# ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2020 году

Сибирский федеральный округ



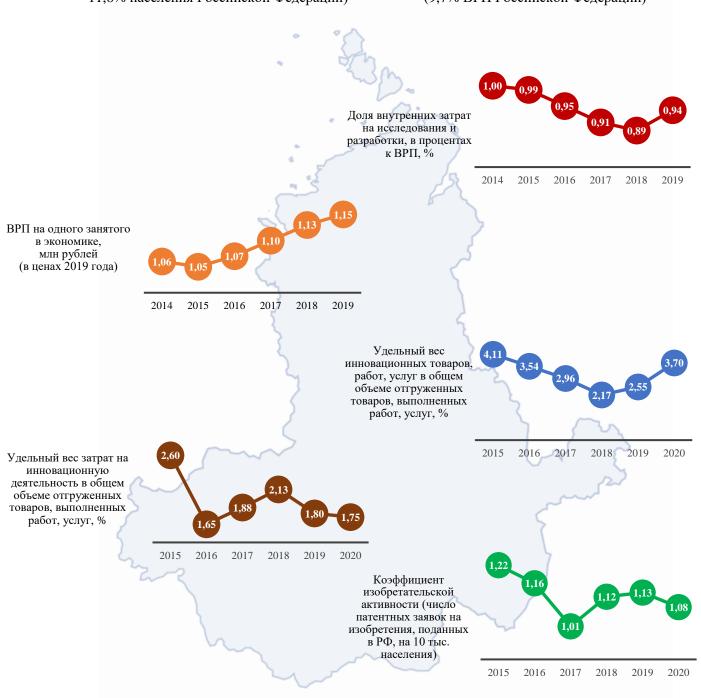
#### СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	3
1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	4
2. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	8
2.1. Инфраструктурный потенциал	8
2.2. Кадровый потенциал	9
3. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИЙ	17
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25

#### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

✓ 10 субъектов Российской Федерации

- ✓ Площадь территории **436,2** млн га (25,5% территории Российской Федерации)
- ✓ Численность населения 17 003,9
  тыс. человек (01.01.2021)
  11,6% населения Российской Федерации)
- ✓ Валовой региональный продукт
  9 178,5 млрд рублей (2019)
  (9,7% ВРП Российской Федерации)



# 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

#### Население

По данным на 01.01.2021 численность населения Сибирского федерального округа составила 17 003,9 тыс. человек (11,6% от населения Российской Федерации). Около половины населения макрорегиона сосредоточено в трех субъектах: Красноярском крае (16,8%), Новосибирской области (16,4%), Кемеровской области (15,5%).

За год численность населения федерального округа сократилась на 114,5 тыс. человек (в 2020 г. по сравнению с 2019 сокращение численности населения составляло 54,9 тыс. человек).

## Показатели населенческого потенциала Сибирского федерального округа в 2020 году

Территория	Численность населения, тыс. человек	субъекта	Коэффициент миграционного прироста (на 10 тыс. человек),	Уровень участия в рабочей силе населения (в возрасте 15-72 лет), %
			человек	
Российская Федерация	146 171,0	-	8,5	67,6
Сибирский федеральный округ	17 003,9	100,0	-15,7	65,4
Республика Алтай	221,0	1,3	15,2	64,6
Республика Тыва	330,4	1,9	-17,8	61,8
Республика Хакасия	532,0	3,1	-2,0	60,6
Алтайский край	2 296,4	13,5	-11,4	62,5
Красноярский край	2 855,9	16,8	5,4	67,2
Иркутская область	2 375,0	14,0	-31,2	65,3
Кемеровская область	2 633,4	15,5	-15,4	63,5
Новосибирская область	2 785,8	16,4	5,9	66,0
Омская область	1 903,7	11,2	-57,3	69,8
Томская область	1 070,3	6,3	-42,2	65,4

#### Валовой региональный продукт

В 2019 году ВРП Сибирского федерального округа составил 9 178,5 млрд рублей (9,7% от ВРП Российской Федерации). По сравнению с 2018 годом прирост показателя составил 1,2% (Российская Федерация – прирост 1,6%).

#### Валовой региональный продукт Сибирского федерального округа, млрд рублей



В структуре субъектов Сибирского федерального округа наибольший вклад в ВРП макрорегиона в 2019 году внесли Красноярский край (29,3%) и Иркутская область (16,8%).

## Показатели валового регионального продукта в Сибирском федеральном округе в 2019 году

	Объем	Доля	Индекс	Выработка ВРП
Территория	ВРП, млрд	субъекта в	физического	на 1 занятого,
	рублей	ФО %	объема ВРП, %	тыс. рублей
Российская Федерация	94 831,1	-	101,6	1 321,4
Сибирский	0 170 5	100.0	101.2	1 147 2
федеральный округ	9 178,5	100,0	101,2	1 147,3
Республика Алтай	59,0	0,6	104,9	698,3
Республика Тыва	79,2	0,9	101,8	773,8
Республика Хакасия	256,3	2,8	101,6	1 109,4
Алтайский край	630,8	6,9	102,3	589,6
Красноярский край	2 692,2	29,3	100,3	1 905,7
Иркутская область	1 545,7	16,8	101,9	1 420,8
Кемеровская область	1 110,4	12,1	100,1	911,5
Новосибирская область	1 409,2	15,4	102,7	1 054,0
Омская область	773,0	8,4	101,5	817,7
Томская область	622,8	6,8	100,1	1 218,3

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

#### Промышленность

Промышленность играет важную роль в экономике Сибирского федерального округа. В 2019 году промышленностью было сформировано 42,8% валовой добавленной стоимости макрорегиона, в том числе 21,1% — за счет обрабатывающих производств, 17,7% — за счет добывающей промышленности.

