Министерство образования и науки РФ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. А.Н. Туполева – КАИ

Чистопольский филиал «Восток»

ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Исследование миграционных процессов, подвижности населения и трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан с целью рационального размещения производительных сил на основе построения сценариев эффективного использования трудовых ресурсов (итоговый)

Научнь	ій рукс	оводитель			
темы,					
д.э.н.,	профессор	кафедры			
Экономики	иннова	ционного	подпись,	дата	
производств	sa		Л.Ф.Нугуманова		

Список исполнителей

Д.э.н., профессор,

зав.кафедрой ЭИП А.А.Свирина

Д.э.н., доцент,

профессор кафедры ЭИП Л.Ф.Нугуманова

К.э.н., доцент,

доцент кафедры ЭИП Е.А.Петрулевич

К.э.н., доцент,

доцент кафедры ЭИП А.В.Мингалимова

К.э.н.,

доцент кафедры ЭИП М.В.Мунина

Содержание

1. Анализ современного размещения населения и трудовых ресурсов
Республики Татарстан
2. Закономерности территориального движения населения, механизм
миграционных процессов, а также подвижность населения и трудовых
ресурсов в Республике Татарстан
3. Методика определения количественных и качественных параметров
трудовой миграции для характеристики качественного состава и направления
движения трудовых мигрантов в Республике Татарстан, в Республику
Татарстан и из Республики Татарстан
4. Прогноз баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных
образований Республики Татарстан до 2020 года
5. Баланс движения населения и трудовых ресурсов Республики
Татарстан
6. Прогноз подвижности населения и трудовых ресурсов Республики
Татарстан до 2020 года
7. Сценарии эффективного использования трудовых ресурсов в
обеспечении регионального и муниципального развития Республики
Татарстан
8. Исследование роли трудовых ресурсов в обеспечении развития
муниципальных образований Республики Татарстан92
9. Инструменты повышения эффективности трудовых ресурсов
Республики Татарстан, в том числе в крупных региональных проектах и
муниципальных проектах
11. Предложения по внесению изменений в Стратегию социально-
экономического развития Республики Татарстан до 2030 года в части
создания условий для рационального размещения производительных сил на
основе эффективного использования трудовых ресурсов107
Список литературы

1. Анализ современного размещения населения и трудовых ресурсов Республики Татарстан.

Региональный рынок труда — это схема социально-экономических отношений, характеризующаяся тремя параметрами:

- купля-продажа труда в соответствии со сложившимися условиями в данном регионе;
- экономическое пространство под ним понимается сфера регионального трудоустройства, в которой взаимодействуют продавцы и покупатели товара труд;
- механизм, который обеспечивает согласование цены и условий труда между работодателями и наёмными работниками с учетом ценовой специфики исследуемого рынка¹.

Анализ размещения населения и его территориальных традиционно выступал в качестве одной из интегральных тем советской и российской социально-экономической географии, В рамках которой достигалось комплексное взаимосвязанное исследование природноресурсного потенциала территорий, их хозяйственных систем и расселения. Пространственные различия в динамике численности населения отражают суммарное воздействие, с одной стороны, процессов урбанизации и развития сельского расселения, а с другой – естественного воспроизводства населения и его миграционного перераспределения. Сложившиеся в разных районах страны неодинаковые типы динамики населения формируют общий фон, на базе которого развиваются все процессы расселения².

При проведении современного оценки размещения населения необходимо учитывать, муниципальные образования Республики ЧТО Татарстан разнообразны. Муниципальные образования Республики Татарстан имеют различные характеристики, в том числе в разрезе

¹ Региональная экономика и управление: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А.Угрюмова, Е.В.Ерохина, М.В.Савельева. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 445 с. (с.174)

 $^{^2}$ Капица С. П. Парадоксы роста: законы развития человечества. – М.: Династия, 2012.-201 с.

численности населения и соотношения ее компонентов, половозрастной структуры, соотношением смертности и рождаемости, а также миграционными процессами. Необходимо отметить, что параметры воспроизводства населения в муниципальных образованиях Республики Татарстан характеризуются разнонаправленностью.

Существенную неопределенность при проведении стратегического планирования регионального развития территории создает неустойчивость демографических трендов.

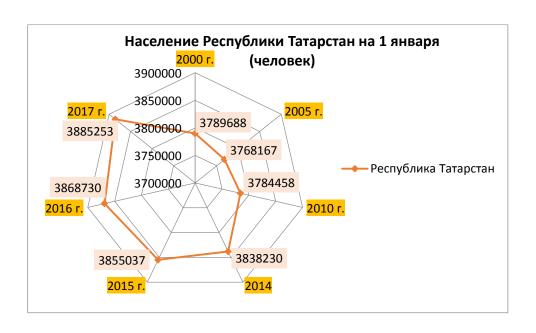
Для оценки современного размещения населения необходимо прогнозировать динамику численности населения Республики Татарстан в разрезе муниципальных образований (таб.1).

Таблица 1. - Население городских округов и муниципальных районов Республики Татарстан на 1 января^{*)} (человек)

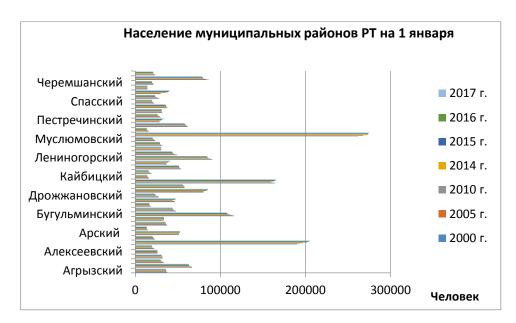
	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Республика Татарстан	3789688	3768167	378445 8	3838230	3855037	3868730	3885253
Городские округа							
г. Казань	1104670	1106875	114134	1190850			1231878
			8		1205651	1216965	
г. Набережные Челны	516449	510922	510683	522048	524444	526750	529797
Муниципальные							
районы							
Агрызский	37417	36479	36587	36244	36021	35874	35574
Азнакаевский	66493	66552	64844	63544	63271	62994	62602
Аксубаевский	33545	33033	32290	30628	30147	29782	29371
Актанышский	31973	32241	31918	31322	31095	30831	30575
Алексеевский	26123	25998	26091	26107	26028	25932	25763
Алькеевский	22703	21371	20317	19670	19723	19439	19291
Альметьевский	190091	193129	196759	201423	202690	204101	205592
Апастовский	23407	22528	21861	20999	20744	20425	20172
Арский	51030	51324	51501	52073	52274	52530	52617
Атнинский	14580	14058	13728	13307	13287	13215	13148
Бавлинский	37684	36985	36133	35906	35626	35517	35347
Балтасинский	32183	33661	33755	33803	33752	33741	33540
Бугульминский	116256	114092	111683	109156	108608	107829	107015
Буинский	47638	47011	45673	44596	44267	43976	43537
Верхнеуслонский	18486	17466	16867	16619	16503	16580	16457
Высокогорский	46394	46332	43275	45174	46235	47339	48204
Дрожжановский	27681	27270	26115	24172	23694	23148	22813
Елабужский	80167	79795	81011	83698	84727	85162	85596
Заинский	57406	58375	58076	56962	56614	56164	55708

Зеленодольский	164264	160241	158593	161804	163560	164783	165283
Кайбицкий	16035	15692	15049	14458	14301	14209	14046
Камско-Устьинский	18934	17934	17009	16213	15975	15692	15427
Кукморский	53913	52990	52151	51468	51349	51319	51114
Лаишевский	37312	36646	36485	37999	38972	40042	41308
Лениногорский	90445	88711	86978	85786	85297	84403	83718
Мамадышский	49398	46908	45093	44198	43802	43458	43025
Менделеевский	30297	30381	30551	30337	30321	30273	30284
Мензелинский	31670	30369	29443	29133	28948	28832	28703
Муслюмовский	23269	22982	22071	21043	20716	20421	20228
Нижнекамский	261655	267692	272347	273805	273479	274046	274746
Новошешминский	15905	15261	14385	13685	13599	13526	13386
Нурлатский	61179	61711	60300	59182	58718	58290	57669
Пестречинский	29235	28087	28878	30233	31009	32266	34294
Рыбно-Слободский	30046	29027	28014	26746	26369	26096	25774
Сабинский	31665	31072	30960	31144	31115	31255	31275
Сармановский	37379	37395	36623	36347	35952	35689	35324
Спасский	22281	21514	20728	19855	19668	19563	19566
Тетюшский	27799	26591	25014	23674	23441	23141	22828
Тукаевский	29119	30251	36308	38045	38953	39731	40522
Тюлячинский	14262	14411	14415	14104	14048	14018	13949
Черемшанский	21467	21027	20516	19939	19746	19628	19370
Чистопольский	86208	82978	80277	79517	79204	78790	78082
Ютазинский	23575	22799	21755	21214	21094	20965	20735
*) π	2000					TT 2002	

*) Данные за 2000г. пересчитаны с учетом итогов ВПН-2002г., за 2005, 2010гг - с учетом итогов ВПН-2010г.







Изменение численности населения в муниципальных образованиях Республики Татарстан происходит разными темпами.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что существует положительная динамика роста населения Республики Татарстан с 2000 г., в том числе, рост населения демонстрируют городские округа (г. Казань (соотношение 2017/2000 гг. -1,115), г. Набережные Челны(соотношение 2017/2000 гг. -1,026)), а также:

- Альметьевский муниципальный район (1,082),
- Арский муниципальный район (1,031),
- Высокогорский муниципальный район (1,039),

- Елабужский муниципальный район (1,068),
- Лаишевский муниципальный район (1,107),
- Нижнекамский муниципальный район (1,050),
- Пестречинский муниципальный район (1,173),
- Тукаевский муниципальный район (1,392 максимальное значение по Республике Татарстан).

Повышение численности населения в указанных районах можно считать следствием развития центров агломерационного развития РТ в части реализаций явления псевдоурбанизации – переезда семьи на место жительства в районы, граничащие с центрами агломераций (г. Казань – Арский, Высокогорский, Лаишевский, Пестречинский районы; Набережные Челны и Нижнекамск – Нижнекамский и Тукаевский районы, г. Альметевск – Альметьевский район), либо расширение за счет переезда к центру притяжения (Елабужский район). Данная тенденция соответствует общемировой практике и прогнозам динамики населения, заложенным в Стратегии-2030. В то же время псевдоурабанизация порождает проблему двойной нагрузки на инфраструктуру, при которой экономически активное население создает нагрузку на деловую и частично образовательную инфраструктуру в центре агломерации, и в то же время – на жилую инфраструктуру в районе, граничащем с центром агломерации. Вследствие того, что налоги уплачиваются экономически активным населением по месту работы, происходящее приводит к диспропорциональному возмещению затрат на развитие инфраструктуры в разрезе муниципалитетов.

В зоне «неуверенности» находятся Балтасинский муниципальный район, который демонстрировал рост с 2000 г. по 2014 г., который сменился падением численности населения (1,042); противоположная тенденция характерна для Зеленодольского муниципального района, в котором падением численности населения сменилось с2014 г. на его рост (1,006).

Менделеевский муниципальный район на протяжении с 2000 по 2017 гг. демонстрируют стабильную и практически неизменную численность

населения (0,99957), аналогичная ситуация также характерна для Сабинского муниципального района (0,988).

Снижение численности населения характерно для следующих муниципальных районов:

- Агрызский (0,951),
- Азнакаевский (0,941),
- Аксубаевский (0,876),
- Актанышский (0,956),
- Алексеевский (0,986),
- Алькеевский (0,849),
- Апастовский (0,862),
- Атнинский (0,902),
- Бавлинский (0,938),
- Бугульминский (0,921),
- Буинский (0,914),
- Верхнеуслонский (0,890),
- Дрожжановский (0,824),
- Заинский (0,970),
- Кайбицкий (0,876),
- Камско-Устьинский (0,815 максимальное падение численности населения по Республике Татарстан),
 - Кукморский (0,948),
 - Лениногорский (0,926),
 - Мамадышский (0,871),
 - Мензелинский (0,906),
 - Муслюмовский (0,869),
 - Новошешминский (0,842),
 - Нурлатский (0,943),
 - Рыбно-Слободской (0,858),

- Сармановский (0,945),
- Спасский (0,878),
- Тетюшский (0,821),
- Тюлячинский (0,978),
- Черемшанский (0,902),
- Чистопольский (0,906),
- Ютазинский (0,880).

Анализ соотношения 2017/2000 сопоставим с соотношением 2017/2015, поэтому выбранная форма сравнения используется в исследовании.

Трудовые ресурсы и качественный уровень их использования являются важными элементами экономического роста региона. Поддержание высоких темпов экономического роста тесно связано с постоянным инновационным совершенствованием качества трудовых ресурсов ростом И производительности труда. Однако в современных условиях глобализации экономических и финансовых отношений остро встает проблема реализации возможностей трудового потенциала как отдельных стран, так и регионов внутри них. Особенно это актуально для регионов Российской Федерации, которая отличается большим разнообразием природно-климатических, экономических и территориальных условий. В частности, при сравнении экономической инфраструктуры, доступа К рынкам развития социально-демографических особенностей наблюдается продукции, значительная дифференциация, которая дает преимущества одним регионам и создает трудности для других³. Муниципальные образования Республики Татарстан отличаются различной плотностью населения и различным уровнем связанности как муниципальных районов, так и населенных пунктов внутри муниципального района, что создает определенные трудности в использовании потенциала имеющихся трудовых ресурсов.

 $^{^3}$ Зиновьев А.Г., Щетинин Е.Н. Особенности формирования комплексной оценки использования трудовых ресурсов на региональном уровне // Вестник НГУЭУ. − 2014. - № 2. − c.108-118.

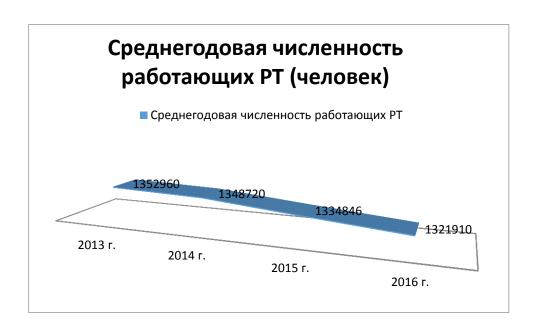
Оценка использования региональных трудовых ресурсов включает в себя комплекс количественных и качественных показателей. В числе количественных признаков основными являются численность трудоспособного и экономически активного населения, качественными могут выступать – квалификационный уровень, профессионально-образовательная подготовка, творческий потенциал, мобильность, нравственные установки и Региональные различия В социально-экономических, др. природнодемографических экономических И условиях создают различные возможности развития и использования трудовых ресурсов. Этим можно объяснить разнообразие региональных систем управления воспроизводством трудовых ресурсов. Проведем оценку динамики среднегодовой численности работающих республики Татарстан.

Таблица 2. - Среднегодовая численность работающих⁴ (человек)

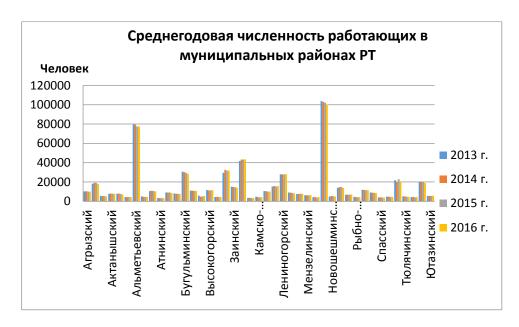
	2013	2014	2015	2016	Ранг в	2016г.	В
					2016 г.	%	к
						2015г.	
Всего по республике	1352960	1348720	1334846	1321910	X	99,0	
в том числе							
муниципальные							
районы:							
Агрызский	10164	10388	10127	9979	20	98,5	
Азнакаевский	18207	19131	19016	17868	11	94,0	
Аксубаевский	5556	5383	5256	5053	32	96,1	
Актанышский	7669	7935	7881	7691	25	97,6	
Алексеевский	7939	7867	7506	6947	27	92,6	
Алькеевский	4461	4258	4466	4320	37	96,7	
Альметьевский	79726	79452	77442	77501	4	100,1	
Апастовский	5154	4626	4561	4492	35	98,5	
Арский	10632	10889	10565	10165	18	96,2	
Атнинский	3353	3307	3243	3309	44	102,0	
Бавлинский	9047	9148	9013	8570	22	95,1	
Балтасинский	8153	7783	7787	7547	26	96,9	
Бугульминский	30615	30139	29263	28234	7	96,5	
Буинский	11023	10873	10670	10654	17	99,9	
Верхнеуслонский	5678	4746	5025	5392	31	107,3	
Высокогорский	11541	11298	11222	11642	15	103,7	
Дрожжановский	4461	4481	4516	4315	38	95,5	
Елабужский	29408	32547	31862	31838	6	99,9	

⁴Среднесписочная численность работающих на предприятиях и в организациях, включая субъекты малого предпринимательства (без внешних совместителей и работников несписочного состава.)

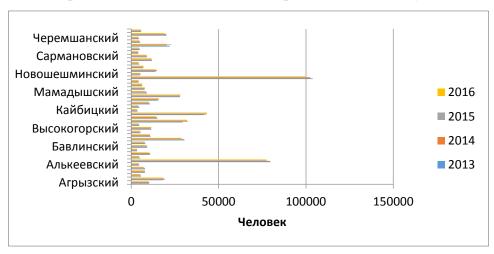
		1	1		
14989	14755	14533	14046	13	96,6
41809	43169	43208	43331	5	100,3
3516	3553	3377	3284	45	97,2
4696	4334	4163	4041	42	97,1
10643	10429	10080	10020	19	99,4
15153	15899	15392	15648	12	101,7
27945	27870	27869	28206	8	101,2
9011	8887	8556	8107	23	94,8
7584	7608	7746	7760	24	100,2
6184	6186	6082	6349	29	104,4
4280	4217	3996	4314	39	108,0
103873	102809	102106	100196	3	98,1
4903	5475	5195	4874	33	93,8
13917	14758	14636	13720	14	93,7
6803	6953	6953	6924	28	99,6
4542	4265	4200	4192	41	99,8
11858	11762	11569	11630	16	100,5
9037	8836	8819	8637	21	97,9
3993	4043	3966	3766	43	95,0
4798	4806	4675	4434	36	94,8
21839	20093	22874	20509	9	89,7
5173	4900	4727	4666	34	98,7
4258	4380	4103	4238	40	103,3
20169	20259	19951	18877	10	94,6
5630	5492	5614	5755	30	102,5
533277	535309	533499	523636	1	98,2
190293	183422	177536	185233	2	104,3
	41809 3516 4696 10643 15153 27945 9011 7584 6184 4280 103873 4903 13917 6803 4542 11858 9037 3993 4798 21839 5173 4258 20169 5630	41809 43169 3516 3553 4696 4334 10643 10429 15153 15899 27945 27870 9011 8887 7584 7608 6184 6186 4280 4217 103873 102809 4903 5475 13917 14758 6803 6953 4542 4265 11858 11762 9037 8836 3993 4043 4798 4806 21839 20093 5173 4900 4258 4380 20169 20259 5630 5492	41809 43169 43208 3516 3553 3377 4696 4334 4163 10643 10429 10080 15153 15899 15392 27945 27870 27869 9011 8887 8556 7584 7608 7746 6184 6186 6082 4280 4217 3996 103873 102809 102106 4903 5475 5195 13917 14758 14636 6803 6953 6953 4542 4265 4200 11858 11762 11569 9037 8836 8819 3993 4043 3966 4798 4806 4675 21839 20093 22874 5173 4900 4727 4258 4380 4103 20169 20259 19951 5630 5492 5614	41809 43169 43208 43331 3516 3553 3377 3284 4696 4334 4163 4041 10643 10429 10080 10020 15153 15899 15392 15648 27945 27870 27869 28206 9011 8887 8556 8107 7584 7608 7746 7760 6184 6186 6082 6349 4280 4217 3996 4314 103873 102809 102106 100196 4903 5475 5195 4874 13917 14758 14636 13720 6803 6953 6953 6924 4542 4265 4200 4192 11858 11762 11569 11630 9037 8836 8819 8637 3993 4043 3966 3766 4798 4806 4675 <td< td=""><td>41809 43169 43208 43331 5 3516 3553 3377 3284 45 4696 4334 4163 4041 42 10643 10429 10080 10020 19 15153 15899 15392 15648 12 27945 27870 27869 28206 8 9011 8887 8556 8107 23 7584 7608 7746 7760 24 6184 6186 6082 6349 29 4280 4217 3996 4314 39 103873 102809 102106 100196 3 4903 5475 5195 4874 33 13917 14758 14636 13720 14 6803 6953 6953 6924 28 4542 4265 4200 4192 41 11858 11762 11569 11630 1</td></td<>	41809 43169 43208 43331 5 3516 3553 3377 3284 45 4696 4334 4163 4041 42 10643 10429 10080 10020 19 15153 15899 15392 15648 12 27945 27870 27869 28206 8 9011 8887 8556 8107 23 7584 7608 7746 7760 24 6184 6186 6082 6349 29 4280 4217 3996 4314 39 103873 102809 102106 100196 3 4903 5475 5195 4874 33 13917 14758 14636 13720 14 6803 6953 6953 6924 28 4542 4265 4200 4192 41 11858 11762 11569 11630 1







Среднегодовая численность работающих в муниципальных районах РТ



Анализ данных демонстрирует снижение численности работающих в целом по Республике Татарстан. Однако ряд муниципальных районов Республики Татарстан отличается ростом среднегодовой численности работающих:

- Альметьевский (соотношение 2016/2015 в %, 100,1),
- Атнинский (102),
- Верхнеуслонский (107,3),
- Высокогорский (103,7),
- Зеленодольский (100,3),
- Лаишевский (101,7),
- Лениногорский (101,2),
- Менделеевский (100,2),
- Мензелинский (104,4),
- Муслюмовский (108 максимальное значение),
- Сабинский (100,5),
- Черемшанский (103,3),
- Ютазинский (102,5),
- г.Набережные Челны (104,3).

Максимальное снижение численности работающих характерно для Тукаевского муниципального района (89,7). При этом ранее проведенный анализ показал, что для данного муниципального района характерен максимальный рост численности населения в период с2000 до 2017 гг.

Анализ трудовых ресурсов Республики Татарстан также предполагает проведение оценки численности безработных.

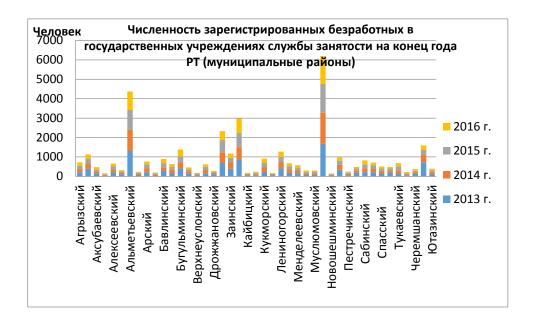
Таблица 3. - Численность зарегистрированных безработных в государственных учреждениях службы занятости на конец года (человек)

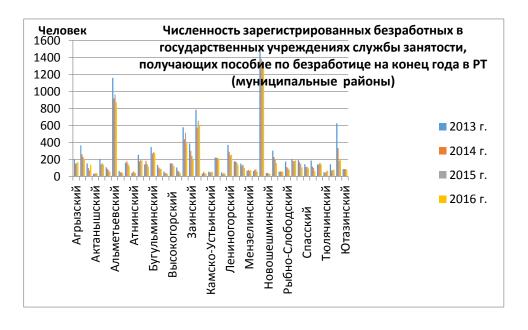
	2013		2014		2015		2016		2017 (предва	рит.)
D	Имеют статус безработного	из них получают пособие по безработице	Имеют статус безработного	з них получают пособие по безработице	Имеют статус безработного	из них получают пособие по безработице	Имеют статус безработного	из них получают пособие по безработице	. Имеют статус безработного	из них получают пособие по безработице
Всего по республике	17402	15618	15211	1309 6	16493	14679	14581	12636	11816	1075 3
в том числе муниципальные районы:										
Агрызский	211	197	166	151	160	152	186	169	123	87
Азнакаевский	386	365	281	259	242	229	214	204	191	179
Аксубаевский	154	151	104	100	82	71	134	134	29	29
Актанышский	37	30	39	31	40	38	43	35	40	31
Алексеевский	206	201	143	141	161	155	144	139	85	80
Алькеевский	107 1311	107 1159	86 1093	918	70 1010	70 963	58 960	53 870	42 882	38 793
Альметьевский Апастовский	68	64	56	47	55	48	47	37	36	29
Апастовский	210	159	215	179	187	154	155	124	134	103
Атнинский	45	38	59	59	47	46	47	41	39	34
Бавлинский	281	253	186	176	216	194	212	186	184	139
Балтасинский	149	141	191	182	154	145	136	116	100	81
Бугульминский	403	346	323	269	308	283	351	276	235	162
Буинский	140	134	118	104	96	91	101	85	82	66
Верхнеуслонский	60	55	46	39	39	37	34	30	29	25
Высокогорский	159	151	165	153	169	150	129	122	102	96
Дрожжановский	107	104	68	66	54	54	52	36	49	32
Елабужский	693	577	550	439	624	514	463	391	386	314
Заинский	393	387	317	301	252	243	214	202	250	239
Зеленодольский	868	782	637	573	745	654	741	608	582	441
Кайбицкий	40	32	58	53	41	37	40	36	34	31
Камско-	66	55	49	44	59	54	61	50	37	28

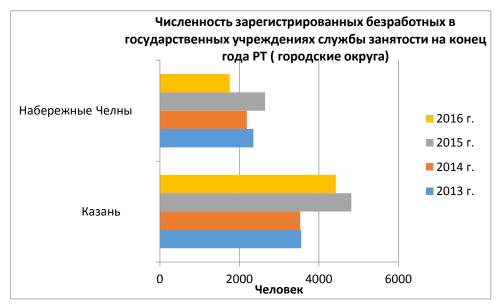
Устьинский										
Кукморский	231	221	226	220	232	218	223	210	133	120
Лаишевский	56	49	37	30	43	42	33	27	27	21
Лениногорский	403	371	314	289	279	247	280	256	197	173
Мамадышский	180	176	178	175	170	165	142	139	86	84
Менделеевский	162	150	139	125	145	139	129	101	111	86
Мензелинский	69	68	79	75	74	65	79	73	73	68
Муслюмовский	70	64	83	79	88	82	60	54	44	38
Нижнекамский	1674	1508	1600	1383	1485	1358	1433	1271	1438	1275
Новошешминский	41	38	41	40	35	34	30	27	26	23
Нурлатский	333	303	262	228	212	194	170	158	101	89
Пестречинский	60	56	65	60	60	54	62	57	50	46
Рыбно-Слободский	186	174	111	110	103	98	87	78	63	54
Сабинский	220	200	195	180	210	181	199	189	145	136
Сармановский	218	192	190	166	166	146	130	104	93	76
Спасский	146	142	137	108	120	115	108	93	66	51
Тетюшский	192	186	122	117	102	99	69	63	47	41
Тукаевский	144	138	171	142	200	161	163	140	94	72
Тюлячинский	51	49	45	43	61	60	69	66	47	44
Черемшанский	145	142	71	71	72	70	86	81	65	61
Чистопольский	720	625	385	332	250	184	243	202	238	197
Ютазинский	99	85	100	85	112	86	83	80	63	60
городские округа:										
Казань	3557	3214	3526	2935	4817	4225	4426	3794	3818	3416
Набережные Челны	2351	1979	2184	1735	2646	2274	1755	1429	1120	981
	i		1		1	1		1		













Анализ динамики безработицы (по официально имеющим статус безработных) позволяет сделать следующие выводы. Соотношение 2016/2015 позволяет утверждать о снижении численности безработных по Республике Татарстан в целом. Однако данный тренд не является характерным для всех муниципальных районов.

