

# Система взаимосвязанных классификационных кодов как информационно-аналитический инструмент ГСНТИ для интеграции разобщенных ресурсов НТБ

Е. Ю. Дмитриева  
канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник,  
руководитель группы развития классификационных  
систем и стандартизации ГПНТБ России,  
председатель Методического совета по классификационным системам  
научно-технической информации,  
председатель Технического комитета по стандартизации 191

**В ГПНТБ России ведутся исследования по построению и развитию информационно-аналитического инструментария для решения задач совместимости и интеграции разобобщенных информационных ресурсов, формирование единого информационного пространства знания и повышения эффективности поиска предметной информации**

Основные направления исследований:

- Актуализация эталонной версии базовой классификации ГСНТИ – Государственного рубрикатора научно-технической информации (ГРНТИ) в соответствии с современным состоянием и тенденциями развития научного и технического знания
- Гармонизация классификаций научно-технической информации с базовой классификацией ГСНТИ и построение корректных взаимных отражений сопряженных классификационных кодов как Системы взаимосвязанных кодов классификаций

## Функции ГРНТИ как базовой классификации ГСНТИ:

- Тематическая систематизация и упорядочение структуризации научного и технического знания
- Определение тематического охвата информационных служб и систем
- Формирование тематических информационных массивов в органах НТИ с целью обмена
- Систематизация и индексирование рубрикационными кодами материалов в информационных изданиях
- Поиск информации по рубрикационным кодам
- Унификация методов разработки и ведения локальных рубрикаторов
- Совместимость тематических описаний информационных массивов, в том числе при выполнении работ в области межгосударственного сотрудничества

Ведение и хранение эталонной версии ГРНТИ осуществляется, согласно ГОСТ Р 7.0.49-2024 «СИБИД. Государственный рубрикатор научно-технической информации. Структура, правила использования и ведения», Методическим советом по классификационным системам НТИ. Головной организацией Методического совета является ГПНТБ России



## Состав Методического совета по классификационным системам НТИ

- ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»
- ФГБУН «Институт энергетических исследований Российской академии наук»
- ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А. В. Топчиева Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт проблем механики им. А. Ю. Ишлинского Российской академии наук»
- ФГБУН «Государственный научный центр Российской Федерации Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук»
- ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- ФГБУН «Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук»
- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»
- «Институт машиноведения и металлургии Дальневосточного отделения Российской академии наук Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровского Федерального исследовательского центра Дальневосточного отделения Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт всеобщей истории Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт экономики Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт философии Российской академии наук»
- ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»
- ФГБУН «Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова Российской академии наук»
- АО «Научно-исследовательский центр «Строительство»
- «Институт социологии – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук»
- АО «НПО Лавочкина»
- ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
- ФГБУ «46 Центральный научно-исследовательский институт» Министерства обороны Российской Федерации
- Военно-научный комитет ВС РФ
- ФГБНИУ «Государственный институт искусствознания»
- Федеральный институт промышленной собственности
- ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий»
- ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта»
- ФГБУ «Научно-исследовательский институт проблем социально-экономической статистики Федеральной службы государственной статистики»
- АНО «Научно-исследовательский «Центр развития энергетического права и современной правовой науки имени В. А. Мусина»
- ФГБУН «Институт системного программирования им. В.П. Иванникова Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт мировой литературы им. А.М. Горького Российской академии наук»
- «Технологический институт текстильной и легкой промышленности РГУ им. А.Н. Косыгина»
- ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»
- ФГБУН «Институт физики металлов им. М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт проблем транспорта им. Н.С. Соломенко Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт географии Российской академии наук»
- ФГБУН «Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова Российской академии наук»
- ФГБУК «Государственный музей истории религии»
- ФГБУН «Института проблем развития науки Российской академии наук»
- Мытищинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
- ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды» (ФГБУ «ВНИИ Экология»)

## **Исследования по актуализации и развитию структуры ГРНТИ и подготовке новой эталонной версии ГРНТИ 2025 г. ведутся по следующим направлениям:**

- Развитие тематического содержания и структурной организации ГРНТИ, включая актуализацию научной терминологии, унификацию понятий и устранение дублирования понятий
- Развитие полииерархических связей между рубриками и совершенствование ссылочно-справочного аппарата ГРНТИ

В результате выполненных исследований в структуру действующей версии ГРНТИ внесено свыше 3 тыс. изменений и дополнений, из них большую долю (65%) составляют изменения в части тематического содержания и структурной организации рубрикатора.

В действие новая эталонная версия ГРНТИ 2025 г. вводится с января 2026 г.

