

Ассоциация технических университетов



# Международное сотрудничество вузов государств – участников Содружества Независимых Государств

**Роль технических университетов  
в формировании единого научно-технологического и  
образовательного пространства СНГ**

***Сборник научных статей***

Москва  
2025



*2025 год – Год 80-летия Победы  
в Великой Отечественной войне –  
Год Мира и Единства в борьбе с нацизмом  
в Российской Федерации и  
Содружестве Независимых Государств*

# **Международное сотрудничество вузов государств – участников Содружества Независимых Государств**

**Роль технических университетов  
в формировании единого научно-  
технологического и образовательного  
пространства СНГ**

***Сборник научных статей***

Научная библиотека СФУ



**A1454623B**

**Москва  
2025**

УДК [001.007:378]:62

ББК 74

М-432

- М-432 Международное сотрудничество вузов государств – участников Содружества Независимых Государств. Роль технических университетов в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства СНГ. Сборник научных статей / Под ред. А.А. Александрова и В.К. Балтяна – М.: Ассоциация технических университетов, 2025. – 377 с.

ISBN 978-5-91916-058-8

*Сборник включает статьи и материалы, поступившие в адрес Ассоциации технических университетов. Содержание сборника отражает проблемы развития международного сотрудничества университетов в инженерном образовании, их роль в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства Содружества Независимых Государств. В представленных материалах отражена практическая реализация таких принципов развития высшего профессионального образования, как «обучение через науку», «синтез теории и практики», «интеграция образования, науки и производства», «межвузовское сотрудничество» в международном аспекте.*

*Издание рассчитано на широкий круг работников органов управления образованием, промышленностью, труда и занятости, руководителей промышленных предприятий и организаций, научных учреждений и учебных заведений всех уровней профессионального и общего образования. Оно может быть полезно при решении проблем развития национальных образовательных систем, совершенствования подготовки специалистов и деятельности высших учебных заведений, решения вопросов кадрового обеспечения в различных сферах общественного производства и, прежде всего, для предприятий высокотехнологического комплекса на межгосударственном уровне в рамках СНГ.*

**Редактор-составитель:** В.К. Балтян

**Члены редколлегии:** В.В. Ганин, С.П. Друкаренко, А.С. Петраков, П.И. Романов

**Составители:** М.В. Воробьевая, В.А. Гарцев, Н.С. Гришина, А.С. Друкаренко, И.А. Кораблева, Е.Н. Мишина, И.М. Новичкова, С.Ю. Рудяк, К.В. Цупренко

353 785

БИБЛИОТЕКА  
ФГАОУ ВО  
Сибирский федеральный  
университет

ISBN 978-5-91916-058-8

© Ассоциация технических университетов, 2025  
© МУНЦ ТРЕИ МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2025

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий сборник подготовлен в соответствии с решением Совета Ассоциации технических университетов от 20 декабря 2024 года и отражает проблемы инженерного образования на постсоветском пространстве, роль технических университетов в модернизации и инновационном развитии национальных экономик, развитии единого научно-технологического и образовательного пространства в рамках Содружества Независимых Государств.

Ни одна национальная научно-технологическая, образовательная система не может изолированно существовать и самостоятельно развиваться. Образование и совершенствование профессиональных навыков, генерация новых идей и технологий является основной движущей силой экономического роста, а также сплоченности государства.

Важную роль в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства СНГ играет Ассоциация технических университетов, созданная в 1993 году на базе секции технических университетов Ассоциации университетов СССР, ныне объединяющая 120 высших учебных заведений Российской Федерации и 41 вуз других стран СНГ. Вызы Ассоциации находятся в 58 субъектах Федерации всех 8 федеральных округов России, а также в Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Таджикистан, Туркменистане, Республике Узбекистан, а также в Приднестровской Молдавской Республике и Украине. Ассоциация технических университетов с 2009 года плодотворно сотрудничает с Ассоциацией «Деловой Центр экономического развития СНГ» по целому ряду направлений, включая и участие в проведении Международных экономических форумов государств – участников СНГ: приглашение вузовской общественности к участию в Форуме, проведение его секционных заседаний, издание материалов Форума.

