



АИРР

АССОЦИАЦИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ
РЕГИОНОВ РОССИИ

| МАЙ 2022

Рейтинг доступности кадров для инновационной экономики (STEM*)



*STEM (science, technology, engineering and mathematics) — наука, технологии, инженерия и математика.

РАНЖИРОВАНИЕ ВНУТРИ ГРУПП РЕГИОНОВ ПО ЧИСЛЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
1	Город Москва	I. > 2 млн ЭАН	A	0
2	Город Санкт-Петербург		A	0
3	Свердловская область		A	0
4	Республика Татарстан (Татарстан)		A	0
5	Краснодарский край		B	0
6	Ростовская область		B	0
7	Московская область		C	0

Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
1	Новосибирская область	II. 1 - 2 млн ЭАН	A	0
2	Красноярский край		A	0
3	Нижегородская область		B	0
4	Омская область		B	+4
5	Иркутская область		B	-1
6	Воронежская область		B	0
7	Самарская область		B	-2
8	Пермский край		B	-1
9	Республика Башкортостан		B	+1
10	Челябинская область		B	-1
11	Кемеровская область		B	0
12	Алтайский край		C	0
13	Саратовская область		C	0
14	Волгоградская область		C	0
15	Ставропольский край		D	0
16	Республика Дагестан		E	0

Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
1	Томская область	III. 0,5-1 млн ЭАН	A	0
2	Тюменская область		A	0
3	Ярославская область		B	0
4	Хабаровский край		B	0
5	Калужская область		B	0
6	Приморский край		B	0
7	Рязанская область		B	0
8	Тульская область		B	0
9	Владимирская область		C	+1
10	Калининградская область		C	+1
11	Удмуртская Республика		C	-2
12	Чувашская Республика – Чувашия		C	+2
13	Кировская область		C	+3
14	Ульяновская область		C	-1
15	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра		C	+2



РАНЖИРОВАНИЕ ВНУТРИ ГРУПП РЕГИОНОВ ПО ЧИСЛЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ

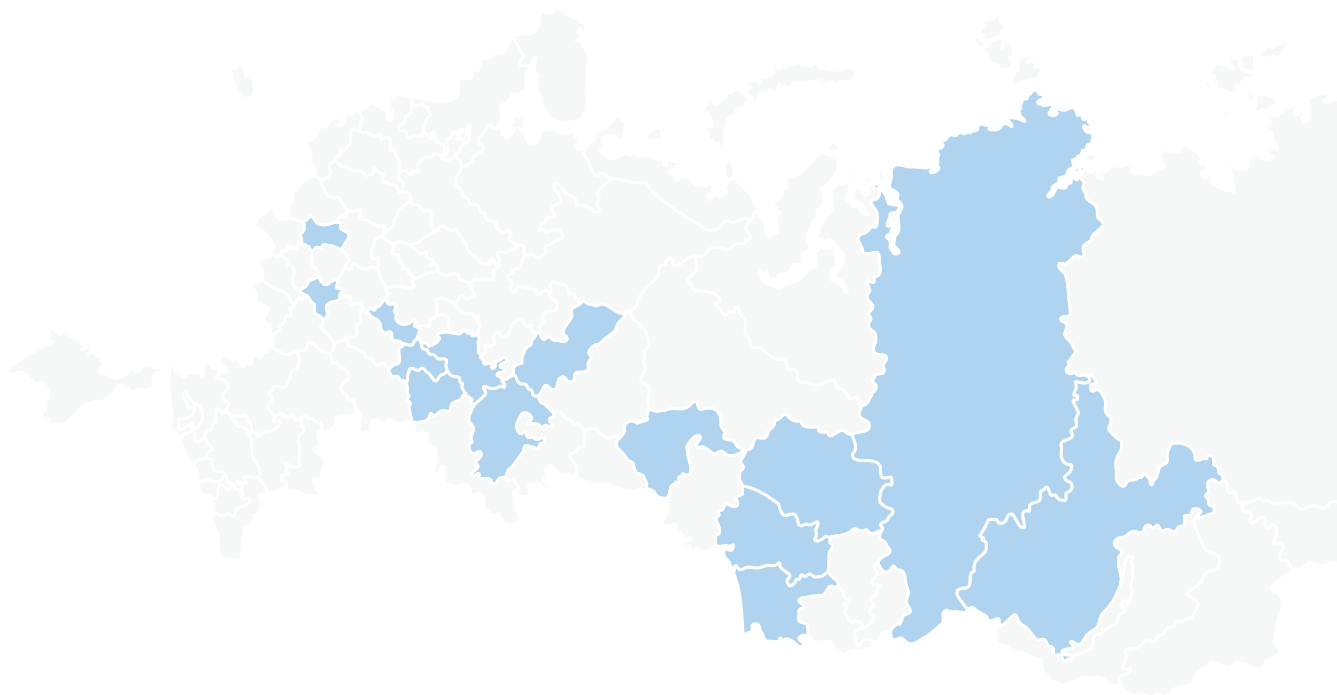
Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
16	Тверская область	III. 0,5-1 млн ЭАН	C	-4
17	Республика Крым		C	+3
18	Ивановская область		C	0
19	Белгородская область		C	+2
20	Пензенская область		C	+3
21	Вологодская область		C	-6
22	Липецкая область		C	-3
23	Курская область		C	-1
24	Забайкальский край		D	0
25	Архангельская область		D	+3
26	Оренбургская область		D	0
27	Ленинградская область		D	-2
28	Брянская область		D	-1
29	Астраханская область	D	0	
30	Чеченская Республика	E	0	

Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
1	Ямало-Ненецкий автономный округ	IV. 0,1-0,5 млн ЭАН	B	0
2	Город Севастополь		B	0
3	Костромская область		C	+2
4	Сахалинская область		C	+2
5	Амурская область		C	+2
6	Мурманская область		C	-3
7	Республика Карелия		C	-3
8	Камчатский край		D	+1
9	Новгородская область		D	+2
10	Орловская область		D	-2
11	Республика Бурятия		D	+2
12	Республика Марий Эл		D	+2
13	Республика Саха (Якутия)		D	-3
14	Смоленская область		D	+2
15	Псковская область		D	+5
16	Курганская область		D	-4
17	Тамбовская область		D	0
18	Республика Хакасия		D	-3
19	Республика Мордовия		D	-1
20	Республика Коми		D	-1
21	Республика Адыгея (Адыгея)		E	0
22	Республика Северная Осетия – Алания		E	+2
23	Республика Тыва		E	0
24	Республика Калмыкия		E	-2
25	Карачаево-Черкесская Республика		E	0
26	Кабардино-Балкарская Республика		E	+1
27	Республика Ингушетия		E	-1



РАНЖИРОВАНИЕ ВНУТРИ ГРУПП РЕГИОНОВ ПО ЧИСЛЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Место	Наименование субъекта	Группа регионов по ЧЭАН	Класс	Изменение места
1	Магаданская область	V. < 0,1 млн ЭАН	B	0
2	Чукотский автономный округ		E	0
3	Еврейская автономная область		E	0
4	Республика Алтай		E	+1
5	Ненецкий автономный округ		E	-1



УРОВЕНЬ ДОСТУПНОСТИ КАДРОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Наименование региона	% от среднего	Класс/Группа	Место
Город Москва	174%	А. Группа лидеров >100%	1
Город Санкт-Петербург	169%		2
Новосибирская область	131%		3
Томская область	118%		4
Свердловская область	114%		5
Тюменская область	114%		6
Республика Татарстан (Татарстан)	108%		7
Красноярский край	102%		8
Нижегородская область	98%	В. Группа относительно высокого уровня >80%	9
Омская область	97%		10
Иркутская область	96%		11
Воронежская область	94%		12
Самарская область	93%		13
Пермский край	92%		14
Краснодарский край	92%		15
Ярославская область	92%		16
Ямало-Ненецкий автономный округ	91%		17
Хабаровский край	88%		18
Калужская область	86%		19
Приморский край	85%		20
Республика Башкортостан	85%		21
Челябинская область	85%		22
Город Севастополь	84%		23
Магаданская область	83%		24
Ростовская область	83%		25
Рязанская область	82%		26
Тульская область	82%	27	
Кемеровская область	82%	28	
Владимирская область	80%	С. Группа среднего уровня >65%	29
Калининградская область	79%		30
Московская область	79%		31
Удмуртская Республика	79%		32
Чувашская Республика – Чувашия	77%		33
Алтайский край	76%		34
Костромская область	76%		35
Сахалинская область	76%		36
Амурская область	75%		37
Кировская область	75%		38
Саратовская область	75%		39
Ульяновская область	75%		40
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	75%		41
Тверская область	73%		42
Мурманская область	72%	43	



УРОВЕНЬ ДОСТУПНОСТИ КАДРОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Наименование региона	% от среднего	Класс/Группа	Место
Республика Крым	72%	С. Группа среднего уровня >65%	44
Ивановская область	71%		45
Белгородская область	70%		46
Пензенская область	70%		47
Вологодская область	69%		48
Липецкая область	69%		49
Волгоградская область	68%		50
Республика Карелия	67%		51
Курская область	67%		52
Камчатский край	65%		D. Группа относительно слабого уровня >45%
Новгородская область	65%	54	
Забайкальский край	65%	55	
Орловская область	64%	56	
Республика Бурятия	61%	57	
Архангельская область	60%	58	
Республика Марий Эл	59%	59	
Республика Саха (Якутия)	59%	60	
Смоленская область	58%	61	
Оренбургская область	57%	62	
Псковская область	57%	63	
Ленинградская область	57%	64	
Курганская область	57%	65	
Тамбовская область	55%	66	
Республика Хакасия	54%	67	
Брянская область	54%	68	
Республика Мордовия	52%	69	
Ставропольский край	49%	70	
Астраханская область	49%	71	
Республика Коми	48%	E. Группа слабого уровня	72
Чукотский автономный округ	43%		73
Еврейская автономная область	42%		74
Республика Алтай	38%		75
Республика Адыгея (Адыгея)	33%		76
Республика Северная Осетия – Алания	28%		77
Республика Тыва	23%		78
Республика Калмыкия	23%		79
Ненецкий автономный округ	21%		80
Республика Дагестан	14%		81
Карачаево-Черкесская Республика	14%	82	
Кабардино-Балкарская Республика	4%	83	
Республика Ингушетия	0%	84	
Чеченская Республика	0%	85	