Классификационная таблица версии ГРНТИ 2025 г. будет размещена на сайте ГПНТБ России в открытом доступе (<https://www.gpntb.ru/grnti.html#m6>)



## **Формирование на основе эталонной версии ГРНТИ и развитие Системы взаимосвязанных классификационных кодов**

Система взаимосвязанных классификационных кодов разрабатывается как система переходников между классификациями, предназначенная для обеспечения гармонизации различных классификаций в научной, научно-образовательной, научно-технологической и научно-технической сферах.

Система строится с использованием интеллектуального анализа рубрикационных вершин ГРНТИ и соответствующих кодов сопоставляемых с ГРНТИ классификаций. Мера смыслового соответствия определяется как отношение логического совпадения, включения и пересечения объемов понятий. Между классификационными объектами устанавливаются следующие виды смысловых связей:

- эквивалентная связь (тематическое содержание рубрики ГРНТИ и тематическое содержание кода сопоставляемой классификации совпадают)
- связь иерархической подчиненности (тематическое содержание рубрики ГРНТИ охватывает или включается в тематическое содержание кода сопоставляемой классификации)
- ассоциативная связь (тематическое содержание рубрики ГРНТИ в значительной мере пересекается с тематическим содержанием кода сопоставляемой классификации)

## **В полном объеме на основе актуальных эталонных версий классификаций разработаны переходники:**

- ГРНТИ – УДК (8246 рубрик ГРНТИ, 10034 смысловых соответствия с индексами УДК)
- Номенклатура ВАК – ГРНТИ (352 научных специальности, 440 паспортов научных специальностей, 7772 направления исследований, 10186 смысловых соответствий с рубриками ГРНТИ)

Подготовлены издания книжного типа:

- 4-х томное издание «Система взаимосвязанных классификационных кодов: смысловые связи рубрик ГРНТИ и индексов УДК»
- 5-и томное издание «Система взаимосвязанных классификационных кодов: смысловые связи шифров Номенклатуры научных специальностей ВАК и рубрик ГРНТИ»

## Сопоставительная таблица ГРНТИ – УДК (пример)

ГРНТИ				Вид соответ- ствия	УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Индекс УДК	Наименование индекса УДК
89	Космические исследования	89.15	Приборы и методы научных исследований космического пространства	><	520.8	Методы и средства наблюдений, измерений и анализа
89	Космические исследования	89.15	Приборы и методы научных исследований космического пространства	><	520.6	Приборы для применения в особых условиях
89	Космические исследования	89.15.02	Общие проблемы и перспективы развития методов космических исследований	<	520.8	Методы и средства наблюдений, измерений и анализа
89	Космические исследования	89.15.15	Аппаратура и методы исследования тел Солнечной системы	=	520.6:523	Приборы для применения в особых условиях; Солнечная система
89	Космические исследования	89.15.17	Аппаратура и методы исследования Солнца	=	520.6:523.9	Приборы для применения в особых условиях; Солнце. Физика Солнца
89	Космические исследования	89.15.25	Аппаратура и методы исследования объектов за пределами Солнечной системы	=	520.6:524	Приборы для применения в особых условиях; Звезды. Звездные системы. Вселенная
89	Космические исследования	89.15.35	Аппаратура и методы исследования межпланетной среды, околоземного пространства и земной атмосферы	=	520.6:[523.62+523.31-852]	Приборы для применения в особых условиях; Межпланетная среда; Земля, как астрономическое тело. Атмосфера Земли
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведенных с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.05-14	Приборы на спутниках; Результаты анализа и оценки наблюдений и измерений
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведенных с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.05-17	Приборы на спутниках; Численная обработка. Моделирование. Математические методы
89	Космические исследования	89.21.45	Движение космических аппаратов и искусственных небесных тел в атмосфере Земли и планет	><	521.1:[629.78:523.31-852]	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Атмосфера Земли



## Сопоставительная таблица Номенклатура ВАК – ГРНТИ (пример)

Номенклатура ВАК		Вид соответствия	ГРНТИ	
Шифр специальности научных работников	Наименование научной специальности		Код рубрики	Наименование рубрики
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	20.21	Управление данными
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	27.37.17	Математическая теория управления. Оптимальное управление
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	27.43.21	Методы статистического моделирования и анализа данных
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	27.47.15	Математическая теория управляющих систем
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	28.17.31	Моделирование процессов управления
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	28.19	Теория кибернетических систем управления
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	28.29	Системный анализ
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	50.03	Теория автоматического управления
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	50.49	Автоматизированные системы организационного управления
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	82.05.21	Принятие решений. Модели и методы принятия решений
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	>	83.03	Общая теория статистики
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	27.43.17	Математическая статистика
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	27.43.51	Применение теоретико-вероятностных и статистических методов
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	27.47.17	Математическая теория информации
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	28.17.33	Компьютерное моделирование реальности. Виртуальная реальность
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	28.23.20	Формирование решений в интеллектуальной среде. Модели рассуждений
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	28.23.35	Экспертные системы
2.3.1	Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	><	82.29.09	Методы прогнозирования

В настоящее время исследования по развитию Системы взаимосвязанных классификационных кодов ведутся в части сопоставления методом интеллектуального анализа актуальной версии Международной патентной классификации (МПК) и эталонной версии ГРНТИ на всю глубину иерархии МПК (79918 индексов).

