

Управление Федеральной службы
государственной статистики
по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области
(ПЕТРОСТАТ)

Наука и инновации Ленинградской области в 2021 году

СТАТИСТИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Исх. № ЛД – 230/2020
от 28.10.2022 г.

**Санкт-Петербург
2022**

Статистический бюллетень подготовлен на основе данных, получаемых от предприятий и организаций, и содержит сведения о состоянии научного и инновационного потенциала Ленинградской области в 2021 году в сравнении с рядом предшествующих лет.

Кадры науки приводятся по категориям, областям наук, в разрезе секторов деятельности и форм собственности. Затраты на научные исследования и разработки представлены в разрезе областей наук, источников финансирования, видов работ (фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки).

В бюллетене представлены данные об информационных и передовых производственных технологиях, инновационных процессах на предприятиях.

Статистическая информация приведена по предприятиям и организациям без субъектов малого предпринимательства.

В некоторых случаях незначительные расхождения между итогом и суммой слагаемых объясняются округлением данных.

Стоимостные показатели приведены в фактически действовавших ценах.

По отдельным показателям данные за 2019, 2020 годы уточнены по сравнению с опубликованными ранее. Бюллетень содержит краткие методологические пояснения.

Условные обозначения и сокращения:

тыс.	тысяча	–	явление отсутствует
млн.	миллион	...	данных не имеется
ед.	единица	0,0	небольшая величина
экз.	экземпляр		

Петростат является собственником государственной статистической информации на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области и обладает исключительными правами на издание и распространение статистических публикаций. При использовании материалов органов государственной статистики ссылка на источник обязательна.

Код издания
по каталогу 23000422

E-mail: petrostat@gks.ru
<http://petrostat.gks.ru>

© Петростат, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ.....	6
1.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ НАУКИ.....	6
1.2. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
1.3. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ.....	7
1.4. ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ, ВЫПОЛНЕННЫХ СОБСТВЕННЫМИ СИЛАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК.....	8
2.1. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ.....	8
2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО КАТЕГОРИЯМ В 2021 ГОДУ.....	8
2.3. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	9
2.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	10
2.5. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ.....	10
2.6. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК.....	11
2.7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ.....	11
2.8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ПОЛУ В ОТДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЯХ НАУК В 2021 ГОДУ.....	12
2.9. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК.....	13
2.10. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК.....	14
2.11. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОКТОРОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ.....	14
2.12. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРОВ НАУК ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК.....	15
2.13. ЧИСЛЕННОСТЬ КАНДИДАТОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК.....	15
2.14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАНДИДАТОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ.....	16
2.15. ЧИСЛЕННОСТЬ КАНДИДАТОВ НАУК ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК.....	16
2.16. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТУ В 2021 ГОДУ.....	17
2.17. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ.....	18
2.18. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ.....	19
2.19. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В 2021 ГОДУ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК И ВИДАМ РАБОТ.....	19
2.20. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В 2021 ГОДУ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ И ВИДАМ РАБОТ.....	20

2.21. СТРУКТУРА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ.....	20
2.22. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2020 ГОДУ	21
3. РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В 2021 ГОДУ	22
3.1. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
3.2. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ.....	22
3.3. ЧИСЛО РАЗРАБОТАННЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ	23
3.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ	23
3.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	24
3.6. ЧИСЛО ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ	25
3.7. СТРУКТУРА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ	26
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	27
4.1. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	27
4.2. ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ	27
4.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ.....	28
4.4. ЧИСЛО ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ В РАСЧЕТЕ НА 100 РАБОТНИКОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ	29
4.5. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА	30
4.6. СТРУКТУРА ЗАТРАТ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	31
5. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ	32
5.1. ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ	32
5.2. ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ ПО УРОВНЮ НОВИЗНЫ.....	34
5.3. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ.....	35
5.4. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИИ ПО ВИДАМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ	37
5.5. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ В 2021 ГОДУ	38

5.6. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	38
6. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	39
6.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА	39
6.2. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ	40
6.3. ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В 2021 ГОДУ	40
6.4. РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В 2021 ГОДУ	41
6.5. ПОКАЗАТЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ в 2021 году	42
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ	43

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУКИ**1.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ НАУКИ**

	2019	2020	2021
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, единиц	16	15	23
Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки (на конец года), тыс. человек	7,1	6,0	6,3
из них:			
докторов наук	0,1	0,1	0,1
кандидатов наук	0,5	0,4	0,4
Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, в расчете на 10000 занятых в экономике, человек	91	77	79

1.2. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	единиц		
	2019	2020	2021
Всего	16	15	23
государственный	4	4	4
предпринимательский	11	11	15
высшего образования	1	–	3
некоммерческих организаций	–	–	1

**1.3. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯВШИХ НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО ФОРМАМ
СОБСТВЕННОСТИ**

	единиц		
	2019	2020	2021
Всего	16	15	23
российская	16	15	23
государственная	9	7	13
смешанная российская	3	3	5
частная	3	4	4

**1.4. ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК,
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ, ВЫПОЛНЕННЫХ
СОБСТВЕННЫМИ
СИЛАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