Рост численности безработных характерен для следующих муниципальных районов Республики Татарстан:

- Агрызский (1,163),
- Аксубаевский (1,634 максимальное значение),

- Актанышский (1,075),
- Бугульминский (1,140),
- Буинский (1,052),
- Камско-Устьинский (1,034),
- Лениногорский (1,004),
- Мензелинский (1,068),
- Пестречинский (1,033),
- Тюлячинский (1,131),
- Черемшанский (1,194).

Неизменным остался показатель Атнинского муниципального района.

образом, проведенный анализ Таким современного размещения населения и трудовых ресурсов Республики Татарстан показал наличие тревожной тенденции, когда при увеличении численности населения происходит снижение численности работающего населения. Наличие данной тенденции может быть следствием роста «серого» рынка труда, несоответствия реальных рабочих мест и выпуском специалистов учебными заведениями (в том числе СПО и ВО), «демографической ямы», изменения структуры занятости, миграционных процессов, снижением качества жизни и др.

2. Закономерности территориального движения населения, механизм миграционных процессов, а также подвижность населения и трудовых ресурсов в Республике Татарстан.

Исследования закономерностей территориального движения населения, механизма миграционных процессов, а также подвижности населения и трудовых ресурсов в Республике Татарстан в масштабе муниципальных образований позволяют более наглядно выявить связь динамики населения и трансформации расселения. На уровне региональных субъектов сдвиги в расселении заметны по соотношению численности миграционных потоков между регионами, а внутри регионов — по обмену населением между

городской и сельской местностью, а также по динамике сети всех населенных пунктов.

Республика Татарстан расположена в Европейской части российской Федерации на Восточно-Европейской равнине, общая площадь составляет 67 836 км². Протяженность территории Республики Татарстан - 290 км с севера на юг и 460 км с запада на восток. Численность населения Республики Татарстан составляет 3894284 чел. Плотность населения - 57,40чел./км²6-городское население - 76,79% Административнотерриториальное деление Республики Татарстан: 43 муниципальных района и 2 городских округа (Казань и Набережные Челны).

Немаловажное значение для регионального развития имеет соотношение городского и сельского населения, позволяющее оценить темпы урбанизации и рурализации.

Рисунок 1. - Соотношение городского и сельского населения Республики Татарстан по данным переписей населения и на начало 2017г., в %

⁵ Оценка численности постоянного населения на 1 января 2018г. и в среднем за 2017 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/PrPopul2018.xlsx

⁶ Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации в 1998-2016 гг. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-14.xlsx

⁷ Оценка численности постоянного населения на 1 января 2018г. и в среднем за 2017 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/PrPopul2018.xlsx



Анализ данных позволяет установить устойчивый тренд роста городского населения (урбанизации). В то же время по ряду районов, граничащих с центрами агломерации, фиксируется явление псевдоурбанизации, связанное с внутридневной мобильностью населения (работой в центре агломерации при проживании за ее пределами).

Концентрация экономической активности и урбанизация выступали важным пространственным ресурсом глобального развития в течение длительного исторического периода⁸. Оценки, представленные в отчетах ООН⁹, указывают на положительную корреляцию темпов экономического роста с долей городского населения, а также производительности труда с размером города.

Соотношение городского и сельского населения в значительной мере зависит от географических, природно-климатических условий и от возможностей эффективного ведения сельского хозяйства.

В эмпирических исследованиях, выполненных на материале целого ряда зарубежных стран и для объектов разного уровня, подтверждена связь производительности труда и урбанизации. Предварительный анализ исходных данных, где представлена связь ВРП на душу населения и доли

⁹ State of the World's Cities 2010/2011. Bridging the Urban Divide / UN HABITAT. 2010. 244 p. DOI: 10.4324/9781849774864.

⁸ Коломак Е.А. Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика. – 2015. - №4. – c.59-74

регионах России, позволяет городского населения В предположить нелинейную зависимость между этими переменными. Такой характер связи согласуется co свойствами целого ряда моделей агломерационной экономики, где делается заключение о колоколообразной зависимости между пространственной концентрацией и уровнем производительности труда. Очень низкая, как и очень высокая плотность деловой активности, снижает общей эффективности. экономической Этот показатели вывод подтверждается неоднозначностью результатов урбанизации. К выгодам урбанизации относятся большой и гибкий рынок труда, товаров и факторов производства, развитая инфраструктура, снижение издержек коммуникации и барьеров в распространении инноваций. Издержки урбанизации связаны с дефицитом немобильных факторов, ростом конкуренции и обострением социальных проблем. Неоднозначное влияние урбанизации на экономические показатели развития региона в целом объясняется тем, что города развиваются не только за счет внутренних источников, но и привлекают ресурсы окружающих территорий. Если взаимодействие города и села приобретает односторонний характер и идет поток ресурсов только из села в город, то это приводит к образованию «экономических пустынь» и, в конечном счете, означает исчерпание внешних ресурсов городской cucremы¹⁰.

Таблица 4. - Компоненты изменения численности городского населения Республики Татарстан (Данные за 2003-2010гг. пересчитаны с учетом итогов ВПН-2010)

			Измен	Пурадачууа	Общий		
Годы	гна начало	Общий	нный	Миграцио	Из-за перемены категории населенных пунктов**)	ть населения на конец гола. чел.	прирост (снижение)
1990	2680901	25501	18428	7073	-	2706402	0,951
1991	2706402	2622	12050	2772	-12200	2709024	0,097
1992	2709024	18904	6453	11751	700	2727928	0,698

 $^{^{10}}$ Коломак Е.А. Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика. – 2015. - №4. – c.59-74

1993	2727928	13707	-6	13713		2741635	0.502
-					-		0,502
1994	2741635	6080	-2884	8964	-	2747715	0,222
1995	2747715	9132	-5154	14286	-	2756847	0,332
1996	2756847	7702	-3755	11457	-	2764549	0,279
1997	2764549	7577	-4434	12011	-	2772126	0,274
1998	2772126	17516	-3562	10378	10700	2789642	0,632
1999	2789642	-764	-6327	5563	-	2788878	-0,027
2000	2788878	-1418	-8201	6783	-	2787460	-0,051
2001	2787460	3259	-7989	6648	4600	2790719	0,117
2002	2790719	269	-6431	6700	-	2790988	0,010
2003	2790988	2315	-5930	5927	2318	2793303	0,083
2004	2793303	12465	-5795	6161	12099	2805768	0,446
2005	2805768	-1974	-6864	6461	-1571	2803794	-0,070
2006	2803794	5914	-4851	10765	-	2809708	0,211
2007	2809708	7130	-2232	9362	-	2816838	0,254
2008	2816838	14894	452	9977	4465	2831732	0,529
2009	2831732	13457	3545	9912	-	2845189	0,475
2010	2845189	11247	3647	7600	-	2856436	0,395
2011	2856436	21901	7578	14784	-461	2878337	0,767
2012	2878337	22410	11652	10758	-	2900747	0,779
2013	2900747	19764	12148	7616	-	2920511	0,681
2014	2920511	19213	11871	7332	10	2939724	0,658
2015	2939724	16376	14394	1982	-	2956100	0,557
2016	2956100	20124	15208	4871	45	2976224	0,681
2017	2976224	14345	-	-	-	2990569	0,482
**/	TT	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	·	,		

**) Изменения в численности городского (сельского) населения, произошедшие в результате преобразования сельских населенных пунктов в городские (или городских – в сельские) по решению органов власти.)

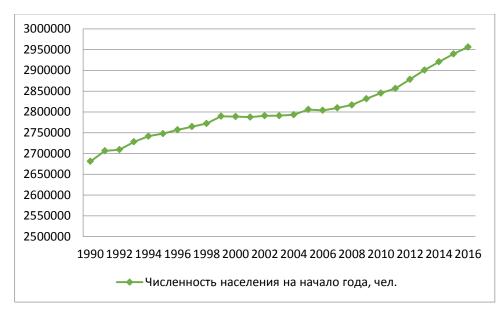


Рис. – Численность городского населения Республики Татарстан на начало года, чел.



Рис. – Численность городского населения Республики Татарстан на конец года, чел.

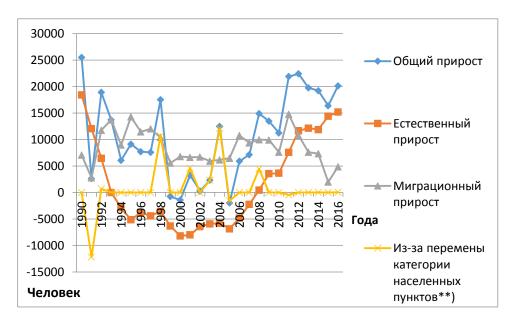


Рис. – Общий, естественный и миграционный приросты численности городского населения Республики Татарстан, чел.

Влияние степени концентрации самой городской системы также может быть неоднозначным. С одной стороны, стягивание экономической активности в региональный центр усиливает негативные стороны урбанизации, делая острее проблемы инфраструктурной обеспеченности, экологии и социального неравенства. С другой стороны, у городской системы

с дисперсной структурой ограничены возможности эксплуатации эффектов масштаба и агломерационной экономики.

Наряду с уровнем концентрации еще одной характеристикой городской системы является разнообразие размеров населенных пунктов. Свойство разнообразия и неоднородности экономических систем, как правило, создает и преимущества, и недостатки. В отношении городской системы на стороне недостатков находится ограничение на работу агломерационных сил и эффектов масштаба, так как разнообразие предполагает наличие как больших, так малых и средних городов. В качестве преимуществ выдвигается несколько аргументов. Первый связан с тем, что разные виды деятельности характеризуются различными оптимальными размерами экономики и рынка, диверсифицированная городская структура, предлагая производителям и потребителям набор вариантов размещения, выигрывает сравнению с однородной городской системой. Второй аргумент предлагает концепция развития пространства по оси центр – периферия. Центры, которыми выступают, главным образом, крупные города, передают импульсы развития периферии, которая, в свою очередь, выступает источником внешних ресурсов развития и является площадкой, куда распространяются адаптированные инновации и может перемещаться бизнес, не выдерживающий конкуренции в крупном городе. В зависимости от того, какое направление взаимодействия преобладает, развитие может сопровождаться усилением или ослаблением пространственного неравенства. Рост различий может быть свидетельством того, что эффект распространения от центра к периферии отсутствует либо слишком слабый. Стагнация городской периферии может стать препятствием как для усвоения ею импульсов развития в будущем, так и для развития самого центра.

Таблица 5. - Компоненты изменения численности сельского населения Республики Татарстан(данные за 2003-2010гг. пересчитаны с учетом итогов ВПН-2010)

Годы	Численность	Изменения за год	Численнос	Общий

	населения				Из-за	ть	прирост
	па папацо	~~ u	Естестве	Миграцио	перемены	населения	(снижение
	года, чел.	Общий	нный	нный	категории	на конец	`
		прирост	прирост	прирост	населенных	года, чел.	за год,
			1 1	1	пунктов**)		процентов
1990	973068	-4045	1630	-5675	-	969023	-0,416
1991	969023	14287	844	1243	12200	983310	1,474
1992	983310	8593	-611	9904	-700	991903	0,874
1993	991903	7273	-3141	10414	-	999176	0,733
1994	999176	4917	-3918	8835	-	1004093	0,492
1995	1004093	238	-4368	4606	-	1004331	0,024
1996	1004331	1166	-3896	5062	-	1005497	0,116
1997	1005497	2729	-4568	7297	-	1008226	0,271
1998	1008226	-8609	-4409	6500	-10700	999617	-0,854
1999	999617	1193	-5279	6472	-	1000810	0,119
2000	1000810	-1425	-6076	4651	-	999385	-0,142
2001	999385	-8237	-6253	2616	-4600	991148	-0,824
2002	991148	-4469	-7076	2607	-	986679	-0,451
2003	986679	-6877	-7872	3313	-2318	979802	-0,697
2004	979802	-17403	-6866	1562	-12099	962399	-1,776
2005	962399	-4593	-8010	1846	1571	957806	-0,477
2006	957806	-4408	-7064	2656	-	953398	-0,460
2007	953398	-3458	-5838	2380	-	949940	-0,363
2008	949940	-8146	-5114	1433	-4465	941794	-0,858
2009	941794	-2525	-4832	2307	-	939269	-0,268
2010	939269	-8220	-4569	-3651	-	931049	-0,875
2011	931049	-6197	-3872	-2786	461	924852	-0,666
2012	924852	-3561	-2589	-972	-	921291	-0,385
2013	921291	-3572	-1882	-1690	-	917719	-0,388
2014	917719	-2406	-2312	-84	-10	915313	-0,262
2015	915313	-2683	-4274	1591	_	912630	-0,293
2016	912630	-3601	-4565	1009	-45	909029	-0,395
2017	909029	-5314	-	-	-	903715	-0,585

**) Изменения в численности городского (сельского) населения, произошедшие в результате преобразования сельских населенных пунктов в городские (или городских – в сельские) по решению органов власти.



Рис. – Численность сельского населения Республики Татарстан на начало года, чел.

При этом, несмотря на общий отток населения из сельских районов, по отдельным районам (Арский, Высокогорский, Лаишевский, Пестречинский и др., см. п.1) наблюдается прирост населения, связанный с описанным выше явлением псевдоурбанизации.



Рис. – Численность сельского населения Республики Татарстан на конец года, чел.

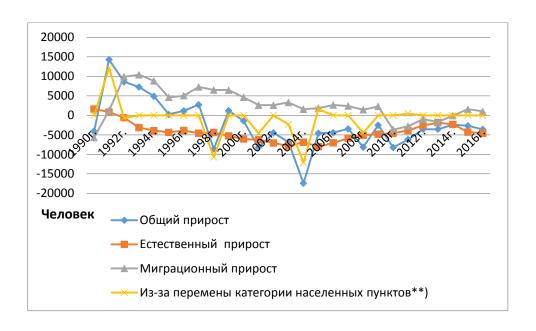


Рис. – Общий, естественный и миграционный приросты численности сельского населения Республики Татарстан, чел.

Таким образом, проведенный анализ позволяет утверждать, что существует четкая закономерность по перемещению сельского населения в городскую местность, прежде всего, в центры притяжения. В то же время в зонах прямого воздействия центров агломерации наблюдается явление псевдоурбанизации с одновременной фиксацией населения по месту работы в центре агломерации и проживании в районе, граничащем с центром агломерации. Такая двойственность обусловливает искаженное прогнозирование загрузки инфраструктуры в разрезе муниципальных образований.

3. Методика определения количественных и качественных параметров трудовой миграции для характеристики качественного состава и направления движения трудовых мигрантов в Республике Татарстан, в Республику Татарстан и из Республики Татарстан.

Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации¹¹ на период до 2025 года определяет следующие основные цели:

¹¹ Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70088244/

- 1. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации, максимальная защищенность, комфортность и благополучие населения Российской Федерации. Для достижения данной цели необходимо обеспечить противодействие незаконной миграции, а также содействие развитию внутренней миграции.
- 2. Стабилизация и увеличение численности постоянного населения Российской Федерации. Для достижения данной цели необходимо создать условия и стимулы для переселения в Российскую Федерацию на постоянное место жительства соотечественников, проживающих за рубежом, эмигрантов и отдельных категорий иностранных граждан.
- 3. Содействие обеспечению потребности экономики Российской Федерации в рабочей силе, модернизации, инновационном развитии и повышении конкурентоспособности ее отраслей.

Для достижения данной цели необходимо обеспечить функционирование дифференцированных механизмов привлечения, отбора и использования иностранной рабочей силы, содействия образовательной миграции и поддержки академической мобильности, содействия адаптации и интеграции мигрантов, формированию конструктивного взаимодействия между мигрантами и принимающим сообществом¹².

Для формирования численности населения и трудовых ресурсов страны (региона) существенное значение имеют внешние миграционные связи. Внутристрановые перемещения населения не оказывают влияния на объем предложения рабочей силы страны в целом. Однако они важны для формирования его величины и качественного состава по отдельным федеральным округам, субъектам Федерации, городской и сельской местности.

Миграция населения представляет собой социально-демографический процесс, существенно влияющий на развитие экономических систем

 $^{^{12}}$ Осипенкова О.Ю. Миграционные процессы: методы моделирования и прогнозирования (на примере Московской области) // Вестник Екатерининского института. -2016. - № 3(35). - с. 79-85

регионов, задействованных в миграционных процессах. В последние годы наблюдается постоянно увеличивающаяся мобильность населения. В рамках экономических систем регионов миграционные процессы представляют собой прямые и обратные потоки трудовых ресурсов, заданные в динамике. В условиях отсутствия сдерживающих миграцию барьеров миграционные потоки могут воздействовать на создание или устранение дисбаланса в развитии экономических систем сопряженных регионов, передвигаясь из регионов с менее развитой экономической системой и инфраструктурой в благополучные регионы¹³. Данный вывод также может быть внутрирегиональный экстраполирован уровень, таким образом, миграционные потоки из одного муниципального района передвигаются в муниципальные районы с более развитой экономической системой и инфраструктурой.

Анализ существующих методологий оценок трудового потенциала позволило создать матрицу методов оценки трудового потенциала региона¹⁴.

Таблица 6. - Матрица методов оценки трудового потенциала региона

	Методологические подходы					
	Натуральные		Стоимостной		Относительный	
Показатели	Ресурсный	Временной	Затратный	Результатный	Бальный	Комбинированный

¹⁴Оценка трудового потенциала [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://kapital-rus.ru/articles/article/ocenka_trudovogo_potenciala/

30

 $^{^{13}}$ Никонов О.И., Тарасьев А.А., Луценко А.В. Задача моделирования динамики межрегиональных миграционных потоков // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. – 2014. - № 2. – с.141-146

Φ	COB	рабочего	ľa		o.	COB
венны	сть	pa60	ая плат	ная Б	венны	вность
Количественные	Численность трудовых ресурсов	Фонд	Заработная плата	Добавленная стоимость	Количественные градации	Эффективность трудовых ресурсов
Качественные	Квалификация численности	Качество фонда рабочего времени	Стоимость повышения квалификации	Инновационность продукции	Качественные градации	Усилители эффективности
Миграционные	Трудовые ресурсы мигрантов	Фонд рабочего времени мигрантов	Стоимость привлечения мигрантов	Добавленная стоимость миграции	Замещение трудовых ресурсов	Эффективность миграционных ресурсов
Интегральные	Общая численность	Общий фонд рабочего времени	Общие затраты	Общая добавленная стоимость	Общий балл оценки	Общая эффективность
Обобщен ные	Расчет интегрального трудового потенциала региона					

Существует несколько подходов к моделированию миграции, позволяющих получить приемлемые практические результаты¹⁵:

1. Гравитационные модели по аналогии с гравитационным взаимодействием физических тел моделируют миграционные движения потоков населения, используя «силы притяжения» различных территорий.

 $^{^{15}}$ Осипенкова О.Ю. Миграционные процессы: методы моделирования и прогнозирования (на примере Московской области) // Вестник Екатерининского института. – 2016. - № 3(35). – с. 79-85

Такой подход позволяет учесть разнообразные факторы (например, природно-климатические), формирующие «притягательную» силу конкретного района, и как следствие возможность получить прогноз.

Однако при этом подходе не учитываются такие важные характеристики («движущих сил») миграции, как:

- специфика взаимного расположения регионов (в одном экономическом районе или нет),
- интенсивность установившихся связей, влияние регионовсоседей и др. Этот недостаток снижает надежность долгосрочных прогнозов с помощью такой модели.
- Регрессионные модели. К этой группе относятся модели, формализующие связь миграционных показателей с разнообразными индексами социально-экономического развития (уровень безработицы, индексы изменения среднедушевых доходов и др.). Их достоинством является возможность количественного измерения тесноты связи между обоснованного отдельными независимыми показателями И выбора конкретной управленческой стратегии.

Основным недостатком таких моделей, также снижающих надежность прогнозов, является ИΧ определенная статичность. Вместе тем, динамичность общественных и демографических процессов может привести к существенным изменениям причинно-следственных связей миграционных Кроме регрессионные процессов. τογο, модели не учитывают миграции, реально внеэкономические причины способные оказать значительное воздействие на мощность и интенсивность межрегиональных потоков.

3. Оптимизационные модели. В этих моделях задается целевая функция, а на выходе формируется описание оптимальной структуры миграции с указанием необходимых для ее достижения значений управляемых параметров миграционной системы. Формулируется и обратная задача: как должна развиваться экономика региона для достижения

определенной мощности и интенсивности миграции. Если критерий оптимальности отражает некоторый закон поведения населения данной территории, возможно получение нормативного прогноза миграционных потоков. Однако, определение адекватной целевой функции при таком подходе чрезвычайно сложная научно-исследовательская проблема, которая недостаточно изучена.

4. Марковские модели. Формализация миграционных процессов в виде цепей Маркова обладает рядом неоспоримых преимуществ: в их числе содержательность показателей, хорошо проработанный математический аппарат, допущение взаимной зависимости объясняемых переменных. Однако прямое применение таких моделей при всей привлекательности практически невозможно, поскольку для этого нужно располагать полной информацией о матрице вероятностей переходов в каждый момент времени. Данный принципиальный недостаток марковских моделей устраняет т.н. метод динамики средних. Он позволяет достаточно просто конструировать структурную модель исследуемых процессов миграции и занятости и с помощью ограниченного количества несложных математических процедур оценивать с приемлемой надежностью усредненные значения интересующих показателей.

В были рамках проведения настоящего исследования нами протестированы различные варианты моделирования миграционных процессов, И оценена степень ИХ точности cиспользованием квазиэксперимента. По состоянию на текущий момент представляется целесообразным использовать регрессионное моделирование как приводящее к наименьшему уровню погрешности, с последующим переходом к более сложным вариантам моделирования, в частности, основанным на нейросетях (в настоящее время для их использования не имеется достаточной выборки).

Социально-демографическая ситуация, сложившаяся в России, требует пересмотра роли трудовой миграции в региональном развитии. Миграционные процессы оказывают существенное влияние на качество

жизни населения и экономическую ситуацию в регионах России, в то же время последствия неконтролируемой трудовой миграции приводят к необходимости оценки ее влияния на теневую экономику. Также необходимо учесть, что для трудовых мигрантов наиболее актуально иметь возможность трудоустройства в официальном секторе экономики¹⁶.

Миграция сглаживает существующие межрегиональные различия в уровне и качестве жизни. Безработица в крупных городах, как правило, ниже, чем по стране в целом. Поэтому миграция из городов с большей безработицей в города с более низкой позволяет уравновесить рынки труда. Также миграция населения реагирует на межрегиональную дифференциацию в доходах¹⁷.

Одним из немаловажных факторов увеличения потока трудовых мигрантов в регион являются миграционные сети¹⁸. Миграционные сети представляют собой набор межличностных связей, которые соединяют мигрантов, бывших мигрантов и немигрантов между собой посредством отношений родства, дружбы и общего социального происхождения. Миграционные сети упрощают распространение информации об условиях жизни в разных странах и регионах, что обеспечивает повышение вероятности трудоустройства. В TO же время при достижении миграционными сетями определенного уровня развития миграция приобретает характер самоподдерживающегося процесса. Переход от индивидуальной независимости при принятии решения о миграции к групповой взаимозависимости, выгодной для всех ее участников, был совершен в рамках модели новой экономической теории миграции. Согласно этой теории, решение принимается потенциальным мигрантом совместно с

 $^{^{16}}$ Найдёнов А.С., Кривенко И.А. Влияние административных барьеров и институциональной среды на динамику теневого сектора экономики // Вестник Томского государственного университета. - 2013. - № 377. - С. 117–122

¹⁷ Вакуленко Е.С. Миграционные процессы в городах России: эконометрический анализ // Прикладная эконометрика. - 2012. - № 1. - С. 25–50.

 $^{^{18}}$ Никонов О.И., Тарасьев А.А., Луценко А.В. Задача моделирования динамики межрегиональных миграционных потоков // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. – 2014. - № 2. – с.141-146

другими членами его семьи, которые не меняют места работы и жительства. Целью миграции становится максимизация доходов не отдельного человека, а сообщества людей, которые будут делить между собой как расходы, так и сообщества 19. члена Также одного доходы OT миграции экономической теории миграции подчеркивается значимость такого фактора, окружения Неудовлетворенность уровень доходов семьи. как социальным положением на родине может побудить членов семьи к миграции с целью увеличения доходов 20 .