В 2024 году по приглашению Ассоциации на Международном экономическом форуме государств – участников Содружества Независимых Государств «От диалога к совместным проектам на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС» с докладами выступили представители вузов Республики Беларусь, Кыргызской Республики, Туркменистана, Российской Федерации (28-29 марта 2024 года, г. Москва, Центр международной торговли на Красной Пресне). Для оказания помощи в проведении 22 программных мероприятий Форума приглашались студенческие волонтерские центры МГТУ им. Н.Э. Баумана и МИРЭА – Российского технологического университета. По итогам Форума дирекцией Ассоциации был подготовлен и издан макет книги «От диалога к совместным проектам на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС. Сборник материалов Международного экономического Форума государств – участников СНГ, 28-29 марта 2024 года», г. Москва» / Под ред. А.Б. Казакова, Е.Б. Яценко, В.К. Балтяна, – М.: Ассоциация технических университетов, 2024. – 698 с.

Сегодня Ассоциация технических университетов становится общей площадкой и коллегиальным центром инженерно-технических вузов стран СНГ в решении актуальных проблем профессионального образования, повышения качества подготовки специалистов и научных кадров, развития научных исследований, межвузовского сотрудничества.

17 июня 2024 года в рамках «круглого стола» Комитета Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации по науке и высшему образованию состоялось заседание Координационного совета Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки». Темой всестороннего обсуждения участников совместного заседания стали вопросы совершенствования качества и повышения престижа инженерного образования в Российской Федерации.

Совет Ассоциации технических университетов на своем заседании 20 декабря 2024 года одобрил решение Координационного совета Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» от 17 июня 2024 года по вопросу формирования новой модели современного инженерного образования, ориентированной на решение задач инновационного развития экономики, создание системы кадрового обеспечения научно-технологического развития на основе имеющегося опыта и научных разработок, научно-технологического прогнозирования. Было подчеркнуто исключительное значение модернизации системы подготовки инженерных и научных кадров для инновационного развития страны на основе сочетания глубоких научно-теоретических исследований и эффективной практики, интеграционных процессов, являющихся важнейшими условиями решения задач научно-технологического развития, обеспечения технологического суверенитета, как России, так и каждого государства – участника Содружества Независимых Государств.

В данный сборник включены материалы и статьи, изначально поступившие в Ассоциацию технических университетов. В представленных материалах полномасштабно обобщены и содержательно отражены формы и методы работы университетов стран СНГ по различным направлениям деятельности, принципы и новые подходы в подготовке кадров, как уже имеющиеся в практике, так и не получившие еще широкого применения.

Настоящий сборник, содержащий материалы, видение перспектив развития и предложения по совершенствованию концепции университетского технического образования, новые идеи, прогностические модели, анализ мировых тенденций, издается в Год 80-летия Победы в Великой Отечественной войне – Год Мира и Единства в борьбе с нацизмом в Российской Федерации и Содружество Независимых Государств. Безусловно, он позволит не только обозначить новые ориентиры в деятельности вузов Содружества, но и содержательно наполнить программу действий Ассоциации технических университетов на ближайшее время и будущее.

