

ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫЕ ЯЗЫКИ

УДК 025.4.06

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-11-60-114>

Подготовка новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г.: раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздел Межотраслевые проблемы

Е. Ю. Дмитриева¹, О. Б. Старцева², О. В. Смирнова³

^{1, 2, 3}ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация

¹dmitrieva@gpntb.ru

²lidagrach@gmail.com

³olga.udc@mail.ru

Аннотация. Представлены результаты исследований по подготовке новой эталонной версии Государственного рубрикатора научно-технической информации (ГРНТИ) в части раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы. Проведены информационно-аналитические исследования следующих информационных объектов: классификационная таблица версии ГРНТИ 2022 г. с исправлениями и дополнениями 2023 г.; Программа фундаментальных научных исследований РФ на 2021–2030 гг.; верифицированная версия Номенклатуры научных специальностей ВАК; Перечень важнейших наукоёмких технологий, утверждённый Указом Президента РФ от 18 июня 2024 г. № 529; тематически систематизированный по направлениям ГРНТИ входной поток научно-технической литературы ГПНТБ России. В результате выполненных исследований определены изменения, необходимые для внесения в тематические классы раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы действующей версии ГРНТИ с целью обеспечения соответствия структуры классификационной таблицы новой версии ГРНТИ современному состоянию и тенденциям развития научного и технического знания. Статистика внесённых изменений следующая: раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики – введено 332 новые рубрики, исключено 67 рубрик, у 630 рубрик актуализированы наименования; раздел Межотраслевые проблемы – введено 30 новых рубрик, исключено 17 рубрик, у 101 рубрики актуализированы наименования.

Работа подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России № 075-00548-25-02 от 05.11.2025 по теме № 1024052200005-7-1.2.1; 5.8.2 (FNEG-2025-0008). № 1024052200005-7-1.2.1; 5.8.2 (FNEG-2025-0008).

Ключевые слова: научно-техническая информация, тематическая систематизация, индексирование, рубрикаторы, ГРНТИ, ГСНТИ, классификации, формализованное представление знаний

Для цитирования: Дмитриева Е. Ю., Старцева О. Б., Смирнова О. В. Подготовка новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г.: раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздел Межотраслевые проблемы // Научные и технические библиотеки. 2025. № 11. С. 60–114. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-11-60-114>

INFORMATION RETRIEVAL LANGUAGES

UDC 025.4.06

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-11-60-114>

Developing the new 2025 SRSTI master version: Engineering and Applied Sciences. Branches of Economy, and Interindustry Problems section

Elena Y. Dmitrieva¹, Olga B. Startseva² and Olga V. Smirnova³

^{1, 2, 3}*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russian Federation*

¹*dmitrieva@gpntb.ru*

²*lidagrach@gmail.com*

³*olga.udc@mail.ru*

Abstract. The authors discuss the results of the development of the new master version of the State Rubricator of Sci-tech information (SRSTI, GRNTI) in part of Engineering and Applied Sciences. Branches of Economy, and Interindustry Problems section. The following information objects are analyzed: SRSTI 2022 classi-

fication tables as amended and supplemented in 2023; RF Basic Research Program for 2021–2030; verified version of the Nomenclature of Scientific Specialties of Higher Attestation Commission (VAK); List of Priority High-end Technologies approved by the RF Presidential Decree No. 529 of June 18, 2024; RNPLS&T's inflow of sci-tech literature classified by SRSTI classes.

Based on the analysis, the necessary changes were identified to be incorporated into the thematic classes of the Engineering and Applied Sciences. Branches of Economy, and Interindustry Problems section of the valid SRSTI version to provide relevance of SRSTI new version to the current status and trends of the sci-tech knowledge. The authors cite the following statistical data for Engineering and Applied Sciences. Branches of Economy: 332 new subject headings, 67 headings excluded, and updated descriptions of 630 headings; for the Interindustry Problems section: 30 new subject headings, 17 headings excluded, and updated descriptions of 101 headings.

The study is accomplished under the Government Order to RNPLS&T No. 075-00548-25-02 of November 5, 2025, theme No. 1024052200005-7-1.2.1; 5.8.2 (FNEG-2025-0008).

Keywords: scientific and technological information, subject classification, indexing, rubricator, SRSTI, GRNTI, State System of Scientific and Technical Information, GSNTI, SSTI, classification, knowledge formal representation

Cite: Dmitrieva E. Y., Startseva O. B., Smirnova O. V. Developing the new 2025 SRSTI master version: Engineering and Applied Sciences. Branches of Economy, and Interindustry Problems section // Scientific and technical libraries. 2025. No. 11, pp. 60–114. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-11-60-114>

Эффективность функций Государственного рубрикатора научно-технической информации (ГРНТИ) как базовой классификации Государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ) зависит от уровня соответствия тематического содержания и структурной организации рубрикатора современному состоянию и тенденциям развития научного и технического знания. В настоящей статье представлены результаты исследований по актуализации и развитию ГРНТИ и подготовке новой эталонной версии рубрикатора 2025 г. в части раз-

дела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы.

В процессе исследований по обновлению и совершенствованию структуры тематических классов раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы проанализированы следующие информационные объекты:

классификационная таблица версии ГРНТИ 2022 г. с исправлениями и дополнениями 2023 г. (раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики: 28 тематических классов (рубрики 1-го уровня), 379 рубрик 2-го уровня, 3714 рубрик 3-го уровня; раздел Межотраслевые проблемы: 10 тематических классов (рубрики 1-го уровня), 90 рубрик 2-го уровня, 628 рубрик 3-го уровня) [1];

Программа фундаментальных научных исследований РФ на 2021–2030 гг. (Технические науки: 59 подразделов; Медицинские науки: 226 подразделов; Сельскохозяйственные науки: 34 подраздела) [2];

верифицированная версия Номенклатуры научных специальностей ВАК 2021 г. (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 118) с изменениями, внесёнными на основании приказов Министерства науки и высшего образования РФ от 24 августа 2021 г. № 786, от 11 мая 2022 г. № 445, от 20 декабря 2022 г. № 1278, от 30 марта 2023 г. № 349, от 24 июля 2023 г. № 730 (Технические науки: 109 научных специальностей, 1490 направлений исследований по 112 паспортам научных специальностей; Медицинские науки: 53 научных специальности, 658 направлений исследований по 54 паспортам научных специальностей; Сельскохозяйственные науки: 17 научных специальностей, 446 направлений исследований по 17 паспортам научных специальностей) [3–8];

Перечень важнейших наукоёмких технологий (раздел Критические технологии: 21 направление; раздел Сквозные технологии: 28 направлений) [9];

предложения от заинтересованных организаций, поступившие в Методический совет по классификационным системам НТИ в соответствии с п. 7 ГОСТ Р 7.0.49-2024 «СИБИД. Государственный рубрикатор научно-технической информации. Структура, правила использования и ведения» [10] (190 предложений по тематикам 16 классов раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики от 16 организа-

ций РАН и 20 предложений по тематикам двух классов раздела Межотраслевые проблемы);

тематически систематизированный по направлениям ГРНТИ входной поток научно-технической литературы ГПНТБ России.

В результате выполненных информационно-аналитических исследований в структуру разделов действующей версии ГРНТИ внесено 1177 изменений. Раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики – введено 332 новые рубрики, исключено 67 рубрик, у 630 рубрик актуализированы наименования. Раздел Межотраслевые проблемы – введено 30 новых рубрик, исключено 17 рубрик, у 101 рубрики актуализированы наименования.

Ниже представлены подробные результаты развития иерархических ветвей тематических классов раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы по всем видам изменений, внесённых при подготовке новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г.

Введение новых рубрик

Изменения в части введения в структуру ГРНТИ новых рубрик коснулись 16 тематических классов раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и трёх тематических классов раздела Межотраслевые проблемы:

Раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики

Тематический класс 44 Энергетика

44.01.73 Статистика в области энергетики. Методы и инструменты статистического анализа
44.01.74 Энергетическая безопасность страны и регионов
44.09.25 Невозобновляемые энергоресурсы
44.09.27 Возобновляемые энергоресурсы

44.09.99 Прочие виды энергоресурсов
44.11 Энергетический баланс
44.11.11 Энергопотребление, энергосбережение и энергоэффективность
44.11.13 Частные и сводные энергетические балансы страны и регионов
44.11.15 Потребление топлива и энергии в неэнергетических отраслях

44.11.17 Потребление топлива и энергии в энергетических отраслях
44.11.19 Расходы топлива и энергии на технологические и собственные нужды в энергетических отраслях
44.11.25 Потери топлива и энергии
44.15 Газовая отрасль
44.15.01 Общие вопросы газовой отрасли
44.15.21 Добыча и подготовка природного газа
44.15.23 Производство и регазификация сжиженного природного газа
44.15.27 Транспорт газа
44.15.31 Системы хранения газа
44.15.33 Переработка газа
44.15.75 Экономика газовой отрасли. Организация, управление, планирование и прогнозирование
44.17 Нефтяная отрасль
44.17.01 Общие вопросы нефтяной отрасли
44.17.21 Добыча и подготовка нефти
44.17.27 Транспорт нефти
44.17.31 Системы хранения нефти и нефтепродуктов
44.17.33 Переработка нефти и производство нефтепродуктов
44.17.75 Экономика нефтяной отрасли. Организация, управление, планирование и прогнозирование
44.19 Угольная отрасль
44.19.01 Общие вопросы угольной отрасли
44.19.21 Добыча и обогащение угля
44.19.23 Добыча прочих видов твердого топлива
44.19.27 Транспорт угля
44.19.31 Системы хранения угля
44.19.33 Переработка угля

44.19.75 Экономика угольной отрасли. Организация, управление, планирование и прогнозирование
44.29.21 Планирование развития электроэнергетических систем
44.29.25 Электроэнергетические системы
44.29.41 Электроснабжение потребителей
44.29.45 Распределенные источники электроэнергии малой мощности
44.29.49 Системы накопления электроэнергии
44.29.53 Гибридные энергетические комплексы
44.29.71 Производство и использование холодовой энергии
44.31.32 Утилизационные тепловые электростанции
44.31.34 Тепловые накопители
44.33.30 Атомные электростанции малой мощности
44.33.32 Атомные источники теплоснабжения
44.37.21 Развитие и функционирование объектов гидроэнергетики в составе электроэнергетических систем и изолированных энергорайонов
44.35.27 Малые гидроэлектростанции
44.35.30 Гидроаккумулирующие электростанции
44.37.21 Развитие и функционирование объектов геотермальной энергетики в составе электроэнергетических систем и изолированных энергорайонов
44.37.27 Солнечные электростанции
44.37.31 Солнечно-топливные электростанции

44.37.35 Солнечное тепло- и холо-
доснабжение
44.39.21 Развитие и функциониро-
вание объектов ветроэнергетики в
составе электроэнергетических
систем и изолированных энерго-
районов
44.40 Водородная энергетика
44.42.01 Общие вопросы водород-
ной энергетики
44.42.03 Теоретические вопросы
водородной энергетики
44.42.21 Способы производства
водорода
44.42.35 Транспортировка водорода
44.42.39 Хранение водорода
44.42.43 Использование водорода
для энергетических нужд
44.94 Энергетика и экология
44.94.01 Общие проблемы

44.94.21 Использование земельных
ресурсов при добыче первичных
энергоресурсов
44.94.23 Использование земельных
ресурсов для нужд энергетики
44.94.25 Использование водных
ресурсов для нужд энергетики
44.94.35 Выбросы парниковых га-
зов, связанные с энергетикой
44.94.39 Улавливание углекислого
газа на объектах энергетики
44.94.43 Воздушные выбросы за-
грязняющих веществ
44.94.45 Жидкие сбросы загрязня-
ющих веществ
44.94.47 Твердые отходы на объек-
тах энергетики
44.94.53 Использование твердых
отходов энергетики

Тематический класс 49 Связь

49.47.29 Сеть почтовой связи

Тематический класс 50 Автоматика.