Миграционные сети представлены в роли регулятора миграционных процессов, поскольку за их счет соотечественники мигранта получают более полную информацию о регионе притяжения, что способствует увеличению миграционной динамики.

В XXI веке активно разрабатывается понятие «замещающая миграция» в значениях миграционного прироста, при котором численность населения не меняется; миграционного прироста, при котором численность трудоспособного населения не меняется; миграционного прироста, при котором доля лиц в старших возрастах не увеличивается²¹.

Наибольшее значение для расчетов перспективных перемещений населения имеет изучение динамики сальдо миграции отдельных территорий за предшествующий период, возрастно-половой структуры мигрирующего населения, выявление основных направлений миграции и мощности перемещающихся потоков, приживаемости новоселов.

По данным обследований рабочей силы, в 2013-2015гг. в Республике Татарстан наблюдался рост численности рабочей силы с 2042,1 тыс.человек в

 $^{^{19}}$ PalloniA., MasseyD. etal. Social capital and international migration: a test using information on family networks // The American Journal of Sociology. Chicago. March 2001. № 106. C. 1262–1298.

 $^{^{20}}$ Магомедова А.Г. Экономико-демографические аспекты внешней миграции в России: сборник статей / гл. ред. В.А. Ионцев. М.: ТЕИС, 2006. - 128 с.

 $^{^{21}}$ Осипенкова О.Ю. Миграционные процессы: методы моделирования и прогнозирования (на примере Московской области) // Вестник Екатерининского института. – 2016. - № 3(35). – с. 79-85

2013г. до 2062,2 тыс. человек – в 2015г. В 2016г. относительно 2015г. отмечено уменьшение – до 2058,2 тыс. человек.

Таблица 7. - Численность рабочей силы в Республике Татарстан в 2012-2016гг. и в III квартале 2017г.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Численность	2050,9	2042,1	2056,7	2062,2	2058,2	2051,8
рабочей силы –						
всего						
Занятые – всего	1966,3	1961,4	1975,9	1980,2	1980,8	1990,0
Безработные – всего	84,6	80,7	80,8	82,0	77,5	61,8
Безработные,	23,3	17,4	15,2	16,5	14,6	11,4
зарегистрированные						
в государственных						
учреждениях						
службы занятости						
населения						

Снижение численности рабочей силы Республики Татарстан делает целесообразным привлечение трудовых мигрантов.

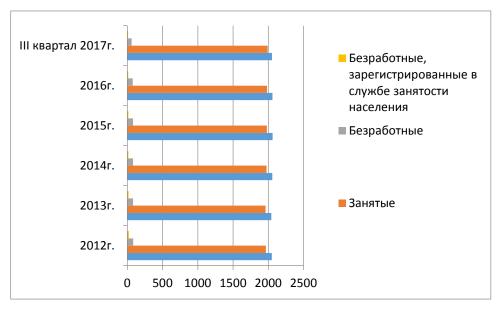


Рис. — Численность рабочей силы в Республике Татарстан в 2012-2016 гг. и в III квартале 2017 г.

 Таблица
 8. - Общие
 итоги
 миграции
 населения
 по
 Республике

 Татарстан

E	в том числе:					
E	внутри	внешняя	в том числе:			
Всего	республик	миграци	c ;	другими	c	без

		И	Я	регионами РФ	зарубежны	указания
					ми	территории
					странами	
	Γ	ородское и	сельское	население	. 1	1
Число прибытий						
	57305	39268	18037	15792	2245	-
2011г.	87268	54821	32447	23162	9285	-
2012г.	100488	64103	36385	27579	8806	-
2013г.	98228	63021	35207	29031	6176	-
2014г.	106559	66571	39988	32016	7972	-
2015г.	97262	59658	37604	29719	7885	-
2016г.	96932	58000	38932	31729	7203	-
Число выбытий			_			
2010г.	52614	39268	13346	12747	599	_
2011г.	75270	54821	20449	19733	716	-
2012г.	90702	64103	26599	24726	1873	-
2013г.	92302	63021	29281	26365	2916	-
2014г.	99311	66571	32740	27163	5577	-
2015г.	93689	59658	34031	28155	5876	-
2016г.	91052	58000	33052	28227	4825	-
Миграционный пр	оирост, чел.		_			
2010г.	4691	-	4691	3045	1646	-
2011г.	11998	-	11998	3429	8569	-
2012г.	9786	-	9786	2853	6933	-
2013г.	5926	-	5926	2666	3260	-
2014Γ.	7248	-	7248	4853	2395	-
2015г.	3573	-	3573	1564	2009	-
2016г.	5880	-	5880	3502	2378	-
		Город	ское насе.	ление		
Число прибытий						
2010г.	38708	25642	13066	11571	1495	_
2011г.	59908	35066	24842	17848	6994	_
2012г.	68007	39884	28123	21406	6717	_
2013г.	66136	38878	27258	22464	4794	_
2014г.	71737	40810	30927	24766	6161	_
2015г.	64725	35383	29342	23124	6218	_
2016г.	66189	35294	30895	25006	5889	-
Число выбытий						_
	33828	23959	9869	9361	508	-
	45124	29547	15577	14933	644	-
2012г.	57249	36495	20754	19096	1658	-
2013г.	58520	35513	23007	20564	2443	-
	64405	38890	25515	21116	4399	-
	62743	36063	26680	22077	4603	-
	61318	35115	26203	22354	3849	-
Миграционный пр	рирост (убыл	ть), чел.				
2010г.	4880	1683	3197	2210	987	-
2011г.	14784	5519	9265	2915	6350	-
2012г.	10758	3389	7369	2310	5059	-
2013г.	7616	3365	4251	1900	2351	-

2014г.	7332	1920	5412	3650	1762	-
2015г.	1982	-680	2662	1047	1615	-
2016г.	4871	179	4692	2652	2040	-
	·	Сел	ьское нас	селение	·	·
Число прибы	лтий					
2010г.	18597	13626	4971	4221	750	-
2011г.	27360	19755	7605	5314	2291	-
2012г.	32481	24219	8262	6173	2089	-
2013г.	32092	24143	7949	6567	1382	-
2014г.	34822	25761	9061	7250	1811	-
2015г.	32537	24275	8262	6595	1667	-
2016г.	30743	22706	8037	6723	1314	-
Число выбы	гий					
2010г.	18786	15309	3477	3386	91	-
2011г.	30146	25274	4872	4800	72	-
2012г.	33453	27608	5845	5630	215	-
2013г.	33782	27508	6274	5801	473	-
2014г.	34906	27681	7225	6047	1178	-
2015г.	30946	23595	7351	6078	1273	-
2016г.	29734	22885	6849	5873	976	-
Миграционн	ый прирост (уб	быль), чел.				
2010г.	-189	-1683	1494	835	659	-
2011г.	-2786	-5519	2733	514	2219	-
2012г.	-972	-3389	2417	543	1874	-
2013г.	-1690	-3365	1675	766	909	-
2014г.	-84	-1920	1836	1203	633	-
2015г.	1591	680	911	517	394	-
2016г.	1009	-179	1188	850	338	_

Анализ данных позволяет установить, что в целом по Республике Татарстан наблюдается противоречивая тенденция как при оценке числа прибытий и числа выбытий, так и при оценке миграционного прироста. Однако, если оценивать городское население, то наблюдается миграционный прирост при сравнении, например, 2017/2016, хотя количество прибывающих существенно снизилось при максимальном значении в2014 г. Данная тенденция характерна для региона в среднем, однако, при более детальном рассмотрении выявляются причины противоречивой динамики, сопряженные с:

- реализацией масштабных проектов, привлекающих население (например, Иннополис, особые экономические зоны, в перспективе – TOCЭР);

- реализацией инициативной деятельности экономически активного населения (например, псевдоурбанизация).

При оценке сельского населения необходимо отметить, что в период с 2010 г. по 2014 г. наблюдалась миграционная убыль, тогда как с в 2015 и 2017 гг. наблюдается миграционный прирост (максимальный в 2015 г.). Миграционный прирост в сельской местности обеспечивается внешней миграцией, как с других регионов Российской Федерации, так и с зарубежных стран. При этом основной причиной данной динамики является как раз воздействие агломерационного развития и сопутствующая псевдоурбанизация.

Источниками данных о внутренней миграции в России служат данные переписей населения, текущего учета, выборочных обследований. Значительна также роль ведомственной информации. В России только с помощью текущего учета миграции можно изучать в динамике величину миграции, миграционные потоки и ряд других характеристик мигрантов, т.е. отслеживать миграцию на уровне страны, регионов муниципальных образований и городов. Однако, учет миграции при текущем учете сложнее, чем при переписи, поскольку при переписи населения используются достаточно четкие критерии идентификации мигрантов²².

Большая часть перемещений, связанная с выполнением повседневных функций жизни отдельного человека или его семьи, связанные с учебой работой и т.д., но не сопровождающееся сменой места жительства находится вне статистического учета. Статистическому учету также не подлежат перемещения в другую квартиру или дом в том же районе или городе. Однако эти перемещения значительны по масштабам и являются важной формой мобильности населения. В понятие «миграция» не входят различные временные перемещения, связанные с летним отдыхом, лечением, переездом

 $^{^{22}}$ Вакуленко Е.С. Моделирование миграционных потоков на уровне регионов, городов и муниципальных образований. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики. – М., 2013. - 239 с.

на летнее время в сельскую местность и др. Не считается миграцией перемещение людей, профессии которых связаны с частыми перемещениями. Например, работники рыболовного флота, археологи, геологи, проводники поездов, экспедиторы, водители-дальнобойщики и др. Не учитывается миграция людей, которые в соответствии с действующими административнообычного (постоянного) правовыми положениями не имеют жительства. К числу таких людей относятся: таборные цыгане, кочевники, бродяги, бомжи 23 .

Кроме того, для экономики миграции важно, что не учитываются «отходники», «вахтовики» – временные трудовые мигранты, которые не меняют места постоянного жительства, но работают далеко от дома – в другом городе, регионе. Место жительства в обычном понимании они не меняют – у них есть только съемное жилье или жилье, предоставляемое работодателем.

В иностранной научной литературе, посвященной исследуемому вопросу, существует несколько классификаций методов подсчета численности нелегальной миграции, например, на основе деления:

- по взаимодействию с объектом исследования прямые и косвенные²⁴;
- времени наблюдения, т.е. рассматривающие нелегальную миграцию как показатель запаса (на определенный момент времени) или как показатель потока (за период времени)²⁵;
 - по источникам информации или ведомствам, их представляющим²⁶;
- по виду нелегальной миграции, т.е. группирующие иностранцев по типу нарушения условий въезда, пребывания или трудовой деятельности²⁷;

 $^{^{23}}$ Моисеенко В.М. Внутренняя миграция населения. - М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2004а.

²⁴Jandl M. The Estimation of Illegal Migration in Europe // StudiEmigrazione/ Migration

Studies, 41(153). 2004. p. 141-155

Vollmer B. Undocumented Migration / Counting the Uncountable. Data and Trends across Europe. Countre report for CLANDESTINO, UK. 2008.

²⁶ Cyrus N. German Country Report for CLANDESTINO, final version, August 2008.

- по странам, проводящим оценку явления²⁸.

Причиной низкой мобильности населения в странах с высокими межрегиональными различиями, по предположению исследователей, могут быть ловушки бедности²⁹. Это означает, что люди, которые хотели бы переехать, не могут совершить переезд из-за отсутствия достаточных средств, а также из-за того, что финансовые системы плохо развиты и это не позволяет им взять кредит. Эту проблему также называют ограничением ликвидности. Если наблюдается ситуация, когда отток мигрантов из более богатых регионов выше, чем из более бедных, то это, как правило, и является следствием ловушек бедности. Данная гипотеза была доказана в рамках исследования, проведенного Вакуленко Е.С.³⁰

На наш взгляд, наиболее приемлемой моделью для оценки миграции является гравитационная модель, позволяющая оценивать воздействие «центров притяжения» на приток мигрантов, что можно проанализировать на основе следующей таблицы.

Таблица 9. - Распределение мигрантов по территориям прибытия (откуда прибыли) по городским округам и муниципальным районам Республики Татарстан в 2016 году

Наименование	Число прибытий -	В том числе прибытие из				
территории	всего	других городов				
		районов Республики Татарстан	других регионов России		других зарубежных стран	
Всего по республике	96932	58000	31729	-	485	

²⁷ Delaunay D. Tapinos G. La mesure de la migration clandestine en Europe / Volume 1 and 2: rapport de synthese, Eurostat Working Papers, Series "Population et conditions sociales", 3/1998/E/No7, Luxemburg: Eurostat. 1998.

²⁸ Pinkerton C., McLaughlan G., Salt J. / Sizing the illegally resident population in the UK, Home Office Online Report 58/04. 2004.

²⁹ Banerjee B., Kanbur S.M. (1981). On the specification and estimation of macro rural—urban migration functions: with an application to Indian data // Oxford Bulletin of Economics and Statistics 43. 1981. p. 7–29.

³⁰ Вакуленко Е.С. Моделирование миграционных потоков на уровне регионов, городов и муниципальных образований. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики. – М., 2013. – 239 с.

в том числе:					
Городские округа:	T				
1.Казань	29177	13921	11853	3115	288
2. Набережные Челны	8751	4627	3609	446	69
Муниципальные район					1
1.Агрызский	1168	377	760	31	-
2.Азнакаевский	1777	1144	531	100	2
в т.ч. МО г.Азнакаево	942	620	297	24	1
3. Аксубаевский	770	582	171	17	-
4.Актанышский	948	726	217	5	-
5.Алексеевский	594	461	112	20	1
6.Алькеевский	469	319	140	10	-
7.Альметьевский	5474	3389	1534	528	23
в т.ч. МО					
г.Альметьевск	3981	2366	1244	353	18
8.Апастовский	562	381	140	41	-
9.Арский	1210	826	220	156	8
10.Атнинский	356	276	60	20	-
11.Бавлинский	1099	441	603	50	5
в т.ч. МО г. Бавлы	649	285	332	28	4
12.Балтасинский	647	465	152	28	2
13.Бугульминский	1930	803	963	152	12
в т.ч. МО г.Бугульма	1454	509	823	113	9
14.Буинский	1186	731	411	43	1
в т.ч. МО г.Буинск	559	405	141	13	-
15.Верхнеуслонский	543	390	121	31	1
16.Высокогорский	2293	1926	301	65	1
17.Дрожжановский	469	162	304	3	-
18.Елабужский	2532	1638	784	99	11
в т.ч. МО г.Елабуга	2076	1277	709	80	10
19.Заинский	1154	853	238	60	3
в т.ч. МО г.Заинск	720	485	187	45	3
20.Зеленодольский	4319	2531	1422	356	10
в т.ч. МО г					
Зеленодольск	2187	1098	907	178	4
21.Кайбицкий	440	284	130	26	-
22. Камско-Устьинский	388	270	111	7	-
23.Кукморский	1113	689	388	35	1
24.Лаишевский	2282	1951	303	27	1
25. Лениногорский	1638	887	713	38	-
в т.ч. МО г	-				
Лениногорск	1195	590	580	25	
26.Мамадышский	1352	1078	209	65	-
27.Менделеевский	986	483	286	216	1
28.Мензелинский	768	604	121	43	-
29.Муслюмовский	471	410	61	-	-
30.Нижнекамский	6969	4667	1811	470	21
в т.ч. МС)				
г.Нижнекамск	5368	3369	1596	382	21
31.Новошешминский	452	372	61	18	1

32. Нурлатский	867	515	344	8	-
в т.ч. МО г. Нурлат	533	317	208	8	-
33.Пестречинский	2896	2340	419	130	7
34.Рыбно-Слободский	872	731	109	30	2
35.Сабинский	859	669	130	59	1
36.Сармановский	922	735	149	38	-
37.Спасский	598	355	227	15	1
38.Тетюшский	592	281	293	13	5
39.Тукаевский	2005	1719	256	28	2
40.Тюлячинский	389	326	52	11	-
41. Черемшанский	540	350	165	24	1
42. Чистопольский	1372	989	371	9	3
в т.ч. МО г.Чистополь	938	634	295	7	2
43.Ютазинский	733	326	374	32	1

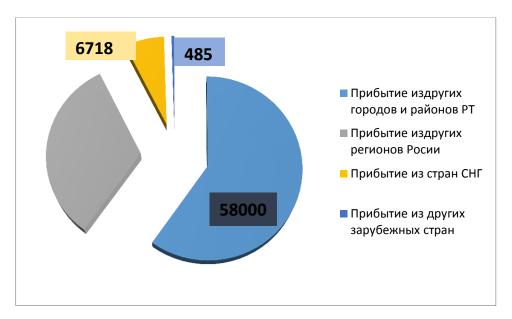


Рис. –Распределение мигрантов по территориям прибытия (откуда прибыли) Республики Татарстан в 2016 году

Анализ распределения мигрантов по территориям прибытия (откуда прибыли) по городским округам и муниципальным районам Республики Татарстанв 2016 году позволяет сделать следующий вывод: наибольший объем миграционных процессов приходится на внутрирегиональную миграцию и межрегиональную миграцию. Наибольший объем мигрантов приходится на городские округа: Казань и Набережные Челны, которые являются центрами притяжения за счет более развитой инфраструктуры, наличия крупных промышленных производств и более гибкого рынка труда.

Кроме того, значительное количество мигрантов также привлекают (преимущественно за счет внутрирегиональной миграции):

- Альметьевский муниципальный район,
- Зеленодольский муниципальный район,
- Нижнекамский муниципальный район.

Привлечение мигрантов их других зарубежных стран характерно также для:

- городских округов: Казань и Набережные Челны,
- Альметьевский муниципальный район,
- Зеленодольский муниципальный район,
- Нижнекамский муниципальный район.

Таким образом, выбранная В рамках Стратегии 2030 модель обеспечивает агломерационного развития И сопутствующий рост миграционных агломерационный ПОТОКОВ связанный реализацией крупных проектов, так и со сложившемся при развитии агломераций явлением псевдоурбанизации. Данный подход с определенными корректировками целесообразно сохранять и в будущем, учитывая при этом большое влияние серого обеспечивающего достаточно рынка труда, занятость более трети населения.

В рамках данного этапа исследования был проведен анализ методом автоматизированной линейной регрессии ДЛЯ выделения ключевых предикторов базовых параметров социально-экономического развития. По ключевым из них был также проведен нейросетевой анализ для выявления воздействия предикторов во взаимосвязи (анализ проводился использованием инструментария IBM SPSS Statistics 24.0, включая блок Neural Networks). В рамках исследования также были проведены иные виды аналитической работы (включая факторный анализ), однако полученные результаты по позволяли проводить однозначную их интерпретацию, в результате чего в настоящем отчете они не представлены.

В первую очередь было проведено моделирование параметра «Естественный прирост населения», результаты линейного моделирования представлены на рисунке.

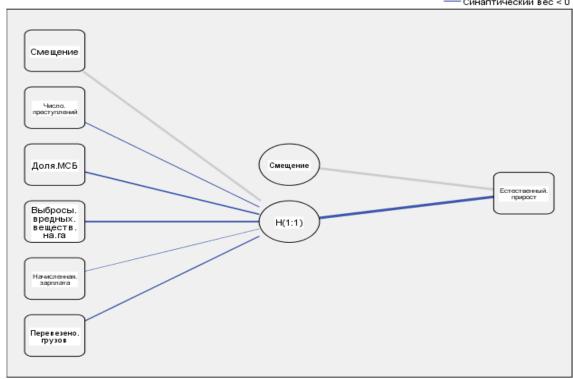
Как следует приведенных данных, наиболее ИЗ значимыми предикторами, которым представлены Паспортах данные ПО муниципальных образований, являются выбросы вредных веществ на 1 га, число преступлений, размер начисленной заработной платы, ДОЛЯ предприятий малого и среднего бизнеса, объем грузоперевозок.



Важность предиктора

Рисунок — Автоматизированная линейная регрессия зависимой переменной «Естественный прирост населения»

Результаты нейросетевого анализа показаны на рисунке ниже.



Функция активации скрытого слоя: Гиперболический тангенс Функция активации выходного слоя: Тождество

Рисунок – Результаты нейросетевого анализа зависимой переменной «Естественный прирост населения»

Таким образом, все указанные факторы во взаимосвязи воздействуют на естественный прирост населения положительно.

Далее представлены результаты анализа зависимой переменной «Сальдо миграции».

Важность предиктора Целевой элемент: Миграционное.сальдо

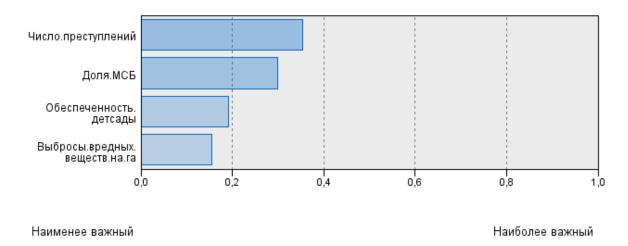


Рисунок – Автоматизированная линейная регрессия зависимой переменной «Сальдо миграции»

Проведенный анализ показывает, что ключевыми параметрами, определяющими сальдо миграционного потока, являются в основном социальные — число преступлений, обеспеченность детскими садами, экологическая обстановка и доля малого и среднего бизнеса, в котором создаются основные рабочие места.

На рисунке ниже представлены результаты нейросетевого анализа, по которого также строится однозначная итогам модель взаимосвязи миграционного сальдо с уровнем безопасности (значимо преступлений), обеспеченностью работой численности (доля возможностью выхода на работу (обеспеченность детскими садами) и экологической обстановкой.

Функция активации скрытого слоя: Гиперболический тангенс Функция активации выходного слоя: Тождество

Рисунок — Результаты нейросетевого анализа зависимой переменной «Сальдо миграции»

Выявленные тенденции соответствуют общемировым, а анализ динамики показывает, что значимость факторов экологичности среды и безопасности существенно возросла в 2018 году по сравнению с 2015 годом.

Далее был проведен анализ предикторов численности трудоспособного населения, результаты автоматизированного линейного моделирования представлены на рисунке ниже.

Численность трудоспособного населения, как видно из приведенного рисунка, в первую очередь определяется долей предприятий малого и среднего бизнеса — основного экономического агента, создающего новые рабочие места. Прочие значимые параметры полностью относятся к социальной сфере. Таким образом, для обеспечения притока населения, особенно в трудоспособном возрасте, наиболее значимым является реализация направления «Человеческий капитал» в Стратегии, что позволит сделать РТ центром притяжения.

Важность предиктора Целевой элемент: Трудоспособное население

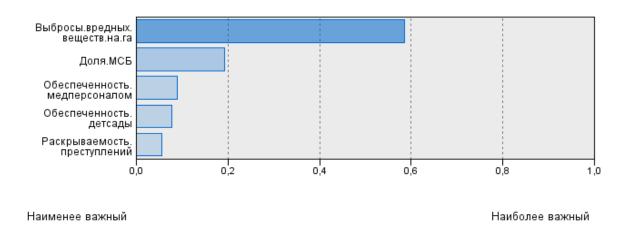
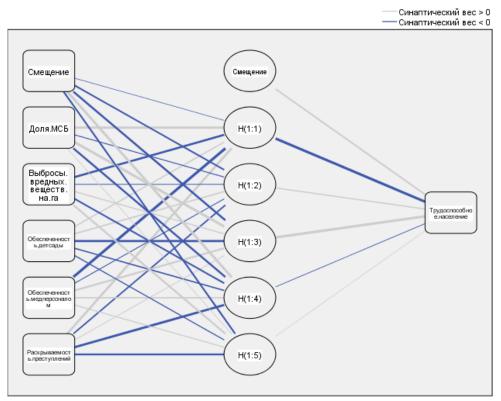


Рисунок — Автоматизированная линейная регрессия зависимой переменной «Трудоспособное население» (человек)

Результаты нейросетевого анализа представлены на рисунке.



Функция активации скрытого слоя: Гиперболический тангенс

Функция активации выходного слоя: Тождество

Рисунок — Результаты нейросетевого анализа зависимой переменной «Трудоспособное население»

Как следует из приведенных данных, взаимосвязь выявленных методом регрессионного анализа предикторов может быть разнонаправленной, и наиболее значимыми факторами (модель Н (1:1)) являются обеспеченность медицинским персоналом, экологическая обстановка, безопасность и создание новых рабочих мест (доля МСБ).

Таким образом, выявляются в основном нематериальные стимулы миграционных процессов, что соответствует выявленным выше тенденциям.

4. Прогноз баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан до 2020 года.

Модернизация и технологическое развитие экономики России и ее регионов невозможно без прогнозирования рационального использования и развития трудовых ресурсов. Рынок труда, не отвечающий современным требованиям, становится тормозом на пути развития инновационной экономики в результате отсутствия необходимого кадрового состава, способного обеспечить инновационную составляющую. Решить эти проблемы можно путем прогнозирования баланса трудовых ресурсов³¹.

Рынок труда является одним из наиболее значимых механизмов, определяющих темпы и характер развития как экономики страны, так и Уровень экономической отдельного региона. активности занятости и безработицы находятся в зависимости не только от уровня отношений, эффективности развития рыночных НО И OT государственного регулирования рынка труда и сферы занятости населения. В последние годы проблема регулирования регионального рынка труда остро стоит перед органами государственного управления, так как для большинства российских регионов характерны высокий уровень безработицы среди молодежи, низкая трудовая мобильность экономически активного населения,

³¹Сигова С.В., Гуртов В.А. Возможности составления прогноза баланса трудовых ресурсов России[Электронный ресурс] // Режим доступа: labourmarket.ru/conf7/reports/sigova_gurtov.doc

структурный дисбаланс спроса и предложения, несоответствие качества трудовых ресурсов региона потребностям его экономики³².

Баланс трудовых ресурсов является средством оценки трудового потенциала и источником информации о его использовании, а также служит полезным инструментом для объединения всей имеющейся информации о рынке труда.

Методика разработки Прогноза баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан (проект)³³

І. Общие положения.