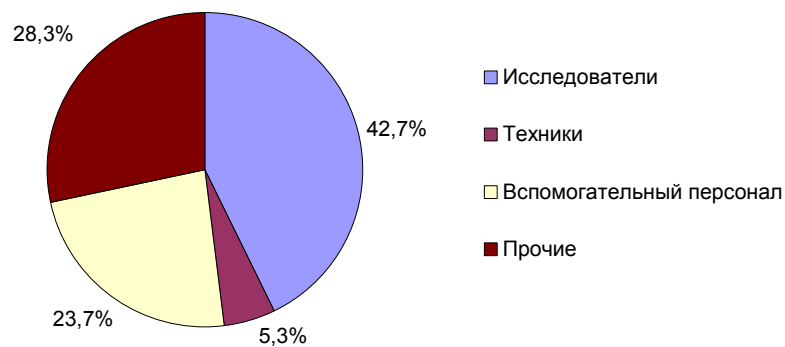
	миллионов рублей		
	2019	2020	2021
Всего	9193	8514	10462
государственный	2568	2880	2796
предпринимательский	6623	5634	7662

**2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

**2.1. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ
ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ**

	2019	2020	человек 2021
Всего	7146	6011	6303
исследователи	2735	2377	2690
техники	438	281	334
вспомогательный персонал	2146	1658	1496
прочие	1827	1695	1783
Из общей численности специалисты с высшим образованием	4656	3979	4300
из них:			
доктора наук	110	103	103
кандидаты наук	467	377	392

**2.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ,
ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ,
ПО КАТЕГОРИЯМ В 2021 ГОДУ**



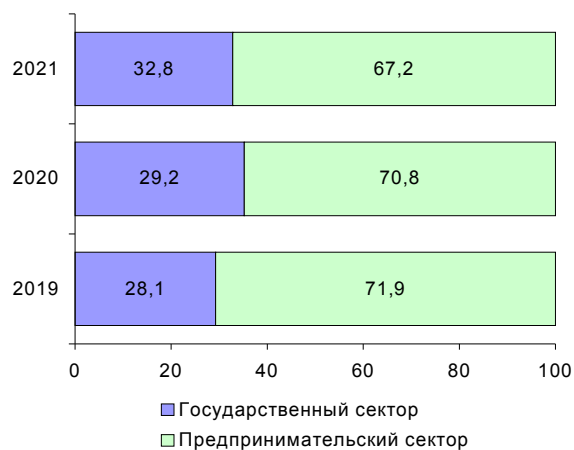
**2.3. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ
ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, ПО СЕКТОРАМ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

	человек		
	2019	2020	2021
Государственный сектор, всего	2088	2114	2068
исследователи	1076	1074	1059
техники	112	115	109
вспомогательный персонал	409	423	344
прочие	491	502	556
Из общей численности специалисты с высшим образованием	1522	1526	1492
из них:			
доктора наук	69	69	63
кандидаты наук	245	241	221
Предпринимательский сектор, всего	5053	3897	4234
исследователи	1654	1303	1630
техники	326	166	225
вспомогательный персонал	1737	1235	1152
прочие	1336	1193	1227
Из общей численности специалисты с высшим образованием	3129	2453	2807
из них:			
доктора наук	41	34	40
кандидаты наук	220	136	170
Сектор высшего образования	... ¹	–	1
исследователи	... ¹	–	1
Из общей численности специалисты с высшим образованием	... ¹	–	1
из них:			
кандидаты наук	... ¹	–	1

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**2.4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ,
ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ,
ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(в процентах)



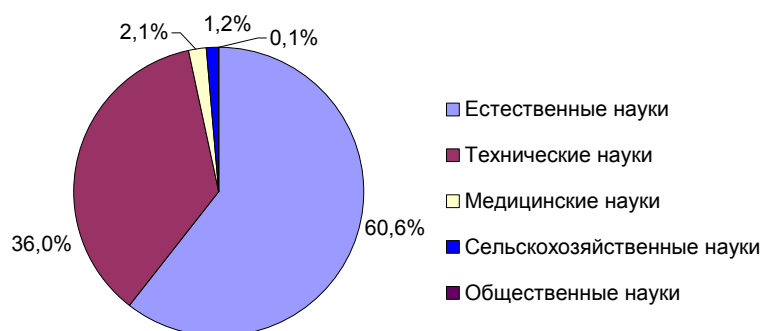
**2.5. ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ,
ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ,
ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ**

	человек					
	Всего		в том числе			
	2020	2021	исследователи	из них доктора и кандидаты наук	2020	2021
Всего	6011	6303	2377	2690	475	483
российская	6011	6303	2377	2690	475	483
из нее:						
государственная	4758	5101	2061	2391	413	438
смешанная российская	972	872	195	172	51	36
частная	67	95	36	46	4	2