Вычислительная техника

50.05.14 Формальные методы раз-
работки программ. Моделирование,
спецификация и верификация фор-
мальных моделей и программ
50.05.16 Методы и инструменталь-
ные средства поддержки жизненно-
го цикла программных систем
50.33.45 Квантовые компьютеры
50.41.16 Веб-браузеры
50.41.18 Базовые технологии со-
здания программных систем (тех-
нологии моделирования, анализа и
трансформации программ)

50.41.31 Программное обеспече-
ние параллельных систем
50.55.03 Стандарты и регламенты в
области кибербезопасности
50.55.07 Политики информацион-
ной безопасности
50.55.11 Уязвимости информаци-
онных систем. Каталоги и репози-
тории уязвимостей
50.55.15 Модели атак информаци-
онных систем. Методы и средства
построения моделей атак

50.55.19 Создание и анализ без-
опасности архитектурных моделей
информационных систем

Тематический класс 53 Металлургия

53.31.39 Производство железо-
углеродистых сплавов с использо-
ванием вторичных материалов
53.38 Производство сплавов чер-
ных и цветных металлов с особыми
свойствами
53.38.01 Общие вопросы
53.38.13 Производство интерме-
таллидных сплавов
53.38.15 Производство низко-,
средне- и высокоэнтропийных сплавов
53.38.19 Производство композици-
онных материалов
53.38.21 Производство биметаллов
53.49.23 Гидростатическая обра-
ботка металлов и сплавов

53.49.53 Эксплуатационные свой-
ства металлов и сплавов
53.51 Аддитивные технологии в
металлургии
53.51.01 Общие вопросы
53.51.13 Оборудование
53.51.15 Селективное лазерное
сплавление
53.51.17 Селективное электронно-
лучевое сплавление
53.51.19 Прямое лазерное выра-
щивание
53.51.21 Электродуговая наплавка
проволоки
53.51.23 Технология струйного
нанесения связующего

Тематический класс 55 Машиностроение

55.15.35 Совмещенные процессы
литья и деформации металла
55.30.39 Человеческо-машинное вза-
имодействие в робототехнике
55.40 Насосостроение и компрес-
соростроение. Холодильное маши-
ностроение
55.40.01 Общие вопросы насосо-
строения, компрессоростроения и
холодильного машиностроения
55.40.03 Теория, конструирование и
испытания насосного, компрессор-
ного и холодильного оборудования

55.40.09 Специальные материалы в
насосостроении, компрессорострое-
нии и холодильном машиностроении
55.40.29 Насосостроение
55.40.33 Компрессоростроение
55.40.37 Холодильное машино-
строение
55.40.41 Криогенное машиностро-
ение

*Тематический класс 61 Химическая технология.
Химическая промышленность*

- | | |
|---|--|
| 61.32 Технология электрохимических производств | 61.32.31 Гидроэлектрометаллургия |
| 61.32.11 Химические источники тока | 61.32.33 Электрометаллургия |
| 61.32.13 Гальванические элементы. Первичные химические источники тока | 61.32.41 Очистка сточных вод и водоподготовка |
| 61.32.15 Аккумуляторы. Вторичные химические источники тока | 61.32.51 Электрохимические методы защиты от коррозии |
| 61.32.17 Топливные элементы | 61.32.61 Хемотроника |
| 61.32.21 Гальванические производства | 61.53.37 Переработка, получение и использование альтернативных видов |
| 61.32.23 Гальваностегия | твердого топлива |
| 61.32.25 Гальванопластика | 61.55.30 Пиролизное производство |
| | 61.55.32 Канифольно-экстракционное производство |

*Тематический класс 62 Биотехнология. Бионанотехнологии.
Бионаноматериалы*

- | | |
|--|---|
| 62.43 Инженерия микробных сообществ, консорциумов и биопленок | из руд и отходов горнодобывающей промышленности |
| 62.43.02 Общие проблемы инженерии микробных сообществ, консорциумов и биопленок | 62.71.15 Облагораживание глины и каолинов для керамической промышленности |
| 62.43.09 Метагеномный анализ микробных сообществ | 62.71.19 Биогидрометаллургические методы повышения нефтеотдачи нефтяных пластов |
| 62.43.15 Направленная модификация микробных сообществ для промышленной биотехнологии | 62.71.99 Другие проблемы биотехнологии |
| 62.71.02 Общие проблемы биотехнологии | 62.85.11 Клеточные, природоподобные и аддитивные пищевые биотехнологии |
| 62.71.11 Биогидрометаллургические технологии извлечения цветных и благородных металлов | |

Тематический класс 64 Легкая промышленность

- | | |
|--|--|
| 64.29.94 Экология текстильного производства | 64.37.94 Экология мехового производства |
| 64.33.11 Технологические процессы швейного производства | 64.39.94 Экология производства искусственной кожи и пленочных материалов |
| 64.35.16 Физико-химические методы активации процессов кожевенного производства | 64.41.94 Экология обувного производства |
| 64.35.94 Экология кожевенного производства | |

Тематический класс 68 Сельское и лесное хозяйство

- | | |
|--|---|
| 68.41.27 Эпизоотология | 68.41.99 Другие вопросы ветеринарии |
| 68.41.46 Ветеринарная реаниматология и интенсивная терапия | 68.47.21 Воспроизводство лесов и лесоразведение |
| 68.41.48 Ветеринарная анестезиология, трансфузиология и геотрансфузиология | 68.47.23 Лесное семеноводство |
| 68.41.76 Организация ветеринарной службы | 68.47.25 Генетика и селекция древесных пород |
| 68.41.87 Судебная ветеринарная экспертиза | |

Тематический класс 69 Рыбное хозяйство. Аквакультура

- | | |
|--|--|
| 69.25.02 Биология объектов аквакультуры | 69.25.81 Первичная обработка продукции аквакультуры |
| 69.25.05 Водные объекты, используемые для целей аквакультуры и рыбоводства | 69.25.87 Рыбоводная инфраструктура |
| 69.25.09 Селекционно-племенная работа в аквакультуре | 69.25.87 Рыбоводная инфраструктура |
| 69.25.11 Условия выращивания объектов аквакультуры | 69.51.03 Функционально-технологические свойства, пищевая и биологическая ценность сырья. Методы исследования |
| 69.25.31 Товарная аквакультура | 69.51.30 Производство пищевой рыбной продукции для общественного питания |
| 69.25.35 Объекты аквакультуры и рыбоводства | |

Тематический класс 72 Внешняя торговля

72.01.75 Экономика внешней торговли. Организация, управление, планирование и прогнозирование

Тематический класс 73 Транспорт

73.01.96 Информационная безопасность на транспорте
73.29.83 Искусственный интеллект на железнодорожном транспорте
73.29.94 Экологическая безопасность на железнодорожном транспорте
73.31.83 Искусственный интеллект на автомобильном транспорте
73.31.94 Экологическая безопасность на автомобильном транспорте
73.34.83 Искусственный интеллект на водном транспорте
73.34.94 Экологическая безопасность на водном транспорте
73.37.83 Искусственный интеллект на воздушном транспорте
73.37.94 Экологическая безопасность на воздушном транспорте
73.39.94 Экологическая безопасность на трубопроводном транспорте
73.41.40 Автономное транспортное оборудование

73.34.83 Искусственный интеллект на промышленном транспорте
73.41.94 Экологическая безопасность на промышленном транспорте
73.43.37 Внеуличный транспорт
73.43.83 Искусственный интеллект на городском транспорте
73.43.94 Экологическая безопасность на городском транспорте
73.47.15 Интеллектуальная мультимодальная транспортная система страны
73.47.25 Цифровой транспортный коридор
73.49.25 Транспортные средства с применением альтернативных видов топлива
73.49.27 Средства индивидуальной мобильности. Микромобильность
73.49.36 Экранопланы

Тематический класс 75 Жилищно-коммунальное хозяйство.

Домоводство. Бытовое обслуживание

75.29.35 Капитальный ремонт жилого фонда

Тематический класс 76 Медицина и здравоохранение

76.07 Медицинская кибернетика и информатика
76.07.02 Общие проблемы медицинской кибернетики и информатики

76.07.11 Системы информационной поддержки медицинских и биомедицинских исследований

- 76.07.17 Базы данных и базы знаний по фундаментальной и клинической медицине
- 76.07.25 Информатизация клинической практики
- 76.07.35 Технологии больших данных в медицине и здравоохранении
- 76.07.41 Искусственный интеллект в клинической медицине
- 76.07.47 Системный анализ в фундаментальной и клинической медицине
- 76.07.53 Технологии визуализации медицинской и биологической информации
- 76.07.59 Технологии построения нейрокompьютерных интерфейсов и систем компьютерного биоуправления
- 76.07.63 Телемедицинские системы
- 76.07.77 Методы исследования и моделирования. Математические и кибернетические методы в фундаментальной и клинической медицине
- 76.07.99 Другие проблемы медицинской кибернетики и информатики
- 76.09.47 Композиционные материалы медицинского назначения
- 76.13.27 Телемедицинские комплексы. Системы дистанционного биомониторинга
- 76.29.02 Общие проблемы клинической медицины
- 76.29.73 Детская хирургия
- 76.29.77 Ожоговая медицина
- 76.29.93 Паллиативная медицина
- 76.31.01 Общие проблемы клинической фармакологии и фармации
- 76.31.30 Фармакоэпидемиология
- 76.31.39 Промышленная фармация и биофармация
- 76.31.75 Организация фармацевтического дела
- 76.33.02 Общие проблемы
- 76.33.05 Методы исследований
- 76.33.32 Больничная гигиена
- 76.33.34 Гигиена села
- 76.33.45 Эпидемиология инфекционных заболеваний
- 76.33.47 Эпидемиология неинфекционных заболеваний
- 76.33.53 Экологическая эпидемиология
- 76.33.55 Ландшафтная эпидемиология
- 76.33.57 Социальная эпидемиология
- 76.33.99 Другие вопросы гигиены и эпидемиологии
- 76.35.19 Медицина труда
- 76.75.11 Медицинская демография
- 76.75.46 Организация неотложной и скорой медицинской помощи

Тематический класс 77 Физическая культура и спорт

- 77.03.27 Подготовка спортивного резерва
- 77.05.02 Медико-биологическое обеспечение спортсменов
- 77.25 Методические основы адаптивных видов спорта
- 77.25.15 Спорт глухих
- 77.25.19 Спорт слепых
- 77.25.23 Спорт лиц с интеллектуальными нарушениями
- 77.25.27 Спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

- 77.25.29 Футбол лиц с ЦП
- 77.27 Методические основы прикладных и национальных видов спорта
- 77.27.15 Военно-прикладные и служебно-прикладные виды спорта и их спортивные дисциплины
- 77.27.21 Национальные виды спорта и их спортивные дисциплины
- 77.29.54 Стрельба
- 77.29.72 Брейкинг
- 77.29.73 Гольф
- 77.29.74 Гребля на байдарках и каноэ
- 77.29.75 Гребной слалом
- 77.29.76 Дзюдо
- 77.29.77 Карате
- 77.29.78 Керлинг
- 77.29.79 Настольный теннис
- 77.29.80 пляжный волейбол
- 77.29.81 Серфинг
- 77.29.82 Скалолазание
- 77.29.83 Скелетон
- 77.29.84 Сноуборд
- 77.29.85 Софтбол
- 77.29.86 Тхэквандо
- 77.29.87 Фристайл
- 77.29.88 Шорт трек
- 77.30 Методические основы неолимпийских видов спорта
- 77.30.02 Авиамodelьный спорт
- 77.30.03 Авиационные гонки
- 77.30.04 Автомобильный спорт
- 77.30.05 Альпинизм
- 77.30.06 Американский футбол
- 77.30.07 Армрестлинг
- 77.30.08 Бильярдный спорт
- 77.30.09 Бодибилдинг
- 77.30.10 Борьба на поясах. Корэш
- 77.30.11 Боулинг
- 77.30.12 Вертолетный спорт
- 77.30.13 Воднолыжный спорт
- 77.30.14 Водно-моторный спорт
- 77.30.15 Воздухоплавательный спорт. Планерный спорт
- 77.30.16 Воздушная гимнастика
- 77.30.17 Воздушно-силовая атлетика
- 77.30.18 Восточные боевые единоборства
- 77.30.19 Гиревой спорт
- 77.30.20 Гонки дронов (беспилотных воздушных судов)
- 77.30.21 Гонки с препятствиями
- 77.30.22 Городошный спорт. Лапта
- 77.30.23 Гребной спорт
- 77.30.24 Дартс. Спортивное метание ножа
- 77.30.25 Ездовой спорт
- 77.30.26 Зимнее плавание
- 77.30.27 Кендо
- 77.30.28 Кикбоксинг. Кудо. Сават
- 77.30.29 Кинологический спорт. Спортивно-прикладное собаководство
- 77.30.30 Компьютерный спорт
- 77.30.31 Микрофутзал
- 77.30.32 Морское многоборье
- 77.30.33 Мотоциклетный спорт
- 77.30.34 Настольные интеллектуальные игры
- 77.30.35 Падел
- 77.30.36 Парашютный спорт
- 77.30.37 Пауэрлифтинг
- 77.30.38 Перетягивание каната
- 77.30.39 Пилонный спорт
- 77.30.40 Подводный спорт
- 77.30.41 Полиатлон
- 77.30.42 Пэйнтбол. Страйкбол
- 77.30.43 Радиоспорт
- 77.30.44 Рафтинг