*От составителей*

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Предисловие.....</b>   | <b>3</b>  |
| <i>А.А. Александров, В.К. Балтян, А.С. Друкаренко, А.С. Петраков,<br/>Московский государственный технический университет<br/>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)<br/>Ассоциация технических университетов<br/>Подготовка инженерных и научных кадров для решения задач<br/>научно-технологического развития страны.....</i> | <i>5</i>  |
| <i>С.П. Друкаренко, М.В. Воробьев,<br/>Международный и Российской союзы научных и инженерных<br/>общественных объединений<br/>Инженер как ключевая фигура инновационного развития.....</i>  | <i>17</i> |
| <i>Б.В. Гусев, Л.А. Иванов,<br/>Международная и Российской инженерные академии<br/>Работа Международной и Российской инженерных академий<br/>по расширению и укреплению творческого сотрудничества<br/>инженеров разных стран.....</i>  | <i>24</i> |
| <i>И.Е. Ильина, Н.Н. Гагиев, Ю.Д. Белкин,<br/>Российский научно-исследовательский институт экономики,<br/>политики и права в научно-технической сфере<br/>Научно-технологическая инфраструктура как инструмент<br/>коммуникации на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС.....</i>   | <i>40</i> |
| <i>М.Ф. Трифонова, С.М. Плеханов,<br/>Международная академия аграрного образования<br/>Роль Международной академии аграрного образования<br/>в развитии научной дипломатии.....</i>   | <i>48</i> |
| <i>В.Г. Барсуков,<br/>Общественное объединение «Белорусский научно-технический союз»<br/>Учреждение образования «Гродненский государственный<br/>университет имени Янки Купалы»,<br/>Программа «Приглашенный профессор» как элемент системы<br/>интернационализации образования.....</i>  | <i>55</i> |
| <i>Т.Б. Дуйшеналиев, А.М. Арзыбаев,<br/>Ассоциация инженерного образования Кыргызстана,<br/>Национальный исследовательский университет «МЭИ»,<br/>Кыргызский государственный технический университет им. И. Рazzакова<br/>Состояние инженерного образования<br/>в Кыргызской Республике и перспективы его развития.....</i>                             | <i>60</i> |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Н.И. Репников,</i><br><i>Воронежский государственный университет инженерных технологий</i><br><i>Инженерные кадры – ключевой элемент технологического</i><br><i>лидерства страны.....</i>   | 70  |
| <i>А.В. Иванов, В.И. Авдийский,</i><br><i>Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,</i><br><i>О совершенствовании подготовки профессиональных кадров</i><br><i>для организаций оборонно-промышленного комплекса</i><br><i>в условиях цифрового суверенитета.....</i>  | 77  |
| <i>В.В. Яроц,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)</i><br><i>Инновации в сфере высшего образования.....</i>  | 86  |
| <i>А.В. Путилов,</i><br><i>Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»</i><br><i>Инновационная международная образовательная платформа</i><br><i>«Обнинск Тех» и ядерное образование в СНГ.....</i>  | 90  |
| <i>С.В. Дрозд, А.И. Шемаров,</i><br><i>Белорусский государственный университет</i><br><i>информатики и радиоэлектроники</i><br><i>Тематически организованная образовательная платформа</i><br><i>как средство объединения ресурсов технических университетов</i><br><i>для подготовки инженерных кадров в странах СНГ на основе</i><br><i>технологии привлечения волонтеров в сфере образования.....</i> | 99  |
| <i>В.Ю. Лавриненко, А.Ф. Третьяков,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)</i><br><i>Учебно-технологический практикум на кафедре</i><br><i>«Технологии обработки материалов» – первый этап базовой</i><br><i>технологической подготовки студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.....</i>                         | 108 |
| <i>С.А. Евсюков,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)</i><br><i>Женская профессия.....</i>   | 122 |
| <i>А.М. Покровский,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)</i><br><i>Особенности проведения Всероссийской с международным</i><br><i>участием студенческой олимпиады по сопротивлению материалов.....</i>   | 127 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Ю.Л. Хотунцев, Б.А. Рябов,</i><br><i>Московский педагогический государственный университет,</i><br><i>Межрегиональная ассоциация технологического образования</i><br><i>Н.И. Нагибин,</i><br><i>Региональная ассоциация работников технологического</i><br><i>образования Ямalo-Ненецкого автономного округа</i><br><i>Воспитательное воздействие общественных организаций</i><br><i>и объединений на образовательную среду.....</i> | 140 |
| <i>А.В. Сарже,</i><br><i>Российский государственный педагогический университет</i><br><i>имени А.И. Герцена</i><br><i>Современные подходы к подготовке педагогических кадров</i><br><i>для сферы технологического образования.....</i>  | 145 |
| <i>Т.В. Романова, О.В. Карпова, Н.Ю. Золотых,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)</i><br><i>«Шаг в будущее»: держим руку на пульсе науки и технологий.....</i>   | 150 |
| <i>В.В. Истомин,</i><br><i>Московский государственный технический университет</i><br><i>имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет),</i><br><i>Ассоциация технических университетов</i><br><i>Воспитание молодежи в духе патриотизма, формирование</i><br><i>у подрастающего поколения сознательного отношения</i><br><i>к своей будущей профессиональной деятельности.....</i>                                     | 161 |
| <i>Ю.К. Дьяченко, В.В. Соколенко, Е.А. Тюрина,</i><br><i>Дальневосточный федеральный университет</i><br><i>Реализация модели добровольного углеродного рынка в России:</i><br><i>возможности и ограничения.....</i>   | 169 |
| <i>А.Р. Сарыева,</i><br><i>Государственный энергетический институт Туркменистана</i><br><i>Приоритеты «зеленой» экономики в Туркменистане.....</i>  | 174 |
| <i>Г. Агаджиков, Э. Аманназаров, Р. Мурадов, Б. Гарамедов,</i><br><i>Г.О. Гурбанурдыева,</i><br><i>Государственный энергетический институт Туркменистана</i><br><i>Новые подходы к модернизации систем</i><br><i>цифрового правительства и законодательства.....</i>  | 177 |
| <i>А.А. Синицын, Е.Н. Филиппова,</i><br><i>Вологодский государственный университет</i><br><i>Профессиональная адаптация обучающихся инженерного дела</i><br><i>через систему добровольчества «Инженерное волонтерство-35».....</i>  | 180 |

