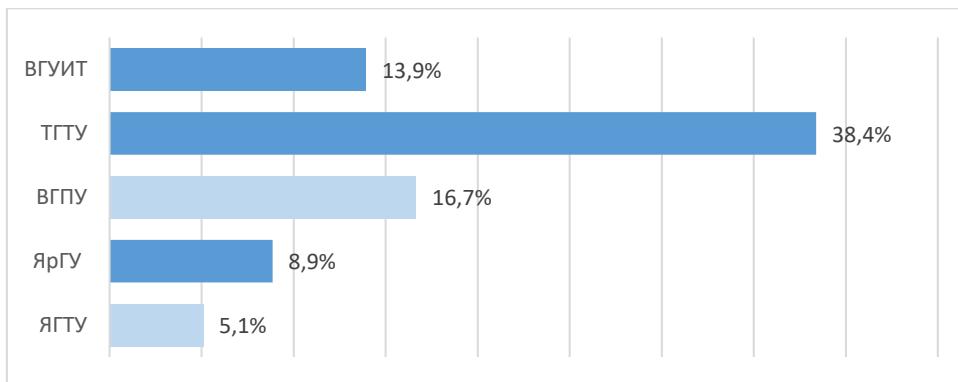


Рис. 38. Доля абитуриентов из числа выпускников программ среднего профессионального образования, поступивших в вуз в общей численности поступивших, %. Бледным цветом отмечены вузы, которые не реализуют программы СПО. Источник: опрос вузов, расположенных в пилотных регионах, 2021 г.

Интерес, с точки зрения проблемы региональной депривации представляет доля выпускников вуза, трудоустроившихся в этом же регионе (рис. 39). Участники пилотной апробации демонстрируют очень близкие и довольно высокие значения, что вызывает определенные сомнения в их достоверности. При этом два вуза показывают существенно более низкие результаты. Из них ВГУИТ занимает 6-е место в рейтинге вузов Воронежа и 196-ое среди всех вузов России<sup>4</sup>, ЯГТУ занимает 4-ое место в рейтинге вузов Ярославля и 274-ое среди всех вузов России<sup>5</sup>. Остальные участники апробации занимают в этом рейтинге ТГТУ 135-ое место по РФ, ВГПУ – 312-ое, ЯрГУ – 133-е. Таким образом, связать долю остающихся в регионе с комплексной оценкой качества вуза не удается. Для уточнения некоторых тонкостей данного процесса необходимо добавить в опросник вузов вопросы, связанные с объемами поступающих из других регионов России, объемами трудоустроившихся в других регионах, а также о связи между этими позициями.

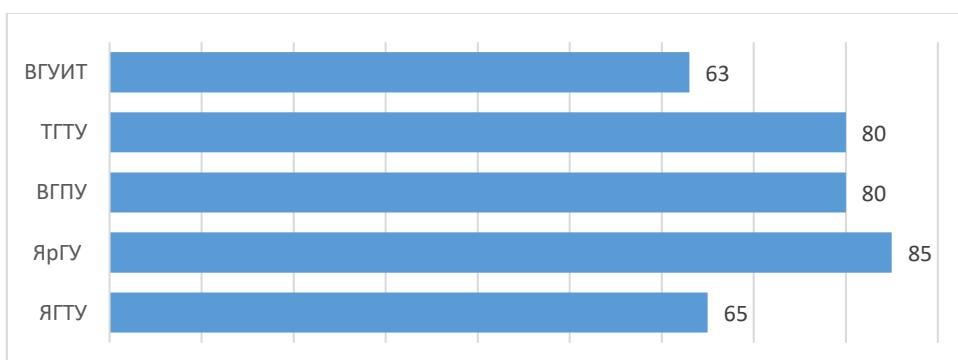


Рис. 39. Доля выпускников вуза трудоустроившихся в данном регионе после окончания обучения (от числа выпускников 2019 года). Источник: опрос вузов, расположенных в пилотных регионах, 2021 г.

Еще один важный аспект, который может быть полезен при рассмотрении проблемы региональной депривации связан с количеством школ, которые имеют договоры о сотрудничестве с этими вузами. Проведенная апробация показывает некоторую

<sup>4</sup> <https://vuzoteka.ru/%D0%B2%D1%83%D0%B7%D1%8B/%D0%92%D0%93%D0%A3%D0%98%D0%A2>

<sup>5</sup> <https://vuzoteka.ru/%D0%B2%D1%83%D0%B7%D1%8B/%D0%AF%D0%93%D0%A2%D0%A3>

недостаточность инструментария, который не позволяет выстроить связь между школами и вузами, участвующими в опросах. Необходимо в анкете школ запрашивать названия вузов и наоборот. Это позволит математически определить эффективность взаимодействия и выявить механизмы его повышения.