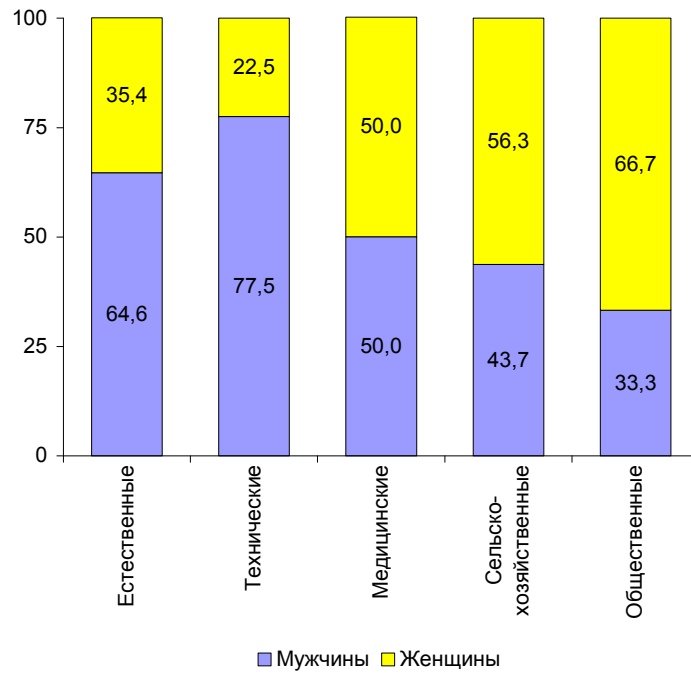
2.6. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК

	человек					
	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины
Всего	2735	864	2377	687	2690	844
Естественные науки	1387	455	1262	396	1631	578
Технические науки	1253	352	1030	239	968	218
Медицинские науки	49	27	48	25	56	28
Сельскохозяйственные науки	40	27	36	26	32	18
Общественные науки	6	3	1	1	3	2

2.7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ



**2.8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ПОЛУ
В ОТДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЯХ НАУК В 2021 ГОДУ**
(в процентах)



2.9. ЧИСЛЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК

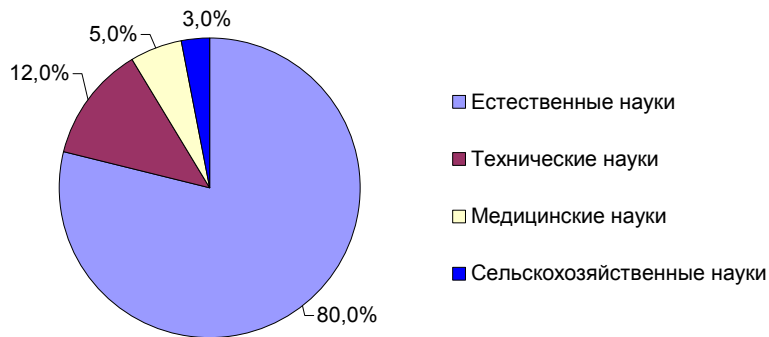
	человек					
	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе жен- щины	Всего	в том числе жен- щины	Всего	в том числе жен- щины
Государственный сектор, всего	1076	336	1074	330	1059	327
естественные науки	1036	309	1038	304	1026	309
сельскохозяйственные науки	40	27	36	26	32	18
общественные науки	–	–	–	–	1	–
Предпринимательский сектор, всего	1654	527	1303	357	1630	516
естественные науки	351	146	224	92	605	269
технические науки	1248	351	1030	239	968	218
медицинские науки	49	27	48	25	56	28
общественные науки	6	3	1	1	1	1
Сектор высшего образования	... ¹	–	–	–	1	1
общественные науки	... ¹	–	–	–	1	1

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

2.10. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК

	человек					
	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины
Всего	107	10	102	10	100	9
Естественные науки	81	7	78	6	80	6
Технические науки	19	–	16	–	12	–
Медицинские науки	4	1	4	1	5	1
Сельскохозяйственные науки	3	2	4	3	3	2

2.11. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОКТОРОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ



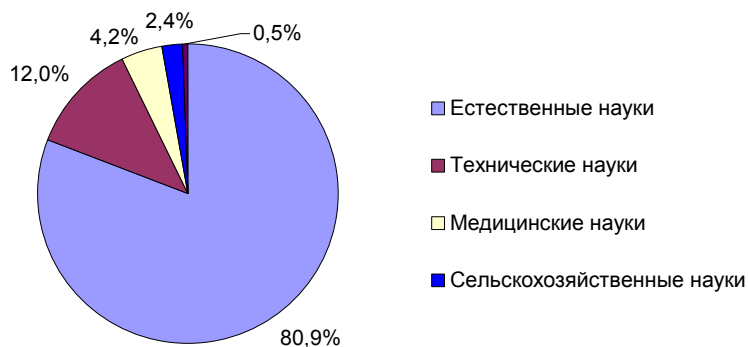
**2.12. ЧИСЛЕННОСТЬ ДОКТОРОВ НАУК
ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК**

	человек					
	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины
Государственный сектор, всего	69	8	69	8	63	7
естественные науки	66	6	65	5	60	5
сельскохозяйственные науки	3	2	4	3	3	2
Предпринимательский сектор, всего	38	2	33	2	37	2
естественные науки	15	1	13	1	20	1
технические науки	19	–	16	–	12	–
медицинские науки	4	1	4	1	5	1

2.13. ЧИСЛЕННОСТЬ КАНДИДАТОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК

	человек					
	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины
Всего	453	98	373	82	383	83
Естественные науки	327	69	288	59	310	64
Технические науки	100	14	60	7	46	5
Медицинские науки	17	10	17	10	16	9
Сельскохозяйственные науки	8	4	8	6	9	4
Общественные науки	1	1	–	–	2	1

2.14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАНДИДАТОВ НАУК ПО ОБЛАСТЯМ НАУК В 2021 ГОДУ



2.15. ЧИСЛЕННОСТЬ КАНДИДАТОВ НАУК ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЛАСТЯМ НАУК

	2019		2020		2021	
	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	Всего	в том числе женщины
Государственный сектор, всего	245	48	241	52	221	44
естественные науки	237	44	233	46	211	40
сельскохозяйственные науки	8	4	8	6	9	4
общественные науки	—	—	—	—	1	—
Предпринимательский сектор, всего	206	49	132	30	161	38
естественные науки	90	25	55	13	99	24
технические науки	98	13	60	7	46	5
медицинские науки	17	10	17	10	16	9
общественные науки	1	1	—	—	—	—
Высшего образования, всего	... ¹	—	—	—	1	1
общественные науки	... ¹	—	—	—	1	1

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**2.16. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПО ВОЗРАСТУ
В 2021 ГОДУ**

	человек					
	Численность исследователей		в том числе имеют ученую степень			
	Всего	в том числе женщины	доктора наук		кандидата наук	
Всего			в том числе женщины	Всего	в том числе женщины	
Всего	2690	844	100	9	383	83
до 29 лет (включительно)	366	135	–	–	1	–
30–34	279	87	–	–	21	6
35–39	278	76	–	–	38	9
40–44	240	77	2	–	32	6
45–49	198	54	6	1	25	5
50–54	181	57	5	2	24	8
55–59	248	71	9	2	36	7
60–64	283	105	12	2	37	8
65–69	227	89	10	–	51	12
70 лет и старше	390	93	56	2	118	22

**2.17. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ ПО СЕКТОРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ**

	миллионов рублей		
	2019	2020	2021
Всего	8381	7989	9080
из них			
по секторам деятельности:			
государственный	2453	2652	2617
предпринимательский	5927	5337	6447
по формам собственности:			
российская	8381	7989	9080
из нее:			
государственная	7310	7007	7799
смешанная российская	907	... ¹	602
частная	28	220	455

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**2.18. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ
НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ВИДАМ ЗАТРАТ**

	миллионов рублей		
	2019	2020	2021
Всего	8381	7989	9080
оплата труда	4347	4005	4815
страховые взносы на обязательное пенсионное, медицинское и социальное страхование	1218	1113	1319
оборудование	246	... ¹	163
другие материальные затраты	634	590	782
прочие текущие затраты	1936	2224	2001

**2.19. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ
НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В 2021 ГОДУ
ПО ОБЛАСТЯМ НАУК И ВИДАМ РАБОТ**

	миллионов рублей			
	Всего	в том числе по видам работ		
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
Всего	9080	602	2959	5519
естественные	3191	... ¹	2557	... ¹
технические	5475	... ¹	... ¹	5414
медицинские	... ¹	—	... ¹	—
сельскохозяйственные	... ¹	... ¹	... ¹	—
общественные	... ¹	—	... ¹	—
гуманитарные	... ¹	... ¹	—	—

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**2.20. ВНУТРЕННИЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ НА ИССЛЕДОВАНИЯ
И РАЗРАБОТКИ В 2021 ГОДУ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ
И ВИДАМ РАБОТ**

	миллионов рублей			
	Всего	в том числе по видам работ		
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
Всего	9080	602	2959	5519
в том числе по формам собственности:				
российская	9080	602	2959	5519
из нее:				
государственная	7799	... ¹	2939	... ¹
смешанная российская	602	... ¹	... ¹	568
частная	455	–	–	455

**2.21. СТРУКТУРА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ
ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ**

	процентов		
	2019	2020	2021
Всего	100	100	100
собственные средства	0,4	1,1	6,1
средства бюджета ²	76,4	83,3	83,7
средства организаций предпринимательского сектора	22,9	15,3	9,5
средства организаций высшего образования	0,0	–	–
средства иностранных источников	0,3	0,3	0,6

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

² Включая средства организаций государственного сектора деятельности.

**2.22. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНУТРЕННИХ ЗАТРАТ
НА ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ОБЛАСТЯМ НАУК
В 2020 ГОДУ**

	миллионов рублей				
	Всего	в том числе			
		естес- твенные	техни- ческие	меди- цинские	сельско- хозяйственные
Всего	9382	3404	5564	... ¹	... ¹
собственные средства	577	7	559	—	... ¹
средства бюджета ²	7854	2924	4184	... ¹	... ¹
средства организаций предпринимательского сектора	892	... ¹	... ¹	—	—
средства иностраных источников	... ¹	... ¹	—	—	—

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

² Включая средства организаций государственного сектора деятельности.

3. РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В 2021 ГОДУ

3.1. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

	Число предприятий, разрабатывавших передовые производственные технологии	Количество разработанных передовых производствен- ных технологий
Всего	15	36
обрабатывающие производства	9	30
обеспечение электричеством, энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха	2	... ¹
деятельность в области информации и связи	1	... ¹
научные исследования и разработки	2	... ¹

3.2. РАЗРАБОТКА ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

	Число предприятий, разрабатывавших передовые производственные технологии	Количество разработанных передовых производствен- ных технологий
Всего	15	36
российская	13	... ¹
из них:		
государственная	4	4
смешанная российская	2	... ¹
частная	6	22
иностранная и совместная российская и иностранная	2	... ¹

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

3.3. ЧИСЛО РАЗРАБОТАННЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ

	единиц	
	Всего	из них новые для России
Всего	36	36
проектирование и инжиниринг	... ¹	... ¹
производство, обработка, транспортировка и сборка	10	10
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	... ¹	... ¹
связь, управление и геоматика	4	4
производственная информационная система и автоматизация управления производством	11	11
передовые методы организации и управления производством	6	6

3.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

	единиц	
	Число предприятий, использовавших передовые производственные технологии	Количество используемых передовых производственных технологий
Всего	159	2830
российская	112	1754
государственная	8	319
муниципальная	7	40
смешанная российская	5	91
частная	87	1220
иностранная и совместная российская и иностранная	47	1076

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

3.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

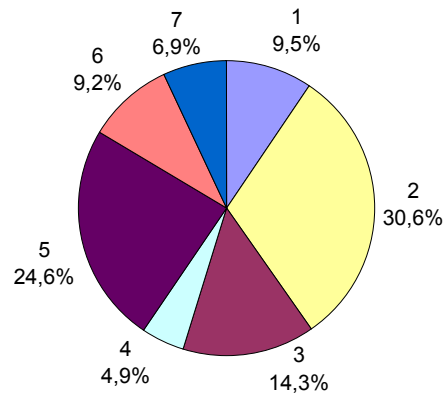
	единиц	
	Число предприятий, использующих передовые производственные технологии	Количество использованных передовых производственных технологий
Всего	159	2830
добыча полезных ископаемых	1	... ¹
обрабатывающие производства	106	2176
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	13	92
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	5	57
деятельность в области информации и связи	17	124
технические испытания, исследования, анализ и сертификация	2	... ¹
научные исследования и разработки	4	29
высшее образование	1	... ¹

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**3.6. ЧИСЛО ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПЕРЕДОВЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ**

		единиц
	Всего	из них внедренные в 2021 году
Всего	2830	264
проектирование и инжиниринг	268	17
производство, обработка, транспортировка и сборка	866	106
технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля	140	15
связь, управление и геоматика	695	66
производственная информационная система и автоматизация управления производством	406	25
технологии промышленных вычислений и больших данных	113	21
"зеленые" технологии	82	6
передовые методы организации и управления производством	260	8

3.7. СТРУКТУРА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПЕРЕДОВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ГРУППАМ ТЕХНОЛОГИЙ



- 1 – Проектирование и инжиниринг
- 2 – Производство, обработка, транспортировка и сборка
- 3 – Производственная информационная система и автоматизация управления производством
- 4 – Технологии автоматизированной идентификации, наблюдения и/или контроля
- 5 – Связь, управление и геоматика
- 6 – Передовые методы организации и управления производством
- 7 – Прочие

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**4.1. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

	единиц		
	2019	2020	2021
Число обследованных организаций	2736	3229	3724
из них использовали:			
персональные компьютеры	2615	2848	3159
локальные вычислительные сети	1852	1926	2110
имели веб-сайты в Интернете	1635	1680	1930

4.2. ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

	единиц		
	2019	2020	2021
Число персональных компьютеров в организациях	117179	135179	154951
из них Интернет	88668	99465	121473
в процентах от общего числа	75,7	73,6	78,4
Поступило в отчетном году	12597	16513	16319

**4.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ**

	единиц		
	Организации, использующие		
	персональные компьютеры	локальные вычисли- тельные сети	фиксированный (проводной и беспроводной) Интернет
Всего	3159	2110	3000
сельское, лесное хозяйство, охо- та, рыболовство и рыбоводство	104	60	101
добыча полезных ископаемых	24	11	21
обрабатывающие производства	357	273	346
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	70	55	67
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	35	19	33
строительство	115	79	109
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	673	541	660
транспортировка и хранение	183	133	167
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	64	48	59
деятельность в области информации и связи	78	46	74
деятельность финансовая и страховая	130	122	125
научные исследования и разработки	18	15	16
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	390	249	373
образование высшее	17	13	16
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	198	130	182

**4.4. ЧИСЛО ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ В РАСЧЕТЕ
НА 100 РАБОТНИКОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ**

	единиц	
	Всего	из них с доступом к сети Интернет
Всего	46	36
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	24	17
добыча полезных ископаемых	21	16
обрабатывающие производства	41	32
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	61	47
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	32	29
строительство	34	30
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов	37	31
транспортировка и хранение	32	24
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	22	15
деятельность в области информации и связи	115	96
деятельность финансовая и страховая	120	59
научные исследования и разработки	73	52
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	89	55
образование высшее	163	128
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	47	41

4.5. ЧИСЛО ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗОВАВШИХ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