В структуре субъектов макрорегиона наибольший удельный вес промышленности в валовой добавленной стоимости в 2019 году был в Красноярском крае (62,4%) и Республике Хакасия (45,7%).

В 2020 году индекс промышленного производства составил 95,9% к уровню 2019 года.

Показатели промышленного производства в Сибирском федеральном округе, %

	Доля	Индекс промышленного производства, к соответствующему периоду предыдущего года		
Территория	промышленности в	соответствующему перис	оду предыдущего года	
	валовой добавленной	январь-декабрь 2019	январь-декабрь 2020	
	стоимости в 2019 году	1 1	1 1	
Российская Федерация	33,8	103,4	97,9	
Сибирский	42,8	101,8	95,9	
федеральный округ	42,0	101,0	73,7	
Республика Алтай	7,6	101,3	130,9	
Республика Тыва	23,0	95,3	63,3	
Республика Хакасия	45,7	106,7	104,1	
Алтайский край	21,2	101,9	101,1	
Красноярский край	62,4	101,7	91,2	
Иркутская область	44,1	100,4	102,7	
Кемеровская область	45,6	102,9	96,2	
Новосибирская область	19,0	104,6	98,1	
Омская область	36,1	99,5	100,5	
Томская область	40,5	100,3	89,7	

*Примечание*: красным цветом отмечены значения показателей, по которым отмечается сокращение к предшествующему периоду; зеленым – рост.

#### Инвестиции

В 2020 году для развития экономики и социальной сферы Сибирского федерального округа было привлечено 1 902,7 млрд рублей инвестиций (9,4% от общего объема инвестиций в основной капитал Российской Федерации). По сравнению с 2019 годом в 2020 году динамика инвестиций составила 100,3%.

#### Инвестиции в основной капитал в Сибирском федеральном округе, млрд рублей



## Показатели инвестиционной деятельности в Сибирском федеральном округе в 2020 году

Территория	Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	Доля субъекта в ФО %	Динамика инвестиций в основной капитал, %	Выработка ВРП на 1 рубль вложенных инвестиций в 2019 году, рублей
Российская Федерация	20 302,9	-	99,5	4,9
Сибирский федеральный округ	1 902,7	100,0	100,3	5,1
Республика Алтай	14,0	0,7	64,1	2,8
Республика Тыва	19,3	1,0	94,4	4,2
Республика Хакасия	34,7	1,8	98,6	7,8
Алтайский край	122,0	6,4	103,0	5,6
Красноярский край	480,2	25,2	105,2	6,2
Иркутская область	390,0	20,5	102,3	4,2
Кемеровская область	275,0	14,5	88,0	3,9
Новосибирская область	265,7	14,0	102,1	5,7
Омская область	200,4	10,5	108,2	4,5
Томская область	101,4	5,3	95,7	6,1

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

### 2. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

#### 2.1. Инфраструктурный потенциал

В 2020 году на территории Сибирского федерального округа действовало 419 организаций, выполняющих научные исследования и разработки (10% от общего количества в Российской Федерации). Из них 27% было сосредоточено в Новосибирской области, еще 16,9% в Красноярском крае. По сравнению с 2019 годом количество организаций сократилось на 2,6%.

Инновационную деятельность в 2020 году в Сибирском федеральном округе осуществляли 1 213 организаций (10,7% от общего количества в Российской Федерации), что на 20,9% больше, чем годом ранее.

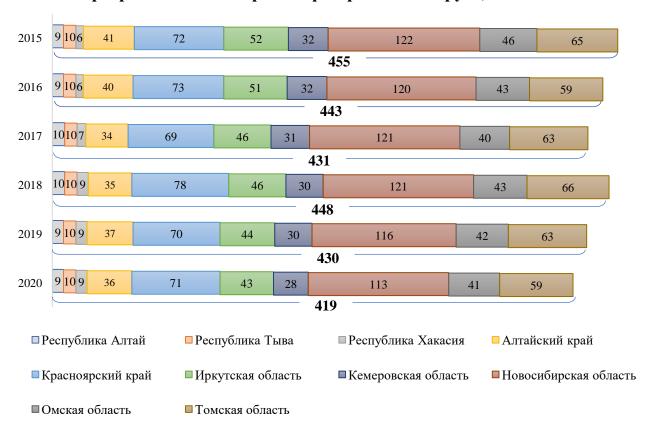
Уровень научной и инновационной активности организаций в Сибирском федеральном округе в 2020 году

	Количество орга	Уровень	
Территория	выполняющих научные исследования и разработки	осуществляющих инновационную деятельность	у ровень инновационной активности организаций*
Российская Федерация	4 175	11 386	10,8
Сибирский федеральный округ	419	1 213	9,8
Республика Алтай	9	9	3,8
Республика Тыва	10	28	9,1
Республика Хакасия	9	18	3,8
Алтайский край	36	249	19,5
Красноярский край	71	171	6,7
Иркутская область	43	112	7,1
Кемеровская область	28	101	6,3
Новосибирская область	113	178	8,0
Омская область	41	138	10,5
Томская область	59	209	24,6

Примечание: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный — хуже, чем в среднем по стране, зеленый — лучше.

<sup>\*</sup> Удельный вес организаций, осуществляющих инновационную деятельность, в общем числе обследованных организаций

## Динамика организаций, выполнявших научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе, единиц



#### 2.2. Кадровый потенциал

#### Занятые исследованиями и разработками

В 2020 году численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, в Сибирском федеральном округе составила 53,3 тыс. человек (7,7% от численности в Российской Федерации).