По данным, полученным в ходе проведенной аprobации можно говорить лишь о сравнительной эффективности такого взаимодействия на основе введения индекса, как отношения численности абитуриентов, поступивших в вуз сразу после окончания школы, к количеству школ, с которыми у вуза заключены договоры (рис. 40). Однако и этот показатель может дать ложное представление о ситуации без учета объемов поступающих из других регионов.

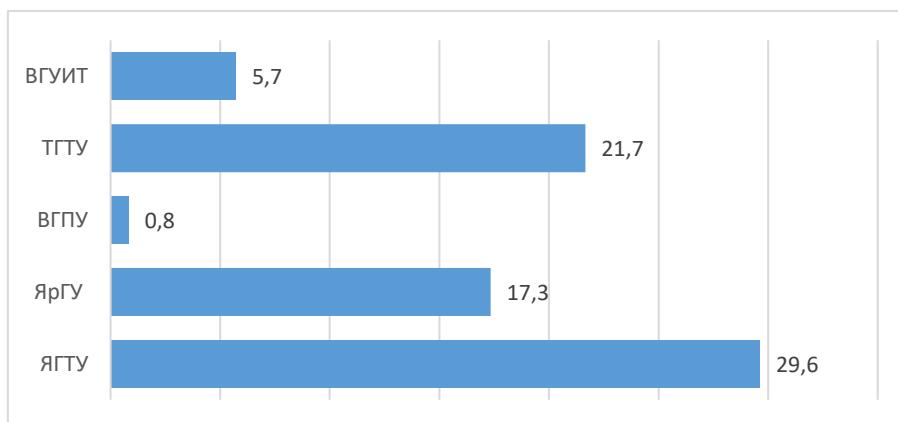


Рис. 39. Отношение численности абитуриентов, поступивших в вуз на базе среднего образования, к количеству школ, с которыми у вуза заключены договоры о сотрудничестве. Источник: опрос вузов, расположенных в试点ных регионах, 2021 г.

Таким образом инструментарий в части оценки связи высшего образования с характеристиками общего образования оказался недостаточным и требует дополнительной доработки.

### Интервью

Интервью позволило зафиксировать не только количественные, но и качественные характеристики региональных ситуаций, выйти на объяснение некоторых аспектов, выявленных на количественных данных. Подробный анализ результатов интервьюирования представлен в отдельном отчете. В рамках данного аналитического материала необходимо зафиксировать следующее:

Ряд фиксируемых тенденций носит не общерегиональный характер, а локализованы в конкретных муниципалитетах, а иногда и отдельных образовательных организациях. Это обуславливает необходимость более мелкой детализации исследования, включения в опросники образовательных организаций данных о территориальной инфраструктуре и о программах, реализуемых в них.

Проведенные интервью подтвердили преобладающее влияние на развитие образования со стороны образовательной политики и управленческих стратегий, реализуемых в регионах и на местном уровне.

Серьезными объяснительными возможностями обладают кейсы, которые порой включают проекты, не фиксируемые образовательной статистикой (например, агро-школы

не всегда указаны в формах статистического наблюдения как организации, реализующие агротехнологический профиль). Кейсы при сопоставлении со статистическими данными позволяют объяснить то, что не фиксируется на количественных данных.

Интересные и важные региональные практические кейсы могут быть использованы при доработке инструментария, например, в форме перечня проектов, работающих на сохранение человеческого капитала и предотвращение эрозии рынка труда в регионе. Они же могут использоваться для дальнейшего масштабирования и формирования рекомендаций. В частности, в проведенных интервью можно выделить такие кейсы, как

- Создание кластерного подхода. Сетевое взаимодействие школ, организаций СПО, вузов и предприятий;
- Реализация профессиональных проб, дуального образования и других практико-ориентированных форм обучения с участием ключевых работодателей;
- Реализация агробизнес-образования в сельских школах;
- Создание платформы для размещения электронного портфолио обучающихся (СПО), которая является площадкой для их взаимодействия с потенциальными работодателями;
- И др.

Таким образом, разработанный инструментарий позволил осуществить дополнительный сбор данных, которые недоступны в рамках открытой статистики.

Качественная составляющая (интервью) позволила глубже проанализировать региональные кейсы, а также зафиксировать ряд интересных практик, что дает возможность построения более качественных и эффективных рекомендаций по оценке факторов региональной депривации и формированию региональных стратегий развития образования.

Дополнительные данные позволяют увидеть реальную ситуацию и объяснить происходящие процессы, в том числе через кейсы.

Основные направления доработки инструментария связаны с расширением групп респондентов (в первую очередь СПО), а также с формализацией ряда позиций, выявленных в ходе интервью, которые могут быть переведены в режим автоматизировано сбора и обработки в рамках опроса основных групп респондентов.