	2019	2020	единиц 2021
Число обследованных организаций	2736	3229	3724
из них использовавших специальные программные средства, всего	2440	2347	2608
в том числе:			
для научных исследований	106	107	85
для проектирования	417	397	458
для управления автоматизированным производством или отдельными техническими средствами и технологическими процессами	507	298	352
для осуществления финансовых расчетов в электронном виде	1698	1570	1751
для предоставления доступа к базам данных через глобальные сети, включая сеть Интернет	930	776	851
редакционно-издательские системы	170	167	191
обучающие программы	488	567	685
CRM-системы	412	404	506
ERP-системы	440	459	557
SCM-системы	182	141	175
прочие	703	682	717

4.6. СТРУКТУРА ЗАТРАТ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	процентов		
	2019	2020	2021
Всего	100	100	100
в том числе			
на приобретение вычислительной техники, оргтехники и телекоммуникационного оборудования	28,9	32,9	30,5
на приобретение программных средств	13,9	6,4	7,3
на оплату услуг электросвязи	15,1	9,8	13,4
из них			
на оплату доступа к сети Интернет	6,6	6,4	8,4
на обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием информационных и коммуникационных технологий	0,2	0,1	0,1
на оплату услуг сторонних организаций и специалистов по информационным и коммуникационным технологиям (кроме услуг связи и обучения)	37,3	41,9	25,1
прочие затраты	4,6	8,9	23,6

5. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ**5.1. ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ,
РАБОТ И УСЛУГ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В 2021 ГОДУ**

	миллионов рублей	
	Отгружено това- ров собственного производства, выполнено работ и услуг, всего	из них инновационных товаров, работ и услуг
Всего	1923887	78901
сельское хозяйство	74988	... ¹
добыча полезных ископаемых	16911	—
обрабатывающие производства	1303261	76450
из них:		
производство пищевых продуктов	106024	... ¹
производство напитков	4459	—
производство табачных изделий	118125	—
производство текстильных изделий	6388	—
производство одежды	742	—
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	33970	... ¹
производство бумаги и бумажных изделий	131049	—
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	10826	—
производство кокса и нефтепродуктов	336796	—
производство химических веществ и химических продуктов	156204	... ¹
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	11626	... ¹
производство резиновых и пластмассовых изделий	63974	... ¹
производство прочей неметаллической минеральной продукции	65217	—
производство металлургическое	27398	—
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	41949	... ¹
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	5123	... ¹
производство электрического оборудования	39836	... ¹
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	13614	... ¹

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

	миллионов рублей	
	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг, всего	из них инновационных товаров, работ и услуг
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	17173	... ¹
производство прочих транспортных средств и оборудования	77444	6630
производство мебели	6627	—
производство прочих готовых изделий	1499	—
ремонт и монтаж машин и оборудования	27198	—
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (за исключением торговли электроэнергией; торговли газообразным топливом, подаваемым по распределительным сетям; торговли паром и горячей водой (тепловой энергией))	166573	—
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	17871	—
строительство	151494	... ¹
транспортировка и хранение	146127	... ¹
деятельность издательская	1067	—
деятельность в сфере телекоммуникаций	2527	... ¹
разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги	1287	... ¹
деятельность в области информационных технологий	242	—
деятельность в области права и бухгалтерского учета	64	—
деятельность головных офисов; консультирование по вопросам управления	1346	—
деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа	19456	... ¹
научные исследования и разработки	8012	580
деятельность рекламная и исследование конъюнктуры рынка	89	—
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	12572	—

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**5.2. ОБЪЕМ ОТГРУЖЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ,
РАБОТ И УСЛУГ ПО УРОВНЮ НОВИЗНЫ**

	миллионов рублей		
	2019	2020	2021
Объем отгруженных товаров, работ и услуг по предприятиям обследуемых видов деятельности	29056	16359	78901
из них по предприятиям промышленного производства	26200	12353	76450
вновь внедренные или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям	20593	10232	36721
из них по предприятиям промышленного производства	18508	9157	35531
продукция, подвергавшаяся усовершенствованию	8463	6127	42180
из них по предприятиям промышленного производства	7692	3196	40919

**5.3. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ**

	Общие (капитальные и текущие) затраты на инновационную деятельность, миллионов рублей	Удельный вес затрат на инно- вационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, процентов
Всего	25044	1,3
сельское хозяйство	1238	1,7
добыча полезных ископаемых	... ¹	4,2
обрабатывающие производства	22052	1,7
из них:		
производство пищевых продуктов	1527	1,4
производство напитков	... ¹	0,0
производство табачных изделий	... ¹	0,5
производство текстильных изделий	... ¹	2,9
производство бумаги и бумажных изделий	1006	0,8
производство кокса и нефтепродуктов	... ¹	4,0
производство химических веществ и химических продуктов	4119	2,6
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	15	0,1
производство прочей неметаллической минеральной продукции	236	0,4
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	... ¹	0,3
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	130	2,5
производство электрического оборудования	... ¹	0,0
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	123	0,9