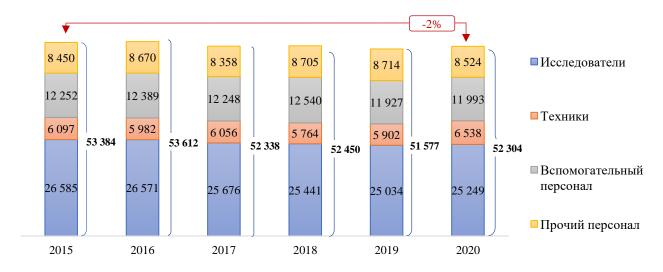
В структуре занятых в научной сфере наибольшую долю занимала категория исследователей (48,3%), далее – вспомогательный персонал (22,9%).

Около 60% ученых Сибирского федерального округа были сосредоточены в двух субъектах макрорегиона — Новосибирской области (40,8%) и Томской области (18,9%).

## Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям в 2020 году, человек

				в том	числе:	
Территория	Численность персонала — всего	Доля субъекта в ФО %	исследователи	техники	вспомогательный персонал	прочий персонал
Российская Федерация	679 333	-	346 497	59 557	158 298	114 981
Сибирский федеральный округ	52 304	100,0	25 249	6 538	11 993	8 524
Республика Алтай	102	0,2	80	0	3	19
Республика Тыва	378	0,7	141	27	43	167
Республика Хакасия	105	0,2	83	1	5	16
Алтайский край	2 698	5,2	1 517	307	489	385
Красноярский край	8 334	15,9	4 260	1 332	1 531	1 211
Иркутская область	4 074	7,8	1 841	921	546	766
Кемеровская область	1 188	2,3	858	147	77	106
Новосибирская область	21 346	40,8	10 039	2 548	4 915	3 844
Омская область	4 217	8,1	1 889	228	1 524	576
Томская область	9 862	18,9	4 541	1 027	2 860	1 434

## **Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в Сибирском федеральном округе, человек**



#### Исследователи

Численность исследователей в Сибирском федеральном округе в 2020 году составила 25 249 человек, из них 41,6% имели ученую степень кандидата или доктора наук (по Российской Федерации -28,6%).

Основная доля исследователей макрорегиона работала в Новосибирской области (39,8%) и Томской области (18,0%).

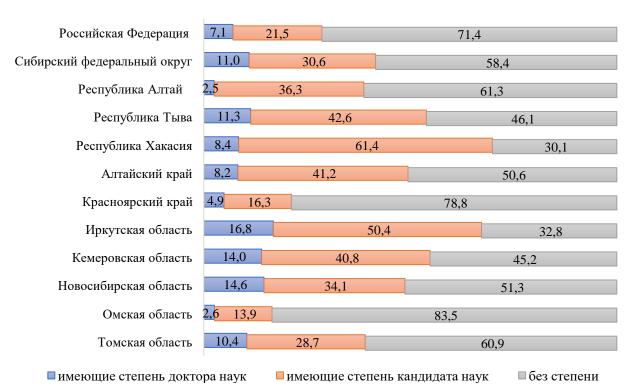
Наиболее остепененные исследователи — в Республике Хакасия и Иркутской области: 69,9% и 67,2% исследователей, соответственно, имели в 2020 году ученую степень кандидата или доктора наук.

## Численность исследователей, имеющих ученую степень в Сибирском федеральном округе в 2020 году, человек

Территория	Исследо ватели -	в том числе: имеющие	Доля исследователей	в том числе:	
территория	всего	ученую степень	со степенью, %	кандидат наук	доктор наук
Российская Федерация	346 497	99 122	28,6	74 649	24 473
Сибирский федеральный округ	25 249	10 502	41,6	7 729	2 773
Республика Алтай	80	31	38,8	29	2
Республика Тыва	141	76	53,9	60	16
Республика Хакасия	83	58	69,9	51	7
Алтайский край	1 517	750	49,4	625	125
Красноярский край	4 260	904	21,2	695	209
Иркутская область	1 841	1 238	67,2	928	310
Кемеровская область	858	470	54,8	350	120
Новосибирская область	10 039	4 888	48,7	3 426	1 462
Омская область	1 889	312	16,5	263	49
Томская область	4 541	1 775	39,1	1 302	473

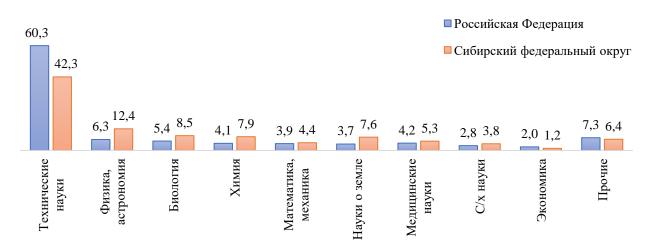
*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

## Распределение исследователей по ученым степеням в Сибирском федеральном округе в 2020 году, %



По областям наук наибольшее количество исследователей Сибирского федерального округа в 2020 году было в технических науках — 42,3%, еще 40,9% приходилось на естественные науки (в том числе: 12,4% — физика, астрономия, 8,5% — физико-химическая биология, общая биология, клеточная биология, цитология, гистология, 7,9% — химия, 7,6% — науки о Земле, 4,4% — математика, механика).

#### Распределение исследователей по областям науки в 2020 году, %



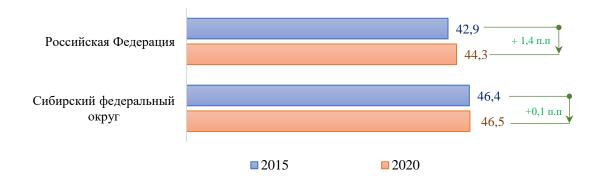
Средний возраст исследователей в Сибирском федеральном округе в 2020 году составил 45 лет. Доля исследователей младше 39 лет — 46,5%. Доля остепененных исследователей младше 39 лет в 2020 году была 11,3% в общей численности исследователей макрорегиона (по Российской Федерации — 6,5%).