КОНЕЧНАЯ ТИПОЛОГИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Классы регионов по уровню доступности кадров для инновационной экономики (STEM)

	А. Наивысшая	В. Высокая	С. Средняя	Д. Пониженная	Е. Низкая
Группы регионов по ЦЭАН					
> 2 млн ЭАН	Город Москва (1), Город Санкт-Петербург (2), Свердловская область (3), Республика Татарстан (Татарстан) (4)	Краснодарский край (5), Ростовская область (6)	Московская область (7)		
1 - 2 млн ЭАН	Новосибирская область (1), Красноярский край (2)	Нижегородская область (3), Омская область (4), Иркутская область (5), Воронежская область (6), Самарская область (7), Пермский край (8), Республика Башкортостан (9), Челябинская область (10), Кемеровская область (11)	Алтайский край (12), Саратовская область (13), Волгоградская область (14)	Ставропольский край (15)	Республика Дагестан (16)
0,5-1 млн ЭАН	Томская область (1), Тюменская область (2)	Ярославская область (3), Хабаровский край (4), Калужская область (5), Приморский край (6), Рязанская область (7), Тульская область (8)	Владимирская область (9), Калининградская область (10), Удмуртская Республика (11), Чувашская Республика – Чувашия (12), Кировская область (13), Ульяновская область (14), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (15), Тверская область (16), Республика Крым (17), Ивановская область (18), Белгородская область (19), Пензенская область (20), Вологодская область (21), Липецкая область (22), Курская область (23)	Забайкальский край (24), Архангельская область (25), Оренбургская область (26), Ленинградская область (27), Брянская область (28), Астраханская область (29)	Чеченская Республика (30)
0,1-0,5 млн ЭАН		Ямало-Ненецкий автономный округ (1), Город Севастополь (2)	Костромская область (3), Сахалинская область (4), Амурская область (5), Мурманская область (6), Республика Карелия (7)	Камчатский край (8), Новгородская область (9), Республика Северная Осетия – Алания (10), Орловская область (11), Республика Бурятия (12), Республика Марий Эл (13), Смоленская область (14), Псковская область (15), Курганская область (16), Тамбовская область (17), Республика Хакасия (18), Республика Мордовия (19), Республика Коми (20)	Республика Саха (Якутия) (21), Республика Адыгея (Адыгея) (22), Республика Тыва (23), Республика Калмыкия (24), Карачаево-Черкесская Республика (25), Кабардино-Балкарская Республика (26), Республика Ингушетия (27)
<0,1 млн ЭАН		Магаданская область (1)			Чукотский автономный округ (2), Еврейская автономная область (3), Республика Алтай (4), Ненецкий автономный округ (5)



Методика формирования Ежемесячного рейтинга доступности кадров для инновационной экономики

В основе формирования рейтинга лежит следующий показатель: количество STEM¹-вакансий в расчете на 10 000 человек экономически активного населения (далее – Показатель).

Профессии в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM) включают компьютерные и математические, архитектурные и инженерные, а также естественно-научные виды занятости, а также профессии менеджеров и преподавателей системы профессионального образования, связанные с этими функциональными областями, и профессии в области продаж, требующие научных или технических знаний на уровне выше среднего полного образования.

Список включенных в мониторинг STEM-профессий образован на основе соотнесения Перечня профессий, используемых для определения наиболее стратегически значимых видов профессиональной занятости STEM в рамках Программы профессиональной занятости и статистики заработной платы Бюро статистики труда США², с ОКПДТР 2021³.

На основе специального запроса к информационной базе данных Интегрум по открытым вакансиям, с учетом перевода и кластеризации некоторых профессий, были сформированы следующие укрупненные категории профессий в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM):

- Инженер,
- Энергетик,
- Аналитик;
- Исследователь (в широком диапазоне значений) + дефиниция «ученый»;
- Архитектор (в широком диапазоне значений);
- Проектировщик (в широком диапазоне значений);
- Программист + дефиниция «разработчик»;
- Тестировщик;
- Системный администратор;
- Администратор баз данных;
- Дата-саентист;
- Математик;
- Статист;
- Эпидемиолог;
- Доктор;
- Эколог;
- Биолог;
- Преподаватель Математики (в широком диапазоне значений);
- Преподаватель Информатики (в широком диапазоне значений).

¹STEM (от англ. Science, Technology, Engineering and Mathematics) – естественные науки, технологии, инженерия и математика – термин, изначально используемый в США для общего обозначения наиболее стратегически важных академических дисциплин и видов профессиональной занятости.

²List of occupations used in OEWS STEM definition, U.S. Bureau of Labor Statistics, May 2020.

³Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (ред. от 19.06.2012).