Методика разработки прогноза баланса трудовых ресурсов (далее Методика) предназначена для определения значений показателей прогноза баланса трудовых ресурсов. Прогноз баланса трудовых ресурсов (далее - прогноз) разрабатывается в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан на очередной год и плановый 2-летний период (далее - прогнозный период) по видам экономической деятельности в соответствии с перечнем разделов Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (далее - ОКВЭД), предусмотренным приложением № 1 к Методике.

Методика расчета баланса трудовых ресурсов основана на интеграции сведений из различных источников информации:

- а) данных отчетного баланса трудовых ресурсов;
- б) данных о предположительной численности населения в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан (демографический прогноз);

³² Горбачева Г.П., Эсаулова И.А. Методический подход к формированию прогнозной модели регулирования регионального рынка труда // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. - 2016. - № 2. - c.221-234.

³³ Проект Методики разработан на основе Приказа Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. № 178н «Об утверждении Методики разработки прогноза баланса трудовых ресурсов» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.03.2012 г. № 23655. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=126925&fld=134&ds t=100007,0&rnd=0.007014064680472165#08224169148880593

- в) прогноза социально-экономического развития Республики Татарстан на очередной финансовый год и плановый период;
 - г) данных официальной статистической информации;
- д) данных Отделения Пенсионного фонда Российской Федерации по Республике Татарстан, Управление по вопросам миграции МВД Российской Федерациипо Республике Татарстан и исполнительных органов государственной власти Республики Татарстан, Военкоматы и Управление федеральной службы исполнения наказаний;
- е) экспертной оценки о потребности и возможном перераспределении рабочей силы между видами экономической деятельности вследствие происходящих структурных изменений в экономике Республики Татарстан, в том числе в разрезе муниципальных образований.

Прогноз баланса трудовых ресурсов содержит следующие основные показатели, отражающие наличие трудовых ресурсов и их распределение:

- а) общая численность трудовых ресурсов;
- б) численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте;
- в) численность иностранных трудовых мигрантов;
- г) численность лиц старше трудоспособного возраста и подростков, занятых в экономике;
 - д) численность занятых в экономике;
- e) численность занятых в экономике по видам экономической деятельности;
- ж) численность учащихся трудоспособного возраста, обучающихся с отрывом от производства;
- з) численность безработных граждан, зарегистрированных в органах службы занятости;
- и) численность населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике.

Основные понятия

Баланс трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан - система показателей, отражающих наличие трудовых ресурсов в регионе и их распределение по видам экономической деятельности и формам собственности.

По форме баланс представляет собой таблицу, состоящую из двух взаимосвязанных частей - ресурсной и распределительной, макет которой приведен в приложении № 3 к Методике.

Первая часть прогноза баланса трудовых ресурсов характеризует численность трудовых ресурсов и источники их формирования.

К трудовым ресурсам относится население, занятое экономической деятельностью или способное трудиться, но не работающее по тем или иным причинам. Численность трудовых ресурсов определяется исходя трудоспособного численности населения в трудоспособном (женщин в возрасте 16- 54 года и мужчин в возрасте 16-59 лет), работающих лиц за пределами трудоспособного возраста (лиц пенсионного возраста, которые продолжают трудиться, и лиц моложе 16 лет, занятых в экономике), а также численности иностранных трудовых мигрантов, осуществляющих трудовую деятельность в регионе.

В состав трудовых ресурсов включается только трудоспособное население, в этой связи численность населения в трудоспособном возрасте уменьшается на число неработающих пенсионеров в трудоспособном возрасте, которые получают пенсию по возрасту на льготных условиях, и численность неработающих инвалидов трудоспособного возраста I, II группы.

Во второй части прогноза баланса трудовых ресурсов производится распределение численности трудовых ресурсов на следующие категории:

- лица, занятые в экономике;
- учащиеся в трудоспособном возрасте;
- население в трудоспособном возрасте, не занятое в экономике (включая военнослужащих срочной службы).

Исходной информацией для составления первого раздела баланса являются: текущие и прогнозные данные демографической статистики о численности населения в трудоспособном возрасте, сведения Отделения Пенсионного фонда Российской Федерации по Республике Татарстан о численности работающих пенсионеров старше трудоспособного возраста и неработающих инвалидов и лиц, получающих пенсии на льготных условиях, а также данные Управление по вопросам миграции МВД Российской Федерации по Республике Татарстано привлечении иностранных граждан для работы в экономике области.

Источниками информации для составления второго раздела баланса Территориального служат сведения органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан о среднегодовой численности работающих, о численности занятых по видам экономической деятельности, данные обследования населения по проблемам занятости и статистической отчетности о численности обучающихся дневной формы обучения, а также данные исполнительных органов государственной власти Республики Татарстан и сведения, полученные ИЗ дополнительных источников информации, которые могут быть использованы для более полного измерения показателей. Значения показателей прогноза рассчитываются в среднегодовом исчислении с применением статистических методов, методов экстраполяции и экспертных оценок.

II. Расчет численности трудовых ресурсов в прогнозном периоде

Расчет численности трудовых ресурсов в прогнозном периоде осуществляется на основе следующих данных:

- численность постоянного населения в трудоспособном возрасте в прогнозном периоде;
- численность работающих лиц моложе трудоспособного возраста,
 застрахованных в системе обязательного пенсионного страхования, в прогнозном периоде;

- численность работающих пенсионеров старше трудоспособного возраста в прогнозном периоде;
- численность неработающих пенсионеров в трудоспособном возрасте в прогнозном периоде;
 - численность иностранных трудовых мигрантов в прогнозном периоде.
 Численность трудовых ресурсов рассчитывается по формуле:

$TP = TpH + Tp\Pi + TpM,$

где: ТР - численность трудовых ресурсов в прогнозном периоде;

- ТрН численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в прогнозном периоде;
- ТрП численность работающих граждан, находящихся за пределами трудоспособного возраста, в прогнозном периоде;
- TpM численность иностранных трудовых мигрантов в прогнозном периоде.

Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте рассчитывается на основе итогов Всероссийской переписи населения 2010 года.

Схема расчета численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте приведена в приложении № 2 к Методике.

III. Расчет распределения трудовых ресурсов в прогнозном периоде

Распределение трудовых ресурсов осуществляется по принадлежности к населению, занятому в экономике, или к населению, не занятому в экономике.

К занятым в экономике, относятся лица, которые выполняли оплачиваемую работу по найму, а также приносящую доход работу не по найму, как с привлечением, так и без привлечения наемных работников, для которых эта работа являлась основной.

К населению, занятому в экономике, также относятся:

- лица, выполнявшие работу в качестве помогающих на семейном предприятии;

- лица, временно отсутствовавшие на работе из-за болезни, ежегодного отпуска или свободных от работы дней, обучения, учебного отпуска, отпуска без сохранения или с частичным сохранением заработной платы по инициативе администрации, участия в забастовках, других подобных причин;
- лица, занятые в домашнем хозяйстве производством товаров и услуг для реализации, включая работающих в личном подсобном хозяйстве, для которых эта работа являлась основной (независимо от количества отработанного времени).

Военнослужащие и граждане Российской Федерации, работающие за границей, не включаются в численность населения, занятого в экономике области.

К населению, не занятому в экономике, относятся:

- 1) обучающиеся в трудоспособном возрасте с отрывом от работы;
- 2) безработные граждане, зарегистрированные в органах службы занятости;
- 3) прочие категории населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике.

Численность занятых в экономике в прогнозном периоде рассчитывается как сумма занятых всеми видами экономической деятельности по следующей формуле:

$$3 = 3 \sum_i$$

где: 3 - численность занятых в экономике в прогнозном периоде;

і – раздел ОКВЭД.

Расчет численности занятых в экономике по разделам (подразделам) ОКВЭД в прогнозном периоде осуществляется с использованием статистических методов на основе данных о численности занятых в экономике по соответствующему разделу ОКВЭД в отчетном году, содержащихся в отчетном балансе трудовых ресурсов, и индексов изменения численности занятых в экономике по этому же разделу ОКВЭД по следующим формулам:

$$3_{i(t+1)} = 3B_i \times H_{i(t)} \times H_{i(t+1)}$$

$$3_{i(t+2)} = 3_{i(t+1)} \times M_{i(t+2)}$$
;

$$3_{i(t+3)} = 3_{i(t+2)} \times M_{i(t+3)}$$

где:

3 - численность занятых в экономике в прогнозном периоде;

3Б - численность занятых в экономике в отчетном году по данным отчетного баланса трудовых ресурсов;

И - индекс изменения численности занятых в экономике;

i - разделОКВЭД (i = A, B, C, D, E, F, G, I, J, M);

t - текущий год;

t+1 - очередной год;

t+2 - первый год планового периода;

t+3 - второй год планового периода.

Индексы изменения численности занятых в экономике по разделам ОКВЭД A - G, I, J, M определяются по следующим формулам:

$$M_{i(t)} = \frac{\sum 3T_{ij}}{\sum 3O_{ij}}$$
;

$$H_{i(t+1)} = \frac{\sum 3_{ij(t+1)}}{\sum 3_{ij(t)}};$$

$$\label{eq:master} \boldsymbol{H}_{i(t+2)} = \frac{\sum 3_{ij(t+2)}}{\sum 3_{ij(t+1)}} \; ;$$

$$M_{i(t+3)} = \frac{\sum 3_{ij(t+3)}}{\sum 3_{ii(t+2)}},$$

где:

- 30 численность занятых в экономике в отчетном году;
- 3Т численность занятых в экономике в текущем году;
- 3 численность занятых в экономике в прогнозном периоде;
- И индекс изменения численности занятых в экономике;
- i разделОКВЭД (i = A, B, C, D, E, F, G, I, J, M);
- ј подраздел, класс, подкласс ОКВЭД, входящий в і-ый раздел ОКВЭД;
- t текущий год;
- t+1 очередной год;
- t+2 первый год планового периода;
- t+3 второй год планового периода.

Численность занятых в экономике по разделам (подразделам) ОКВЭД в прогнозном периоде определяется с использованием методов экстраполяции, экспертных оценок и учетом параметров, отражающих прогноз развития видов экономической деятельности (одним из которых является индекс физического объема производства), на основе данных о численности занятых в экономике по указанным разделам (подразделам) ОКВЭД, содержащихся в отчетном балансе трудовых ресурсов, а также данных исполнительных органов государственной власти о численности занятых по соответствующим разделам и подразделам ОКВЭД на прогнозный период и сведений Министерства финансов Республики Татарстан среднесписочной 0 численности работников федеральных государственных органов, Республики Татарстан, государственных органов органов местного самоуправления и избирательных комиссий муниципальных образований за предыдущий год и текущий период.

Распределение численности занятых по формам собственности осуществляется в соответствии с Общероссийским классификатором форм собственности (ОКФС), разработанным Госкомстатом России.

Численность населения, не занятого в экономике, в прогнозном

периоде рассчитывается по формуле:

$$H = Y + P + U$$

где:

Н - численность населения, не занятого в экономике, в прогнозном периоде;

У - численность обучающихся в трудоспособном возрасте с отрывом от работы в прогнозном периоде;

Б - численность безработных граждан, зарегистрированных в органах службы занятости, в прогнозном периоде;

П - численность прочих категорий населения, не занятого в экономике,
 в прогнозном периоде.

В численность обучающихся в трудоспособном возрасте с отрывом от работы (приложение 3, строка 53) в возрасте 16 лет и старше включаются лица, обучающиеся в средних общеобразовательных школах, в учебных заведениях начального, среднего, высшего профессионального образования, учащиеся подготовительных отделений ВУЗов. Расчет численности учащихся производится по каждому виду обучения в среднегодовом Численность учащихся исчислении. на начало календарного года принимается равной численности обучающихся на начало учебного года.

Численность безработных граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в прогнозном периоде, определяется с использованием методов экстраполяции и экспертных оценок с учетом сложившейся ситуации на рынке труда.

В состав прочих категорий населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике, входят:

- военнослужащие;
- граждане Российской Федерации, работающие за границей;
- лица, не имеющие работы, готовые приступить к ней и занимающиеся поиском работы самостоятельно, без обращения в органы службы занятости;
 - лица, находящиеся в отпусках по беременности и родам и по уходу за

ребенком до достижения им возраста трех лет;

- лица, выполняющие домашние обязанности, осуществляющие уход за детьми и другими членами семьи;
 - неработающие лица, находящиеся в местах лишения свободы;
 - лица, у которых нет необходимости работать.

Численность прочих категорий населения в трудоспособном возрасте, не занятого в экономике, в прогнозном периоде определяется с использованием методов экстраполяции и экспертных оценок с учетом сложившегося в ретроспективном периоде удельного веса этой категории населения в общей численности трудовых ресурсов.

Численность экономически активного населения (приложение 3 стр. 56) в соответствии с методологией МОТ включает в себя занятых в экономике и общую численность безработных граждан, рассчитанных по Методологии МОТ. Для определения численности экономически активного населения учитываются граждане в возрасте 15 - 72 лет.

К безработным в соответствии с методологией МОТ (приложение 3, стр. 57) относятся лица в возрасте, установленном для определения экономически активного населения, которые одновременно удовлетворяют следующим критериям:

- не имеют работы или доходного занятия;
- занимаются поиском работы, т.е. обращаются в государственную службу занятости, используют или помещают объявления в печати, непосредственно обращаются администрации предприятий К ИЛИ работодателям, используют личные связи и т.д. или предпринимают шаги к организации собственного дела (поиск земли, зданий, оборудования, сырья, финансовых ресурсов, обращения за разрешениями, лицензиями и т.п.);
 - готовы приступить к работе.

Учащиеся, студенты, пенсионеры и инвалиды учитываются в качестве безработных, если они занимались поиском работы и были готовы

приступить к ней.

Из указанной численности безработных, рассчитанной по методологии MOT, безработных выделяется численность граждан, признаваемых таковыми в соответствии с российским законодательством: трудоспособные имеющие работы И заработка (трудового граждане, не дохода), проживающие на территории Российской Федерации, зарегистрированные в органах службы занятости в целях поиска работы, ищущие работу и готовые приступить к ней (приложение 3, стр. 54).

Экономически активное население по охвату категорий населения - более узкое понятие, чем трудовые ресурсы, поскольку не учитывает учащихся трудоспособного возраста, обучающихся с отрывом от производства, домохозяек и всех остальных граждан этого возраста, которые не заняты в экономике и не являются безработными.

IV. Проверка правильности составления прогноза баланса трудовых ресурсов

Расчет баланса трудовых ресурсов основан на балансовом методе, предполагающем единство и взаимосвязь его частей и разделов.

При оценке сбалансированности трудовых ресурсов осуществляется сопоставление их численности с суммой численности занятых в экономике и численности населения, не занятого в экономике.

Трудовые ресурсы считаются сбалансированными, если их численность равна сумме численности занятых в экономике в прогнозном периоде и численности населения, не занятого в экономике, в прогнозном периоде.

Если численность трудовых ресурсов не равна сумме численности занятых в экономике в прогнозном периоде и численности населения, не занятого в экономике в прогнозном периоде, то имеется дисбаланс трудовых ресурсов, требующий устранения.

Величина дисбаланса трудовых ресурсов рассчитывается по формуле:

$$Д = TP - 3 - H,$$

где:

Д -дисбаланс трудовых ресурсов;

- ТР численность трудовых ресурсов в прогнозном периоде;
- 3 численность занятых в экономике в прогнозном периоде;
- Н численность населения, не занятого в экономике, в прогнозном периоде.

При Д < 0 имеется недостаток трудовых ресурсов,

при Д > 0 имеется избыток трудовых ресурсов.

V. Заключительные положения

Разработанный в соответствии с Методикой прогноз является предварительным и может быть уточнен в порядке, установленном Правилами разработки прогноза баланса трудовых ресурсов, утвержденных постановлением....

Прогноз баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстандо2020 гг. тыс. чел.

		2019	2020	2021	2018	2017
			Первый	Второй	Справочн	0
$N_{\underline{0}}$	Наименование показателя	Очередно	год	год		
Π/Π	Паименование показателя	й год	планово	планово	текущий	отчетн
		итод	ГО	ГО	год	ый год
			периода	периода		
I.	Численность трудовых					
	ресурсов (сумма строк 1-					
	3)					
1.	Трудоспособное население					
	в трудоспособном возрасте					
2.	Иностранные трудовые					
	мигранты					
3.	Работающие граждане,					
	находящиеся за пределами					
	трудоспособноговозраста					
	(сумма строк 3.1-3.2)					
3.1.	Пенсионеры старше					
	трудоспособного возраста					
3.2.	Подростки моложе					
	трудоспособного возраста					
II.	Распределение трудовых					
	ресурсов (сумма строк 4 и					
	5)					
4.	Численность занятых в					
	экономике (без					

	военнослужащих)		1		
5.	Численность населения, не				
٥.	занятого в экономике				
	(сумма строк 5.1-5.3)				
5.1.	Численность учащихся в				
	трудоспособном возрасте,				
	обучающихся с отрывом				
	от работы				
5.2.	Численность безработных,				
	зарегистрированных в				
	органах службы занятости				
5.3.	Численность прочих				
	категорий населения в				
	трудоспособном возрасте,				
	не занятого в экономике				
III.	Распределение занятых в				
	экономике по разделам				
	ОКВЭД2:				
6.	сельское хозяйство, лесное				
	хозяйство, охота,				
	рыболовство и рыбоводство				
7.	добыча полезных				
	ископаемых				
8.	обрабатывающие				
	производства				
9.	обеспечение электрической				
	энергией, газом и паром,				
	кондиционирование				
	воздуха				
10.	водоснабжение;				
	водоотведение,				
	организация сбора и				
	утилизация отходов,				
	деятельность по				
	ликвидации загрязнений				
11.	строительство				
12.	торговля оптовая и				
	розничная; ремонт				
	автотранспортных средств,				
	мотоциклов				
13.	транспортировка и				
	хранение				
14.	деятельность гостиниц и				
	предприятий				
	общественного питания				
15.	деятельность в области				
	информации и связи				
16.	деятельность финансовая и				
	страховая				
17.	деятельность по операции с				
	недвижимым имуществом				

18.	наятані нааті	1		
10.	деятельность			
	профессиональная, научная			
	и техническая			
19.	деятельность			
	административная и			
	сопутствующие			
	дополнительные услуги			
20.	государственное			
	управление и обеспечение			
	военной безопасности;			
	социальное обеспечение			
21.	образование			
22.	деятельность в области			
	здравоохранения и			
	социальных услуг			
23.	деятельность в области			
	культуры, спорта,			
	организации досуга и			
	развлечений			
24.	прочие виды			
	экономической			
	деятельности			
Лисб	аланс трудовых ресурсов:			
Д=І-І	<u>L1</u>			

Основные цели прогноза баланса трудовых ресурсов:

- оценка сбалансированности потенциального предложения на рынке труда и потенциального спроса на рабочую силу;
- определение структурных пропорций предложения и спроса на рынке труда;
- выявление перспективных направлений развития рынка труда с учетом развития отдельных сфер и отраслей экономики;
- повышение эффективности регулирования процессов формирования и использования трудовых ресурсов, а также принятия управленческих решений.

Реальное управление занятостью в регионе и в муниципальных районах должно базироваться на оценке состояния его трудового потенциала, распределения занятых по отраслям экономики, данных анализа состояния рынка труда, показателях занятости и безработицы, а также анализе компонентов рынка труда и мониторинге реализации программ занятости. Предложенная прогнозная модель сбалансированности трудовых ресурсов и

рынка труда региона позволяет определить степень соответствия между количеством и качеством трудового потенциала региона и потребностями в рабочей силе предприятий различных отраслей экономики региона на перспективу³⁴. Составление прогноза баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан позволяет не только решить вышеуказанные задачи, но и предоставить информацию для инвесторов, которые планируют размещение производства (предприятия) на конкретной территории. Таким образом, пользователями Прогноза баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан являются как государственные органы в рамках проведения региональной политики в сфере занятости, но и представители бизнеса и частные лица.

5. Баланс движения населения и трудовых ресурсов Республики Татарстан.

Текущая несбалансированность рынка труда России и ее регионов во многом связана с особенностями структуры движения населения и трудовых ресурсов³⁵. Поэтому изучение различных форм движения отдельных их групп представляет собой актуальную макроэкономическую задачу. Разработка подходов к исследованию процессов движения на национальном и региональных рынках труда с учетом данных российской статистики (позволит в значительной степени расширить возможности анализа и прогнозирования процессов формирования предложения рабочей силы в целях повышения эффективности ee использования. Возможности реализации таких подходов может лежать в сфере балансового метода путем

³⁴ Горбачева Г.П., Эсаулова И.А. Методический подход к формированию прогнозной модели регулирования регионального рынка труда // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. - 2016. - № 2. – c.221-234.

³⁵Единак Е.А., Королев И.Б., Шурпиков В.А., Изучение движения различных групп населения на основе балансового метода [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2017/data/10835/uid140172_report.pdf

построения балансов движения населения и трудовых ресурсов и их систем³⁶. Исходя из имеющейся сегодня статистической информации, наиболее доступным для практического построения является баланс территориального движения населения. Несомненный интерес представляет разработка и построение балансов движения в зависимости от формы движения, уровня построения и категории (группы) двигающегося населения. В качестве критерия группы населения МОГУТ выступать уровень образования, профессия, квалификация, экономический статус (занятые, безработные, работники предприятий, индивидуальные предприниматели) и др. К примеру, для территориальной формы движения в свое время были предложены три вида баланса для трех укрупненных возрастных групп: баланс территориального движения население младше трудоспособного, трудоспособного и старше трудоспособного возраста³⁷. При необходимости и наличии соответствующей статистической информации балансы могут быть детализированы до пятилетних возрастных групп населения. Также, могут быть разработаны и предложены к построению балансы территориального движения мужчин и женщин.

He вопросы менее важными являются характере влияния миграционных потоков на динамику социально-экономического развития территорий, участвующих в обмене населением, и в частности, на текущее и перспективное состояние их рынков труда. Неоднозначный воздействия миграционных потоков на совокупность макроэкономических параметров, таких как размер заработной платы, уровни занятости и безработицы, объем производимого ВРП, инвестиций, нормы накопления и сбережений и др., как минимум, объясняется двойственным влиянием

³⁶Единак Е.А., Коровкин А.Г. Оценка структуры межрегиональных потоков населения РФ по трем возрастным группам // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН – М.: МАКС Пресс, 2010. с. 110-134.

³⁷Коровкин А.Г., Подорванова Ю.А. Оценка межрегиональных переходов населения с учетом возраста // Проблемы прогнозирования, 2002. №3. с. 109-124; Единак Е.А., Коровкин А.Г. Оценка структуры межрегиональных потоков населения РФ по трем возрастным группам // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН – М.: МАКС Пресс, 2010. с. 110-134.

первых на спрос на труд и на его предложение. Переезжая в регион с лучшими условиями, мигрант снижает предложение труда в регионе выбытия, что влечет за собой рост в нем заработной платы. При этом в регионе прибытия наблюдается одновременно рост предложения труда и падение заработной платы. Таким образом, за счет миграции выравниваются региональные уровни занятости, безработицы и заработных плат. С точки зрения воздействия на спрос на труд, оно проявляется через рост спроса на товары услуги, связанный cпритоком мигрантов регион. Стабилизирующая или дестабилизирующая роль миграции определяется особенностями и историческими реалиями каждой отдельной территории или страны³⁸.

Миграционные процессы внутри региона оказывают воздействие не только на локальные рынки труда, но и на безработицу, занятость, уровень оплаты труда. Оптимизация межмуниципального перемещения работающего населения позволит снизить диспропорции на региональном рынке труда в целом.

Баланс движения населения и трудовых ресурсов представляет собой экономико-математическую модель, таблицу, характеризующую текущее или перспективное формирование численности и структуры населения и трудовых ресурсов в результате его движения в различных формах. Преимущество данного инструмента состоит в возможности построения Баланса движения населения и трудовых ресурсов для различных форм движения, классификационных групп и территориальных уровней. При этом каждой выделенной форме движения соответствует свой специфический вид баланса: баланс естественного, территориального, отраслевого, профессионального, квалификационного и социального движения. Балансы могут различаться не только по содержанию, но и в зависимости от уровня

³⁸Единак Е.А. Межрегиональное движение занятого населения в системе макроэкономических взаимосвязей (на примере федеральных округов РФ). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.01 — Экономическая теория; 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (специализация — региональная экономика). — М., 2014. — 194 с.

их построения: страновой, региональный, по городу или по отдельному предприятию³⁹.

Данные о процессе межрегионального движения населения можно представить в виде шахматной таблицы.

Таблица 10. - Баланс движения населения и трудовых ресурсов

				Численнос	Направления]	выбы	пия	Численнос
				ТЬ	(состояния)				ТЬ
				населения			шни	9	населения
				и трудовых	Внутрисистемн	умерло	Выбыло	про	и/ или
				ресурсов в	ые (в	ерл	<u>[бы</u>	прочие	трудовых
				системе на	соответствии с	ō	ПО	ie	ресурсов в
				начало	классификацие		ИЗ		системе на
				периода	й населения и/		СИ		конец
					или трудовых		системы		периода t
					ресурсов на		EME		
					отдельные		Į.		
			1		группы)				
Источники поступления (состояния)	Внутрисист	емн		n i (t −1),	I раздел	II p	аздел	I	n i (t),
-ГОЧ	ые	(B		i = 1, n		lij(1	t).		i = 1,n
НИ	соответстви			1 – 1, 11	bij (t),	i =	1 n		1-1,11
КИ	классифика	цией			i, j = 1,n		n +1	n +	
ПО	населения	И				k		,	
CTy	трудовых					-			
/IIJ	ресурсов	на							
ен	отдельные								
KI	группы)		_						
(co	Внешние		Родилос	X	Шраздел	0			X
CTO			Ь		Rij (t),				
HBC			Прибыл	X	i = n + 1, n + k,				X
КИ			O B		j = 1,n				
			систему						
			Прочие	X					X
		$\mathbf{x} - \mathbf{z}$	анная пози	ция баланса н	е заполняется				

В І-м разделе шахматной таблицы, разработанной для территориального движения населения и трудовых ресурсов, содержатся данные о внутрирегиональной и межрегиональной миграции населения. Формы статистической отчетности о территориальном движении населения

 $^{^{39}}$ Единак Е.А. Межрегиональное движение занятого населения в системе макроэкономических взаимосвязей (на примере федеральных округов РФ). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.01 - 9 Экономическая теория; 08.00.05 - 9 Экономика и управление народным хозяйством (специализация – региональная экономика). – М., 2014. - 194 с.