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

	Общие (капитальные и текущие) затраты на инновационную деятельность, миллионов рублей	Удельный вес затрат на инно- вационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, процентов
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	121	0,7
производство прочих транспортных средств и оборудования	500	0,6
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (за исключением торговли электроэнергией; торговли газообразным топливом, подаваемым по распреде- лительным сетям; торговли паром и горячей водой (тепловой энергией))	... ¹	0,0
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	... ¹	0,2
строительство	... ¹	0,0
транспортировка и хранение	118	0,1
деятельность в сфере телекоммуникаций	136	5,4
разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги	... ¹	1,2
деятельность в области права и бухгалтерского учета	... ¹	0,5
деятельность в области архитектуры и инженерно-технического проектирования; технических испытаний, исследований и анализа	... ¹	0,4
научные исследования и разработки	616	7,7
деятельность в области здравоохранения	... ¹	0,0

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

5.4. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИИ ПО ВИДАМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2021 ГОДУ

	миллионов рублей	
	Всего	из них на оплату работ, услуг сторонних организаций
Всего	25044	18124
в том числе:		
исследования и разработки новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов	1444	666
приобретение машин, оборудования прочих основных средств, связанных с инновационной деятельностью	17546	12769
маркетинг и создание бренда	6	4
обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями	8	7
дизайн	... ¹	... ¹
инжиниринг, включая подготовку технико-экономических обоснований, производственное проектирование и конструкторскую проработку объектов техники и технологий на стадии внедрения инноваций, пробное производство и испытания, монтаж и пуско-наладочные работы, другие разработки (не связанные с научными исследованиями и разработками) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов	2162	895
разработка и приобретение программ для ЭВМ и баз данных, связанных с инновационной деятельностью	74	20
приобретение прав на патенты (отчуждение), лицензий на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем и т.п.; патентование (регистрация) результатов интеллектуальной деятельности	51	46
планирование, разработка и внедрение новых методов ведения бизнеса, организации рабочих мест и организации внешних связей	... ¹	... ¹
прочие затраты	3740	3711

¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

**5.5. ЗАТРАТЫ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПО ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ В 2021 ГОДУ**

	Млн. рублей	В % к итогу
Всего	25044	100
собственные средства предприятия	23273	92,9
федеральный бюджет	... ¹	0,1
бюджеты субъектов Российской Федерации и местные бюджеты	107	0,4
прочие	1649	6,6

**5.6. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ²**

	2019	2021
Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в общем числе обследованных, процентов	3,9	5,6
Затраты на инновационную деятельность, в млн. рублей	90,9	221,2
Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, процентов	0,16	0,10

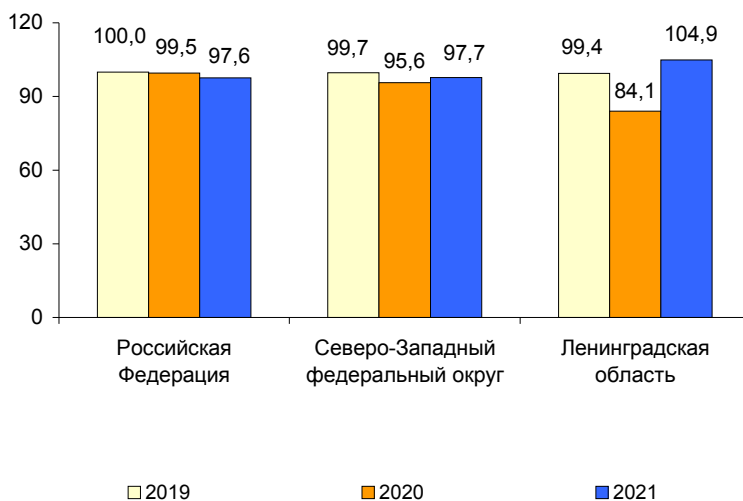
¹ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным Законом от 29.11.2007 №282-ФЗ.

² По данным обследования малых предприятий промышленных видов деятельности с численностью более 15 человек.

6. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**6.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА**

	2019	2020	2021
Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, тыс. человек			
Ленинградская область	7,1	6,0	6,3
Северо-Западный федеральный округ	91,4	87,4	85,4
Российская Федерация	682,5	679,3	662,7
Численность исследователей, имеющих ученую степень, человек			
Ленинградская область	560	475	483
Северо-Западный федеральный округ	11901	11837	11690
Российская Федерация	99912	99122	97537
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки, млн. рублей			
Ленинградская область	8381	7989	9080
Северо-Западный федеральный округ	156666	147063	161519
Российская Федерация	1060590	1091333	1193579

6.2. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ВЫПОЛНЯВШИХ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ
(в процентах к предыдущему году)



6.3. ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В 2021 ГОДУ

	процентов		
	Ленинградская область	СЗФО	Российская Федерация
Удельный вес организаций осуществлявших инновационную деятельность в общем числе обследованных организаций	8,2	11,0	11,9
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг обследованных предприятий	4,1	6,5	5,0
Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг обследованных предприятий	1,3	1,5	2,3