Возрастные характеристики исследователей в Сибирском федеральном округе в 2019–2020 годах

Территория	Средний исследова		Доля исследователей младше 39 лет, в общей численности российских исследователей%		
	2019	2020	2019	2020	
Российская Федерация	46	46	44,2	44,3	
Сибирский федеральный округ	45	45	46,8	46,5	
Республика Алтай	45	46	32,8	31,3	
Республика Тыва	49	49	32,7	32,6	
Республика Хакасия	50	50	23,8	26,5	
Алтайский край	46	46	41,3	40,1	
Красноярский край	44	44	51,2	50,8	
Иркутская область	47	47	39,8	39,0	
Кемеровская область	45	44	42,0	46,4	
Новосибирская область	47	47	43,1	42,9	
Омская область	43	43	49,2	48,5	
Томская область	42	42	56,8	56,0	

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

## Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей Сибирского федерального округа, %



Наиболее остепененные исследователи Сибирского федерального округа в 2020 году были в возрастной группе 70 лет и старше: 74,5% из общего количества исследователей соответствующей возрастной категории имели ученую степень кандидата или доктора наук (по Российской Федерации — 61,4%).

# Доля исследователей, имеющих ученую степень, по возрастным категориям, в общей численности исследователей соответствующей возрастной категории в 2020 году, %

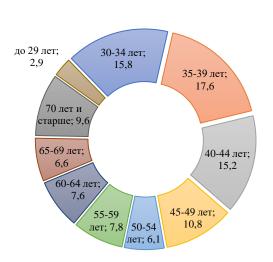


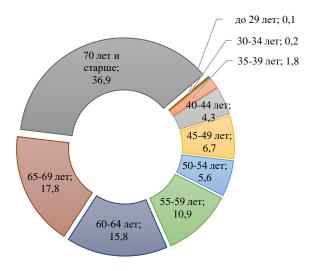
В Сибирском федеральном округе в 2020 году более всего исследователей с ученой степенью кандидата наук было в возрастной группе 35-39 лет (17,6%); доктора наук – в возрасте 70 лет и старше (36,9%).

## Возрастное распределение исследователей с ученой степенью кандидата и доктора наук в Сибирском федеральном округе в 2020 году, %

Доля кандидатов наук соответствующей возрастной группы в общем количестве кандидатов наук

Доля докторов наук соответствующей возрастной группы в общем количестве докторов наук



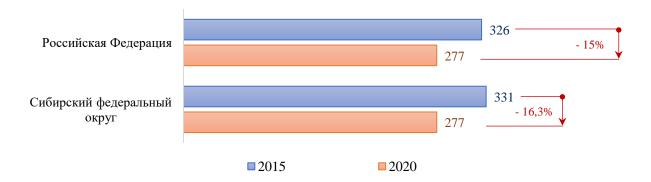


#### Высшее образование

В 2020 году в Сибирском федеральном округе насчитывалось 471,6 тыс. студентов (11,6% от численности студентов Российской Федерации). По сравнению с 2019 годом число студентов сократилось на 0,9%.

В расчете на 10 тыс. населения значение показателя – 277 человек (по Российской Федерации также 277 человек).

## Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 тыс. человек населения



Процесс обучения в макрорегионе в 2020 году обеспечивали 25 тыс. преподавателей. В расчете на 1 тыс. студентов численность профессорско-преподавательского персонала составила 53 человека (по Российской Федерации – 55 человек).

## Показатели высшего образования в Сибирском федеральном округе в 2020 году

Территория	Численность студентов, человек	Доля субъекта в ФО, %	Доля студентов, обучающихся в гос. и мун. учреждениях ВО, %	Численность студентов на 10 тыс. населения, человек	Численность профессорско- преподавательс кого персонала на 1 тыс. студентов, человек
Российская Федерация	4 049 333	-	91,7	277	55
Сибирский федеральный округ	471 585	100,0	95,0	277	53
Республика Алтай	2 647	0,6	100,0	120	62
Республика Тыва	5 198	1,1	98,6	157	54
Республика Хакасия	8 013	1,7	100,0	151	48
Алтайский край	49 608	10,5	98,5	216	48
Красноярский край	66 534	14,1	97,4	233	67
Иркутская область	65 930	14,0	98,0	278	49
Кемеровская область	45 006	9,5	100,0	171	48
Новосибирская область	97 585	20,7	94,7	350	52
Омская область	73 370	15,6	80,2	385	43
Томская область	57 694	12,2	99,7	539	63

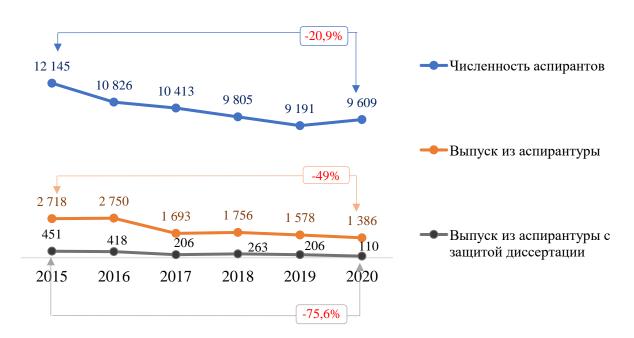
*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

#### Подготовка научных кадров

Численность аспирантов в Сибирском федеральном округе в 2020 году составила 9,6 тыс. человек. Выпуск с аспирантуры в отчетном году — 1,4 тыс. человек, из них 110 человек или 7,9% с защитой кандидатской диссертации.

На территории макрорегиона в 2020 году действовало 311 диссертационных советов, из них 31,2% на территории Томской области, еще 29,6% в Новосибирской области.