*А.М. Зюзин,*

*ЧОУ ДПО «Саранский Дом науки и техники Российской Союза*

*научных и инженерных общественных объединений»*

*Роль региональных Домов науки и техники в развитии*

*инженерного дела и инженерного образования (на примере*

*деятельности Саранского Дома науки и техники Российской Союза*

*научных и инженерных общественных объединений)..... 191*

## **Научно-техническая информация..... 203**

*Плакат Ассоциации технических университетов «Развитие единого*  
*научно-образовательного пространства Содружества Независимых*  
*Государств в сфере университетского технического образования»..... 204*

*Декларация участников обсуждения проблем сотрудничества*  
*вузов-членов Ассоциации технических университетов*  
*в рамках Содружества Независимых Государств и*  
*дружественных стран ближнего зарубежья..... 205*

*Информация о Международном экономическом форуме*  
*государств – участников СНГ, 28-29 марта 2024 г..... 208*

*Из материалов Международного экономического форума*  
*государств – участников СНГ «От диалога к совместным проектам*  
*на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС», 2024 г..... 209*

### *Выступления на пленарном заседании Форума..... 209*

*Лебедев Сергей Николаевич,*  
*Генеральный секретарь Содружества Независимых Государств.... 209*

*Оверчук Алексей Логвинович,*  
*председатель Экономического совета СНГ,*  
*Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации.. 211*

*Казаков Анатолий Борисович,*  
*председатель Координационного совета*  
*Ассоциации «Деловой Центр экономического развития СНГ»..... 215*

*Резолюция Международного экономического форума государств –*  
*участников СНГ «От диалога к совместным проектам*  
*на пространстве СНГ, ЕАЭС, ШОС», 2024 г..... 218*