77.30.45 Роликобежный спорт
 77.30.46 Роуп скиппинг (спортивная скакалка)
 77.30.47 Рыболовный спорт
 77.30.48 Самолетный спорт
 77.30.49 Силовой экстрим
 77.30.50 Сквош
 77.30.51 Смешанное боевое единоборство (ММА)
 77.30.52 Спорт сверхлегкой авиации
 77.30.53 Спортивная акробатика
 77.30.54 Спортивная аэробика. Фитнес-аэробика
 77.30.55 Спортивное ориентирование
 77.30.56 Спортивное программирование

77.30.57 Спортивный туризм
 77.30.58 Стрельба из арбалета
 77.30.59 Стрельба на дальние дистанции
 77.30.60 Судомодельный спорт
 77.30.61 Танцевальный спорт. Акробатический рок-н-ролл
 77.30.62 Универсальный бой
 77.30.63 Фиджитал спорт (функционально-цифровой спорт)
 77.30.64 Функциональное многоборье
 77.30.65 Хоккей с мячом. Флорбол
 77.30.66 Чир спорт
 77.30.67 Эстетическая гимнастика
 77.30.99 Прочие виды спорта

Тематический класс 78 Военное дело

78.09.04 Военно-исторические исследования
 78.09.11 Первая мировая война 1914-1918 гг.
 78.15.21 Оперативная подготовка в Вооруженных Силах Российской Федерации
 78.15.23 Мобилизационная подготовка в Вооруженных Силах Российской Федерации
 78.15.25 Боевая подготовка в Вооруженных Силах Российской Федерации
 78.21.05 Военная политология
 78.21.29 Химия в военном деле

78.21.33 Гидродинамика в военном деле
 78.25.29 Робототехнические комплексы
 78.25.47 Технические средства охраны объектов Вооруженных Сил Российской Федерации и их применение
 78.27.51 Всестороннее обеспечение действий Вооруженных сил Российской Федерации
 78.27.53 Военные организации, не входящие в состав Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел Межотраслевые проблемы

Тематический класс 82 Организация и управление

- | | |
|--|--|
| 82.13.07 Концепции и модели государственного управления | 82.14.17 Управление в сфере природопользования и охраны окружающей среды |
| 82.13.12 Государственное регулирование. Методы государственного регулирования | 82.14.21 Управление в кризисных и чрезвычайных макроэкономических ситуациях |
| 82.13.15 Уровни государственного управления. Государственное и муниципальное управление | 82.16 Управление экономическими системами на микроуровне |
| 82.13.17 Цели, задачи, модели, механизмы и инструменты муниципального управления | 82.16.03 Теория менеджмента |
| 82.13.19 Риски государственного и муниципального управления | 82.16.11 Управление ресурсами на микроуровне |
| 82.13.25 Информационно-коммуникативные технологии в государственном и муниципальном управлении | 82.16.13 Организационно-правовые формы предприятий. Органы управления |
| 82.14 Управление экономическими системами на макроуровне | 82.16.15 Управление в государственных корпорациях и компаниях с государственным участием |
| 82.14.03 Теория управления экономическими системами | 82.16.17 Международные организации. Совместные предприятия |
| 82.14.07 Функции и методы управления экономическими системами | 82.16.19 Самоуправление и институт саморегулирования |
| 82.14.11 Управление ресурсами на макроуровне | 82.16.25 Внутренняя и внешняя среда организации |
| 82.14.13 Отраслевое управление | 82.16.31 Стратегический менеджмент. Риск-менеджмент |
| 82.14.15 Управление в сферах образования, науки и технологий | |

Тематический класс 85 Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство

- | | |
|--|---|
| 85.29.11 Классификации патентных документов. Патентные классификации | 85.35.17 Анализ патентной чистоты |
| 85.29.27 Источники патентной информации | 85.35.19 Оценка технического уровня |
| 85.35.15 Анализ патентоспособности | 85.35.21 Составление патентного ландшафта |

Тематический класс 87 Охрана окружающей среды. Экология человека

87.03.05 Экологические основы
использования природных ресурсов

Исключение рубрик

Часть рубрик раздела Технические и точные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы утратила свою актуальность рубрикационных вершин, при этом их тематическое содержание перенесено в другие рубрики, ассоциированные по тематике. Перечень исключённых рубрик представлен в табл. 1, 2.

Таблица 1

**Исключённые рубрики при подготовке эталонной версии ГРНТИ 2025:
раздел Технические и точные науки. Отрасли экономики**

Код рубрики	Наименование рубрики
<i>Тематический класс 44 Энергетика</i>	
44.09.03	Структура и распределение энергоресурсов
44.09.29	Топливо-энергетические ресурсы (перенесено в 44.09.25, 44.09.27)
44.09.31	Ресурсы ядерного топлива для нужд энергетики (перенесено в 44.09.25)
44.09.33	Гидроэнергетические ресурсы (перенесено в 44.09.27)
44.09.37	Прочие виды энергоресурсов (перенесено в 44.09.99)
44.09.39	Энергетический баланс (перенесено в 44.11)
44.29.31	Автоматизация и релейная защита в электроэнергетических системах (перенесено в 44.29.25)
44.29.33	Электрическая часть электростанций и подстанций (перенесено в 44.29.25)
44.29.37	Линии электропередачи, электрические сети (перенесено в 44.29.25)
44.31.39	Водородная энергетика (перенесено в 44.40)
44.37.29	Гелиоэнергетические установки (перенесено в 44.37.27)
<i>Тематический класс 49 Связь</i>	
49.40.39	Видеотелефонная связь (перенесено в 49.40.45)
<i>Тематический класс 50 Автоматика. Вычислительная техника</i>	
50.09.51	Мультиплексные и селекторные каналы
50.29	Клавишные и счетно-перфорационные машины (перенесено в 50.01.09)
50.29.29	Электромеханические клавишные калькуляторы (перенесено в 50.01.09)

Код рубрики	Наименование рубрики
50.29.31	Электронные клавишные калькуляторы и регистраторы (перенесено в 50.01.09)
50.29.33	Счетно-перфорационные устройства и машины (перенесено в 50.01.09)
50.33.39	Процессоры (перенесено в 50.09.33)
50.37.23	Защита от несанкционированного доступа. Физическая защита информации (перенесено в 50.55)
<i>Тематический класс 55 Машиностроение</i>	
55.39.37	Насосостроение (перенесено в 55.40.29)
55.39.39	Компрессоростроение (перенесено в 55.40.33)
55.39.41	Холодильное машиностроение (перенесено в 55.40.37)
55.39.43	Криогенное машиностроение (перенесено в 55.40.41)
55.49.31	Использование ракетно-космической техники для решения научно-технических и прикладных задач (перенесено в 89.25.39)
<i>Тематический класс 61 Химическая технология. Химическая промышленность</i>	
61.31.59	Электрохимические производства. Электроосаждение. Химические источники тока (перенесено в 61.32)
<i>Тематический класс 67 Строительство. Архитектура</i>	
67.07.01	Общие вопросы (перенесено в 67.01)
<i>Тематический класс 69 Рыбное хозяйство. Аквакультура</i>	
69.25.03	Гидробиология среды обитания объектов аквакультуры (перенесено в 34.35.33, 69.25.05)
69.25.18	Выращивание объектов аквакультуры (перенесено в 69.25.11, 69.25.15, 69.25.17)
69.51.37	Производство жиров из рыбы и нерыбных объектов промысла (перенесено в 69.51.45)
<i>Тематический класс 71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание</i>	
71.01.75	Экономика, организация, управление, планирование и прогнозирование (перенесено в 71.29.75, 71.31.75, 71.33.75, 71.35.75, 71.37.75)
<i>Тематический класс 73 Транспорт</i>	
73.01.94	Охрана окружающей среды (перенесено в 73.29.94, 73.31.94, 73.34.94, 73.37.94, 73.39.94, 73.41.94, 73.43.94)
<i>Тематический класс 76 Медицина и здравоохранение</i>	
76.03.59	Медицинская кибернетика. Искусственный интеллект в медицинской диагностике (перенесено в 76.07)
76.31.33	Фармация и биофармация (перенесено в 76.31.39)

Код рубрики	Наименование рубрики
<i>Тематический класс 77 Физическая культура и спорт</i>	
77.05.13	Специализированное питание спортсменов (перенесено в 77.05.02)
77.29.02	Автомобильный спорт (перенесено в 77.30.04)
77.29.03	Автомодельный спорт
77.29.04	Акробатика (перенесено в 77.30.53)
77.29.05	Альпинизм (перенесено в 77.30.05)
77.29.12	Буерный спорт
77.29.13	Велобол
77.29.15	Вертолетный спорт (перенесено в 77.30.12)
77.29.17	Водно-моторный спорт (перенесено в 77.30.14)
77.29.18	Воднолыжный спорт (перенесено в 77.30.13)
77.29.28	Мотобол (перенесено в 77.30.33)
77.29.29	Мотоциклетный спорт (перенесено в 77.30.33)
77.29.30	Национальные виды спорта (перенесено в 77.27.21)
77.29.31	Парашютный спорт (перенесено в 77.30.36)
77.29.33	Спортивный туризм (перенесено в 77.30.57)
77.29.35	Планерный спорт. Воздухоплавательный спорт (перенесено в 77.30.15)
77.29.36	Подвижные игры
77.29.37	Подводный спорт (перенесено в 77.30.40)
77.29.38	Пожарно-прикладной спорт (перенесено в 77.27.15)
77.29.42	Радиоспорт (перенесено в 77.30.43)
77.29.44	Роликобежный спорт (перенесено в 77.30.45)
77.29.46	Спортивное рыболовство (перенесено в 77.30.47)
77.29.47	Самолетный спорт (перенесено в 77.30.48)
77.29.52	Спортивное ориентирование (перенесено в 77.30.55)
77.29.53	Спортивные танцы. Спортивный рок-н-ролл (перенесено в 77.30.61)
77.29.56	Судомодельный спорт (перенесено в 77.30.60)
77.29.63	Хоккей с мячом (перенесено в 77.30.65)
77.29.66	Шахматы и шахматная композиция (перенесено в 77.30.34)
77.29.67	Шашки и шашечная композиция (перенесено в 77.30.34)
77.29.68	Авиамодельный спорт (перенесено в 77.30.02)
77.29.99	Прочие виды спорта (перенесено в 77.30.99)

Таблица 2

**Исключённые рубрики при подготовке эталонной версии ГРНТИ 2025:
раздел Межотраслевые проблемы**

Код рубрики	Наименование рубрики
<i>Тематический класс 82 Организация и управление</i>	
82.13.13	Документационное обеспечение управления. Делопроизводство. Документоведение (перенесено в 82.13.25, 20.17)
82.13.27	Центральное государственное управление (перенесено в 82.13.11)
82.13.31	Отраслевое управление (перенесено в 82.14.13)
82.15	Организация управления экономикой (перенесено в 82.13, 82.14, 82.16)
82.15.01	Общие вопросы (перенесено в 82.13, 82.14, 82.16)
82.15.05	Функции управления экономикой (перенесено в 82.14.07)
82.15.09	Организационные формы и структуры управления (перенесено в 82.13, 82.14, 82.16)
82.15.11	Корпоративное управление (перенесено в 82.16.15)
82.15.13	Организация и техника систем управления
82.15.17	Экономические методы управления (перенесено в 82.14.07)
<i>Тематический класс 84 Стандартизация</i>	
84.01.37	Стандартизация
<i>Тематический класс 85 Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство</i>	
85.31.29	Открытия (перенесено в 10.27.23)
85.35.03	Классификация патентных материалов (перенесено в 85.29.11)
85.35.05	Технико-экономическая оценка изобретений (перенесено в 85.35.19)
85.35.07	Прогнозирование патентного дела
85.37.31	Диплом на открытия
85.37.33	Авторское свидетельство (перенесено в 85.37.35)

Изменение наименований рубрик

С целью развития и унификации научной терминологии, а также уточнения и раскрытия смыслового содержания классификационных объектов у 630 рубрик 28 тематических классов раздела Технические и точные науки. Отрасли экономики и у 101 рубрики 8 тематических классов раздела Межотраслевые проблемы актуализированы наименования:

Раздел Технические и точные науки. Отрасли экономики

Тематический класс 44 Энергетика

- | | |
|--|---|
| 44.01.01 Руководящие материалы. Документы стратегического планирования в сфере энергетики | 44.01.81 Измерения, испытания, контроль и управление качеством в сфере энергетики |
| 44.01.05 Материалы общего характера в сфере энергетики | 44.01.85 Автоматизация и цифровизация в области энергетики |
| 44.01.09 История развития энергетики. Персоналии | 44.01.86 Связь и сигнализация на предприятиях энергетики |
| 44.01.11 Современное состояние и перспективы развития энергетики | 44.01.99 Прочие общие вопросы энергетики |
| 44.01.17 Международное сотрудничество в сфере энергетики | 44.09 Энергоресурсы |
| 44.01.25 Патентное дело. Изобретательство и рационализаторство в сфере энергетики | 44.29.01 Общие вопросы электроэнергетики |
| 44.01.29 Информационная деятельность в сфере энергетики | 44.29.29 Производство электроэнергии |
| 44.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература | 44.29.39 Электроснабжение отраслей экономики |
| 44.01.37 Стандартизация в области энергетики | 44.31.01 Общие вопросы теплоэнергетики и теплотехники |
| 44.01.75 Экономика энергетики. Организация, управление, планирование и прогнозирование | 44.33.01 Общие вопросы атомной энергетики |
| | 44.35.01 Общие вопросы гидроэнергетики |
| | 44.37.01 Общие вопросы гелиоэнергетики |
| | 44.39.01 Общие вопросы ветроэнергетики |

Тематический класс 45 Электротехника

- | | |
|--|--|
| 45.01.01 Руководящие материалы по электротехнике | 45.01.17 Международное сотрудничество в области электротехники |
| 45.01.05 Материалы общего характера по электротехнике | 45.01.29 Информационная деятельность в области электротехники |
| 45.01.09 История электротехники. Персоналии | 45.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература |
| 45.01.11 Современное состояние и перспективы развития электротехники | |

45.01.75 Экономика электротехники. Организация, управление, планирование и прогнозирование
45.01.85 Автоматизация и цифровизация в электротехнике

45.43.39 Электропечи и установки электронно-лучевого нагрева
45.45.35 Электрооборудование электронно-лучевой сварки

Тематический класс 47 Электроника. Радиотехника

47.01.01 Руководящие материалы по электронике и радиотехнике
47.01.05 Материалы общего характера по электронике и радиотехнике
47.01.09 История электроники и радиотехники. Персоналии
47.01.11 Современное состояние и перспективы развития электроники и радиотехники
47.01.17 Международное сотрудничество в области электроники и радиотехники
47.01.29 Информационная деятельность в области электроники и радиотехники

47.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
47.01.85 Автоматизация и цифровизация в электронике и радиотехнике
47.09.03 Теоретические вопросы материаловедения для радиоэлектроники
47.29.29 Электронно-лучевые приборы
47.35.01 Общие вопросы квантовой электроники
47.39.01 Общие вопросы криоэлектроники

Тематический класс 49 Связь

49.01.09 История связи. Персоналии
49.01.29 Информационная деятельность
49.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
49.27 Системы передачи

49.33 Сети, каналы и узлы связи
49.40.45 Видеосвязь
49.40.49 Службы и услуги мультимедиа
49.41.31 Устройства факсимильной связи

Тематический класс 50 Автоматика. Вычислительная техника

50.01.01 Руководящие материалы по автоматике и вычислительной технике
50.01.05 Материалы общего характера по автоматике и вычислительной технике

50.01.09 История развития автоматики и вычислительной техники. Персоналии
50.01.11 Современное состояние и перспективы развития автоматики и вычислительной техники

50.01.17 Международное сотрудничество в области автоматики и вычислительной техники
50.01.25 Патентное дело. Изобретательство и рационализаторство в области автоматики и вычислительной техники
50.01.29 Информационная деятельность в области автоматики
50.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
50.01.37 Стандартизация в области автоматики и вычислительной техники
50.05.09 Языки программирования. Парадигмы программирования
50.05.13 Технологии и методологии программирования
50.05.15 Теоретические основы разработки программных распределенных систем
50.05.21 Теоретические основы разработки программного обеспечения для вычислительных систем сверхвысокой производительности
50.09.33 Процессоры
50.33 Цифровые вычислительные машины
50.33.03 Архитектура, структура и общие принципы функционирования электронных вычислительных машин (ЭВМ)
50.33.05 Режимы работы ЭВМ. Мультимедиа
50.33.14 Проектирование и конструирование ЭВМ
50.33.29 Универсальные ЭВМ
50.33.31 Управляющие ЭВМ. Встроенные системы управления

50.33.33 Специализированные ЭВМ
50.33.35 Мини-ЭВМ, микро-ЭВМ
50.35 Аналого-цифровые (гибридные) вычислительные машины
50.35.14 Проектирование и разработка гибридных ЭВМ
50.35.29 Аналоговая часть гибридных ЭВМ
50.35.31 Цифровая часть гибридных ЭВМ
50.35.33 Сопряжение гибридных ЭВМ
50.35.35 Конструктивное оформление гибридных ЭВМ
50.35.37 Программирование гибридных ЭВМ
50.35.39 Семейства и модели гибридных ЭВМ
50.37 Центры обработки данных (ЦОД)
50.37.03 Типология и структура ЦОД
50.37.14 Проектирование и организация ЦОД
50.37.15 Организация работ и режимы работы ЦОД
50.37.17 Эксплуатация технических средств в условиях ЦОД
50.37.19 Ведение основных массивов данных в условиях ЦОД
50.37.21 Ведение программного обеспечения в условиях ЦОД
50.41 Программное обеспечение
50.41.01 Общие вопросы программного обеспечения
50.41.23 Программное обеспечение вычислительных сетей и распределенных систем

50.41.27 Средства защиты информации в программных системах. Антивирусные программы
 50.41.29 Средства разработки пользовательского интерфейса
 50.51 Технологии и компьютерные средства проектирования
 50.51.02 Общие проблемы процессов проектирования
 50.51.03 Теоретические основы технологии проектирования
 50.51.19 Применение средств проектирования

50.55.01 Общие вопросы кибербезопасности
 50.55.25 Организационно-технические методы повышения уровня безопасности информационных систем
 50.55.29 Программно-технические способы и средства обеспечения кибербезопасности. Методы и технологии разработки безопасного программного обеспечения

Тематический класс 52 Горное дело

52.01.01 Руководящие материалы по горному делу
 52.01.05 Материалы общего характера по горному делу
 52.01.09 История развития горного дела. Персоналии
 52.01.11 Современное состояние и перспективы развития горного дела
 52.01.17 Международное сотрудничество в области горного дела
 52.01.29 Информационная деятельность в области горного дела
 52.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
 52.01.75 Экономика горного дела. Организация, управление, планирование и прогнозирование
 52.01.85 Автоматизация и цифровизация в горном деле
 52.29.01 Общие вопросы разработки месторождений руд черных металлов

52.31.01 Общие вопросы разработки месторождений руд и россыпей цветных и редких металлов и алмазов
 52.35.01 Общие вопросы разработки месторождений угля и горючих сланцев
 52.37.01 Общие вопросы разработки месторождений торфа
 52.39.01 Общие вопросы разработки месторождений строительных и дорожных материалов, огнеупорного, керамического, стекольного и минерального технического сырья
 52.41.01 Общие вопросы разработки месторождений химического и агрохимического сырья и солей
 52.45.01 Общие вопросы обогащения полезных ископаемых
 52.47.01 Общие вопросы разработки нефтяных и газовых месторождений

Тематический класс 53 Металлургия

- | | |
|---|---|
| 53.01.09 История развития металлургии. Персоналии | 53.31.01 Общие вопросы производства черных металлов и сплавов |
| 53.01.11 Современное состояние и перспективы развития металлургии | 53.37.01 Общие вопросы производства цветных металлов и сплавов |
| 53.01.17 Международное сотрудничество в области металлургии | 53.39.01 Общие вопросы порошковой металлургии |
| 53.01.21 Организация научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных работ в области металлургии | 53.41.01 Общие вопросы металлургии полупроводников |
| 53.01.29 Информационная деятельность в области металлургии | 53.43.01 Общие вопросы прокатного производства |
| 53.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература | 53.45.01 Общие вопросы волочильного и метизного производства |
| 53.01.37 Стандартизация в области металлургии | 53.47.01 Общие вопросы производства труб |
| 53.01.73 Статистика в области металлургии | 53.47.33 Производство стальных свертных паяных труб |
| 53.01.85 Автоматизация и цифровизация в области металлургии | 53.49.01 Общие вопросы металлостроения |
| 53.01.99 Другие общие вопросы металлургии | 53.49.09 Механические свойства металлов и сплавов |
| | 53.49.21 Деформационная, термическая, термомеханическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов |

Тематический класс 55 Машиностроение

- | | |
|--|--|
| 55.01.01 Руководящие материалы по машиностроению | 55.01.25 Патентное дело. Изобретательство и рационализаторство в области машиностроения |
| 55.01.05 Материалы общего характера по машиностроению | 55.01.29 Информационная деятельность в области машиностроения |
| 55.01.09 История развития машиностроения. Персоналии | 55.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература |
| 55.01.11 Современное состояние и перспективы развития машиностроения | 55.01.75 Экономика машиностроения. Организация, управление, планирование и прогнозирование |
| 55.01.17 Международное сотрудничество в области машиностроения | |

- 55.01.85 Автоматизация и цифровизация в машиностроении
- 55.03.01 Общие вопросы машиноведения
- 55.13.01 Общие вопросы технологии машиностроения
- 55.15.01 Общие вопросы литейного производства
- 55.16.01 Общие вопросы кузнечно-штамповочного производства
- 55.18.01 Общие вопросы сборочного производства
- 55.20.01 Общие вопросы электрофизикохимической обработки
- 55.21.01 Общие вопросы термической и упрочняющей обработки
- 55.22.01 Общие вопросы отделки поверхностей и нанесения покрытий
- 55.23.01 Общие вопросы производства изделий из порошковых материалов
- 55.24.01 Общие вопросы производства неметаллических изделий
- 55.29.01 Общие вопросы станкостроения
- 55.30.01 Общие вопросы робототехники
- 55.30.03 Теория, исследование и проектирование роботов и робототехнических систем
- 55.30.05 Конструкции и технические характеристики роботов и робототехнических систем
- 55.30.29 Приводы роботов, мехатроника
- 55.30.31 Управление роботами и робототехническими системами
- 55.30.33 Технологическая оснастка, периферийные устройства и вспомогательное оборудование роботов и робототехнических систем
- 55.30.35 Компоненты роботов (функциональные модули, полезная нагрузка, средства обеспечения и обслуживания, периферийные и вспомогательные устройства)
- 55.30.41 Жизненный цикл роботов (разработка, изготовление, испытания, эксплуатация, ремонт, модернизация и утилизация роботов)
- 55.30.51 Применение роботов и робототехнических систем в машиностроении
- 55.31.01 Общие вопросы инструментального производства
- 55.33.01 Общие вопросы горного машиностроения
- 55.35.01 Общие вопросы металлургического машиностроения
- 55.36.01 Общие вопросы котлостроения
- 55.37.01 Общие вопросы турбостроения
- 55.39.01 Общие вопросы химического и нефтяного машиностроения
- 55.41.01 Общие вопросы локомотивостроения и вагоностроения
- 55.42.01 Общие вопросы двигателестроения
- 55.43.01 Общие вопросы автомобилестроения
- 55.45.01 Общие вопросы судостроения
- 55.47.01 Общие вопросы авиастроения

55.47.13 Технология авиастроения. Производство летательных аппаратов
 55.49.01 Общие вопросы ракетостроения и изготовления космической техники
 55.49.13 Технология изготовления и производство космической техники и ракетно-космических систем
 55.51.01 Общие вопросы подъемно-транспортного машиностроения
 55.53.01 Общие вопросы строительного и дорожного машиностроения
 55.55.01 Общие вопросы коммунального машиностроения
 55.57 Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение
 55.57.01 Общие вопросы тракторного и сельскохозяйственного машиностроения

55.59.01 Общие вопросы машиностроения для легкой промышленности
 55.59.39 Машины и оборудование для производства искусственных кож и пленочных материалов
 55.61.01 Общие вопросы полиграфического машиностроения
 55.63.01 Общие вопросы машиностроения для пищевой промышленности
 55.65.01 Общие вопросы машиностроения для торговли и общественного питания
 55.67.01 Общие вопросы производства бытовых машин и приборов
 55.69.01 Общие вопросы прочих отраслей машиностроения

Тематический класс 58 Ядерная техника

58.01.09 История ядерной техники. Персоналии
 58.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
 58.09.39 Покрытия для ядерного топлива