#### Подготовка аспирантов в Сибирском федеральном округе, человек



Показатели аспирантуры в Сибирском федеральном округе в 2020 году

Tanayyaayya	Численность	в то	ом числе:	Выпуск из	<i>в том числе:</i> с защитой
Территория	аспирантов, человек	в НИИ, %	в организациях ВО, %	аспирантуры, человек	диссертации, %
Российская Федерация	<i>87 751</i>	13,5	85,6	13 957	8,9
Сибирский федеральный округ	9 609	14,7	84,7	1 386	7,9
Республика Алтай	29	0,0	100,0	3	0,0
Республика Тыва	59	0,0	100,0	10	0,0
Республика Хакасия	76	0,0	100,0	7	0,0
Алтайский край	726	4,4	94,5	105	6,7
Красноярский край	1 537	8,3	91,7	228	8,8
Иркутская область	1 181	17,4	81,5	156	7,1
Кемеровская область	583	11,5	84,4	78	9,0
Новосибирская область	2 473	33,5	65,7	335	6,0
Омская область	955	1,0	99,0	130	0,8
Томская область	1 990	7,0	93,0	334	13,2

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

# 3. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИЙ

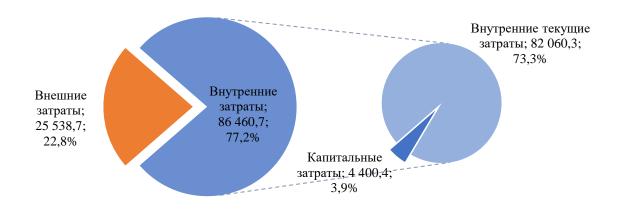
#### Внутренние затраты на научные исследования и разработки

Внутренние затраты на исследования и разработки в 2020 году в Сибирском федеральном округе составили 86 460,7 млн рублей (7,4% от внутренних затрат Российской Федерации), в том числе внутренние текущие затраты  $-82\ 060,3$  млн рублей.

## Внутренние затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей

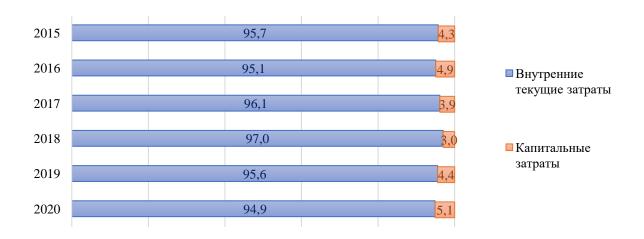
	Внутренние	Доля	в том числе:		
Территория	затраты на научные исследования и разработки	субъекта в ФО, %	внутренние текущие затраты	капитальные затраты	
Российская Федерация	1 174 534,3	-	1 091 333,5	83 200,8	
Сибирский федеральный округ	86 460,7	100,0	82 060,3	4 400,4	
Республика Алтай	88,3	0,1	88,3	0,0	
Республика Тыва	360,5	0,4	342,8	17,7	
Республика Хакасия	111,6	0,1	111,5	0,1	
Алтайский край	2 025,3	2,3	1 967,1	58,2	
Красноярский край	26 588,1	30,8	26 005,5	582,6	
Иркутская область	6 126,2	7,1	5 909,6	216,6	
Кемеровская область	1 768,2	2,0	1 739,2	29,0	
Новосибирская область	27 544,4	31,9	24 832,4	2 712,0	
Омская область	5 725,9	6,6	5 643,7	82,2	
Томская область	16 122,2	18,6	15 420,3	701,9	

## Структура затрат на исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей; %



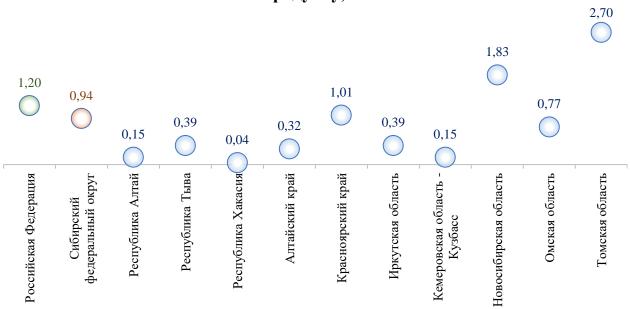
В структуре внутренних затрат в 2020 году в макрорегионе 94,9% пришлось на внутренние текущие затраты и 5,1% на капитальные.

Структура внутренних затрат на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе, %



Доля внутренних затрат на исследования и разработки по отношению к валовому региональному продукту по состоянию на 2019 год составила 0.94%, в среднем по стране -1.20%

Доля внутренних затрат на исследования и разработки в 2019 году в Сибирском федеральном округе, в процентах к валовому региональному продукту, %



В разрезе социально-экономических целей наибольшее финансирование в 2020 году в Сибирском федеральном округе получили исследования в сфере промышленного производства и на общее развитие науки (25,5% и 24,8%,

соответственно, от общего объема внутренних затрат на исследования и разработки).

# Внутренние затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе по социально-экономическим целям в 2020 году, млн рублей; %



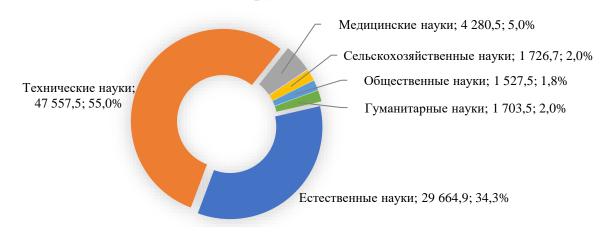
Внутренние затраты на научные исследования и разработки в 2020 году в Сибирском федеральном округе финансировались на 75,2% за счет средств бюджета. Удельный вес сектора учреждений высшего образования во внутренних затратах на исследования и разработки составил 12,1%.