представляют необходимую информацию для заполнения этого раздела в разрезе федеральных округов и субъектов РФ.

Данные о миграционных взаимосвязях с другими регионами каждой территориально-административной единицы (возможно, с выделением взаимосвязей с дальним и ближним зарубежьем), о рождаемости и смертности ее населения позволяют заполнить ІІ-й и ІІІ-й разделы шахматной таблицы. Кроме того, в ней необходима регистрация показателей, характеризующих распределение населения по территориально-административным единицам на начало и конец от четного периода.

Построение подобных таблиц применительно к движению населения и трудовых ресурсов региона в отраслевом и профессиональном разрезах впервые предложено в конце 1960-х годов. Система балансов движения населения и трудовых ресурсов, разрабатываемых как за отчетный период, так и на перспективу, на различных уровнях экономики – страна, регион, отрасль – позволяет рассматривать это движение как единый социальноэкономический процесс. Это дает возможность, интегрируя разрозненные статистические данные и таблицы, по аналогии с межотраслевым балансом производства и распределения продукта исследовать структуру движения населения и рабочей силы, а также влияние ее изменений на предложение многообразно труда разных структурах учетом возникающих взаимодействий и взаимосвязей.

Подобные шахматные таблицы могут быть использованы для практического решения следующих основных задач:

- анализ процесса территориального движения населения и трудовых ресурсов с целью выявления для конкретного объекта (страна, регион, отрасль) его закономерностей и особенностей как в статике, так и в динамике и (или) для различных объектов их общности и различий, в том числе с точки зрения характеристик населения и трудовых ресурсов, а также уровня социально- экономического развития территорий;

- прогнозирование процесса миграции населения и трудовых ресурсов и его результатов, в том числе в зависимости от макроэкономических и региональных факторов;
- управление территориальным движением населения и трудовых ресурсов с целью упорядочения этого процесса, и тем самым улучшения его результатов на перспективу с учетом различных социально-экономических интересов.

Теоретические модели процесса территориального движения могут быть существенно детализированы, если население и трудовые ресурсы в них дифференцировать по различным классификационным признакам (профессии, полу, возрасту, стажу работы и др.). Однако в большинстве случаев на практике возможности подобной детализации ограничены в силу отсутствия необходимой для этого статистической информации ⁴⁰.

6. Прогноз подвижности населения и трудовых ресурсов Республики Татарстан до 2020 года.

Концепция притяжения и отталкивание мигрантов («pullpush»), на наш взгляд, является основополагающей для объяснения причин подвижности населения и трудовых ресурсов.

Факторы притяжения — это факторы, побуждающие людей переезжать в те регионы, где уровень жизни населения, благодаря сочетанию природных и экономических условий будет выше и лучше, чем в регионе текущего проживания⁴¹.

Факторы отталкивания, в свою очередь, складываются в регионах постоянного проживания под воздействием тех же обстоятельств природного или экономического характера, влияние которых делает невозможным

⁴⁰Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Королев И.Б., Полежаев А.В. Взаимодействие региональных рынков труда: опыт анализа, моделирования и прогнозирования [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2008/sa/28.pdf

⁴¹ Прохоров П.Э., Эпштейн Н.Д. Статистический анализ миграционной ситуации и факторов, влияющих на демографическую экспансию России // Statistics and Economics. – 2016. - V. 13. № 6. – с.9-18. Режимдоступа: https://statecon.rea.ru/jour/article/viewFile/1058/1018

дальнейшее проживание в данном регионе, независимо от того, существуют ли условия в регионе переселения для дальнейшей адаптации или нет.

В этом контексте в зависимости от конкретных условий решающее значение могут иметь или факторы отталкивания, или факторы притяжения, либо их чередование. Подобная концепция играет основную роль в объяснении механизма крупных межрегиональных и международных так как постоянно меняется характер различий ПОТОКОВ населения, социально-экономического развития между отдельными субъектами. Последнее актуально не только для государств с большой территорией, но и для внешней трудовой миграции, в процессе развития которой меняются страны притяжения и отталкивания мигрантов.

Концепция «притяжения-отталкивания» мигрантов оказывает определенное влияние на исследование селективности миграции, то есть специфики состава мигрантов, отличающих их от постоянных жителей как в регионах донорах, так и в регионах реципиентов, а также классификацию факторов миграции. Как правило, в реальных условиях, одновременно влияние оказывают не одна группа факторов, а обе сразу, но главенствующие значение все же играют факторы притягивания.

Анализируя уровень экономического развития муниципальных образований Республики Татарстан выделим следующие факторы притягивания:

1) валовой территориальный продукт (по муниципальным образованиям);

Таблица 11. - Валовой территориальный продукт в основных ценах (по муниципальным образованиям — валовой территориальный продукт в основных ценах с учетом структурных подразделений)

	2015г.		2016г.	
	млн. руб.	на душу	млн. руб.	на душу
		населения,		населения,
		тыс. руб.		тыс. руб.
Всего по республике	1833214,5	474694,5	1944082,6	501441,1
в том числе				

муниципальные районы:				
Агрызский	6553,7	182,3	6866,2	192,2
Азнакаевский	54676,5	866,1	55856,2	889,5
Аксубаевский	7895,2	263,5	9045,0	305,8
Актанышский	11079,2	357,8	12181,3	396,7
Алексеевский	7491,3	288,3	7863,4	304,2
Алькеевский	5140,6	262,5	5449,2	281,4
Альметьевский	249149,8	1224,9	259765,0	1268,1
Апастовский	5826,3	283,1	6364,2	313,5
Арский	10131,4	193,3	10790,4	205,2
Атнинский	3075,3	232,1	3314,5	251,5
Бавлинский	24468,4	687,9	25962,5	732,7
Балтасинский	7666,5	227,2	7907,3	235,1
Бугульминский	45782,7	423,1	47813,2	445,1
Буинский	10981,6	248,9	12077,8	276,0
Верхнеуслонский	4821,8	291,5	6318,5	382,5
Высокогорский	14661,6	313,4	15435,7	323,1
Дрожжановский	5667,3	242,0	6250,4	272,0
Елабужский	36461,4	429,2	49857,5	584,0
Заинский	31438,8	557,5	32763,8	585,7
Зеленодольский	34568,0	210,6	38837,2	235,3
Кайбицкий	4189,2	293,9	4625,8	327,4
Камско-Устьинский	3552,8	224,4	3759,9	241,7
Кукморский	9605,6	187,1	10892,1	212,7
Лаишевский	18420,7	466,3	21425,6	526,8
Лениногорский	61329,7	722,8	65155,2	775,1
Мамадышский	7688,3	176,2	8317,2	192,3
Менделеевский	12631,4	416,9	17219,6	568,7
Мензелинский	6133,2	212,3	6837,7	237,7
Муслюмовский	4817,3	234,2	5318,0	261,6
Нижнекамский	164156,2	599,6	171382,1	624,6
Новошешминский	13277,3	979,0	15322,7	1138,7
Нурлатский	41697,3	712,7	43653,1	752,9
Пестречинский	6397,7	202,2	7466,6	224,4
Рыбно-Слободский	4840,1	184,5	5329,2	205,5
Сабинский	10795,0	346,2	11763,8	376,3
Сармановский	22769,0	635,6	25651,6	722,4
Спасский	4017,6	204,8	4554,0	232,8
Тетюшский	4831,4	207,4	5255,6	228,7
Тукаевский	32196,4	818,4	35322,9	880,3
Тюлячинский	5511,0	392,7	6326,5	452,4
Черемшанский	17358,2	881,7	18004,2	923,3
Чистопольский	16497,8	208,8	17169,9	218,9
Ютазинский	6205,4	295,1	6804,0	326,3
городские округа:				
Казань	610017,4	503,6	649624,5	530,6
Набережные Челны	174760,6	332,5	181254,8	343,1

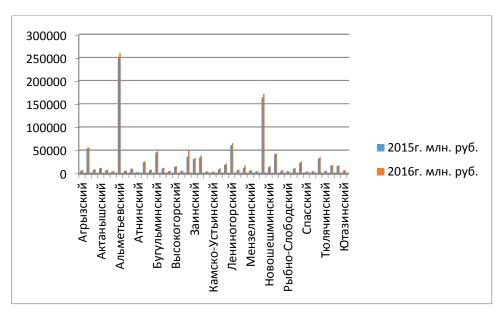


Рис. –Валовой территориальный продукт в основных ценах с учетом структурных подразделений по муниципальным образованиям РТ (муниципальные районы)

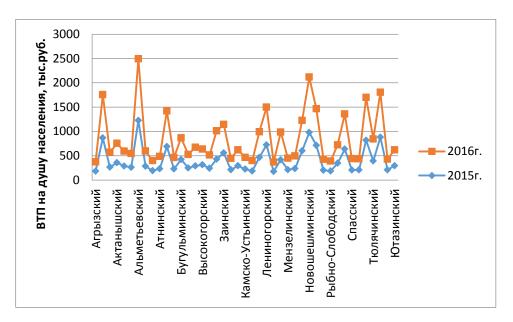


Рис. –Валовой территориальный продукт на душу населения в основных ценах с учетом структурных подразделений по муниципальным образованиям РТ (муниципальные районы)

Анализ статистической информации показывает, что наименьший показатель валового регионального продукта на душу населения (в тыс.руб.) в абсолютном значении в анализируемый период (2015-2016 гг.) приходится

на Мамадышский муниципальный район, максимальный — на Альметьевский муниципальный район. Между тем, что все муниципальные образования Республики Татарстан имеют положительную динамику роста.

Анализ соотношения показатель валового регионального продукта на душу населения (в тыс. руб.) в2016/2015 показывают, что наибольший рост показателя приходится на следующие муниципальные районы:

- Верхнеуслонский (1,312);
- Елабужский (1,361);
- Менделеевский (1,364).

Если сопоставить эти данные со среднегодовой численностью работающих (таблица 2), то в этих же муниципальных районах в соотношении 2016/2015 имеется рост численности работающих:

- Верхнеуслонский (1,073);
- Елабужский (0,999 незначительное снижение);
- Менделеевский (1,002).
- 2) состояние окружающей природной среды;

Экологический фактор является основополагающим при выборе места проживания в развитых странах. Интерес к данному фактору в Российской Федерации появился относительно недавно, несмотря на катастрофы (ПО Маяк, Чернобыль и др.).

Таблица 12. - Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на душу населения (килограммов)

	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по республике	75,57	77,83	76,35	76,02	87,25
в том числе					
муниципальные районы:					
Агрызский	7,14	6,11	8,16	9,37	11,22
Азнакаевский	217,50	237,62	232,45	313,50	336,24
из него г.Азнакаево	371,70	413,09	399,84	552,32	591,08
Аксубаевский	50,08	133,63	147,17	73,39	76,72
Актанышский	4,52	4,07	4,81	4,81	5,15
Алексеевский	17,67	19,43	17,53	12,47	9,79
Алькеевский	25,83	26,62	26,76	26,30	10,84
Альметьевский	245,33	270,79	292,30	271,36	269,57
из него г.Альметьевск	228,09	252,15	245,20	206,76	200,52

Апастовский	5,21	4,31	4,36	4,42	3,84
Арский	7,35	7,72	7,69	7,21	8,62
Атнинский	5,28	5,31	6,99	8,75	9,86
Бавлинский	118,58	110,40	103,14	97,33	95,25
из него г.Бавлы	188,82	171,98	159,53	148,73	144,33
Балтасинский	11,98	11,97	12,29	12,89	12,57
Бугульминский	19,26	19,22	20,01	17,97	15,60
из него г.Бугульма	23,36	23,30	24,24	21,74	17,89
Буинский	35,91	34,84	32,84	33,14	60,01
из него г.Буинск	73,60	70,43	65,24	65,12	25,33
Верхнеуслонский	12,47	16,47	15,94	15,54	14,29
Высокогорский	16,85	87,79	13,35	13,29	23,86
Дрожжановский	13,72	13,43	12,08	11,23	10,79
Елабужский	115,30	123,98	117,06	92,57	103,67
из него г.Елабуга	132,95	143,12	135,17	106,83	119,58
Заинский	279,26	247,32	227,21	205,75	357,64
из него г.Заинск	383,80	338,88	310,18	280,45	486,75
Зеленодольский	19,03	16,46	19,26	17,97	18,62
из него г.Зеленодольск	26,46	22,49	25,09	23,16	23,43
Кайбицкий	7,17	7,23	7,58	11,01	19,11
Камско-Устьинский	8,45	12,04	12,18	13,52	13,05
Кукморский	7,30	7,36	6,46	8,05	8,14
Лаишевский	44,67	37,64	27,62	28,58	33,56
Лениногорский	106,34	119,65	110,26	90,48	108,86
из него г.Лениногорск	141,65	150,36	137,23	120,79	144,70
Мамадышский	11,39	12,05	12,09	6,90	6,80
Менделеевский	74,48	77,68	101,26	131,23	159,52
Мензелинский	99,10	15,79	14,77	12,77	13,80
Муслюмовский	3,65	3,69	1,10	1,02	0,89
Нижнекамский	225,49	225,70	221,63	221,15	326,52
из него г.Нижнекамск	256,67	252,32	247,69	249,30	365,84
Новошешминский	136,00	624,17	821,14	987,46	847,43
Нурлатский	231,85	191,42	194,78	263,62	257,30
из него г.Нурлат	407,42	330,77	335,13	456,80	443,05
Пестречинский	13,68	14,39	13,23	28,70	27,10
Рыбно-Слободский	5,63	3,27	4,10	1,60	2,24
Сабинский	905,67	790,74	524,64	580,44	358,52
Сармановский	219,29	269,86	248,60	190,45	169,71
Спасский	23,93	24,39	24,44	24,37	23,46
Тетюшский	4,58	4,44	4,50	9,79	9,92
Тукаевский	51,14	46,49	45,66	46,01	52,33
Тюлячинский	6,49	6,44	10,94	14,25	15,95
Черемшанский	82,51	120,99	331,40	239,96	241,50
Чистопольский	13,62	12,32	11,24	10,81	11,36
из него г.Чистополь	14,28	13,47	13,45	13,34	13,91
Ютазинский	46,76	58,16	60,04	66,19	101,34
городские округа:					
Казань	25,10	24,48	24,51	26,41	26,13
Набережные Челны	31,61	27,23	26,04	23,74	45,31

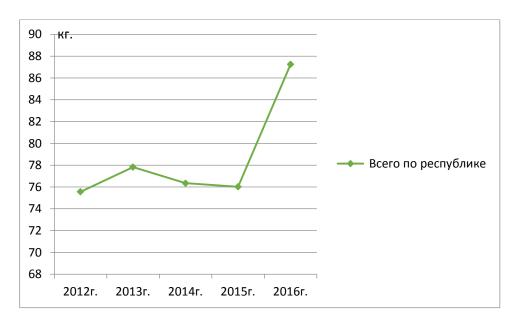


Рис. – Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на душу населения в РТ (килограммов)

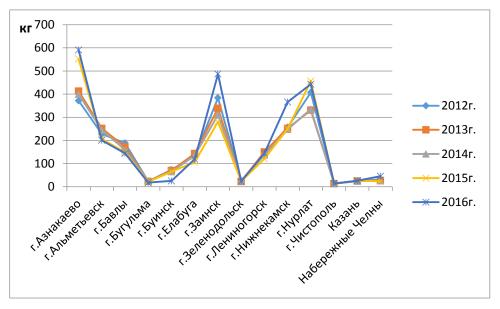


Рис. – Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на душу населения в городах РТ (килограммов)

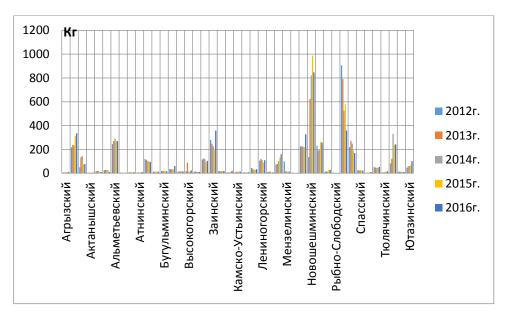


Рис. – Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на душу населения в муниципальных районах РТ (килограммов)

Республика Татарстан в целом демонстрирует увеличение выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на душу населения (килограммов), однако есть муниципальные образования, которые в соотношении 2016/2015 данный показатель значительно снизили:

- Алексеевский (0,785);
- Алькеевский (0,412);
- Апастовский (0,869);
- Сабинский (0,618).

Между тем:

- Буинскиймуниципальный район увеличил данное соотношение до 1,810;
 - Высокогорский до 1,795;
 - Заинский до 1,738;
 - Кайбицкий до 1,736;
 - Нижнекамский до 1,476;
 - Рыбно-Слободской до 1,4;
 - Набережные Челны до 1,908.

Таблица 13. - Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (миллионов кубических метров)

	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по республике	480,00	466,64	439,42	382,48	325,21
в том числе					
муниципальные районы:					
Агрызский	0,77	0,75	0,72	0,72	0,64
Азнакаевский	2,83	2,69	2,59	2,39	0,39
из него г.Азнакаево	2,35	2,24	2,17	1,99	0,39
Аксубаевский	0,18	0,19	0,16	0,19	0,14
Актанышский	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Алексеевский	0,29	0,24	0,23	0,18	0,16
Алькеевский	0,07	0,07	0,07	0,07	-
Альметьевский	11,36	9,93	10,37	10,74	10,53
из него г.Альметьевск	11,16	9,76	10,22	10,59	10,37
Апастовский	0,05	0,07	0,06	0,05	0,05
Арский	1,56	1,58	1,64	1,69	1,78
Атнинский	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Бавлинский	0,75	0,74	0,72	0,69	0,61
из него г.Бавлы	-	-	- 0.10	- 0.10	-
Балтасинский	0,14	0,20	0,18	0,18	0,24
Бугульминский	8,78	8,62	7,98	8,16	8,25
из него г.Бугульма	8,53	8,40	7,79	7,95	8,06
Буинский	0,67	0,82	0,91	0,79	0,93
из него г.Буинск	0,67	0,82	0,91	0,79	0,93
Верхнеуслонский	0,16	0,14	0,14	0,10	0,23
Высокогорский	0,95	1,24	1,12	1,31	1,00
Дрожжановский	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Елабужский	5,03	4,95	5,12	5,45	5,34
из него г.Елабуга	4,59	4,39	4,68	4,88	4,82
Заинский из него г.Заинск	3,84	3,54	1,82	1,59	3,02
	9,27	3,42	1,70	1,48	2,91
Зеленодольский		9,48	9,96		10,52
из него г.Зеленодольск Кайбицкий	8,56 2,93	8,61 2,93	9,22	9,78	9,85
Каиоицкии Камско-Устьинский	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12
Камско- устынский Кукморский	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12
Лаишевский	0,37	0,33	0,38	0,30	0,33
Лениногорский	3,91	3,97	3,77	3,59	3,59
из него г.Лениногорск	3,91	3,88	3,68	3,49	3,49
Мамадышский	1,30	1,27	0,90	0,62	0,81
Менделеевский	1,83	1,90	1,66	1,58	1,55
Мензелинский	0,32	0,36	0,36	0,32	0,33
Муслюмовский	0,07	0,09	0,10	0,32	0,09
Нижнекамский	72,06	71,45	69,1	69,35	81,33
из него г.Нижнекамск	71,42	70,85	68,53	68,78	80,22
Новошешминский	-	-	-	-	-
Нурлатский	1,33	0,89	0,92	0,90	0,93
из него г. Нурлат	0,90	0,89	0,92	0,90	0,93
no noro 1.11ypna1	0,70	0,07	0,72	0,70	0,73

Пестречинский	0,62	0,60	0,62	0,56	0,57
Рыбно-Слободский	0,09	0,09	0,09	0,12	0,12
Сабинский	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15
Сармановский	0,65	0,55	0,59	0,58	0,57
Спасский	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
Тетюшский	0,16	0,16	0,15	0,16	0,16
Тукаевский	-	-	-	-	-
Тюлячинский	-	-	-	-	-
Черемшанский	0,06	0,07	0,08	0,07	0,07
Чистопольский	3,01	3,24	3,15	3,14	3,15
из него г. Чистополь	3,01	3,24	3,15	3,14	3,15
Ютазинский	10,54	9,39	8,62	8,01	7,49
городские округа:					
Казань	262,71	259,42	237,82	244,24	176,74
Набережные Челны	70,36	63,70	63,62	0.08^{2}	0,08

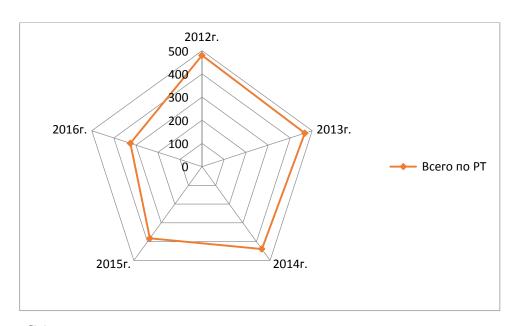


Рис. – Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты по РТ (миллионов кубических метров)

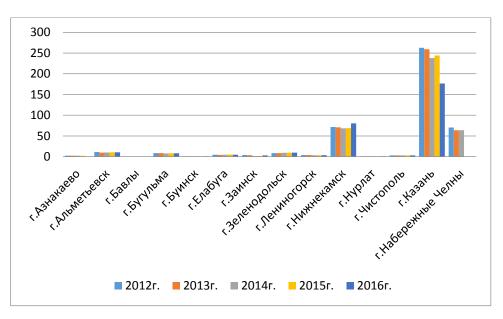


Рис. – Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в городах РТ (миллионов кубических метров)

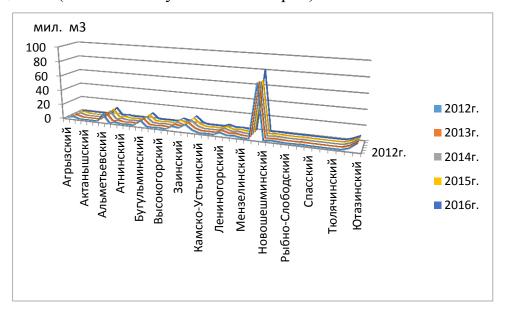


Рис. – Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в муниципальных районах РТ (миллионов кубических метров)

Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты (миллионов кубических метров) по Республике Татарстан в целом сократился, как и по большинству муниципальных районов. Либо в муниципальных районах произошли незначительные изменения. Уверенный рост характерен только для Нижнекамского муниципального района (2016/2015 – 1,173).