58.29.01 Общие вопросы получения изотопов
 58.31.01 Общие вопросы применения изотопов и ионизирующих излучений
 58.91.01 Общие вопросы переработки ядерного топлива и удаления отходов

Тематический класс 59 Приборостроение

59.01.09 История приборостроения. Персоналии
 59.01.17 Международное сотрудничество в области приборостроения
 59.01.29 Информационная деятельность в области приборостроения
 59.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература

59.01.75 Экономика приборостроения. Организация, управление, планирование и прогнозирование
 59.01.85 Автоматизация и цифровизация в приборостроении
 59.14.02 Общие проблемы проектирования и конструирования приборов

Тематический класс 60 Полиграфия. Репрография. Фотокинотехника

60.29.01 Общие вопросы полиграфии

60.31.01 Общие вопросы репрографии

*Тематический класс 61 Химическая технология.
Химическая промышленность*

61.01.01 Руководящие материалы по химической технологии и химической промышленности

61.01.05 Материалы общего характера по химической технологии и химической промышленности

61.01.09 История развития химической технологии и химической промышленности. Персоналии

61.01.11 Современное состояние и перспективы развития химической технологии и химической промышленности

61.01.17 Международное сотрудничество в области химической технологии и химической промышленности

61.01.29 Информационная деятельность в области химической технологии и химической промышленности

61.01.75 Экономика химической промышленности. Организация, управление, планирование и прогнозирование

61.13.01 Общие вопросы процессов химической технологии

61.31.01 Общие вопросы технологии неорганических веществ и продуктов

61.33.01 Общие вопросы производства удобрений

61.35.01 Общие вопросы технологии производства силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

61.36.01 Общие вопросы технологии получения наноматериалов

61.37.01 Общие вопросы промышленного органического синтеза

61.39.01 Общие вопросы промышленного синтеза органических красителей и пигментов

61.39.99 Прочие органические красители и пигменты

61.41.01 Общие вопросы технологии фотографических материалов

61.45.01 Общие вопросы технологии химико-фармацевтических средств

61.47.01 Общие вопросы технологии душистых веществ

61.49.01 Общие вопросы технологии пестицидов и дезинфицирующих веществ

61.49.99 Прочие пестициды и дезинфицирующие вещества

61.51.01 Общие вопросы переработки природных газов, нефти, газового конденсата, их продуктов и аналогов

61.55 Лесохимические и гидролизные производства

61.55.01 Общие вопросы лесохимического и гидролизного производства
 61.55.29 Гидролизная промышленность
 61.55.99 Производство других лесохимических продуктов
 61.57.01 Общие вопросы технологии природных высокомолекулярных соединений
 61.59.01 Общие вопросы технологии синтетических высокомолекулярных соединений
 61.61.01 Общие вопросы технологии пластмасс
 61.63.01 Общие вопросы технологии производства резин и изделий из них

61.65.01 Общие вопросы технологии лакокрасочных материалов и органических покрытий
 61.67.01 Общие вопросы технологии натуральных и химических волокон и нитей
 61.69.01 Общие вопросы технологии химических реактивов и особо чистых веществ
 61.71.01 Общие вопросы технологии производства продуктов бытовой химии
 61.71.99 Прочие продукты бытовой химии
 61.74.01 Общие вопросы технологии вспомогательных материалов

*Тематический класс 62 Биотехнология. Бионанотехнологии.
 Бионаноматериалы*

62.01.01 Руководящие материалы по биотехнологии, бионанотехнологии и бионаноматериалам
 62.01.05 Материалы общего характера по биотехнологии, бионанотехнологии и бионаноматериалам
 62.01.09 История развития биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов. Персоналии
 62.01.11 Современное состояние и перспективы развития биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов
 62.01.17 Международное сотрудничество в области биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов

62.01.21 Организация научно-исследовательских работ в области биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов
 62.01.29 Информационная деятельность в области биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов
 62.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
 62.01.99 Другие вопросы биотехнологии, бионанотехнологий и бионаноматериалов
 62.09.99 Другие виды биотехнологического сырья
 62.13.02 Общие проблемы биотехнологических процессов

62.33.99 Другие проблемы клеточной инженерии
 62.35.02 Общие проблемы технологической биоэнергетики
 62.37.30 Конструирование генетически модифицированных животных (животные-биореакторы и животные-биомодели)
 62.39.02 Общие проблемы инженерной энзимологии
 62.51.02 Общие проблемы иммунобиотехнологии
 62.51.99 Другие проблемы иммунобиотехнологии
 62.61.02 Общие проблемы биотехнологии и нанотехнологий в медицине
 62.61.99 Другие проблемы биотехнологии и нанотехнологий в медицине

62.65.02 Общие проблемы биотехнологии в сельском хозяйстве
 62.75.02 Общие проблемы белковой инженерии
 62.79.02 Общие проблемы экологической биотехнологии
 62.79.99 Другие проблемы экологической биотехнологии
 62.85.02 Общие проблемы пищевой биотехнологии
 62.85.99 Другие проблемы пищевой биотехнологии
 62.89.02 Общие проблемы биологических наносистем и биомиметических наноструктур
 62.89.99 Другие проблемы биологических наносистем и биомиметических наноструктур

Тематический класс 64 Лёгкая промышленность

64.01.01 Руководящие материалы по легкой промышленности
 64.01.05 Материалы общего характера по легкой промышленности
 64.01.09 История развития легкой промышленности. Персоналии
 64.01.11 Современное состояние и перспективы развития легкой промышленности
 64.01.17 Международное сотрудничество в области легкой промышленности
 64.01.29 Информационная деятельность в области легкой промышленности
 64.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература

64.01.37 Стандартизация в легкой промышленности
 64.01.73 Статистика легкой промышленности
 64.01.75 Экономика легкой промышленности. Организация, управление, планирование и прогнозирование
 64.01.76 Описание предприятий легкой промышленности
 64.01.85 Автоматизация и цифровизация в легкой промышленности

- 64.01.87 Транспорт на предприятиях легкой промышленности
- 64.29.01 Общие вопросы текстильной промышленности
- 64.31.01 Общие вопросы трикотажной промышленности
- 64.31.09 Сырье и вспомогательные материалы для трикотажного производства
- 64.31.14 Моделирование и проектирование трикотажного полотна и изделий
- 64.33.01 Общие вопросы швейной промышленности
- 64.33.09 Сырье и вспомогательные материалы для швейного производства
- 64.33.14 Моделирование и проектирование швейных изделий
- 64.35.01 Общие вопросы кожевенной промышленности
- 64.35.09 Сырье и вспомогательные материалы для кожевенного производства
- 64.35.13 Общая технология кожевенного производства
- 64.37.01 Общие вопросы меховой промышленности
- 64.37.09 Сырье и вспомогательные материалы для мехового производства
- 64.37.14 Моделирование и проектирование меховых изделий
- 64.39.01 Общие вопросы промышленности искусственной кожи и пленочных материалов
- 64.39.09 Сырье и вспомогательные материалы для производства искусственной кожи и пленочных материалов
- 64.41.01 Общие вопросы обувной промышленности
- 64.41.09 Сырье и вспомогательные материалы для обувного производства
- 64.41.14 Моделирование и проектирование обуви
- 64.41.15 Проектирование и изготовление обувных колодок
- 64.43.01 Общие вопросы кожгалантерейной промышленности
- 64.43.09 Сырье и вспомогательные материалы для кожгалантерейного и шорно-седельного производства
- 64.43.14 Моделирование и проектирование кожгалантерейных и шорно-седельных изделий
- 64.43.29 Технология производства кожгалантерейных изделий
- 64.43.31 Технология шорно-седельного производства
- 64.45.01 Общие вопросы щетинно-щеточного производства
- 64.45.09 Сырье и вспомогательные материалы для щетинно-щеточного производства
- 64.47.01 Общие вопросы производства фурнитуры
- 64.47.09 Сырье и вспомогательные материалы для производства фурнитуры
- 64.47.29 Технология производства фурнитуры
- 64.47.81 Свойства, испытания и контроль качества фурнитуры

Тематический класс 65 Пищевая промышленность

- | | |
|--|---|
| 65.01.01 Руководящие материалы по пищевой промышленности | хлебопекарной и макаронной промышленности |
| 65.01.05 Материалы общего характера по пищевой промышленности | 65.35.01 Общие вопросы кондитерской промышленности |
| 65.01.09 История пищевой промышленности. Персоналии | 65.35.03 Пищевая ценность, состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов кондитерской промышленности |
| 65.01.11 Современное состояние и перспективы развития пищевой промышленности | 65.37.01 Общие вопросы сахарной промышленности |
| 65.01.17 Международное сотрудничество в области пищевой промышленности | 65.37.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов сахарной промышленности |
| 65.01.29 Информационная деятельность в области пищевой промышленности | 65.39.01 Общие вопросы крахмалопаточной промышленности |
| 65.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература | 65.39.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов крахмалопаточной промышленности |
| 65.01.75 Экономика пищевой промышленности. Организация, управление, планирование и прогнозирование | 65.41.01 Общие вопросы дрожжевой промышленности |
| 65.01.85 Автоматизация и цифровизация в пищевой промышленности | 65.43.01 Общие вопросы пивоваренной промышленности |
| 65.09.01 Общие вопросы продовольственного сырья и пищевых продуктов | 65.43.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов пивоваренной промышленности |
| 65.29.01 Общие вопросы мукомольно-крупяной промышленности | 65.45.01 Общие вопросы спиртовой промышленности |
| 65.29.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов мукомольно-крупяной промышленности | 65.45.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов спиртовой промышленности |
| 65.31.01 Общие вопросы комбикормового производства | 65.47.01 Общие вопросы промышленности высокоалкогольных напитков |
| 65.33.01 Общие вопросы хлебопекарного и макаронного производства | 65.47.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов высокоалкогольных напитков |
| 65.33.03 Состав, свойства и методы исследования сырья и продуктов | |

65.49.01 Общие вопросы вино-
дельческой промышленности
65.49.03 Состав, свойства и методы
исследования сырья и продуктов
винодельческой промышленности
65.51.01 Общие вопросы промыш-
ленности безалкогольных напитков
65.51.03 Состав, свойства и методы
исследования сырья и продуктов
промышленности безалкогольных
напитков
65.53.01 Общие вопросы перера-
ботки плодоовощной продукции
65.53.03 Пищевая ценность, состав,
свойства и методы исследования
плодоовощного сырья и продуктов
его переработки
65.53.09 Хранение плодоовощного
сырья
65.55.01 Общие вопросы пищевку-
совой промышленности
65.57.01 Общие вопросы табачной
промышленности

65.59.01 Общие вопросы мясной и
птицеперерабатывающей промыш-
ленности
65.61.01 Общие вопросы произ-
водства яиц и яичных продуктов
65.63.01 Общие вопросы молочной
промышленности
65.63.39 Производство сыра и
сырных продуктов
65.65.01 Общие вопросы масложи-
ровой промышленности
65.65.03 Состав, свойства и методы
исследования сырья и продуктов
масложировой промышленности
65.71.01 Общие вопросы произ-
водства полуфабрикатов и кули-
нарных изделий
65.71.03 Пищевая ценность, состав,
свойства и методы исследования
полуфабрикатов и кулинарных из-
делий

*Тематический класс 66 Лесная и деревообрабатывающая
промышленность*

66.01.01 Руководящие материалы
по лесной и деревообрабатываю-
щей промышленности
66.01.05 Материалы общего харак-
тера по лесной и деревообрабаты-
вающей промышленности
66.01.09 История развития лесной
и деревообрабатывающей про-
мышленности. Персоналии
66.01.11 Современное состояние и
перспективы развития лесной и
деревообрабатывающей
промышленности

66.01.17 Международное сотрудни-
чество в области лесной и дерево-
обрабатывающей промышленности
66.01.29 Информационная деятель-
ность в области лесной и деревооб-
рабатывающей промышленности
66.01.33 Терминология. Отрасле-
вые классификации. Справочная
литература. Учебная литература
66.01.37 Стандартизация в области
лесной и деревообрабатывающей
промышленности

66.01.73 Статистика в области лесной и деревообрабатывающей промышленности
 66.01.79 Кадры в лесной и деревообрабатывающей промышленности
 66.01.85 Автоматизация и цифровизация лесной и деревообрабатывающей промышленности
 66.01.97 Коррозия древесины и защита от коррозии
 66.01.99 Другие общие вопросы лесной и деревообрабатывающей промышленности
 66.15.01 Общие вопросы лесосечных работ
 66.15.17 Валка лесных насаждений
 66.15.19 Трелевка древесины
 66.17.01 Общие вопросы транспортирования леса
 66.17.99 Другие виды транспортирования леса
 66.19.01 Общие вопросы лесоскладских работ