## Финансирование внутренних затраты на исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году, %

Территория	Удельный вес средств во н затратах на ис разраб	внутренних сследования и	Удельный вес сектора учреждений высшего образования во внутренних затратах на исследования и разработки 2019 2020		
Российская Федерация	64,4	65,5	10,6	9,9	
Сибирский федеральный округ	74,4	75,2	12,0	12,1	
Республика Алтай	70,6 84,4		59,0	47,5	
Республика Тыва	95,8 97,0		7,4	6,3	
Республика Хакасия	74,4 74,9		30,6	27,4	
Алтайский край	44,2 50,9		21,3	19,9	
Красноярский край	89,0	90,4	6,1	6,1	
Иркутская область	73,9	74,2	10,9	14,2	
Кемеровская область	41,9	42,2	35,4	40,5	
Новосибирская область	72,8 77,7		7,6	7,7	
Омская область	41,9 40,8		8,8	8,8	
Томская область	71,2	64,6	26,1	25,8	

По областям науки в Сибирском федеральном округе в 2020 году в большей степени было профинансировано техническое направление (55% от внутренних затрат на научные исследования и разработки макрорегиона).

# Внутренние затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе по областям науки в 2020 году, млн рублей; %

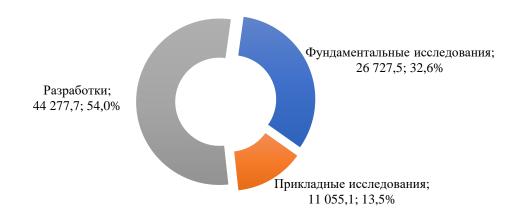


#### Внутренние текущие затраты

Внутренние текущие затраты на исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году составили 82 060,3 млн рублей или 94,9% от всех внутренних затрат.

В структуре затрат по видам работ наибольший удельный вес пришелся в 2020 году на разработки – 54%.

Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей; %

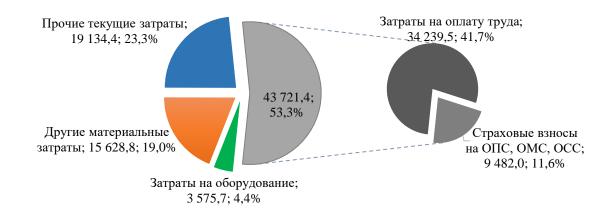


## Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе по видам работ в 2020 году

		в том числе:					
Территория	Внутренние текущие		фундаментальные исследования		адные ования	разработки	
	затраты – всего	млн рублей	уд. вес в затратах всего, %	млн рублей	уд. вес в затратах всего, %	млн рублей	уд. вес в затратах всего, %
Российская Федерация	1 091 333,5	205 227,9	18,8	218 491,5	20,0	667 614,1	61,2
Сибирский федеральный округ	82 060,3	26 727,5	32,6	11 055,1	13,5	44 277,7	54,0
Республика Алтай	88,3	78,1	88,5	10,2	11,5	0,0	0,0
Республика Тыва	342,8	331,7	96,8	11,1	3,2	0,0	0,0
Республика Хакасия	111,5	96,4	86,5	14,4	12,9	0,7	0,6
Алтайский край	1 967,1	595,1	30,3	476,9	24,2	895,1	45,5
Красноярский край	26 005,5	1 993,4	7,7	1 432,1	5,5	22 580,1	86,8
Иркутская область	5 909,6	4 137,8	70,0	905,6	15,3	866,1	14,7
Кемеровская область	1 739,2	770,1	44,3	670,8	38,6	298,2	17,1
Новосибирская область	24 832,4	13 131,9	52,9	5 268,9	21,2	6 431,5	25,9
Омская область	5 643,7	837,4	14,8	614,3	10,9	4 192,0	74,3
Томская область	15 420,3	4 755,6	30,8	1 650,7	10,7	9 014,0	58,5

По видам затрат наибольший удельный вес во внутренних текущих затратах в Сибирском федеральном округе в 2020 году занимала оплата труда и страховые взносы с нее – 53,3% (по Российской Федерации – 59,6%).

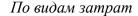
# Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей; %



#### Капитальные затраты

Капитальные затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году составили 4 400,4 млн рублей или 5,1% от внутренних затрат макрорегиона.

## Капитальные затраты на научные исследования и разработки в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей; %



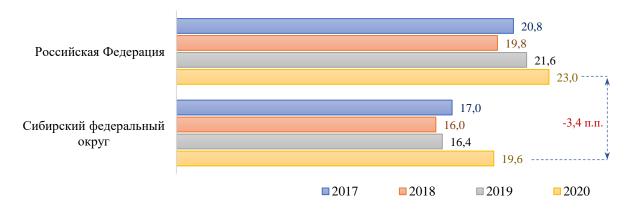
По областям науки



#### Технологические инновации

Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в 2020 году в Сибирском федеральном округе составил 19,6% от всех обследованных организаций (по Российской Федерации – 23%).

# Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в Сибирском федеральном округе в общем числе обследованных организаций, %



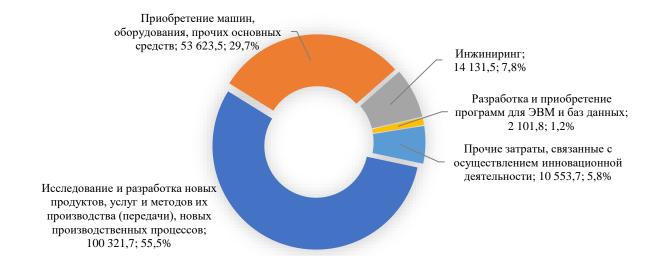
## Организации, осуществлявшие технологические инновации в Сибирском федеральном округе, % в общем числе обследованных организаций

Территория	2019	2020
Российская Федерация	21,6	23,0
Сибирский федеральный округ	16,4	19,6
Республика Алтай	9,7	13,0
Республика Тыва	8,8	12,3
Республика Хакасия	12,6	11,8
Алтайский край	17,1	26,3
Красноярский край	14,6	14,9
Иркутская область	15,2	18,3
Кемеровская область	10,3	14,1
Новосибирская область	17,7	17,8
Омская область	19,7	25,1
Томская область	27,8	30,7

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

Затраты на технологические инновации (затраты на инновационную деятельность) в 2020 году в Сибирском федеральном округе составили 180 732 млн рублей. Из них 55,5% — затраты на исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов.