3) уровень доходов населения;

Таблица 14. - Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц, рублей)

	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по республике	24004,3	26161,2	29829,7	32155,5	32609,3
в том числе					
муниципальные районы:					
Агрызский	11730,0	13325,2	15928,5	17086,8	18471,2
Азнакаевский	14722,1	15929,6	21233,9	22970,1	22970,2
Аксубаевский	9365,0	10097,4	12023,2	13789,8	14522,8
Актанышский	9761,8	11435,5	13454,7	15262,3	16088,4
Алексеевский	10554,6	11447,9	13893,1	15429,6	16094,6
Алькеевский	9286,8	10051,6	11740,5	13513,8	14230,0
Альметьевский	31045,2	33575,0	40250,1	44401,6	43533,3
Апастовский	10552,6	11065,1	13433,9	15224,7	14912,6
Арский	10825,0	12023,5	13945,9	15519,1	16369,8
Атнинский	9346,7	10048,4	11804,2	13746,4	14300,8
Бавлинский	14731,7	17140,1	22499,6	24633,3	25185,3
Балтасинский	9293,1	10047,4	11852,5	13477,2	14216,5
Бугульминский	18831,2	20459,6	25004,3	26200,9	26335,4
Буинский	13918,9	15313,5	18475,9	20156,6	19678,6
Верхнеуслонский	9733,0	11230,3	13012,2	15222,5	15684,1
Высокогорский	13545,5	13667,9	15896,9	16783,7	18270,6
Дрожжановский	9472,0	10437,4	12652,8	14516,4	14979,6
Елабужский	18930,7	21050,8	25100,6	27378,5	27151,4
Заинский	14440,8	15832,4	19954,2	22562,1	22226,1
Зеленодольский	14293,7	15675,6	19155,1	22071,0	22028,4
Кайбицкий	9484,5	10055,9	12353,5	14359,2	14714,9
Камско-Устьинский	9687,0	10365,4	12509,9	15054,5	14889,7
Кукморский	9541,8	10365,5	12178,0	14605,0	14792,0
Лаишевский	13647,5	15576,2	19110,9	20264,0	20118,6
Лениногорский	16716,7	18008,6	21728,8	24595,9	24956,4
Мамадышский	9621,0	10702,7	12601,6	14427,5	15002,9
Менделеевский	10516,7	11633,7	14160,9	15955,4	16509,3
Мензелинский	9745,4	10853,9	13281,5	14992,2	15687,5
Муслюмовский	9354,0	10104,7	12013,0	13767,3	14352,3
Нижнекамский	23681,7	25297,2	30309,7	34160,3	32985,6
Новошешминский	10786,7	11816,1	14293,1	16601,7	17500,1
Нурлатский	18929,9	21438,0	25609,3	28286,5	27688,4
Пестречинский	10928,6	12099,5	14910,8	16735,9	16877,8
Рыбно-Слободский	9355,9	10365,8	12425,9	14191,5	14100,4
Сабинский	11576,6	12434,6	14706,1	16730,9	16434,2
Сармановский	11644,9	12975,2	15699,8	16937,4	18095,2
Спасский	9442,1	10315,7	12181,9	14134,2	14564,9
Тетюшский	9306,6	10364,2	12193,9	14326,2	14329,4
Тукаевский	14405,9	15631,0	19537,1	22147,7	21942,9
Тюлячинский	9679,1	10699,7	12757,3	15105,1	15711,6
Черемшанский	10761,8	11467,4	13142,4	15266,2	15599,3

Чистопольский	14660,9	15738,4	19055,9	20961,8	20791,1
Ютазинский	10851,4	11977,1	14631,2	16623,6	17331,4
городские округа:					
Казань	36631,0	40061,0	43902,3	45348,2	46529,6

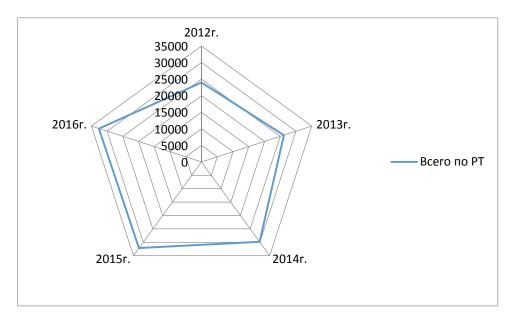


Рис. - Среднедушевые денежные доходы населения в РТ (в месяц, рублей)

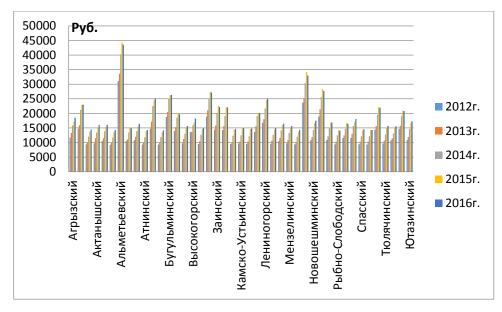


Рис. - Среднедушевые денежные доходы населения объекты в муниципальных районах РТ (в месяц, рублей)

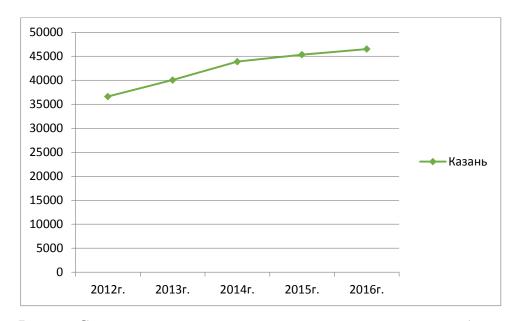


Рис. - Среднедушевые денежные доходы населения объекты в Казани (в месяц, рублей)

Оценка среднедушевых денежных доходов населения в целом по Республике Татарстан демонстрирует уверенный рост, данная тенденция стабильна для всех муниципальных районов с 2012 по 2014 гг. Однако в 2016 году ряд муниципальных районов демонстрируют снижение среднедушевых денежных доходов населения по сравнению с 2015 г., данная тенденция характерна для следующих муниципальных районов:

- Альметьевский,
- Апастовский,
- Буинский,
- Елабужский,
- Заинский,
- Зеленодольский,
- Камско-Устьинский,
- Лаишевский,
- Нижнекамский,
- Нурлатский,
- Рыбно-Слободской,

- Сабинский,
- Тукаевский,
- Чистопольский.

Среднедушевые денежные доходы населения в

Азнакаевскоммуниципальном районе остался практически неизменным.

4) обеспеченность жильем;

Таблица 15. - Средняя обеспеченность населения жильём (на конец года)

	Квадрат	гных мет	ров общей	Ранг	(первыі	й ранг
	площад	и на одног	о жителя	соответствует наибольшему		
				значени	ию)	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Всего по республике	24,7	25,2	25,7			
в том числе						
муниципальные районы:						
Агрызский	24,3	26,0	26,5	35	25	26
Азнакаевский	25,1	25,6	26,2	27	28	30
Аксубаевский	23,6	24,2	24,8	40	40	40
Актанышский	24,7	25,5	26,3	31	30	27
Алексеевский	24,9	25,6	26,3	29	29	28
Алькеевский	25,6	26,3	26,9	24	23	23
Альметьевский	25,1	25,6	26,2	26	27	29
Апастовский	29,7	30,8	31,8	8	8	8
Арский	22,9	23,3	23,8	41	41	42
Атнинский	24,3	24,7	25,2	33	36	35
Бавлинский	26,6	27,2	27,8	17	16	16
Балтасинский	22,5	23,3	23,8	43	42	41
Бугульминский	25,4	25,9	26,5	25	26	25
Буинский	29,0	29,6	30,2	10	10	10
Верхнеуслонский	41,5	43,8	46,9	1	1	1
Высокогорский	27,0	27,4	28,3	15	15	15
Дрожжановский	24,2	25,0	25,7	38	33	33
Елабужский	24,2	24,6	25,1	37	38	37
Заинский	24,3	24,9	25,4	34	34	34
Зеленодольский	25,7	26,4	27,3	23	21	20
Кайбицкий	25,9	26,2	26,8	20	24	24
Камско-Устьинский	30,9	31,8	33,0	4	6	6
Кукморский	27,8	28,3	28,9	14	14	14
Лаишевский	32,6	33,9	34,9	3	3	3
Лениногорский	23,9	24,6	25,0	39	39	38
Мамадышский	36,3	36,9	37,6	2	2	2
Менделеевский	22,8	23,2	23,5	42	43	43
Мензелинский	25,8	26,4	26,9	21	22	21
Муслюмовский	28,0	28,7	29,3	13	13	13
Нижнекамский	22,4	22,8	23,1	44	44	44

Новошешминский	28,6	29,1	29,8	11	11	12
Нурлатский	24,8	25,4	26,0	30	32	32
Пестречинский	30,8	32,6	34,0	5	4	4
Рыбно-Слободский	28,3	29,1	30,0	12	12	11
Сабинский	26,6	27,0	27,5	16	17	17
Сармановский	25,0	25,5	26,0	28	31	31
Спасский	26,2	26,6	26,9	18	18	22
Тетюшский	29,2	30,1	30,9	9	9	9
Тукаевский	30,7	32,1	33,4	6	5	5
Тюлячинский	25,7	26,5	27,3	22	20	19
Черемшанский	30,6	31,2	31,9	7	7	7
Чистопольский	24,5	24,8	25,2	32	35	36
Ютазинский	25,9	26,6	27,3	19	19	18
городские округа:						
Казань	24,3	24,6	24,9	36	37	39
Набережные Челны	21,3	21,8	22,2	45	45	45



Рис. – Средняя обеспеченность населения РТ жильём (на конец года)

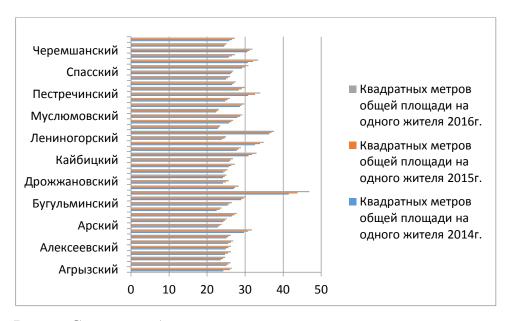


Рис. – Средняя обеспеченность населения муниципальных районах РТ жильём (на конец года)

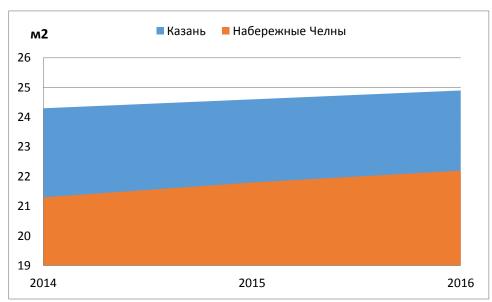


Рис. – Средняя обеспеченность населения городских округов РТ жильём (на конец года)

Средняя обеспеченность населения жильём в целом по Республике Татарстан и в разрезе муниципальных районов в соотношении 2016/2015 незначительно возрастает.

5) обеспеченность детскими дошкольными организациями;

Таблица 16. – Обеспеченность детей 1-6 лет местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным

программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми (на 1000 детей приходится мест)

	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по республике	633	595	602	616	627
в том числе районы:					
Агрызский	727	699	657	707	691
Азнакаевский	602	604	579	532	503
Аксубаевский	513	463	464	549	529
Актанышский	687	656	715	748	736
Алексеевский	619	606	661	665	651
Алькеевский	654	636	693	666	639
Альметьевский	578	461	444	430	430
Апастовский	691	667	688	706	704
Арский	514	481	476	509	517
Атнинский	589	588	614	640	645
Бавлинский	681	541	581	599	588
Балтасинский	910	838	834	834	822
Бугульминский	1066	980	950	924	929
Буинский	519	531	534	523	582
Верхнеуслонский	734	673	643	922	807
Высокогорский	564	535	553	543	578
Дрожжановский	545	558	681	688	700
Елабужский	356	340	326	337	362
Заинский	354	347	370	379	381
Зеленодольский	480	500	473	504	500
Кайбицкий	560	607	597	620	626
Камско-Устьинский	770	722	742	718	715
Кукморский	572	535	565	603	612
Лаишевский	544	531	583	641	637
Лениногорский	589	540	593	639	601
Мамадышский	632	601	612	652	651
Менделеевский	816	773	760	792	803
Мензелинский	701	670	735	763	730
Муслюмовский	584	576	559	644	625
Нижнекамский	654	622	598	611	615
Новошешминский	778	786	759	834	833
Нурлатский	360	374	414	402	436
Пестречинский	515	489	503	511	519
Рыбно-Слободский	547	530	543	609	606
Сабинский	874	890	828	902	902
Сармановский	676	628	614	650	651
Спасский	725	719	717	671	642
Тетюшский	590	621	676	682	681
Тукаевский	540	464	440	439	430
Тюлячинский	818	770	749	739	741
<u>Черемшанский</u>	668	643	637	734	640 550
<u>Чистопольский</u>	654	642	591	548	550
Ютазинский	641	651	620	638	636
города:					

Казань	587	534	550	548	579
Азнакаево	757	854	836	840	842
Альметьевск	794	655	668	665	668
Бавлы	722	691	697	790	792
Бугульма	810	787	805	818	817
Буинск	713	700	731	768	771
Елабуга	644	654	680	734	739
Заинск	684	648	661	706	701
Зеленодольск	612	590	598	615	620
Лениногорск	692	700	687	699	698
Набережные Челны	569	548	565	586	592
Нижнекамск	759	720	697	719	721
Нурлат	660	676	671	673	760
Чистополь	647	661	640	691	689

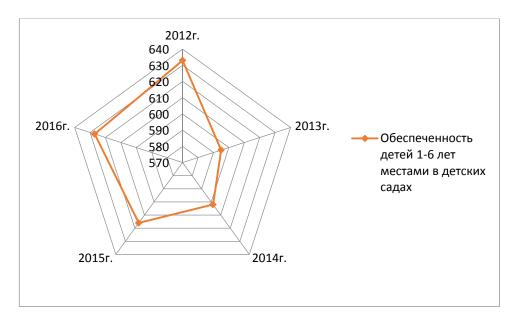


Рис. – Обеспеченность детей 1-6 лет местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми в РТ (на 1000 детей приходится мест)

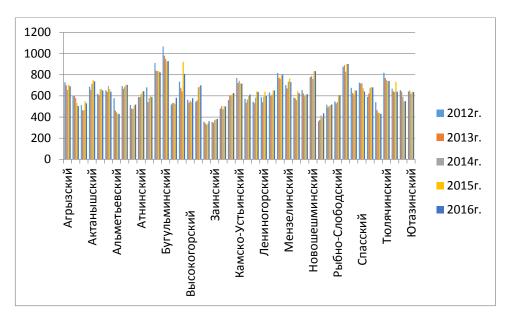


Рис. – Обеспеченность детей 1-6 лет местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми в муниципальных районах РТ (на 1000 детей приходится мест)

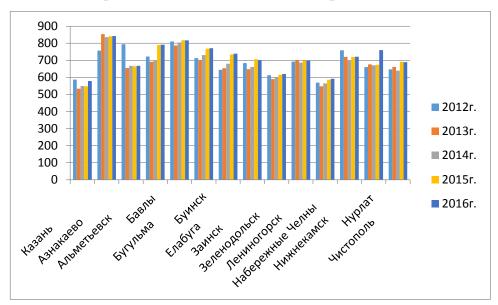


Рис. – Обеспеченность детей 1-6 лет местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми в городах РТ (на 1000 детей приходится мест)

Оценивая показатель обеспеченности детей 1-6 лет местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по

образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми в целом по Республике Татарстан можно отметить положительную динамику. Однако в ряде муниципальных районов Республики Татарстан в 2016/2015 данный показатель снизился, что может выступать фактором, усиливающим миграционные процессы:

- Агрызский,
- Азнакаевский,
- Аксубаевский,
- Актанышский,
- Алексеевский,
- Алькеевский,
- Апастовский,
- Бавлинский,
- Верхнеуслонский,
- Зеленодольский,
- Камско-Устьинский,
- Лаишевский,
- Лениногорский,
- Мамадышский,
- Мензелинский,
- Муслюмовский,
- Новошешминский,
- Рыбно-Слободский,
- Спасский, Тетюшский,
- Тукаевский,
- Черемшанский,
- Ютазинский.

Показатель остался неизменным в Альметьевском муниципальном районе; Сабинском муниципальном районе.

Минимальное значение показателя в Тукаевском муниципальном районе (430 мест на 1000 детей). Минимальное значение показателя в Бугульминском муниципальном районе (929 мест на 1000 детей).

Таким образом, анализ основных факторов, влияющих на подвижность населения и трудовых ресурсов в рамках Концепции притяжения и отталкивание мигрантов показал, что наиболее существенными факторами, определяющими поведение мигрантов будет: величина валового регионального продукта на душу населения, состояние окружающей природной среды, среднедушевые денежные доходы населения, обеспеченность населения жильём, обеспеченность детей 1-6 лет местами в образовательную организациях, осуществляющих деятельность образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми. Соответственно, территории, имеющие положительную динамику по валовому региональному продукту, среднедушевым доходам населения, обеспеченности жильем и детскими дошкольными учреждениями благоприятное состояние окружающей природной среды становятся центрами притяжения миграционных потоков. Между тем, необязательно учет всех факторов при принятии решения о передвижении на другие территории. Основополагающим фактором остается уровень доходов.

7. Сценарии эффективного использования трудовых ресурсов в обеспечении регионального и муниципального развития Республики Татарстан.

Взаимоотношение между трудовыми ресурсами и экономическим развитием имеет количественные и качественные аспекты. И в обоих из них взаимоотношение двустороннее. В количественном плане оно заключается в следующем. С одной стороны, с экономическим ростом увеличивается потребность в трудовых ресурсах, и наоборот: с кризисными явлениями в экономике потребность в них снижается. С другой стороны, наличие трудовых ресурсов становится фактором размещения трудоемких отраслей экономики. В качественном отношении речь идет о требованиях экономики к

определенному профессиональному составу и уровню подготовки кадров. Существует и обратная связь: наличие кадров определенного уровня и качества подготовки выступает фактором, способствующим развитию тех или иных отраслей и производств. Трудовые ресурсы как фактор экономического развития пока учитываются недостаточно. При определении приоритетов регионального развития потребность в них рассматривается в последнюю очередь, причем если в данном регионе их оказывается недостаточно для прогнозируемого количества новых рабочих мест, то предполагается заимствование специалистов из других российских регионов и стран ближнего зарубежья. Тем более слабо учитывается образовательный и профессиональный состав трудовых ресурсов⁴².

Экономический аспект целей и задач регионального социальноэкономического развития должен заключаться, прежде всего, в повышении эффективности использования местных трудовых ресурсов, с учетом их уровня профессионального образования и квалификации. То есть должна обеспечиваться, насколько это возможно, максимальная производительность высокой общественного фондовооруженности труда на основе инновационности производства, что определяет его высокую рентабельность, соответствующую заработную плату сотрудников и отчисления в бюджеты всех уровней. Эффективность использования трудовых ресурсов во многом востребованности зависит OT долгосрочной кадров определенного профессионального состава и квалификации (с учетом необходимого ее повышения в соответствии с техническим и технологическим прогрессом). Речь идет о формировании устойчивой к внешним негативным воздействиям и динамичной экономики, создание которой возможно только на основе максимального использования местных факторов размещения и развития производства.

⁴² Федоров Г.М. Эффективные трудовые ресурсы как фактор развития Калининградской области // Балтийский регион. -2015. - № 1(23). - с. 101-116

В настоящее время реализации такого подхода препятствует, в частности, отсутствие информации о трудовых ресурсах республики и их компетенциях, в результате чего ряд проектов не внедряется из-за отсутствия кадрового обеспечения; в то же время имеющиеся в районе дополнительные компетенции действующих сотрудников достаточны для реализации данного информации проекта, однако отсутствие приводит К принятию управленческого решения. Полагаем целесообразным некорректного создание базы данных об имеющихся на территории муниципального образования и агломерации (включая экономические зоны влияния) трудовых ресурсах и их компетентностной структуре для повышения информированности инвестиционных советов при принятии управленческих решений. Данная база данных также позволит эффективно привлекать трудовых ресурсы других муниципальных районов республики возникновении соответствующей необходимости.

Также целесообразно решить обратную задачу — при наличии у работника неиспользуемых статусных компетенций логично оценивать его на рынке труда по фактической, но не статусной стоимости, что позволит создать стимулы для поддержки динамики развития работников но протяжении всей трудовой деятельности.

Уровень образования, достигнутая квалификация и состояние здоровья важнейшими населения являются качественными характеристиками трудовых ресурсов. Действительно, степень профессионализма работников всегда расценивается как наиболее важный фактор, обеспечивающий достижение целей развития, решение сложных задач на разном уровне управления. При этом, необходимо учесть, что номинальный уровень образования современных условиях не всегда характеризует соответствующую квалификацию работников. Но данный аспект оценки качества рабочей силы нуждается в применении специальных методик экспертных оценок и не может быть выполнен по той информационной базе, которая обеспечивает анализ состояния трудовых ресурсов на уровне региональной экономики 43 .

В настоящее время управление трудовыми ресурсами реализуется в виде «мягкой модели» - регулирования, которое учитывает и опирается на саморегулирующий потенциал рынка при труда, но этом, ΗИ конструирования, ни целенаправленного формирования объекта управления не происходит. «Мягкая модель» действует в границах наличного объекта, усиливая одни и ослабляя другие, может осуществляться в двух формах - в сознательной (целенаправленной) и стихийной (латентной)⁴⁴. Специфика управления трудовыми ресурсами с необходимостью требует того, чтобы принятие решений определялось не только целями управления и степенью достижения этих целей, но и состоянием объекта управления в каждом временном периоде. На современном проблема этапе структурных дисбалансов характеризуется различными аспектами, которые не могут быть нивелированы в рамках «мягкой модели». Поэтому, в процессе повышения эффективности управления трудовыми ресурсами региона необходимо использовать и рыночные и нерыночные механизмы. Предлагаемый механизм позволяет рассмотреть процесс формирования и использования трудовых ресурсов в совокупности взаимосвязей различных характеристик, в соответствии с их качественным содержанием и количественной динамикой, что в настоящий момент недостаточно учитывается при определении стратегических целей и разработке перспективных программ развития.

Таким образом, меры по эффективному использованию трудовых ресурсов в обеспечении регионального и муниципального развития Республики Татарстан должны опираться не только на проводимый количественный анализ, но и на проведение качественного анализа,

 $^{^{43}}$ Ахметова Ф.Н. Эмпирические предпосылки совершенствования системы управления трудовыми ресурсами на основе оценки сбалансированности регионального рынка труда// Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение». - 2014. - N2 (38). - c.35-42

⁴⁴Кашепов А.В., Сулакшин С.С., Малчинов А.С. Рынок труда: проблемы и решения. Монография. - М.: Научный эксперимент, 2008. - 232с.

учитывающего образование, квалификацию, навыки работника. Политика в сфере занятости в Республике Татарстан должна быть направлена на повышение эффективности использования местных трудовых ресурсов с ориентацией на максимальную производительность общественного труда на основе высокой фондовооруженности и инновационности производства.

8. Исследование роли трудовых ресурсов в обеспечении развития муниципальных образований Республики Татарстан.

Развитие социальной инфраструктуры оказывает прямое воздействие на мотивацию труда и экономические результаты в муниципальных районах. В системе факторов, влияющих на результативность производства, следует учитывать условия, определяемые социальной инфраструктурой. Институты социальной инфраструктуры создают предпосылки для расширенного воспроизводства рабочей привлечения закрепления силы И И квалифицированных специалистов. Наполненная социальная инфраструктура работника освободить позволяет OT множества бытовых проблем, способствует личностному росту, предоставляет ему больше свободного времени, что в сумме обеспечивает его эффективное и мотивированное участие в хозяйственной деятельности⁴⁵.

Трудовые ресурсы являлись важнейшим показателем экономики труда отечественном стратегическом планировании XX века⁴⁶. Наиболее функционирования условиями плановой важными ЭКОНОМИКИ научно-технической осуществления революции считались научная pecypcoB⁴⁷. организация И рациональное использование трудовых Современный программно-целевой метод государственного управления концептуально отличается от директивно-планового, однако ставящиеся в

 $^{^{45}}$ Илюхин А.А., С. В. Илюхина С.В. Социальная инфраструктура и трудовые ресурсы сельских территорий // Экономика региона. -2011. - № 4. - c. 249-253

 $^{^{46}}$ Панов М.М. Трудовые ресурсы сельских территорий: состояние и проблемы // Вопросы территориального развития. — 2014. — Вып. 5 (15). - http://vtr.vscc.ac.ru/article/1410/full?_lang=ru

 $^{^{47}}$ Литвяков П. П. Научные основы использования трудовых ресурсов. – М.: Мысль, 1969. – 367 с.

его рамках задачи неизбежно сталкиваются с потребностями объективного анализа совокупной рабочей силы любой территории (населённого пункта, региона, страны). С этой точки зрения одним из наиболее практичных методологических подходов к изучению трудовых ресурсов остаётся ресурсный подход.

Согласно современным экономическим представлениям трудовые ресурсы — это экономически активное, трудоспособное население, люди, способные к трудовой деятельности⁴⁸. Таким образом, объём трудовых ресурсов определяется двумя измерениями: экономической активностью и трудоспособностью. Их качество традиционно характеризуется показателями профессиональной компетентности, такими как уровень образования, квалификация, стаж и пр.

В контексте трудовых ресурсов логично будет разделять территории по локальным центрам рынков труда. Таким образом, формальные границы нами определены в соответствии с системой статистической отчётности, т. е. согласно делению региона на административные районы. В качестве базового критерия разграничения сельской и городской территории будем использовать стандартный коэффициент урбанизации, основанный на отношении численности сельского населения к общему числу жителей района⁴⁹.

В результате районы условно могут быть разделены на 3 группы:

- 1) сельские (0% городского населения),
- 2) районы с низким уровнем урбанизации (1 50%),
- 3) районы со средним и высоким уровнем урбанизации (51 100%).

Таблица 17. - Численность населения на 1 января 2017 г.

Bce	в том числе		В
населен	городское	сельское население	среднем
ие,	население		3a

 $^{^{48}}$ Райзберг Б. А. Словарь современных экономических терминов / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский. – М.: Айрис-пресс, 2008.-480 с.

 $^{^{49}}$ Панов М.М. Трудовые ресурсы сельских территорий: состояние и проблемы // Вопросы территориального развития. — 2014. — Вып. 5 (15). - http://vtr.vscc.ac.ru/article/1410/full?_lang=ru

	человек	всего,	удельный	всего,	удельный	2016г.,
		челове	вес	челове	вес в	человек
		К	в общей	К	общей	
			численно		численнос	
			сти		ТИ	
			населения		населения,	
	200525	207622	, %		%	
Распо но поснубника	388525 3	297622 4	76,6	909029	23,4	3876991
Всего по республике в том числе муниципа	l .	1	70,0	909029	25,4	36/0991
Агрызский	35574	19704	55,4	15870	44,6	35724
Азнакаевский	62602	43862	70,1	18740	29,9	62798
Аксубаевский	29371	9905	33,7	19466	66,3	29576
Актанышский	30575	-	-	30575	100,0	30703
Алексеевский	25763	11700	45,4	14063	54,6	25847
Алькеевский	19291	-	-	19291	100,0	19365
Альметьевский	205592	164353	79,9	41239	20,1	204847
Апастовский	20172	5340	26,5	14832	73,5	20298
Апастовский	52617	20419	38,8	32198	61,2	52574
Атнинский	13148		-	13148	100,0	13181
Бавлинский	35347	22258	63,0	13089	37,0	35432
Балтасинский	33540	8241	24,6	25299	75,4	33640
Бугульминский	107015	90381	84,5	16634	15,5	107422
Буинский	43537	20905	48,0	22632	52,0	43756
Верхнеуслонский	16457	102	0,6	16355	99,4	16518
Высокогорский	48204	-	-	48204	100,0	47772
Дрожжановский	22813	_	_	22813	100,0	22980
Елабужский	85596	73817	86,2	11779	13,8	85379
Заинский	55708	40635	72,9	15073	27,1	55936
Зеленодольский	165283	124520	75,3	40763	24,7	165033
Кайбицкий	14046	-	-	14046	100,0	14127
Камско-Устьинский	15427	7712	50,0	7715	50,0	15559
Кукморский	51114	17700	34,6	33414	65,4	51217
Лаишевский	41308	8518	20,6	32790	79,4	40675
Лениногорский	83718	63049	75,3	20669	24,7	84060
Мамадышский	43025	15699	36,5	27326	63,5	43241
Менделеевский	30284	22203	73,3	8081	26,7	30279
Мензелинский	28703	17153	59,8	11550	40,2	28768
Муслюмовский	20228	-	-	20228	100,0	20325
Нижнекамский	274746	252649	92,0	22097	8,0	274396
Новошешминский	13386		-	13386	100,0	13456
Нурлатский	57669	32954	57,1	24715	42,9	57980
Пестречинский	34294	-	-	34294	100,0	33280
Рыбно-Слободский	25774	7787	30,2	17987	69,8	25935
Сабинский	31275	8670	27,7	22605	72,3	31265
Сармановский	35324	13271	37,6	22053	62,4	35507
Спасский	19566	8571	43,8	10995	56,2	19565
Тетюшский	22828	11337	49,7	11491	50,3	22985
Тукаевский	40522	-	-	40522	100,0	40127
Тюлячинский	13949	-	-	13949	100,0	13983
Черемшанский	19370	-	-	19370	100,0	19499

Чистопольский	78082	60564	77,6	17518	22,4	78436
Ютазинский	20735	10570	51,0	10165	49,0	20850
городские округа:						
	123187	123187				
Казань	8	8	100,0	-	-	1224422
Набережные Челны	529797	529797	100,0	-	-	528273

Сельские (0% городского населения), к данной группе относят:

- Актанышский муниципальный район,
- Алькеевскиймуниципальный район,
- Атнинскиймуниципальный район,
- Высокогорскиймуниципальный район,
- Дрожжановскиймуниципальный район,
- Кайбицкиймуниципальный район,
- Муслюмовскиймуниципальный район,
- Новошешминскиймуниципальный район,
- Пестречинскиймуниципальный район,
- Тукаевскиймуниципальный район,
- Тюлячинскиймуниципальный район,
- Черемшанскиймуниципальный район.