В 2025 г. построены совокупности взаимных отражений сопряженных классификационных кодов по разделу А МПК «Удовлетворение жизненных потребностей человека (9976 индексов МПК), установлено свыше 20 188 смысловых связи с рубриками ГРНТИ.

Подготовлено издание книжного типа «Система взаимосвязанных классификационных кодов: смысловые связи между индексами МПК (раздел А) и рубриками ГРНТИ»

## Сопоставительная таблица МПК – ГРНТИ (пример)

Индекс	МПК Наименование индекса	Вид соответствия	ГРНТИ	
			Код рубрики	Наименование рубрики
A23N	Устройства для массовой переработки собранных плодов, овощей или цветочных луковиц, не отнесенные к другим подклассам; снятие кожуры с овощей или плодов при их массовой переработке; устройства для приготовления кормов (машины для резки соломы или другого грубого корма А 01F 29/00; измельчение, например истирание В 02С; разделение, например резка, распиливание, рубка В 26В, В 26D)	><	65.53	Переработка плодоовощной продукции
A23N	Устройства для массовой переработки собранных плодов, овощей или цветочных луковиц, не отнесенные к другим подклассам; снятие кожуры с овощей или плодов при их массовой переработке; устройства для приготовления кормов (машины для резки соломы или другого грубого корма А 01F 29/00; измельчение, например истирание В 02С; разделение, например резка, распиливание, рубка В 26В, В 26D)	><	65.13.13	Оборудование пищевых производств общего назначения
A23N	Устройства для массовой переработки собранных плодов, овощей или цветочных луковиц, не отнесенные к другим подклассам; снятие кожуры с овощей или плодов при их массовой переработке; устройства для приготовления кормов (машины для резки соломы или другого грубого корма А 01F 29/00; измельчение, например истирание В 02С; разделение, например резка, распиливание, рубка В 26В, В 26D)	><	55.63.29	Пищевые машины и аппараты общего назначения
A23N	Устройства для массовой переработки собранных плодов, овощей или цветочных луковиц, не отнесенные к другим подклассам; снятие кожуры с овощей или плодов при их массовой переработке; устройства для приготовления кормов (машины для резки соломы или другого грубого корма А 01F 29/00; измельчение, например истирание В 02С; разделение, например резка, распиливание, рубка В 26В, В 26D)	><	55.63.41	Машины и оборудование для консервной, овощесушильной и пищевконцентратной промышленности
A23N 1/00	Машины или аппараты для извлечения сока (приготовление безалкогольных напитков, например добавлением компонентов к овощным и фруктовым сокам А 23L 2/00; устройства для приготовления напитков А 47J 31/00; прессы для отжима В 30В)	<	65.53.39	Производство плодово-ягодных и овощных соков
A23N 1/00	Машины или аппараты для извлечения сока (приготовление безалкогольных напитков, например добавлением компонентов к овощным и фруктовым сокам А 23L 2/00; устройства для приготовления напитков А 47J 31/00; прессы для отжима В 30В)	><	65.13.13	Оборудование пищевых производств общего назначения
A23N 1/00	Машины или аппараты для извлечения сока (приготовление безалкогольных напитков, например добавлением компонентов к овощным и фруктовым сокам А 23L 2/00; устройства для приготовления напитков А 47J 31/00; прессы для отжима В 30В)	><	55.63.29	Пищевые машины и аппараты общего назначения
A23N 1/02	.в сочетании с дроблением или резкой	<	65.53.39	Производство плодово-ягодных и овощных соков
A23N 1/02	.в сочетании с дроблением или резкой	><	65.13.13	Оборудование пищевых производств общего назначения
A23N 1/02	.в сочетании с дроблением или резкой	><	55.63.29	Пищевые машины и аппараты общего назначения



## **Основные направления развития Системы взаимосвязанных классификационных кодов:**

- построение переходников МПК (раздел В) – ГРНТИ, МПК (раздел С) – ГРНТИ, МПК (раздел D) – ГРНТИ, МПК (раздел E) – ГРНТИ, МПК (раздел F) – ГРНТИ, МПК (раздел G) – ГРНТИ, МПК (раздел H) – ГРНТИ;
- построение переходника ГРНТИ – классификатор ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития);
- построение переходника ОКС (Общероссийский классификатор стандартов) – ГРНТИ;
- построение переходника ГРНТИ – ББК (Библиотечно-библиографическая классификация);
- актуализация переходников ГРНТИ–УДК, Номенклатура ВАК–ГРНТИ

# Благодарю за внимание!