## Затраты на технологические инновации в Сибирском федеральном округе по социально-экономическим целям в 2020 году, млн рублей; %



# Затраты на инновационную деятельность (технологические инновации) организаций в Сибирском федеральном округе по видам инновационной деятельности в 2020 году, млн рублей

		в том числе:						
Территория	Всего	исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных произссов	Приобретение машин, оборудования, прочих основных средств	инжиниринг	разработка и приобретение программ для ЭВМ и баз данных	прочие затраты, связанные с осуществлением инновационной		
Российская Федерация	2 134 038,4	945 623,9	713 523,8	149 772,7	87 331,9	237 786,2		
Сибирский федеральный округ	180 732,0	100 321,7	53 623,5	14 131,5	2 101,8	10 553,7		
Республика Алтай	330,6	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д		
Республика Тыва	859,3	н/д	850,8	н/д	6,0	н/д		
Республика Хакасия	106,7	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д		
Алтайский край	8 886,6	2 011,3	4 763,9	86,5	165,3	1 859,5		
Красноярский край	53 845,9	43 724,7	7 106,4	1 121,4	403,9	1 489,5		
Иркутская область	43 279,5	6 293,1	25 919,2	8 974,7	352,8	1 739,7		
Кемеровская область	33 979,5	28 190,8	4 303,5	352,5	303,4	829,4		
Новосибирская область	11 311,1	4 926,4	2 841,1	1 213,0	525,5	1 805,1		
Омская область	14 509,9	4 493,1	6 368,3	2 042,5	153,3	1 452,8		
Томская область	13 623,0	10 629,1	1 300,6	329,3	179,3	1 184,7		

В общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в 2020 году в Сибирском федеральном округе удельный вес затрат на инновационную деятельность составил 1,75% (по Российской Федерации -2,34%).

# Удельный вес затрат на инновационную деятельность (технологические инновации) в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в Сибирском федеральном округе, %

Территория	2015	2019	2020	Прирост (сокращение) в 2020 к 2015, п.п.
Российская Федерация	2,64	2,10	2,34	-0,30
Сибирский федеральный округ	2,60	1,80	1,75	-0,85
Республика Алтай	3,54	0,80	2,30	-1,24
Республика Тыва	0,01	5,30	2,30	2,29
Республика Хакасия	0,04	0,10	0,04	0,00
Алтайский край	1,11	1,70	2,05	0,94
Красноярский край	4,04	2,30	1,81	-2,23
Иркутская область	2,39	2,60	1,75	-0,64
Кемеровская область	0,35	0,60	2,06	1,71
Новосибирская область	1,20	1,10	1,41	0,21
Омская область	4,73	1,60	1,38	-3,35
Томская область	3,37	2,50	2,11	-1,26

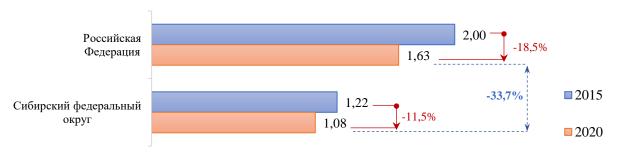
*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### Коэффициент изобретательской активности

Коэффициент изобретательской активности в Сибирском федеральном округе в 2020 году составил 1,08 поданных патентных заявок на 10 тыс. человек населения (по Российской Федерации — 1,63). С 2015 года инновационная активность ученых снизилась на 11,5%.

# Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Российской Федерации, на 10 тыс. человек населения)



Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в Сибирском федеральном округе, на 10 тыс. человек населения) в 2020 году

Территория	Коэффициент изобретательской активности	Уровень достижения среднероссийских значений, %
Российская Федерация	1,63	100,0
Сибирский федеральный округ	1,08	66,3
Республика Алтай	0,32	19,6
Республика Тыва	0,06	3,7
Республика Хакасия	0,24	14,7
Алтайский край	0,69	42,3
Красноярский край	1,26	77,3
Иркутская область	0,61	37,4
Кемеровская область	0,65	39,9
Новосибирская область	1,87	114,7
Омская область	1,03	63,2
Томская область	2,42	148,5

Примечание: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный — хуже, чем в среднем по стране, зеленый — лучше.

В 2020 году предприятиями и организациями Сибирского федерального округа было отгружено инновационных товаров, работ, услуг на 382 073,2 млн

рублей. С 2015 года доля макрорегиона в общем объеме отгрузки Российской Федерации выросла с 5,6% до 7,4%.

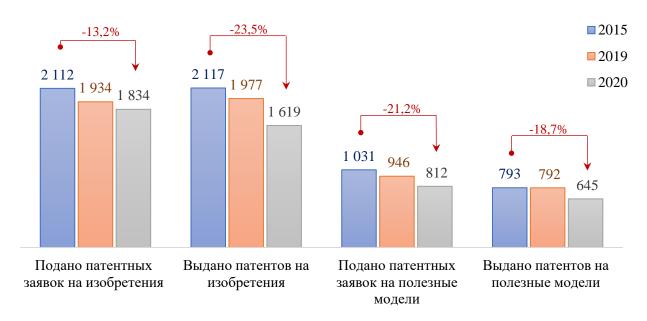
# Отгружено инновационных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами в Сибирском федеральном округе в 2020 году, млн рублей