Таким образом, к группе «Сельский район» с 0% городских территорий относят 12 муниципальных районов Республики Татартсан.

Районы с низким уровнем урбанизации (1 – 50% городского населения):

- Аксубаевскиймуниципальный район,
- Алексеевскиймуниципальный район,
- Апастовскиймуниципальный район,
- Арскиймуниципальный район,
- Балтасинскиймуниципальный район,
- Буинскиймуниципальный район,
- Верхнеуслонскиймуниципальный район,
- Камско-Устьинскиймуниципальный район,
- Кукморскиймуниципальный район,

- Лаишевскиймуниципальный район,
- Мамадышскиймуниципальный район,
- Мензелинскиймуниципальный район,
- Нурлатский муниципальный район,
- Рыбно-Слободскиймуниципальный район,
- Сабинскиймуниципальный район,
- Сармановский муниципальный район,
- Спасскиймуниципальный район,
- Тетюшскиймуниципальный район.

Таким образом, крайонам с низким уровнем урбанизации относятся 18 муниципальных районов Республики Татарстан.

К районам со средним и высоким уровнем урбанизации (51 – 100% городского населения) относят:

- Агрызскиймуниципальный район,
- Азнакаевскиймуниципальный район,
- Альметьевскиймуниципальный район,
- Бавлинскиймуниципальный район,
- Бугульминскиймуниципальный район,
- Елабужскиймуниципальный район,
- Заинскиймуниципальный район,
- Зеленодольскиймуниципальный район,
- Лениногорскиймуниципальный район,
- Менделеевскиймуниципальный район,
- Нижнекамскиймуниципальный район,
- Чистопольскиймуниципальный район,
- Ютазинский муниципальный район,
- Казань,
- Набережные Челны.

Таким образом, к районам со средним и высоким уровнем урбанизации относятся 15 муниципальных районов Республики Татарстан.

Несмотря на то, что и сельские, и низкоурбанизированные районы условно отнесены нами к сельским территориям, представляется значимым рассматривать их раздельно для указания на ряд отличительных черт. Кроме того, следует учитывать, что районы близ крупных городов имеют ряд особенностей: раздельную статистику района и городского округа, большую численность населения в сравнении с другими районами. Помимо этого, относительно высокие экономические показатели в крупных городах оказывают существенное влияние на развитие малых поселений в данных районах.

В первую очередь следует отметить сходство отраслевой структуры занятости населения сельских и низкоурбанизированных районов области. Основная занятость относится к тем видам деятельности, которые обеспечивают базовую жизнеспособность территории: здравоохранение, образование, государственное управление и защита, а также производство и распределение электроэнергии.

При этом вне рамок статистического учета остается неформальная занятость, к которой в соответствии с методикой Росстата относят и личное подсобное хозяйство. Учитывая, что неформальная занятость в настоящее время составляет более трети в Татарстане, целесообразно для целей оценки необходимой государственной поддержки рассматривать данную категорию населения как получающей средний по муниципалитету доход, что исключит возможность одновременного получения недекларируемого дохода и мер адресной поддержки населения, а также позволит структурировать рынок труда.

Качественная специфика трудовых ресурсов может быть определена исходя из различия в уровне образования. Низкая доля людей с высшим

образованием является традиционной характеристикой сельской местности: это характерно как для $Poccuu^{50}$, так и для западных стран⁵¹.

Дисбаланс спроса и предложения на труд по мнению, Д. Браунаможет быть сразу в двух проекциях. Во-первых, для сельских рынков труда характерен дефицит высококвалифицированных избыток низкоквалифицированных кадров. Во-вторых, квалификация сама работников зачастую неадекватна потребностям рынка труда⁵². С одной стороны, «вузовский» уровень образования может оказаться избыточен для Избыточная квалификация конкретных вакансий. влечёт собой заниженную оплату труда специалиста с высшим образованием. Это может привести либо к отказу специалистов от работы в сельской местности (особенно в отстающих районах), либо к дополнительной финансовой нагрузке на бюджет предприятия или государства. В результате в условиях сельского рынка труда невостребованный высококвалифицированный работник может остаться без работы. С другой стороны, работники низшей квалификации могут оказаться недостаточно подготовленными даже для поручений. Это простейших усугубляется выполнения предприятия в сёлах и малых городах не располагают средствами для предоставления таким сотрудникам возможностей профессионального и карьерного роста. Помимо этого, модернизация сельского хозяйства требует подготовки кадров, умеющих работать с новым зарубежным оборудованием, в то время как гибкость системы образования не всегда позволяет следовать за передовыми техническими новшествами⁵³.

⁵⁰Wergen, S. K. Why Russia's rural poor are poor / S. K. Wergen, D. J. O'Brian, V. V. Patsiokovski // PostSoviet Affairs. – 2003. – № 19. – P. 1–24.

⁵¹Study on Employment in Rural areas [Text]: Final Deliverable / A. Copus, C. Hall, A. Barnes, G. Dalton et al. – Aberdeen : Scottish Agricultural College, 2006. – 263 c.

⁵²Brown, D. L. Rural People and Communities in the 21st century: Resilience and Transformation / D. L. Brown, K. A. Schafft. – USA, New Jersey, Hoboken: Wiley and Sons inc., 2011. – 260 p.

 $^{^{53}}$ Панов М.М. Трудовые ресурсы сельских территорий: состояние и проблемы // Вопросы территориального развития. — 2014. — Вып. 5 (15). - http://vtr.vscc.ac.ru/article/1410/full?_lang=ru

Как правило выделяют следующие проблемы, связанные с использованием трудовых ресурсов в сельской местности и малых городах⁵⁴:

- Низкая профессиональная мобильность. Структура занятости низкоурбанизированных районов тяготеет, во-первых, «негибким» бюджетным специальностям (учителя, врачи И пр.), во-вторых, сельскохозяйственному труду. При этом слабо выраженная занятость в «широкопрофильных» секторах (торговля, финансы и пр.) ограничивает высвобождение рабочей силы для диверсификации экономики территории. Это выражается и в том факте, что несостоявшиеся работники предпочитают идти по пути «наименьшего сопротивления»: миграция или товарное ведение низкопроизводительного ЛПХ.
- 2. Склонность к неформальной трудовой деятельности. Высокая доля нерегистрируемого труда затрудняет точные количественные подсчёты трудовых ресурсов. С одной стороны, имеет смысл говорить о «скрытой занятости», в частности, о товарном ведении личного подсобного хозяйства. С другой стороны, можно сделать предположение о наличии «скрытой безработицы», которая искусственно занижает свободные трудовые ресурсы. К данной категории можно отнести как индивидов, которые за неимением лучшего источника дохода заняты в ЛПХ, так и работников, числящихся на предприятиях лишь формально.
- 3. Диспропорции в предложении рабочей силы. При сравнении с урбанизированными территориями данное явление выражается в двух плоскостях. Во-первых, это избыток низкоквалифицированных и маловостребованных кадров при общем дефиците специалистов высокой квалификации. Во-вторых, имеющийся уровень образования может не соответствовать потребностям предприятий. Это связано, с одной стороны, с работниками с высоким уровнем образования, работу которых не могут в

 $^{^{54}}$ Панов М.М. Трудовые ресурсы сельских территорий: состояние и проблемы // Вопросы территориального развития. — 2014. — Вып. 5 (15). - http://vtr.vscc.ac.ru/article/1410/full?_lang=ru

должной мере оплатить сельские предприятия, с другой стороны, с теми, чей уровень образования не позволяет в полной мере выполнять даже низкооплачиваемую трудовую деятельность.

9. Инструменты повышения эффективности трудовых ресурсов Республики Татарстан, в том числе в крупных региональных проектах и муниципальных проектах.

Инструментами повышения эффективности трудовых ресурсов Республики Татарстан, в том числе в крупных региональных проектах и муниципальных проектах могут стать электронные сертификаты Республики Татарстан на обучение.

Наибольший интерес представляет введение цифровых сертификатов на переподготовку населения (до 2020 г.). По оценкам ОЭСР, около 40% населения стран ОЭСР использует в полной мере функционал программного обеспечения. В РФ показатель существенно ниже.

Данная мера должна привести к ощутимому росту производительности труда.

В РТ могут введены республиканские сертификаты на переподготовку населения (школьников, студентов — как форма дополнительного обучения, как возможность получения дополнительных компетенций и реализации индивидуальной траектории обучения; для работников — как форма реализации непрерывного обучения и получения дополнительных компетенций) с большими возможностями, чем на федеральном уровне, что дополняет п.3.1.6.2. «Обучающийся регион: новой экономике — новые профессии и навыки» Стратегии РТ -2030.

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы на уровне школьного образования для:

• преодоления отставания образовательных технологий и практик преподавания от потребностей и возможностей обучающихся (ключевой вызов);

- интеграции дополнительного образования в учебный процесс (ключевой вызов);
- решения задачи 3-1.2.2.2. «Разработать механизмы, обеспечивающие равенство доступа к образовательным ресурсам», 3-1.2.2.5 (индивидуализация образования), 3-1.2.2.9 (модернизация системы педагогического образования) Стратегии РТ -2030;
- один из инструментов выявления и поддержания талантливых детей и молодежи;
- реализации п.5 Списка мер по Ц-1.2.2.Стратегии РТ -2030. разработка и внедрение уникальной образовательной программы для общего образования по технологии и образовательным технологиям;
 - реализации проекта «Информатизация 3.0.»;
- решения проблемы преподавания татарского языка (?? Если это уместно).

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы на уровне среднего профессионального образования.

При этом, среднее профессиональное образование выступает как потребитель, так и лицо, представляющее услугу по сертификату.

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы на уровне среднего профессионального образования.

Как потребитель:

- для решения основных ключевых вызовов (рост спроса на профессиональные технические компетенции высокого уровня (за счет внедрения удаленных лабораторий); запрос на непрерывное профессиональное образование; отсутствие инвестиционных средств для модернизации системы СПО);
- для решения 3-1.2.3.1 Стратегии РТ -2030(повышение гибкости образовательных программ, создание различным категориям населения условия для профессионального обучения в течение всей жизни);

• для решения 3-1.2.3.3 Стратегии РТ -2030(сформировать эффективное партнерство с работодателями, в том числе и с инновационными предприятиями).

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы на уровне среднего профессионального образования.

Как лицо, представляющее услугу по сертификату:

- для формирования нового имиджа СПО РТ;
- совершенствования системы развития карьеры, создание базы индивидуальных образовательных траекторий.

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы на уровне среднего профессионального образования позволяют:

- реализовать концепцию «Цифровой колледж Республики Татарстан»;
 - формировать систему непрерывного образования в РТ;
- внести вклад в реализацию флагманского проекта «Обучающийся регион: новой экономике новые профессии и навыки» (3.1.6.2.) Стратегии РТ -2030.

Республиканские сертификаты на дополнительную подготовку населения могут быть использованы на уровне высшего образования позволяют:

- преодолеть дисбаланс в направлениях подготовки;
- связать стратегии развития вузов и республики;
- обеспечить удовлетворительное качество массового высшего образования;
- повысить качество филиальной сети вузов через создание на ее базе системы непрерывного образования (в том числе для населения, активно включенного в трудовую деятельность).

Образовательные услуги по сертификату могут представлять вузы, СПО, предприятия (в том числе инновационные, что позволит создавать

корпоративные институты, которые считаются в мировой практике основой цифровой экономики в рамках формирования компетенций, необходимых для цифровой экономики).

В последующем такая форма взаимодействия предприятия и студентов позволит увеличить количество студентов, участвующих в проектах предприятия, что позволит им сформировать уникальные компетенции.

Республиканские сертификаты на переподготовку населения могут быть использованы как основной инструмент реализации Флагманских проектов в сфере накопления человеческого капитала (3.1.6.)Стратегии РТ - 2030:

- 3.1.6.1. «Татарстан центр притяжения населения в Приволжье» (при подготовке и адаптации мигрантов);
- 3.1.6.2. «Обучающийся регион: новой экономике новые профессии и навыки» (указано на предыдущих слайдах);
- 3.1.6.3. «Партнерство для повышения конкурентоспособности высшей школы» (развитие кооперации вузов Татарстана за счет обучения студентов по сертификату в разных вузах, особенно важно взаимодействие «инфраструктурных» вузов, готовящих кадры по запросу РТ). Обучение в рамках партнёрства не только теоретическое, но и практическое, что требует создание удаленных лабораторий по разных направлениям (система удаленных лабораторий используются мировыми вузами, в РФ не развито).
- 3.1.6.4. «Креативные индустрии Татарстана» (сертификаты позволят использовать потенциал имеющейся инновационной инфраструктуры);
- 3.1.6.5. «Социальная поддержка инноваторов» (в части организации/софинансирования курсов повышения квалификации
- 3.1.6.6. «Активное долголетие» (сертификаты позволят не только обучить пожилых людей навыкам в рамках информационной технологии, но и задействовать в обучении пожилых людей вузы и СПО в сфере культуры и искусства).

10. Структура и основные направления стратегии развития Республики Татарстан на основе эффективного использования трудовых ресурсов.

Производительность труда является ОДНИМ ИЗ факторов конкурентоспособности экономики как страны в целом, так и отдельных регионов, и предприятий. Но в процессе перехода к рыночной модели экономики постепенно производительность труда отошла на второй план и из категории основных показателей переместилась в разряд дополнительных индикаторов эффективности, уступив место таким показателям, как прибыль и рентабельность. Практически полностью исчезло системное управление труда, которое было характерно для плановой производительностью экономики. В связи с этим произошел серьезный разрыв в уровне производительности труда. В настоящее время ведущие экономисты и руководители органов власти стали указывать на необходимость ликвидации данного разрыва, что в результате получило практическое воплощение в стратегии «Россия-2030». Основной ee идеей является обеспечение планомерного экономического роста в субъектах Российской Федерации, которое невозможно без решения проблемы повышения производительности труда⁵⁵.

Министр экономического развития Максим Орешкин принял участие на заседании Совета при Президенте по стратегическому развитию и приоритетным проектам отметил, что Повышение производительности труда - одна из ключевых тем в разрабатываемом плане ускорения экономического роста до 2025 года⁵⁶.

⁵⁵ Полина С.В. Проблемы повышения производительности труда в экономике региона // Вопросы территориального развития. 2017. — Вып. 1(36). https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-povysheniya-proizvoditelnosti-truda-v-ekonomike-regiona

⁵⁶Максим Орешкин: Повышение производительности труда - одна из ключевых тем в разрабатываемом плане ускорения экономического роста до 2025 года [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/press/news/2017220301

В республике Татарстан должны быть в полном объеме реализованы Рекомендации Министерства экономического развития РФ от 22 февраля 2018 г. «Рекомендации по разработке и реализации региональных программ повышения производительности труда и поддержки занятости в рамках приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости» ⁵⁷.

В настоящее время уже действует Региональная программа «Повышение производительности труда на предприятиях Республики Татарстан на 2015–2020 годы» является частью приоритетной программы Российской Федерации «Повышение производительности труда иподдержка занятости на 2017–2025 годы» 58.

Рост производительности труда предполагает повышение эффективности работников посредством увеличения объема труда выпускаемой продукции при сохранении и/или снижении уровня затрат на ее производство. В условиях экономического кризиса задача повышения производительности становится уже не желательным, а необходимым условием восстановления экономического роста. Модель, обеспечивавшая до 2008 года рост российской экономики, исчерпала поддерживающие ее ресурсы. Россия существенно отстает по уровню производительности труда от индустриально развитых стран – США, Англии, Франции, Германии, Японии и др.⁵⁹.

Темпы роста ВРП напрямую зависят от уровня производительности труда), что еще раз подтверждает необходимость повышения данного

 59 Елин А. К вопросу о повышении производительности труда [Текст] / А. Елин, Н. Качалов, В. Бокерина // Человек и труд: научно-практический журнал. -2011. -№ 5. - C. 53–55.

⁵⁷Рекомендации Министерства экономического развития РФ от 22 февраля 2018г. «Рекомендации по разработке и реализации региональных программ повышения производительности труда и поддержки занятости в рамках приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости»[Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71802936/

⁵⁸ Повышение производительности труда на предприятиях Республики Татарстан: информационно — методические материалы. Министерство экономики Республики Татарстан. Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан. [Электронный ресурс] // Режим доступа:http://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub 1293895.pdf

показателя. Ниже мы попытаемся разобраться, с чем связаны низкие темпы роста производительности труда, и выработать рекомендации по изменению ситуации.

Для обеспечения стремительного роста производительности труда важна подготовка специалистов высокого уровня. Ввиду сложности и комплексности программ обучения государству и бизнесу необходимо инвестировать значительные средства в развитие профессиональных навыков сотрудников. Но при этом действующее трудовое законодательство никак не регламентирует контрактную систему, получившую широкое распространение в развитых странах. К примеру, сотрудник, который прошел сколь угодно дорогое обучение, может в течение 14 дней уволиться с данного места работы, а средства на его обучение будут потрачены впустую⁶⁰.

Нехватка высококвалифицированных кадров может быть объяснена недостаточным стимулированием и мотивированием сотрудников для увеличения роста производительности труда. В научной литературе отмечено, что стимулирование работников главным образом направлено на следующие аспекты:

- увеличение объема производства;
- расширение существующего ассортимента продукции;
- ullet повышение технического уровня и качества выпускаемой продукции 61 .

Кроме того, отсутствие единой базы данных о компетенциях экономически активного населения не позволяет в рамках регионального прогнозирования адекватно оценивать возможности по развитию в первую очередь инновационной сферы с высоким уровнем производительности

 $^{^{60}}$ Голованов, А. И. Производительность труда как фундамент роста экономики России // Вестник Томского государственного университета. -2011. -№ 4 (16). - C. 89–96.

⁶¹Полина С.В. Проблемы повышения производительности труда в экономике региона // Вопросы территориального развития. 2017. – Вып. 1(36). https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-povysheniya-proizvoditelnosti-truda-v-ekonomike-regiona

труда и сопутствующим возникновением вместо предприятий полного цикла предприятий с сокращенным циклом производства, что также приводит к общим низким темпам роста производительности труда в Республике Татарстан.

11. Предложения по внесению изменений в Стратегию социальноэкономического развития Республики Татарстан до 2030 года в части создания условий для рационального размещения производительных сил на основе эффективного использования трудовых ресурсов.

Проведенное исследование миграционных процессов, подвижности населения и трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан с целью рационального размещения производительных сил на основе построения сценариев эффективного использования трудовых ресурсов позволяет сделать два основных вывода:

- 1. При размещении производительных сил (на этапе выборе территории размещения) необходимо учитывать состояние рынка места базирования с учетом возрастной, квалификационной и др. структур, что предполагает составление Баланса трудовых ресурсов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан.
- 2. Существенный разрыв в среднедушевых доходах населения в муниципальных районах Республики Татарстан делает целесообразным разработку и внедрение Единого социального стандарта жизни индивида на уровне Республики Татарстан.

Именно социальные стандарты переводят абстрактные понятия «достойная жизнь» и «свободное развитие человека», провозглашенные в Конституции РФ в качестве целей общественного развития, на понятный для всех язык цифр и конкретных экономических показателей. К социальным стандартам относят: прожиточный минимум отдельных категорий населения; минимальный минимальный пенсий; размер оплаты труда; размер минимальный размер ряда социальных пособий; нормы обеспечения бесплатным образованием медицинскими услугами; нормативы

социального обслуживания инвалидов, престарелых, детей, оставшихся без попечения родителей, и др. лиц; нормативы обеспечения жильем и его доступность; форма типового контракта для молодежи и профессионалов. К сожалению, установленные на сегодняшний день в РФ социальные стандарты не соответствуют целям социального государства, т. к. не могут обеспечить ни «достойную жизнь», ни «свободное развитие человека»⁶². В то же время в Республике в течение более, чем 10 лет, производится измерение социального стандарта жизни населения В разрезе муниципальных образований. Однако отсутствие действенных неадминистративных механизмов управления миграционными процессами на республиканском уровне обусловливает работу данной системы измерений исключительно в формате мониторинга, но не корректировки взаимодействия экономических агентов с сопутствующим выравниваем качества жизни населения в различных муниципалитетах.

Далее в таблице представлены предложения по изменению Стратегии развития РТ до 2030 года.

Таблица – предложения по изменению Стратегии 2030 по результатам проведенного исследования

№ п.п.	Стр.	Текущая редакция	Предлагаемая редакция
2.1.	30	П. 2.1, стр. 30. абзац 5 «Этим	Изложить в следующей
		обусловлена концентрация	редакции: «Этим обусловлена
		содержания Стратегии вокруг	концентрация содержания
		трех взаимосвязанных	Стратегии вокруг трех
		стратегических приоритетов:	взаимосвязанных
		1) формирование и накопление	стратегических приоритетов:
		человеческого капитала;	1) формирование и
		2) создание комфортного	накопление человеческого
		пространства для развития	капитала на основе
		человеческого капитала;	обеспечения единого
		3) создание экономических	стандарта качества жизни
		отношений и общественных	на всей территории РТ;
		институтов, при которых	2) создание комфортного
		человеческий капитал	пространства для развития

 $^{^{62}}$ Алёшина И. В. Социальные стандарты в Российской Федерации - гарантии социальных прав человека // Молодой ученый. - 2017. - №41. - С. 99-103.