**6.4. РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В 2021 ГОДУ**

	единиц		
	Ленинградская область	СЗФО	Российская Федерация
Число разработанных передовых производственных технологий	36	390	2186
из них с использованием запатентованных изобретений	1	141	625
Число используемых передовых производственных технологий	2830	26247	256582
Число запатентованных изобретений в используемых технологиях	100	879	8623
Число технологий в стадии экспериментального использования	14	338	3451

6.5. ПОКАЗАТЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ в 2021 году

	процентов		
	Ленинградская область	СЗФО	Российская Федерация
Удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры в общем числе обследованных организаций	84,8	82,7	81,8
Удельный вес организаций, использовавших Интернет в целях общего характера, в общем числе обследованных организаций	82,4	80,0	79,1
Удельный вес организаций, использовавших Интернет в коммерческих целях, в общем числе обследованных организаций	73,5	69,9	68,0
Удельный вес организаций, использовавших Интернет для взаимодействия с органами управления, в общем числе обследованных организаций	71,5	70,3	69,9

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

Научные исследования и разработки – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения суммы научных знаний, в том числе о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний.

Фундаментальные исследования – экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Их результат – гипотезы, теории, методы и т.д. Фундаментальные исследования могут завершаться рекомендациями о проведении прикладных исследований для выявления возможностей практического использования полученных научных результатов, научными публикациями и т.п.

Прикладные исследования представляют собой оригинальные работы, направленные на получение новых знаний с целью решения конкретных практических задач. Прикладные исследования определяют возможные пути использования результатов фундаментальных исследований, новые методы решения ранее сформулированных проблем.

Разработки – систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате исследований и (или) практического опыта, и направлены на создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов. Эти работы могут также предполагать значительное усовершенствование уже имеющих объектов.

Персонал, занятый исследованиями и разработками – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок.

В статистике персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений образовательных организаций высшего образования, промышленных организаций и др.), выполнявших исследования и разработки, по состоянию на конец года.

В составе персонала, занятого исследованиями и разработками, выделяются следующие категории: исследователи, техники, вспомогательный и прочий персонал.

Исследователи – работники, профессионально занимавшиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществлявшие создание новых знаний, продуктов, методов и систем, а также управле-

ние указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют законченное высшее профессиональное образование.

Техники – работники, участвовавшие в исследованиях и разработках и выполнявшие технические функции, как правило, под руководством исследователей.

Вспомогательный персонал – работники, выполнявшие вспомогательные функции, связанные с проведением исследований и разработок: работники планово-экономических, финансовых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочие, осуществлявшие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочие опытных (экспериментальных) производств; лаборанты, не имеющих высшего и среднего профессионального образования.

Внутренние затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок на территории страны (включая финансируемые из-за рубежа, но исключая выплаты, сделанные за рубежом). Их оценка базируется на статистическом учете затрат на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций в течение отчетного года независимо от источника финансирования.

Внутренние текущие затраты на исследования и разработки включают: затраты на оплату труда, страховые взносы (Пенсионный фонд, Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС), Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС), Территориальный Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ТФОМС) и др. обязательные отчисления по установленным законодательством нормам), затраты на приобретение оборудования за счет себестоимости работ, другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты.

Передовые производственные технологии – технологии и технологические процессы (включая необходимое для их реализации оборудование), управляемые с помощью компьютера или основанные на микроэлектронике и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг).

Под **инновационной деятельностью** понимается вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности. Инновационная деятель-

ность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.

Инновационные товары, работы, услуги – товары, работы, услуги новые или подвергавшиеся в течение последних трех лет (включая отчетный период) разной степени технологическим изменениям.

Затраты на инновации – выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе организации (отрасли, региона, страны). В составе затрат на технологические инновации учитываются текущие и капитальные затраты. Сведения о затратах, начиная с отчета за 2019 год, формируются по двум типам инноваций – продуктовым и процессным, в соответствии с новой редакцией международного руководства по статистическому измерению инноваций, реализуемому ОЭСР совместно в Евростатом (четвертая редакция Руководства Осло).

Под информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ) понимаются технологии, использующие средства микроэлектроники для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных, текстов, образов и звука.

Интернет – глобальное (всемирное) множество независимых компьютерных сетей, соединенных между собой для обмена информацией по стандартным открытым протоколам.

Веб-сайт – место в Интернете, которое определяется адресом, имеет владельца и состоит из веб-страниц. В статистическом наблюдении организация считается имеющей веб-сайт, если у нее есть хотя бы одна собственная страница в сети Интернет, на которой публикуется и регулярно (не реже одного раза в полгода) обновляется информация.

Локальная вычислительная сеть соединяет две или более ЭВМ (возможно, разного типа), а также принтеры, сканеры, системы сигнализации (охранной, пожарной) и другое производственное оборудование или периферийные устройства, расположенные в пределах одного здания или нескольких соседних зданий, и не использует для этого средства связи общего назначения.

"Наука и инновации Ленинградской области в 2021 году"
статистический бюллетень

Ответственный за издание: Гаврилова Т.А.
Подготовка издания: Румянцева С.В.

Сдано в набор 21.09.2022. Подписано в печать 28.10.2022.
Усл. печ. л. 2,88. Тираж 10 экз. Заказ №
Отпечатано в оперативной полиграфии Петростата
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 39.