66.19.15 Первичная обработка и переработка древесины
 66.31.01 Общие вопросы лесопильного производства
 66.33.01 Общие вопросы производства столярно-строительных изделий
 66.33.99 Производство других столярно-строительных изделий
 66.35.01 Общие вопросы производства фанеры и плит
 66.37.01 Общие вопросы производства мебели
 66.37.99 Другие процессы изготовления мебели
 66.39.01 Общие вопросы производства спичек
 66.41.01 Общие вопросы производства деревянной тары
 66.45.01 Общие вопросы целлюлозно-бумажной промышленности
 66.45.45 Производство литых бумажных изделий и других изделий из бумаги и картона

Тематический класс 67 Строительство. Архитектура

67.01 Общие вопросы строительства и архитектуры
 67.01.01 Руководящие материалы по строительству и архитектуре
 67.01.05 Материалы общего характера по строительству и архитектуре
 67.01.09 История строительства и архитектуры. Персоналии
 67.01.11 Современное состояние и перспективы развития строительства и архитектуры

67.01.17 Международное сотрудничество в области строительства и архитектуры
 67.01.21 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
 67.01.29 Информационная деятельность в области строительства и архитектуры
 67.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература

67.15.63 Производство других
строительных материалов
и изделий

67.21.25 Строительная метеороло-
гия и строительная климатология

Тематический класс 68 Сельское и лесное хозяйство

68.01.09 История развития сель-
ского хозяйства. Персоналии

68.01.11 Современное состояние и
перспективы развития сельского
хозяйства

68.01.17 Международное сотру-
дничество в области сельского хо-
зяйства

68.01.33 Терминология. Отрасле-
вые классификации. Справочная
литература. Учебная литература

68.01.84 Энергоснабжение, водо-
снабжение и теплоснабжение в
сельском хозяйстве

68.03.01 Общие вопросы сельско-
хозяйственной биологии

68.05.01 Общие вопросы почвове-
дения

68.05.07 Цифровая дистанционная
инвентаризация и мониторинг со-
стояния почв. Почвенно-
географические информационные
системы

68.05.41 Физика и механика почв

68.05.45 Биология и биохимия
почв. Метагеном почв

68.29.01 Общие вопросы земледелия

68.31.01 Общие вопросы сельско-
хозяйственной мелиорации

68.33.01 Общие вопросы агрохимии

68.35.01 Общие вопросы растение-
водства

68.37.01 Общие вопросы защиты
растений

68.39.01 Общие вопросы животно-
водства

68.41.01 Общие вопросы ветери-
нарии

68.41.31 Ветеринарная санитария.
Профилактика заболеваний живот-
ных

68.41.53 Инфекционные болезни
животных. Эпизоотии

68.43.01 Общие вопросы заготовки
продукции сельского хозяйства

68.43.02 Общие проблемы заготов-
ки продукции сельского хозяйства

68.45.01 Общие вопросы охоты и
охотничьего хозяйства

68.47.01 Общие вопросы лесного
хозяйства

68.47.07 Дистанционная инвента-
ризация и мониторинг состояния
лесов

68.47.41 Охрана леса. Лесные по-
жары

68.47.85 Механизация, автомати-
зация и цифровизация в лесном
хозяйстве

68.75.19 Экономика и организация
сельскохозяйственного производ-
ства на предприятиях различных
организационно-правовых форм.
Производственная структура сель-
ского хозяйства

68.75.41 Производственная инфра-
структура в сельском хозяйстве.
Основные и оборотные фонды

68.85 Механизация, автоматизация и цифровизация сельского хозяйства
68.85.01 Общие вопросы механизации, автоматизации и цифровизации сельского хозяйства

68.85.17 Применение космической техники и авиации в сельском хозяйстве

Тематический класс 69 Рыбное хозяйство. Аквакультура

69.01.01 Руководящие материалы по рыбному хозяйству
69.01.05 Материалы общего характера по рыбному хозяйству
69.01.09 История рыбного хозяйства. Персоналии
69.01.11 Современное состояние и перспективы развития рыбного хозяйства
69.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
69.01.75 Экономика рыбного хозяйства. Организация, управление, планирование и прогнозирование
69.01.84 Энергоснабжение, водоснабжение и теплоснабжение
69.01.99 Другие общие вопросы рыбного хозяйства
69.25.01 Общие вопросы аквакультуры и рыбоводства
69.25.13 Технология разведения объектов аквакультуры
69.25.14 Искусственное воспроизводство водных биологических ресурсов
69.25.25 Аклиматизация и интродукция водных биологических ресурсов
69.25.85 Оборудование и устройства для аквакультуры
69.51 Технология производства пищевой, кормовой и технической рыбной продукции

69.51.01 Общие вопросы технологии производства пищевой, кормовой и технической рыбной продукции
69.51.29 Производство охлажденной и мороженой пищевой рыбной продукции
69.51.31 Производство соленой, маринованной, копченой, сушеной и вяленой пищевой рыбной продукции
69.51.33 Производство рыбных консервов и пресервов
69.51.35 Производство икорных рыбных изделий, рыбных кулинарных изделий, имитированной пищевой рыбной продукции
69.51.39 Производство белковых концентратов, гидролизатов и изолятов из водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры
69.51.45 Производство кормовой, технической рыбной продукции и жиров
69.53.13 Оборудование для подготовки и разделки сырья
69.53.15 Оборудование для производства пищевой рыбной продукции
69.53.16 Оборудование для производства кормовых, технических продуктов и жиров из водных биологических ресурсов и объектов аквакультуры

69.53.17 Холодильное оборудование береговых предприятий и судов
69.53.19 Оборудование для производства тары, упаковки и расфасов-

ки пищевой, кормовой, технической рыбной продукции и жиров

Тематический класс 70 Водное хозяйство

70.01.01 Руководящие материалы по водному хозяйству
70.01.05 Материалы общего характера по водному хозяйству
70.01.09 История развития водного хозяйства. Персоналии
70.01.11 Современное состояние и перспективы развития водного хозяйства
70.01.17 Международное сотрудничество в области водного хозяйства
70.01.29 Информационная деятельность в области водного хозяйства

70.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
70.01.75 Экономика водного хозяйства. Организация, управление, планирование и прогнозирование
70.01.99 Прочие общие вопросы водного хозяйства
70.19.15 Добыча воды для обводнения и водоснабжения. Водозабор
70.25.01 Общие вопросы обработки и использования сточных вод

Тематический класс 71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание

71.01.09 История развития. Персоналии
71.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
71.01.93 Условия труда, социально-бытовые мероприятия, охрана труда, техника безопасности
71.01.99 Другие общие вопросы внутренней торговли
71.29.01 Общие вопросы оптовой торговли
71.29.75 Экономика оптовой торговли. Организация, управление, планирование и прогнозирование
71.31.01 Общие вопросы розничной торговли

71.31.75 Экономика розничной торговли. Организация, управление, планирование и прогнозирование
71.33.01 Общие вопросы общественного питания
71.33.75 Экономика общественного питания. Организация, управление, планирование и прогнозирование
71.35.01 Общие вопросы гостиничного хозяйства
71.35.75 Экономика гостиничного хозяйства. Организация, управление, планирование и прогнозирование
71.37.01 Общие вопросы туристско-экскурсионного обслуживания

71.37.75 Экономика туризма. Организация, управление, планирование и прогнозирование

Тематический класс 72 Внешняя торговля

72.01.01 Руководящие материалы по внешней торговле
72.01.05 Материалы общего характера по внешней торговле
72.01.09 История развития внешней торговли. Персоналии
72.01.11 Современное состояние и перспективы развития внешней торговли

72.01.29 Информационная деятельность в области внешней торговли
72.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
72.13.39 Международный инжиниринг
72.13.41 Международный лизинг
72.13.43 Интернет-торговля. Торговля почтой по каталогу

Тематический класс 73 Транспорт

73.01.01 Руководящие материалы. Нормативно-правовые документы в области транспорта
73.01.05 Материалы общего характера по транспорту
73.01.07 Философские вопросы и методология развития транспорта
73.01.09 История развития транспорта. Персоналии
73.01.11 Современное состояние и перспективы развития транспорта
73.01.13 Научные и технические общества, съезды, конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары, выставки в области транспорта
73.01.17 Международное сотрудничество в области транспорта
73.01.29 Информационная деятельность в транспортной сфере
73.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература

73.01.61 Экономия энергии и топлива на транспорте
73.01.75 Экономика транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.01.76 Описание транспортных и транспортно-логистических предприятий
73.01.77 Методы исследования и моделирования. Математические и интеллектуальные методы
73.01.92 Безопасность на транспорте
73.01.93 Условия труда, социально-бытовые мероприятия, охрана труда на транспорте
73.01.95 Техническая эстетика. Эргономика на транспорте
73.01.98 Подсобные хозяйства транспортных и транспортно-логистических предприятий и организаций

73.29.01 Общие вопросы железнодорожного транспорта
73.29.11 Железные дороги, опорная сеть железных дорог, путь и путевое хозяйство железнодорожного транспорта
73.29.75 Экономика железнодорожного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.29.81 Интеллектуальные транспортные системы и автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте
73.31.01 Общие вопросы автомобильного транспорта
73.31.11 Автомобильные дороги. Опорная сеть автомобильных дорог
73.31.75 Экономика автомобильного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.31.81 Интеллектуальные транспортные системы и автоматизированные системы управления на автомобильном транспорте
73.34.01 Общие вопросы водного транспорта
73.34.11 Морские и внутренние водные пути. Северный морской путь. Опорная сеть внутренних водных путей
73.34.21 Порты. Опорная сеть морских портов. Мультимодальные речные хабы
73.34.75 Экономика водного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.34.81 Автоматизированные системы управления на водном транспорте. Автономное судовождение

73.37.01 Общие вопросы воздушного транспорта
73.37.21 Аэропорты. Аэродромы. Опорная сеть аэродромов (аэропортов) гражданской авиации. Узловые аэропорты. Международные воздушные хабы
73.37.61 Организация и технологии воздушных перевозок. Международные, региональные и местные воздушные перевозки
73.37.75 Экономика воздушного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.37.81 Автоматизированные системы управления на воздушном транспорте. Беспилотные авиационные системы
73.39.01 Общие вопросы трубопроводного транспорта
73.39.75 Экономика трубопроводного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.39.81 Автоматизированные системы управления на трубопроводном транспорте
73.41.01 Общие вопросы промышленного транспорта
73.41.75 Экономика промышленного транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
73.41.81 Интеллектуальные транспортные системы и автоматизированные системы управления на промышленном транспорте
73.43.01 Общие вопросы городского транспорта

73.43.75 Экономика городского транспорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование
 73.43.81 Интеллектуальные транспортные системы и автоматизированные системы управления на городском транспорте
 73.47 Взаимодействие различных видов транспорта. Смешанные перевозки
 73.47.01 Общие вопросы взаимодействия различных видов транспорта
 73.47.13 Единые технологические процессы взаимодействия различных видов транспорта

73.47.23 Организация работы транспортных узлов, узловых мультимодальных транспортно-логистических центров
 73.47.31 Взаимодействие различных видов транспорта
 73.47.47 Технические средства при взаимодействии различных видов транспорта
 73.47.49 Грузовые и пассажирские перевозки. Организация смешанных перевозок. Интермодальные и мультимодальные перевозки

Тематический класс 75 Жилищно-коммунальное хозяйство.