111

		востребован экономикой и	человеческого капитала;
		может успешно	3) создание экономических
		функционировать.»	отношений и общественных
		функционировать.//	институтов, при которых
			человеческий капитал
			востребован экономикой и
			может успешно
2.1	21	П 2 1 21 - 5 - 2 - П	функционировать.»
2.1.	31	П. 2.1., стр. 31, абзац 2 «Для	Изложить в следующей
		того, чтобы укреплять свои	редакции: «Для того, чтобы
		позиции в глобальной	укреплять свои позиции в
		межрегиональной конкуренции,	глобальной межрегиональной
		Татарстану стратегически	конкуренции, Татарстану
		важно совершенствоваться в	стратегически важно
		следующих направлениях:	совершенствоваться в
		1) В части накопления	следующих направлениях:
		человеческого капитала и	1) В части накопления
		общественных институтов:	человеческого капитала и
		управляемая модернизация,	общественных институтов:
		постепенный сдвиг от	управляемая модернизация,
		патриархальных отношений;	постепенный сдвиг от
		массовое качественное	патриархальных отношений;
		образование, включая	массовое качественное
		иностранные языки;	образование, включая
		управление талантами;	иностранные языки;
		поддержка вертикальной и	управление талантами;
		горизонтальной мобильности	поддержка вертикальной и
		по способностям и	горизонтальной мобильности
		компетентности;	по способностям и
		просвещение элит;	компетентности;
		рост уровня доверия в	просвещение элит;
		обществе;	рост уровня доверия в
		ценности здорового образа	обществе;
		жизни и эффективное	ценности здорового образа
		здравоохранение;	жизни и эффективное
		поликультурность;	здравоохранение;
		равенство конфессий.»	поликультурность;
		1	равенство конфессий и
			гендерное равенство.»
2.3.	39	П.2.3., стр. 39, абзац 4 « <u>СЦ-1</u>	Изложить в следующей
5.		Человеческий капитал:	редакции: « <u>СЦ-1</u>
		накопленный человеческий	Человеческий
		капитал обеспечивает	капитал: накопленный
		конкурентоспособность	человеческий капитал
		Республики Татарстан.	
	1	1 conyoniam 1 arapetan.	112

		Республика лидирует в	конкурентоспособность
		накоплении человеческого	Республики Татарстан.
		капитала как ключевого актива	Республика лидирует в
		через создание условий	накоплении человеческого
		достижения высокого качества	капитала как ключевого
		жизни,»	актива через создание
			равных условий достижения
			высокого качества жизни в
			рамках выделенных
			экономических зон влияния
			агломераций.»
2.3.	50	П.2.3., стр. 40, абзац 3 «1)	Изложить в следующей
		Человеческий капитал.	редакции: «1) Человеческий
		Накопленный человеческий	капитал. Накопленный
		капитал обеспечивает	человеческий капитал
		конкурентоспособность	обеспечивает
		Республики Татарстан:	конкурентоспособность
		Татарстан – растущий регион с	Республики Татарстан:
		высокой рождаемостью и	Татарстан – растущий
		устойчивым миграционным	регион с высокой
		притоком населения;	рождаемостью и
		в инновационной сфере	устойчивым миграционным
		накоплен достаточный	притоком населения;
		человеческий капитал;	в инновационной сфере и
		система образования	цифровой экономике
		обеспечивает формирование	накоплен достаточный
		человеческого капитала,	человеческий капитал;
		соответствующего	система образования
		потребностям общества и	обеспечивает формирование
		экономики;	человеческого капитала,
		сохранение здоровья и	соответствующего
		долголетие – приоритеты	потребностям общества и
		населения и системы	экономики;
		здравоохранения;	сохранение здоровья и
		качество и разнообразие	долголетие – приоритеты
		культурной жизни стали	населения и системы
		реальными факторами	здравоохранения;
		притяжения и накопления	качество и разнообразие
		человеческого капитала;	культурной жизни стали
		системы социальной защиты и	реальными факторами
		содействия занятости вносят	притяжения и накопления
		значительный вклад в	человеческого капитала;
		повышение уровня и качества	обеспечение экологической
		жизни.»	безопасности населения
			является фактором
<u> </u>	<u> </u>	1	113

3.1.1. 62	П.3.1.1, стр.62, абзац 1 «противоречие между стремлением удержать население и объективной необходимостью в усилении мобильности населения в целях более полной реализации человеческого потенциала. противоречие между задачей удержания населения во внутрирегиональной периферии и развитием городских агломераций.»	накопления качественного человеческого капитала; системы социальной защиты и содействия занятости, действующий единый стандарт качества жизни вносят значительный вклад в повышение уровня и качества жизни.» Изложить в следующей редакции: «противоречие между стремлением удержать население и объективной необходимостью в усилении мобильности населения в целях более полной реализации человеческого потенциала. противоречие между задачей удержания населения во внутрирегиональной периферии и развитием городских агломераций;
2.1.1 62	П 2 1 1 от 62 «Потроличия	единого уровня качества жизни на всей территории региона на основе действующего мониторинга стандарта качества жизни.»
3.1.1. 63	П.3.1.1., стр. 63, «Направления действий 1) Поддержание благоприятной динамики рождаемости (создание условий, позволяющих семьям в максимально полной мере реализовывать потребность в детях): • повышение адресности мер социальной поддержки семей с детьми, предоставляемых в денежной форме; • более эффективное	В перечень направлений действий добавить: 3) обеспечение миграционного прироста населения (создание экономических условий, повышающих миграционную привлекательность региона для разных категорий мигрантов): - выравнивание качества жизни населения, проживающего на территории Республики Татарстан на основе
	T T	Татарстан на основе

- распределение мер по ключевым стадиям жизненного цикла семей (в настоящее время преимущественно на время достижения ребенком возраста 1,5 лет);
- создание и развитие инфраструктуры, содействующей взрослению и воспитанию детей;
- обеспечение возможностей родителям совмещать уход за детьми с экономической активностью.
- 2) Снижение смертности и рост продолжительности жизни:
- совершенствование системы здравоохранения в части снижения предотвратимой и ранней смертности;
- создание условий для роста самосохранительного поведения и продолжительности здоровой, активной жизни.
- 3) Обеспечение миграционного прироста населения (создание экономических условий, повышающих миграционную привлекательность региона для разных категорий мигрантов).
- создание качественных рабочих мест;
- развитие инфраструктуры (жилищной, транспортной и т.п.), поддержка рынка арендного жилья, улучшение качества городской среды, улучшение условий для малого бизнеса;

- синхронизации уровня доходов и доступа к социальным услугам;
- установление рационального стандарта социальной обеспеченности Республики Татарстан;
- создание условий для межмуниципального и трансграничного взаимодействия на рынке труда;
- И изложить в следующей редакции:

3.1.1. Динамика населения. Направления действий:

- 3) обеспечение миграционного прироста населения (создание экономических условий, повышающих миграционную привлекательность региона для разных категорий мигрантов):
- выравнивания качества жизни населения, проживающего территории Республики Татарстан на основе синхронизации уровня доходов И доступа социальным услугам*;
- установление рационального стандарта социальной обеспеченности Республики Татарстан**;
- создание условий для межмуниципального и трансграничного взаимодействия на рынке труда***;
- создание качественных рабочих мест;
- развитие инфраструктуры (жилищной, транспортной и

		• заключение и	т.п.), поддержка рынка
		реализация двусторонних	арендного жилья, улучшение
		межправительственных	качества городской и
		соглашений;	сельской среды, улучшение
		обеспечение интеграции	условий для малого бизнеса;
		_	1
		мигрантов в принимающий	- заключение и реализация
		социум (приоритетным	двусторонних
		категориям мигрантов следует	межправительственных
		предоставлять режим	соглашений;
		благоприятствования).»	- обеспечение интеграции
			мигрантов в принимающий
			социум (приоритетным
			категориям мигрантов
			следует предоставлять режим
			благоприятствования).
3.1.2.1.	68	1) П. 3.1.2.1., стр.68,	Дополнить следующим
		абзац 1 «8) Реализация проекта	пунктом:
		«Раннее развитие», который	«9) Реализация проекта
		включает:	«Комплексный мониторинг
		• создание системы	качества дошкольного
		оценки индивидуального	образования», который
		развития дошкольников;	включает:
		• создание клубов	• создание системы
		раннего развития на базе	оценки качества
		дошкольных организаций,	дошкольного образования
		гибкие формы поддержки	в рамках реализации
		семей и дошкольного	деятельности, не
		образования, особая	подлежащей
		поддержка детям в трудной	обязательному
		ситуации, включая детей с	лицензированию;
		ограниченными	• тиражирование
		возможностями здоровья;	лучших практик
		создание доступной системы	дошкольного образования
		сопровождения детей с	в республике.»
		трудностями в развитии.»	1 1
3.1.5.	98-	П.3.1.5., стр. 98, абзац 3 «В	Изложить в следующей
	99	сфере социальной защиты	редакции: «В сфере
		• Снижение	социальной защиты
		неравенства за счет поддержки	• Снижение
		малоресурсных групп	неравенства за счет
		населения и ликвидация	поддержки малоресурсных
		отдельных форм проявления	групп населения и
		бедности. В условиях низких	ликвидация отдельных форм
		темпов экономического роста	проявления бедности. В
		и неблагоприятных	условиях низких темпов
	l	in the state of th	Jenobrish miskin remiob

- демографических тенденций социальная поддержка фокусируется на: (1) содействии экономической активности повышении качества трудовых ресурсов из малоресурсных групп населения; (2) увеличении вклада социальной защиты в экономический рост за счет развития услуг социальному обслуживанию.
- Повышение качества доступности социального обслуживания для пожилых с целью содействия активному долголетию посредством расширения негосударственного сегмента услуг ПО социальному обслуживанию счет за увеличения госзаказа ДЛЯ НКО, расширения государственно-частного партнерства И благотворительности.
- Развитие сети организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих социальное обслуживание населения.
- Укрепление материальной базы учреждений системы обслуживания социального населения; повышение средней заработной платы социальных работников 100% ДО ОТ средней заработной платы в Республике Татарстан; развитие конкуренции в сфере обслуживания социального населения.»

- экономического роста неблагоприятных демографических тенденций социальная поддержка фокусируется на: **(1)** содействии экономической активности И повышении качества трудовых ресурсов малоресурсных групп населения; (2) увеличении вклада социальной защиты в экономический рост за счет развития услуг социальному обслуживанию.
- Повышение качества И доступности обслуживания социального целью ДЛЯ пожилых содействия активному долголетию посредством расширения негосударственного сегмента услуг ПО социальному обслуживанию за счет увеличения госзаказа НКО. расширения государственно-частного партнерства И благотворительности.
- Развитие сети организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих социальное обслуживание населения.
- Обеспечение качества и доступности социального обслуживания для социально незащищенных категорий граждан посредством расширения негосударственного сегмента услуг по

			социальному
			обслуживанию за счет
			увеличения госзаказа для
			НКО, расширения
			государственно-частного
			партнерства и
			благотворительности.
			• Укрепление
			материальной базы
			учреждений системы
			социального обслуживания
			населения; повышение
			средней заработной платы
			социальных работников до
			100% от средней заработной
			платы в Республике
			Татарстан; развитие
			конкуренции в сфере
			социального обслуживания
			населения.»
3.1.5.	100	П.3.1.5., стр. 100, абзац 2 «Для	Изложить в следующей
		преодоления иждивенческих	редакции:
		настроений и повышения	«Для преодоления
		уровня социальной	иждивенческих настроений
		защищенности нуждающихся	и повышения уровня
		семей с детьми предлагается	социальной защищенности
		перейти на их социальную	нуждающихся семей с
		поддержку на основе	детьми и обучающимися
		социального контракта.	иждивенцами предлагается
		Участниками проекта могут	перейти на их социальную
		быть семьи с детьми,	поддержку на основе
		получающие пособие для	социального контракта.
		детей из бедных семей и	Участниками проекта могут
		имеющие нереализованный	быть семьи с детьми и/или
		трудовой потенциал	обучающимися
		(отсутствие работы и	иждивенцами, получающие
		приработков или неполная	пособие для детей из бедных
		занятость при заработной	семей и имеющие
		плате не выше 150% от	нереализованный трудовой
		прожиточного минимума). По	потенциал (отсутствие
		оценкам, такие семьи	работы и приработков или
		составляют 30% от всех	неполная занятость при
		получателей данного пособия.	заработной плате не выше
		Ожидаемые результаты:	150% от прожиточного
	<u> </u>	сокращение бедности среди	минимума). По оценкам,

	110	семей с детьми, повышение доходов и экономической активности бедных семей с детьми.»	такие семьи составляют 30% от всех получателей данного пособия. Ожидаемые результаты: сокращение бедности среди семей с детьми и обучающимися иждивенцами, повышение доходов и экономической активности бедных семей с детьми.»
3.2.1.	119	П. 3.2.1., стр. 119, абзац 1. «Стратегия социально-	Дополнить следующим абзацем:
		экономического развития	«Необходимо учесть
		предполагает перенаправление	обусловленный
		усилий общества на более	псевдоурабанизацией и
		полное использование	маятниковой миграцией
		ресурсов пространства жизнедеятельности на всех	двойственный характер
		уровнях жизни, поиск баланса	миграционных потоков, при котором население
		между физическими и	использует деловую и
		телекоммуникационными	образовательную
		пространствами, между	инфраструктуру центров
		глобальными и	агломераций, и жилищную
		индивидуальными характеристиками	и рекреационную инфраструктуру
		пространства, между	экономической зоны
		изменчивостью и	агломерации при условии
		постоянством. При этом	уплаты налогов только в
		необходимо учитывать	одной из указанных зон,
		глобальные тенденции	что вызывает дисбаланс
		преобразования пространства, связанные со сменой	при прогнозировании потребности в развитии
		технологических укладов (рис.	инфраструктуры»
		3.6).»	тфриогрумгурги
3.2.2.	123	П.3.2.2., стр.123, задачи:	Изложить в следующей
		«3 2.0.0.1. Обеспечить	редакции:
		качественным пространством	«З 2.0.0.1. Обеспечить
		жизнедеятельности населения республики прогнозируемой	качественным пространством
		численностью 4 182 тыс. чел.	жизнедеятельности
		(прирост в 350 тыс. чел. по	населения республики
		сравнению с 2013 годом) и	прогнозируемой
		занятости в сферах	численностью 4 182 тыс.
		деятельности, связанных с	чел. (прирост в 350 тыс. чел.

	использованием имеющихся ресурсов четвертого технологического уклада и активного перехода к деятельности в пятом укладе к 2020 году с перспективой включения в шестой технологический уклад до 2030 года.»	по сравнению с 2013 годом) и занятости в сферах деятельности, связанных с использованием имеющихся ресурсов четвертого технологического уклада и активного перехода к деятельности в пятом укладе к 2020 году с перспективой включения в шестой технологический уклад до 2030 года с учетом обусловленных тенденциями агломерационного развития динамики миграционных процессов, имеющих двойственную природу вследствие развития псевдоурбанизации и маятниковой миграции»
3.2.3 129	П. 3.2.3., стр. 129, абзац 1: «Экономическая зона Республики Татарстан — это часть территории республики, сформированная в естественных природных и административных границах, обладающая социально- экономической и пространственной спецификой, относительно обособленная от других зон. Границы зон совпадают с границами муниципальных образований. В состав каждой экономической зоны входят городские агломерации (соответственно — Казанская, Камская и формирующаяся Альметьевская), состоящие из центральных муниципальных образований, пояса	Дополнить следующим абзацем: «Экономическая зона Республики Татарстан — это часть территории республики, сформированная в естественных природных и административных границах, обладающая социально-экономической и пространственной спецификой, относительно обособленная от других зон. Границы зон совпадают с границами муниципальных образований. В состав каждой экономической зоны входят городские агломерации (соответственно — Казанская, Камская и

формирующего влияния	Альметьевская), состоящие
городских агломераций (пояса	из центральных
экономической зоны)»	муниципальных
	образований, пояса
	агломерации и пояса
	формирующего влияния
	городских агломераций
	(пояса экономической зоны).
	Развитие поясов
	экономических зон
	обеспечивается в рамках
	реализации крупных
	проектов, определяющих
	привлечение
	производительных сил на
	территорию, а также
	формированием
	инициативных проектов с использованием
	имеющихся компетенций
	производительных сил
	территории. Реализация
	такого подхода требует
	создания единой базы
	данных производительных
	сил Республики Татарстан
	для обеспечения
	оперативного
	реагирования на
	возникающую потребность
	в трудовых ресурсах с
	указанием источника их
	привлечения в рамках
	республики»
3.2.3 161 П.3.2.3., стр. 161, рис. 3.20	Дополнить следующим
	абзацем:
	«Управлением движением
	производительных сил
	реализуется приоритетно в
	рамках реализации
	межмуниципальных
	проектов в рамках
	развития экономической
	зоны агломерации с
	учетом баланса

			производительных сил при условии приоритетности учета критерия миграционных потоков при принятии решений о реализации проектов перспективного развития инвестиционными советами муниципальных образований».
3.3.2	200	п.3.3.2, стр. 200, абзац 1: «создание кадровых центров при Торгово-промышленной палате Республики Татарстан, Торгово-промышленной палате города Набережные Челны и региона • «Закамье» и Торгово-промышленной палате города Альметьевска для обеспечения взаимовыгодных отношений с МСП по подготовке кадров и реализации совместных программ; • привлечение предпринимателей в Республику Татарстан; • стимулирование развития новых форм гибкой занятости в рамках регионального рынка труда.»	Дополнить пунктом: «создание кадровых центров при Торгово-промышленной палате Республики Татарстан, Торговопромышленной палате города Набережные Челны и региона • «Закамье» и Торговопромышленной палате города Альметьевска для обеспечения взаимовыгодных отношений с МСП по подготовке кадров и реализации совместных программ; • привлечение предпринимателей в Республику Татарстан; • стимулирование развития новых форм гибкой занятости в рамках регионального рынка труда, в том числе посредством использования единой базы данных трудовых ресурсов; • развитие системы профессиональной подготовки на основе создания стажировочных площадок для преподавателей.»

			1
3.3.4	217	П.3.3.4, стр. 217, абзац 2:	Изложить в следующей
		«Направления действий	редакции:
		1) По направлению	«Направления действий
		«Человеческий капитал»:	1) По направлению
		• привлечение,	«Человеческий капитал»:
		подготовка,	• привлечение,
		совершенствование и	подготовка,
		удержание кадров для	совершенствование и
		инновационной системы: в	удержание кадров для
		вузах –	инновационной системы: в
		ученых/исследователей,	вузах –
		предпринимателей,	ученых/исследователей,
		специалистов в областях	предпринимателей,
		поддержки инноваций, в	специалистов в областях
		системе профессионального	поддержки инноваций, в
		образования – кадров	системе
		технических специальностей	профессионального
		для нужд МСП и крупного	образования – кадров
		бизнеса.	технических
		2) По направлению	специальностей для нужд
		«Пространство, реальный	МСП и крупного бизнеса,
		капитал»:	в том числе посредством
		• дальнейшее	системной организации
		развитие инновационной	долгосрочных
		инфраструктуры	стажировок
		(технопарков, технополисов)	преподавательского
		для предоставления	состава на предприятиях;
		инновационным фирмам	• обеспечение
		комфортных условий	трудовыми ресурсами
		ведения бизнеса и	реализуемых
		стимулирования их	инновационных проектов
		межфирменного	в рамках обеспечения
		взаимодействия и	эффективных
		сотрудничества;	миграционных потоков
		создание и поддержание	при реализации проектов
		комплексной инфраструктуры,	развития экономических
		обеспечивающей высокое	зон агломераций с
		качество жизни для	использованием единой
		работающих в регионе	базы данных трудовых
		специалистов, а также условия	ресурсов региона.
		для ускоренного создания и	2) По направлению
		внедрения инноваций.»	«Пространство, реальный
			капитал»:
			• дальнейшее
			развитие инновационной

	инфраструктуры
	(технопарков,
	технополисов) для
	предоставления
	инновационным фирмам
	комфортных условий
	ведения бизнеса и
	стимулирования их
	межфирменного
	взаимодействия и
	сотрудничества;
	создание и поддержание
	комплексной
	инфраструктуры,
	обеспечивающей высокое
	качество жизни для
	работающих в регионе
	специалистов, а также
	условия для ускоренного
	создания и внедрения
	инноваций;
	- отбора проектов
	приоритетного развития
	Инвестиционными
	советами муниципальных
	образований с учетом
	возникающего
	внутриагломерационного
	эффекта синергии и
	приоритетным
	использованием динамики
	миграционных процессов в
	качестве критерия отбора
	проектов»

Также при формировании тактических планов по реализации Стратегии целесообразно учитывать сложившиеся тенденции миграции как ключевой фактор ограничений при их дальнейшей реализации, в особенности в рамках перехода к цифровой экономике.

Список литературы:

- 1. Banerjee B., Kanbur S.M. (1981). On the specification and estimation of macro rural— urban migration functions: with an application to Indian data // Oxford Bulletin of Economics and Statistics 43. 1981. p. 7–29.
- 2. Brown D. L. Rural People and Communities in the 21st century: Resilience and Transformation / D. L. Brown, K. A. Schafft. USA, New Jersey, Hoboken: Wiley and Sons inc., 2011. 260 p.
- 3. Cyrus N. German Country Report for CLANDESTINO, final version, August 2008.
- 4. Delaunay D. Tapinos G. La mesure de la migration clandestine en Europe / Volume 1 and 2: rapport de synthese, Eurostat Working Papers, Series "Population et conditions sociales", 3/1998/E/No7, Luxemburg: Eurostat. 1998.
- 5. Jandl M. The Estimation of Illegal Migration in Europe // StudiEmigrazione/ Migration Studies, 41(153). 2004. p. 141-155
- 6. Palloni A., Massey D. et al. Social capital and international migration: a test using information on family networks // The American Journal of Sociology. Chicago. March 2001. № 106. C. 1262–1298.
- 7. Pinkerton C., McLaughlan G., Salt J. / Sizing the illegally resident population in the UK, Home Office Online Report 58/04. 2004.
- 8. State of the World's Cities 2010/2011. Bridging the Urban Divide / UN HABITAT. 2010. 244 p. DOI: 10.4324/9781849774864.
- 9. Study on Employment in Rural areas [Text]: Final Deliverable / A. Copus, C. Hall, A. Barnes, G. Dalton et al. Aberdeen : Scottish Agricultural College, 2006. 263 c.
- 10. Vollmer B. Undocumented Migration / Counting the Uncountable. Data and Trends across Europe. Countre report for CLANDESTINO, UK. 2008.
- 11. Wergen, S. K. Why Russia's rural poor are poor / S. K. Wergen, D. J. O'Brian, V. V. Patsiokovski // PostSoviet Affairs. 2003. № 19. P. 1–24.

- 12. Алёшина И. В. Социальные стандарты в Российской Федерации гарантии социальных прав человека // Молодой ученый. 2017. №41. С. 99-103.
- 13. Ахметова Ф.Н. Эмпирические предпосылки совершенствования системы управления трудовыми ресурсами на основе оценки сбалансированности регионального рынка труда// Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение». 2014. №2 (38). c.35-42
- 14. Вакуленко Е.С. Миграционные процессы в городах России: эконометрический анализ // Прикладная эконометрика. 2012. № 1. С. 25—50.
- 15. Вакуленко Е.С. Моделирование миграционных потоков на уровне регионов, городов и муниципальных образований. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.13 Математические и инструментальные методы экономики. М., 2013. 239 с.
- 16. Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации в 1998-2016 гг. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-14.xlsx
- 17. Вишневский А. Г. Россия: демографические итоги двух десятилетий // Мир России. 2012. Т. 21, N_2 3. С. 3-40.
- 18. Голованов, А. И. Производительность труда как фундамент роста экономики России // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 4 (16). С. 89—96.
- 19. Горбачева Г.П., Эсаулова И.А. Методический подход к формированию прогнозной модели регулирования регионального рынка труда // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2016. № 2. с.221-234.
- 20. Единак Е.А. Межрегиональное движение занятого населения в системе макроэкономических взаимосвязей (на примере федеральных округов РФ). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.01 Экономическая теория;

- 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (специализация региональная экономика). М., 2014. 194 с.
- 21. Единак Е.А., Коровкин А.Г. Оценка структуры межрегиональных потоков населения РФ по трем возрастным группам // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН М.: МАКС Пресс, 2010. с. 110-134.
- 22. Единак Е.А., Королев И.Б., Шурпиков В.А., Изучение движения различных групп населения на основе балансового метода [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov-2017/data/10835/uid140172 report.pdf
- 23. Елин А. К вопросу о повышении производительности труда / А. Елин, Н. Качалов, В. Бокерина // Человек и труд: научно-практический журнал. 2011. N 25. C. 53-55.
- 24. Зиновьев А.Г., Щетинин Е.Н. Особенности формирования комплексной оценки использования трудовых ресурсов на региональном уровне // Вестник НГУЭУ. 2014. № 2. с.108-118.
- 25. Илюхин А.А., С. В. Илюхина С.В. Социальная инфраструктура и трудовые ресурсы сельских территорий // Экономика региона. 2011. № 4. с. 249-253
- 26. Капица С. П. Парадоксы роста: законы развития человечества. М.: Династия, 2012. 201 с.
- 27. Кашепов А.В., Сулакшин С.С., Малчинов А.С. Рынок труда: проблемы и решения. Монография. М.: Научный эксперимент, 2008. 232с.
- 28. Коломак Е.А. Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика. 2015. №4. c.59-74
- 29. Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70088244/
- 30. Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Королев И.Б., Полежаев А.В. Взаимодействие региональных рынков труда: опыт анализа, моделирования и

- прогнозирования [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2008/sa/28.pdf
- 31. Коровкин А.Г., Подорванова Ю.А. Оценка межрегиональных переходов населения с учетом возраста // Проблемы прогнозирования, 2002. №3. с. 109-124
- 32. Литвяков П. П. Научные основы использования трудовых ресурсов. М.: Мысль, 1969. 367 с.
- 33. Магомедова А.Г. Экономико-демографические аспекты внешней миграции в России: сборник статей / гл. ред. В.А. Ионцев. М.: ТЕИС, 2006. 128 с.
- **34.** Максим Орешкин: Повышение производительности труда одна из ключевых тем в разрабатываемом плане ускорения экономического роста до 2025 года [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/press/news/2017220301
- 35. Моисеенко В.М. Внутренняя миграция населения. М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2004а.
- 36. Найдёнов А.С., Кривенко И.А. Влияние административных барьеров и институциональной среды на динамику теневого сектора экономики // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 377. С. 117–122
- 37. Никонов О.И., Тарасьев А.А., Луценко А.В. Задача моделирования динамики межрегиональных миграционных потоков // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. 2014. № 2. с.141-146
- 38. Осипенкова О.Ю. Миграционные процессы: методы моделирования и прогнозирования (на примере Московской области) // Вестник Екатерининского института. 2016. № 3(35). с. 79-85

- 39. Оценка трудового потенциала [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://kapital-rus.ru/articles/article/ocenka_trudovogo_potenciala/
- 40. Оценка численности постоянного населения на 1 января 2018г. и в среднем за 2017 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/PrPopul2018.xlsx
- 41. Панов М.М. Трудовые ресурсы сельских территорий: состояние и проблемы // Вопросы территориального развития. 2014. Вып. 5 (15). http://vtr.vscc.ac.ru/article/1410/full?_lang=ru
- 42. Повышение производительности труда на предприятиях Республики Татарстан: информационно методические материалы. Республики Министерство экономики Татарстан. Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан. [Электронный ресурс] // Режим доступа:http://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1293895.pdf
- 43. Полина С.В. Проблемы повышения производительности труда в экономике региона // Вопросы территориального развития. 2017. Вып. 1(36). https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-povysheniya-proizvoditelnosti-truda-v-ekonomike-regiona
- 44. Проект Методики разработан основе Приказа на Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. № 178н «Об утверждении Методики разработки прогноза баланса трудовых ресурсов» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.03.2012 г. № 23655. [Электронный // pecypc] Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=126925 &fld=134&dst=100007,0&rnd=0.007014064680472165#08224169148880593
- 45. Прохоров П.Э., Эпштейн Н.Д. Статистический анализ миграционной ситуации и факторов, влияющих на демографическую экспансию России // Statistics and Economics. 2016. V. 13. № 6. с.9-18. Режимдоступа: https://statecon.rea.ru/jour/article/viewFile/1058/1018
- 46. Райзберг Б. А. Словарь современных экономических терминов / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский. М.: Айрис-пресс, 2008. 480 с.

- 47. Региональная экономика и управление: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А.Угрюмова, Е.В.Ерохина, М.В.Савельева. М.: Издательство Юрайт, 2017. 445 с. (с.174)
- 48. Рекомендации Министерства экономического развития РФ от 22 февраля 2018г. «Рекомендации по разработке и реализации региональных программ повышения производительности труда и поддержки занятости в рамках приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости» [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71802936/
- 49. Сигова С.В., Гуртов В.А. Возможности составления прогноза баланса трудовых ресурсов России [Электронный ресурс] // Режим доступа: labourmarket.ru/conf7/reports/sigova_gurtov.doc
- 50. Соколов А.А. Территориальный анализ размещения и сдвигов населения в степной зоне России // Вестник ВГУ, Серия: География. Геоэкология. 2016. \mathbb{N} 1. c.24-29.
- 51. Федоров Г.М. Эффективные трудовые ресурсы как фактор развития Калининградской области // Балтийский регион. 2015. № 1(23). c. 101-116