Территория	Отгружено инновационных	Доля субъекта в	Удельный вес инновационноваров, работ, услуг в общобъеме отгруженных, %		
Территория	товаров, млн рублей	ФО, %	всех организаций	организаций промышленного производства	
Российская Федерация	5 189 046,2	-	5,7	6,4	
Сибирский федеральный округ	382 073,2	100,0	3,7	3,8	
Республика Алтай	557,4	0,1	3,9	0,5	
Республика Тыва	41,7	0,0	0,1	0,0	
Республика Хакасия	255,0	0,1	0,1	0,0	
Алтайский край	11 457,7	3,0	2,6	2,7	
Красноярский край	135 373,1	35,4	4,6	4,0	
Иркутская область	16 973,1	4,4	0,7	0,7	
Кемеровская область	37 998,2	9,9	2,3	2,7	
Новосибирская область	28 484,5	7,5	3,5	4,5	
Омская область	132 406,1	34,7	12,6	15,3	
Томская область	18 526,3	4,8	2,9	2,2	

*Примечание*: цветом отмечены значения показателей по отношению к среднероссийским: красный – хуже, чем в среднем по стране, зеленый – лучше.

В 2020 году субъектами Сибирского федерального округа было подано: 1 834 патентных заявки на изобретения и 812 на полезные модели (в 2019 году – 1 934 и 946 патентных заявок, соответственно). Выдано: 1 619 патентов на изобретения и 645 на полезные модели (в 2019 году – 1 977 и 792 патента, соответственно).

# Подача патентных заявок и выдача разрешительных документов на объекты интеллектуальной собственности в Сибирском федеральном округе, единиц



Подача патентных заявок и выдача разрешительных документов на объекты интеллектуальной собственности в Сибирском федеральном округе в 2020 году, единиц

Территория	Изобре	етения	Полезная модель		
Территория	подано	выдано	подано	выдано	
Российская Федерация	23 759	17 181	8 859	6 502	
Сибирский	1 834	1 619	812	615	
федеральный округ	1 634	1 019	812	645	
Республика Алтай	7	3	0	2	
Республика Тыва	2	1	1	2	
Республика Хакасия	13	14	7	3	
Алтайский край	159	140	124	90	
Красноярский край	359	326	164	131	
Иркутская область	146	151	40	35	
Кемеровская область	172	137	83	74	
Новосибирская	520	401	196	180	
область	320	401	190	180	
Омская область	197	190	85	59	
Томская область	259	256	112	69	

Разработано передовых производственных технологий в 2020 году в Сибирском федеральном округе -125 (6,3% от Российской Федерации), использовано -22734 (9,4% от Российской Федерации).

## Передовые производственные технологии в Сибирском федеральном округе, единиц

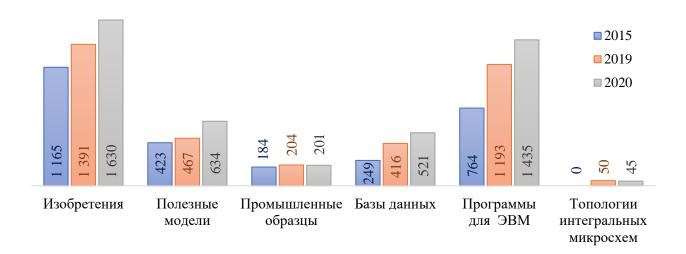


## Разработанные и используемые передовые производственные технологии в Сибирском федеральном округе в 2020 году, единиц

	Разрабо	танные	Используемые		
Территория	единиц Доля субъекта в ФО, %		единиц	Доля субъекта в ФО, %	
Российская Федерация	1 989	-	242 931	-	
Сибирский	125	100,0	22 734	100,0	
федеральный округ	123	100,0	22 134	100,0	
Республика Алтай	0	0,0	271	1,2	
Республика Тыва	0	0,0	122	0,5	
Республика Хакасия	н/д	н/д	679	3,0	
Алтайский край	н/д	н/д	2 847	12,5	
Красноярский край	30	24,0	3 932	17,3	
Иркутская область	н/д	н/д	2 583	11,4	
Кемеровская область	0	0,0	3 896	17,1	
Новосибирская область	56	44,8	3 365	14,8	
Омская область	н/д	н/д	3 326	14,6	
Томская область	28	22,4	1 713	7,5	

В 2020 году в Сибирском федеральном округе были использованы объекты интеллектуальной собственности: 1 630 изобретений, 1 435 программ для ЭВМ, 634 полезных модели и др.

#### Использование объектов интеллектуальной собственности в Сибирском федеральном округе, единиц



Основной объем использования объектов интеллектуальной собственности в 2020 году по сумме всех рассматриваемых типов объектов пришелся на Новосибирскую область (26,6%) и Алтайский край (18,9%).

## Использование объектов интеллектуальной собственности по видам в Сибирском федеральном округе в 2020 году, единиц

Территория	Изобретения	Полезные модели	Промышленные образцы	Базы данных	Программы для ЭВМ	Топологии интегральных микросхем
Российская Федерация	20 636	7 098	2 825	2 517	16 920	452
Сибирский федеральный округ	1 630	634	201	521	1 435	45
Республика Алтай	0	17	0	10	0	0
Республика Тыва	0	0	0	0	0	0
Республика Хакасия	52	15	7	24	104	0
Алтайский край	218	78	59	288	203	0
Красноярский край	224	61	15	57	377	0
Иркутская область	135	12	1	18	106	0
Кемеровская область	54	24	5	45	40	0
Новосибирская область	576	175	28	32	375	3
Омская область	173	105	37	27	83	0
Томская область	198	147	49	20	147	42

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ – РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НАУЧНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ»

#### Инновационное развитие Российской Федерации в 2020 году.

#### Сибирский федеральный округ

Россия, 123317, г. Москва,

ул. Антонова-Овсеенко, д. 13, стр. 1,

Телефон: +7 (499) 259-69-92

Факс: +7 (499) 256-45-41

E-mail: info@miiris.ru

http://www.extech.ru

http://www.miiris.ru/