Домоводство. Бытовое обслуживание

75.29.01 Общие вопросы жилищного хозяйства
 75.29.29 Управляющие организации. Товарищества собственников жилья
 75.29.31 Содержание и текущий ремонт жилого фонда

75.31.01 Общие вопросы коммунального хозяйства
 75.33.01 Общие вопросы бытового обслуживания

Тематический класс 76 Медицина и здравоохранение

76.01.01 Руководящие материалы по медицине и здравоохранению
 76.01.07 Философские проблемы в медицине и здравоохранении
 76.01.09 История медицины и здравоохранения. Персоналии
 76.01.11 Современное состояние и перспективы развития медицины и здравоохранения
 76.01.17 Международное сотрудничество в области медицины и здравоохранения

76.01.29 Информационная деятельность в области медицины и здравоохранения
 76.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
 76.01.85 Автоматизация и цифровизация медицины и здравоохранения
 76.03.57 Экспериментальная и общая онкология

76.09.99 Другие медицинские материалы, средства и изделия
76.13 Медицинская техника
76.13.99 Другая медицинская техника
76.29.43 Урология. Андрология
76.29.52 Психиатрия. Наркология. Психотерапия
76.29.54 Оториноларингология. Хирургия ЛОР-органов
76.29.56 Офтальмология и офтальмохирургия

76.31 Клиническая фармакология и фармация
76.33.43 Общая эпидемиология
76.75.02 Общие проблемы организации и управления здравоохранением
76.75.31 Медико-социальная помощь населению
76.75.75 Экономика здравоохранения. Управление, планирование и прогнозирование в области здравоохранения

Тематический класс 77 Физическая культура и спорт

77.01.01 Руководящие материалы по физической культуре и спорту
77.01.09 История развития физической культуры и спорта. Персоналии
77.01.13 Научные общества, съезды, конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары, выставки
77.01.17 Международное сотрудничество в сфере физической культуры и спорта
77.01.21 Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере физической культуры и спорта
77.01.29 Информационная деятельность в сфере физической культуры и спорта
77.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
77.01.37 Стандартизация в сфере физической культуры и спорта
77.01.39 Пропаганда и популяризация знаний в сфере физической культуры и спорта

77.01.73 Статистика в сфере физической культуры и спорта
77.01.75 Экономика физической культуры и спорта. Организация, управление, планирование и прогнозирование в сфере физической культуры и спорта
77.01.77 Методы исследования и моделирования. Математические и интеллектуальные методы
77.01.80 Правовые вопросы в сфере физической культуры и спорта. Антидопинговое право
77.01.82 Проектирование, строительство и реконструкция спортивных объектов и сооружений
77.01.83 Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования спортивных объектов
77.01.84 Энергоснабжение, водоснабжение и теплоснабжение спортивных объектов и сооружений
77.01.85 Автоматизация и цифровизация в сфере физической культуры и спорта

77.01.92 Пожарная безопасность
спортивных объектов и сооружений
77.03.11 Социология физической
культуры и спорта
77.13.25 Спортивное оборудова-
ние, тренажеры и спортивный ин-
вентарь
77.29 Методические основы олим-
пийских видов спорта

77.29.11 Спортивная борьба
77.29.21 Академическая гребля
77.29.32 Парусный спорт
77.29.45 Гандбол
77.29.55 Стрельба из лука
77.29.64 Хоккей
77.29.70 Скейтбординг

Тематический класс 78 Военное дело

78.01.01 Руководящие материалы
по военному делу
78.01.29 Информационная дея-
тельность в области военного дела
78.01.83 Монтаж, эксплуатация и
восстановление вооружения, воен-
ной и специальной техники
78.01.88 Материально-техническое
обеспечение
78.09.13 Военная история Новей-
шего времени
78.09.15 Вторая мировая война
1939–1945 гг.
78.09.17 Военная история середи-
ны XX – XXI в.
78.09.20 Военная история современ-
ной России и стран СНГ (с 1991 г.)
78.09.21 Военная история отдель-
ных стран

78.09.23 История отдельных видов
Вооруженных сил, родов войск и
специальных войск (сил), военных
округов, центральных органов во-
енного управления, учреждений и
организаций
78.15 Подготовка Вооруженных
Сил Российской Федерации
78.15.01 Общие вопросы образо-
вания и подготовки кадров в инте-
ресах обороны страны
78.17 Международные военные
отношения. Военная политика. Во-
енные доктрины
78.21.53 Исследования и разработ-
ки в области эффективности и
надежности вооружения, военной и
специальной техники
78.27 Военная организация госу-
дарства

Тематический класс 80 Прочие отрасли экономики

80.29.01 Общие вопросы произ-
водства музыкальных инструментов
80.29.49 Виниловые пластинки и
компакт-диски

80.31.01 Общие вопросы произ-
водства художественных изделий
80.31.99 Производство прочих
художественных изделий

80.33.01 Общие вопросы ювелирной промышленности
80.33.14 Технология изготовления ювелирных изделий
80.35 Производство игр и игрушек
80.35.01 Общие вопросы производства игр и игрушек
80.35.09 Материалы для производства игр и игрушек
80.35.29 Игры и игрушки из металла
80.35.31 Игры и игрушки из дерева, бумаги и картона

80.35.33 Игры и игрушки из полимерных материалов и резины
80.35.71 Ассортимент игр и игрушек
80.35.99 Производство прочих видов игр и игрушек
80.37.01 Общие вопросы производства спортивных изделий
80.39.01 Общие вопросы производства канцелярских товаров

Раздел Межотраслевые проблемы

Тематический класс 81 Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей экономики

81.09.01 Общие вопросы материало-
ведения
81.13.01 Общие вопросы техноло-
гии производства
81.14.01 Общие вопросы проекти-
рования и конструирования
81.37.01 Общие вопросы оптиче-
ского производства

81.81.01 Общие вопросы контроля
и управления качеством
81.88.01 Общие вопросы матери-
ального технического снабжения и
логистики
81.89.01 Общие вопросы складско-
го хозяйства
81.95.01 Общие вопросы техниче-
ской эстетики и эргономики

Тематический класс 82 Организация и управление

82.01.01 Руководящие материалы
по организации и управлению
82.01.05 Материалы общего харак-
тера по организации и управлению
82.01.09 История науки управления
и ее развитие. Персоналии
82.01.76 Центры и институты про-
блем управления
82.01.85 Цифровая трансформация
управленческих процессов. Искус-
ственный интеллект в управлении

82.05.09 Основы теории и принци-
пы организации и управления. Ме-
тодология и механизмы организа-
ции и управления
82.05.21 Управленческие процессы.
Модели и методы принятия и реали-
зации управленческих решений
82.13 Государственное и муници-
пальное управление

82.13.01 Общие вопросы государственного и муниципального управления
82.13.11 Система государственного управления. Органы государственной власти и управления. Органы исполнительной власти

82.29 Прогнозирование
82.29.01 Общие вопросы прогнозирования
82.29.03 Теория прогнозирования
82.29.09 Методы прогнозирования. Форсайт
82.33 Стратегическое планирование

Тематический класс 83 Статистика

83.01.01 Руководящие материалы по статистике
83.01.05 Материалы общего характера по статистике
83.01.09 История статистики. Персоналии
83.01.11 Современное состояние и перспективы развития статистики
83.01.17 Международное сотрудничество в области статистики
83.01.29 Информационная деятельность в области статистике

83.01.33 Терминология. Справочная литература. Учебная литература
83.01.37 Стандартизация в области статистики
83.75.01 Общие вопросы организации и управления статистикой
83.77.01 Общие вопросы обработки и анализа статистической информации
83.77.85 Автоматизация и цифровизация статистических работ

Тематический класс 84 Стандартизация

84.01.01 Руководящие материалы по стандартизации
84.01.05 Материалы общего характера по стандартизации
84.01.09 История развития стандартизации. Персоналии
84.01.11 Современное состояние и перспективы развития стандартизации
84.01.21 Организация научно-исследовательских работ в области стандартизации

84.01.29 Информационная деятельность в области стандартизации
84.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература
84.01.85 Автоматизация и цифровизация стандартизации
84.13.21 Системы и службы стандартизации предприятий и фирм

*Тематический класс 85 Патентное дело. Изобретательство.
Рационализаторство*

- | | |
|--|--|
| 85.01.01 Руководящие материалы по патентному делу, изобретательству и рационализаторству | образцов. Использование товарных знаков |
| 85.01.05 Материалы общего характера по патентному делу, изобретательству и рационализаторству | 85.31.41 Стимулирование изобретательской и рационализаторской деятельности |
| 85.01.09 История развития патентного дела, изобретательства и рационализаторства. Персоналии | 85.31.42 Защита прав авторов и патентообладателей |
| 85.01.17 Международное сотрудничество в области патентного дела, изобретательства и рационализаторства | 85.33 Патентно-лицензионная деятельность |
| 85.31.35 Полезные модели. Промышленные образцы | 85.33.05 Лицензирование |
| 85.31.38 Приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца | 85.33.07 Патентная политика. Патентование |
| 85.31.39 Внедрение изобретений, рационализаторских предложений, полезных моделей, промышленных | 85.35 Патентные исследования |
| | 85.37.29 Право авторства на изобретения |
| | 85.37.35 Патент на изобретение, полезную модель и промышленный образец |
| | 85.37.39 Свидетельство на товарный знак |
| | 85.37.41 Споры по защите изобретательских прав |

Тематический класс 87 Охрана окружающей среды. Экология человека

- | | |
|--|---|
| 87.01.09 История развития. Персоналии | 87.15.02 Общие проблемы загрязнения окружающей среды и контроля загрязнения |
| 87.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература | 87.15.21 Влияние других источников загрязнения на окружающую среду и контроль загрязнения |
| 87.03 Теоретические основы охраны окружающей среды и экологии человека. Методы изучения охраны окружающей среды и природных ресурсов | 87.17.02 Общие проблемы загрязнения и охраны атмосферы |
| 87.05.32 Международные конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары, выставки | 87.19.02 Общие проблемы загрязнения и охраны вод Мирового океана, поверхностных и подземных вод |

87.21.02 Общие проблемы охраны почв
 87.23.02 Общие проблемы охраны недр
 87.24.02 Общие проблемы экологических основ жизнедеятельности населения
 87.25.02 Общие проблемы воздействия антропогенных изменений окружающей среды на население
 87.27.02 Общие проблемы охраны растительного и животного мира

87.31.02 Общие проблемы запорного дела
 87.35.02 Общие проблемы рационального использования и воспроизводства природных ресурсов
 87.53.02 Общие проблемы управления отходами
 87.55.02 Общие проблемы защиты от шума, вибрации, электрических и магнитных полей и излучения

Тематический класс 89 Космические исследования

89.01.01 Руководящие материалы по космическим исследованиям
 89.01.05 Материалы общего характера по космическим исследованиям
 89.01.09 История космических исследований. Персоналии
 89.01.11 Современное состояние и перспективы развития космических исследований
 89.01.17 Международное сотрудничество в области космических исследований
 89.01.29 Информационная деятельность в области космических исследований
 89.01.33 Терминология. Отраслевые классификации. Справочная литература. Учебная литература

89.23.99 Прочие системы управления движением космических аппаратов и искусственных небесных тел
 89.25 Космическая техника. Космические технологии
 89.25.43 Космические технологии. Космическое материаловедение
 89.51 Исследования астрономических объектов с использованием космических средств
 89.51.19 Исследования сверхскоплений галактик. Космологические исследования
 89.53 Геофизические исследования с использованием космических средств
 89.57.01 Общие вопросы исследований Земли из космоса

Тематический класс 90 Метрология

90.01.01 Руководящие и законодательные материалы по метрологии
 90.01.05 Материалы общего характера по метрологии

90.01.09 История метрологии. Персоналии
 90.01.11 Современное состояние и перспективы развития метрологии

90.01.17 Международное сотрудничество в области метрологии
90.01.29 Информационная деятельность в области метрологии
90.01.85 Автоматизация и цифровизация в метрологии
90.21.05 Организация и деятельность метрологической службы России
90.21.29 Государственная служба времени, частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ)

90.21.31 Государственная служба стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов (ГСССД)
90.21.33 Государственная служба стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ГССО)

Все изменения, внесённые в тематическое содержание и структурную организацию раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы действующей версии ГРНТИ, согласованы с представителями организаций – членов Методического совета по классификационным системам НТИ, базовой организацией которого является ГПНТБ России [10].

Статистика распределения по видам изменений, внесённых в структуру ГРНТИ при подготовке его новой эталонной версии 2025 г., приведена в табл. 3, 4.

В результате выполненных исследований построена классификационная таблица эталонной версии ГРНТИ 2025 г., в части раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики и раздела Межотраслевые проблемы, структура которых включает:

раздел Технические и прикладные науки. Отрасли экономики: 28 тематических классов (рубрик 1-го уровня), 393 рубрики 2-го уровня, 3965 рубрик 3-го уровня;

раздел Межотраслевые проблемы: 10 тематических классов (рубрик 1-го уровня), 91 рубрика 2-го уровня, 640 рубрик 3-го уровня.

В соответствии с положениями национального стандарта ГОСТ Р 7.0.49-2024 версия ГРНТИ 2025 г. вступит в силу с 01 января 2026 г.

Статистика распределения по видам изменений, внесённых в структуру раздела Технические и прикладные науки. Отрасли экономики при подготовке новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г.

Тематический класс ГРНТИ	Введение новой рубрики			Исключение рубрики			Изменение названия рубрики		
	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень
44 Энергетика	-	6	66	-	-	11	-	1	22
45 Электротехника	-	-	-	-	-	-	-	-	11
47 Электроника. Радиотехника	-	-	-	-	-	-	-	-	12
49 Связь	-	-	1	-	-	1	-	2	6
50 Автоматика. Вычислительная техника	-	-	11	-	1	6	-	5	44
52 Горное дело	-	-	-	-	-	-	-	-	17
53 Металлургия	-	2	15	-	-	-	-	-	21
55 Машиностроение	-	1	9	-	-	5	-	1	55
58 Ядерная техника	-	-	-	-	-	-	-	-	6
59 Приборостроение	-	-	-	-	-	-	-	-	7
60 Полиграфия. Репрография. Фотокинетехника	-	-	-	-	-	-	-	-	2
61 Химическая технология. Химическая промышленность	-	1	15	-	-	1	-	1	34

Тематический класс ГРНТИ	Введение новой рубрики			Исключение рубрики			Изменение названия рубрики		
	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень
62 Биотехнология. Бионанотехнологии. Бионаноматериалы	-	1	9	-	-	-	-	-	27
64 Легкая промышленность	-	-	7	-	-	-	-	-	43
65 Пищевая промышленность	-	-	-	-	-	-	-	-	45
66 Лесная и деревообрабатывающая промышленность	-	-	-	-	-	-	-	-	30
67 Строительство. Архитектура	-	-	-	-	-	1	-	1	10
68 Сельское и лесное хозяйство	-	-	9	-	-	-	-	1	30
69 Рыбное хозяйство. Аквакультура	-	-	11	-	-	3	-	1	25
70 Водное хозяйство	-	-	-	-	-	-	-	-	11
71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание	-	-	-	-	-	1	-	-	14
72 Внешняя торговля	-	-	1	-	-	-	-	-	9

Тематический класс ГРНТИ	Введение новой рубрики			Исключение рубрики			Изменение названия рубрики		
	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень
73 Транспорт	-	-	21	-	-	1	-	1	50
75 Жилищно-коммунальное хозяйство, Домоводство, бытовое обслуживание	-	-	1	-	-	-	-	-	5
76 Медицина и здравоохранение	-	1	35	-	-	2	-	1	20
77 Физическая культура и спорт	-	3	94	-	-	31	-	1	27
78 Военное дело	-	-	12	-	-	3	-	3	12
80 Прочие отрасли экономики	-	-	-	-	-	-	-	1	15
<i>Итого</i>	-	15	317	-	1	66	-	20	610

Таблица 4

**Статистика распределения по видам изменений, внесённых в структуру раздела
Межотраслевые проблемы при подготовке новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г.**

Тематический класс ГРНТИ	Введение новой рубрики			Исключение рубрики			Изменение названия рубрики		
	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень
81 Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей экономики	-	-	-	-	-	-	-	-	8
82 Организация и управление	-	2	21	-	1	9	-	3	12
83 Статистика	-	-	-	-	-	-	-	-	10
84 Стандартизация	-	-	-	-	-	1	-	-	9
85 Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство	-	-	6	-	-	6	-	2	15
87 Охрана окружающей среды. Экология человека	-	-	1	-	-	-	-	1	16
89 Космические исследования	-	-	-	-	-	-	-	3	11
90 Метрология	-	-	-	-	-	-	-	-	11
<i>Итого</i>	-	2	28	-	1	16	-	9	92

Список источников

1. **ГРНТИ.** Государственный рубрикатор научно-технической информации // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственная публичная научно-техническая библиотека России; составители: Л. П. Акиншина, В. Б. Артеменко, М. Н. Барыбкина, О. Н. Бубело, А. А. Вареничев, Т. А. Гарденина, Т. В. Гербина, Я. В. Данилина, Е. Ю. Дмитриева, О. Н. Калинина, М. А. Колеватых, А. В. Овчинников, Т. А. Пронина, А. С. Селюков, М. В. Симакова, О. В. Смирнова, И. С. Смыслова, О. Б. Старцева, М. А. Чавыкина; научный руководитель Я. Л. Шрайберг; научные редакторы: Е. Ю. Дмитриева, Е. М. Зайцева, Ю. В. Соколова, Н. А. Чуйкова; отв. за выпуск Е. С. Терехова. Москва: ГПНТБ России, 2023. 168 с. ISBN 978-5-85638-260-9. DOI 10.33186/978-5-85638-260-9-2023.
2. **Распоряжение** Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 3684-р (в редакции распоряжений Правительства Российской Федерации от 21.04.2022 № 966-р, от 22.07.2024 № 1955-р) «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований в РФ на долгосрочный период (2021–2030 гг.)». URL: <http://government.ru/docs/all/132190> (дата обращения: 16.10.2025).
3. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, утверждённое приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104060043?ysclid=meb9ifgr5s213635499> (дата обращения: 16.10.2025).
4. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202109240012?ysclid=meb9ldhoy566396148> (дата обращения: 16.10.2025).
5. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 мая 2022 г. № 445 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, установленное приказом Министерства науки и высшего образования

Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202206160013?ysclid=meb9mxkyz5142746901> (дата обращения: 16.10.2025)

6. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 1278 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённую приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, установленное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202301310040?ysclid=meb9ntkxg0741982170> (дата обращения: 16.10.2025).

7. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 марта 2023 г. № 349 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённую приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, установленное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202305040002?ysclid=meb9orbovp213673207> (дата обращения: 16.10.2025).

8. **Приказ** Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 июля 2023 г. № 730 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённую приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, установленное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202308230008?ysclid=meb9pjx3sx446651294> (дата обращения: 16.10.2025).

9. **Указ** Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоёмких технологий». URL: <http://government.ru/docs/all/153886> (дата обращения: 16.10.2025).

10. **ГОСТ Р 7.0.49–2024.** Государственный рубрикатор научно-технической информации. Структура, правила использования и ведения: национальный стандарт Российской Федерации: дата введения 2024-05-01 / Федеральное агентство по техническому регулированию. Изд. официальное. Москва : Российский институт стандартизации, 2024. 12 с.

References

1. **GRNTI.** Gosudarstvenny'i` rubrikator nauchno-tekhnicheskoi` informacii // Ministerstvo nauki i vy'sshego obrazovaniia Rossii'skoi` Federacii, Gosudarstvennaia publichaia nauchno-tekhnicheskaiia biblioteka Rossii; sostaviteli: L. P. Akin'shina, V. B. Artemenko, M. N. Bary'bkina, O. N. Bubelo, A. A. Varenichev, T. A. Gardenina, T. V. Gerbina, Ia. V. Danilina, E. Iu. Dmitrieva, O. N. Kalinina, M. A. Kolevaty`kh, A. V. Ovchinnikov, T. A. Pronina, A. S. Se-liukov, M. V. Simakova, O. V. Smirnova, I. S. Smy'slova, O. B. Startceva, M. A. Chavy`kina; nauchny`i` rukovoditel` Ia. L. Shrai`berg; nauchny`e redaktory`: E. Iu. Dmitrieva, E. M. Zai`tceva, Iu. V. Sokolova, N. A. Chui`kova; otv. za vy`pusk E. S. Terehova. Moskva: GPNTB Rossii, 2023. 168 s. ISBN 978-5-85638-260-9. DOI 10.33186/978-5-85638-260-9-2023.
2. **Rasporiazhenie** Pravitel'stva RF ot 31 dekabria 2020 g. № 3684-r (v redakcii rasporiazhenii` Pravitel'stva Rossii'skoi` Federacii ot 21.04.2022 № 966-r, ot 22.07.2024 № 1955-r) «Ob utverzhdenii Programmy` fundamental'ny`kh nauchny`kh issledovani` v RF na dolgosrochny`i` period (2021–2030 gg.)». URL: <http://government.ru/docs/all/132190> (data obrashcheniia: 16.10.2025).
3. **Prikaz** Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniia Rossii'skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118 «Ob utverzhdenii nomenclatury` nauchny`kh spetsial'nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, i vnesenii izmeneniia v Polozhenie o sovete po zashchite dissertatsii` na soiskanie uchyono`i` stepeni kandidata nauk, na soiskanie uchyono`i` stepeni doktora nauk, utverzhdyonnoe prikazom Ministerstva obrazovaniia i nauki Rossii'skoi` Federacii ot 10 noiabria 2017 g. № 1093». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104060043?ysclid=meb9ifgr5s213635499> (data obrashcheniia: 16.10.2025).
4. **Prikaz** Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniia Rossii'skoi` Federacii ot 24 avgusta 2021 g. № 786 «Ob ustanovlenii sootvetstviia napravlenii` podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov v aspiranture (ad`iunktury) nauchny`m spetsial`nostiam, predusmotrenny`m nomenclaturoi` nauchny`kh spetsial'nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonnoi` prikazom Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniia Rossii'skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202109240012?ysclid=meb9ldhoy566396148> (data obrashcheniia: 16.10.2025).
5. **Prikaz** Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniia Rossii'skoi` Federacii ot 11 maia 2022 g. № 445 «O vnesenii izmenenii` v nomenclaturu nauchny`kh spetsial'nostei`, po

котory`m prisuzhdaiutsia ucheny`e stepeni, utverzhdenniu prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, i v sootvetstvie napravlenii` podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov v aspiranture (ad``iunkture) nauchny`m spetsial`nostiam, predusmotrenny`m nomenclaturoi` nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonnoi` prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, ustanovlennoe prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 avgusta 2021 g. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202206160013?ysclid=meb9mxkyz5142746901> (data obrashcheniia: 16.10.2025)

6. Prikaz Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 20 dekabria 2022 g. № 1278 «O vnesenii izmenenii` v nomenclaturu nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonniu prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, i v sootvetstvie napravlenii` podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov v aspiranture (ad``iunkture) nauchny`m spetsial`nostiam, predusmotrenny`m nomenclaturoi` nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonnoi` prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, ustanovlennoe prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 avgusta 2021 g. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202301310040?ysclid=meb9ntkxg0741982170> (data obrashcheniia: 16.10.2025).

7. Prikaz Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 30 marta 2023 g. № 349 «O vnesenii izmenenii` v nomenclaturu nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonniu prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, i v sootvetstvie napravlenii` podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov v aspiranture (ad``iunkture) nauchny`m spetsial`nostiam, predusmotrenny`m nomenclaturoi` nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonnoi` prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, ustanovlennoe prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 avgusta 2021 g. № 786». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202305040002?ysclid=meb9orbovp213673207> (data obrashcheniia: 16.10.2025).

8. Prikaz Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 iulia 2023 g. № 730 «O vnesenii izmenenii` v nomenclaturu nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonniu prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, i v sootvetstvie napravlenii` podgotovki nauchno-pedagogicheskikh kadrov v aspiranture nauchny`m spetsial`nostiam, predusmotrenny`m nomenclaturoi` nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, utverzhdyonnoi` prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 fevralia 2021 g. № 118, ustanovlennoe prikazom Ministerstva nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii ot 24 avgusta 2021 g. № 786». URL:

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202308230008?ysclid=meb9p3sx446651294> (data obrashcheniia: 16.10.2025).

9. **Ukaz** Prezidenta Rossii'skoi` Federatsii ot 18 iiunia 2024 g. № 529 «Ob utverzhdenii prioritetny`kh napravlenii` nauchno-tehnologicheskogo razvitiia i perechnia vazhnei`shikh naukoymkikh tekhnologii`». URL: <http://government.ru/docs/all/153886> (data obrashcheniia: 16.10.2025).

10. **GOST R 7.0.49–2024.** Gosudarstvenny`i` rubrikator nauchno-tekhnicheskoi` informatscii. Struktura, pravila ispol`zovaniia i vedeniia: natsional`ny`i` standart Rossii'skoi` Federatsii: data vvedeniia 2024-05-01 / Federal`noe agentstvo po tekhnicheskomu regulirovaniu. Izd. ofitsial`noe. Moskva : Rossii'skii` institut standartizatsii, 2024. 12 s.

Информация об авторах / Authors

Дмитриева Елена Юрьевна – канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы развития классификационных систем и стандартизации ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация
dmitrieva@gpntb.ru

Старцева Ольга Борисовна – ведущий технолог группы развития классификационных систем и стандартизации ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация
lidagrach@gmail.com

Смирнова Ольга Викторовна – методист группы развития классификационных систем и стандартизации ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация
olga.udc@mail.ru

Elena Y. Dmitrieva – Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Head, Classification and Standardization Group, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation
dmitrieva@gpntb.ru

Olga B. Startseva – Leading Technologist, Classification Systems and Standardization Group, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation
lidagrach@gmail.com

Olga V. Smirnova – Methodologist, Classification Systems and Standardization Group, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation
olga.udc@mail.ru