*Информация о Международном экономическом форуме*  
*государств – участников СНГ, 28 марта 2025 года..... 227*

|   |     |
|---|-----|
| Из материалов заседания «круглого стола» на тему:<br>«Подготовка инженерных и научных кадров для решения задач<br>научно-технологического развития страны» в рамках<br>Международного технологического конгресса, 18 сентября 2024 года..   | 229 |
| <i>Выступления участников заседания «круглого стола».....</i>   | 229 |
| <i>П.И. Романов,<br/>ответственный секретарь Координационного совета<br/>Минобрнауки России по области образования «Инженерное дело,<br/>технологии и технические науки», директор Научно-методического<br/>центра Санкт-Петербургского политехнического университета<br/>Петра Великого<br/>Совершенствование качества и повышение престижа<br/>инженерного образования в Российской Федерации.....</i>                          | 229 |
| <i>В.Г. Пальмов,<br/>руководитель Федерального кадрового центра ОПК -<br/>заместитель директора ФГУП «ЦНИИ «Центр»<br/>Проблемы кадрового обеспечения высокотехнологичных<br/>отраслей промышленности Российской Федерации.....</i>   | 234 |
| <i>А.Ю. Тараканов,<br/>начальник Центра перспективных научных исследований и<br/>подготовки высококвалифицированных специалистов<br/>АО «НИИ «Вектор»<br/>Этапы непрерывной целевой подготовки в НИИ «Вектор» и<br/>на базовой кафедре специальных средств радиоэлектроники<br/>Санкт-Петербургского государственного электротехнического<br/>университета «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)<br/>при АО «НИИ «Вектор» .....</i> | 237 |
| <i>В.Б. Есов,<br/>директор Центра модернизации машиностроения,<br/>доцент кафедры технологии обработки материалов<br/>Московского государственного технического университета имени<br/>Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета)<br/>Студент – выпускник – партнер: опыт сотрудничества.....</i>   | 242 |
| <i>О.В. Шеляков,<br/>заместитель председателя правления Региональной общественной<br/>организации специалистов и инженеров научно-технических<br/>объединений в городе Москве<br/>Участие научно-технических обществ в подготовке<br/>высокопрофессиональных кадров для достижения<br/>технологического суворинитета.....</i>   | 244 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>В.Н. Соловьев,<br/>главный редактор журнала «Инженер»<br/>Роль журнала «Инженер» в развитии инженерного<br/>образования и инженерного дела.....</i>   | 246 |
| <i>Из раздаточного материала заседания «круглого стола»<br/>Международного технологического конгресса.....</i>   | 248 |
| <i>Перечень документов, определяющих научно-технологическое<br/>развитие Российской Федерации.....</i>   | 248 |
| <i>Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении<br/>приоритетных направлений научно-технологического развития и<br/>перечня важнейших наукоемких технологий»<br/>от 18 июня 2024 года № 529.....</i>   | 250 |
| <i>Решение Совета Ассоциации технических университетов<br/>от 20 декабря 2024 года.....</i>  | 256 |
| <i>Протокол заседания Координационного совета Министерства<br/>науки и высшего образования Российской Федерации по области<br/>образования «Инженерное дело, технологии и технические науки»<br/>в рамках «круглого стола» Комитета по науке и высшему<br/>образованию Государственной Думы Федерального Собрания<br/>Российской Федерации на тему: «Совершенствование качества и<br/>повышение престижа инженерного образования в Российской<br/>Федерации» от 17 июня 2024 года (<i>приложение к решению Совета<br/>Ассоциации технических университетов от 20 декабря 2024 года</i>)...</i> | 270 |
| <i>Предложения вузов – членов Ассоциации технических<br/>университетов по проблемам модернизации инженерного<br/>образования и вопросам университетского технического<br/>образования (<i>приложение к решению Совета Ассоциации<br/>технических университетов от 20 декабря 2024 года</i>).....</i>   | 326 |
| <i>Кейсы Национального исследовательского технологического<br/>университета «МИСиС» (<i>приложение к решению Совета<br/>Ассоциации технических университетов от 20 декабря 2024 года</i>)....</i>  | 346 |
| <i>Решение XXX Международной научно-практической конференции<br/>«Современное технологическое образование», 18-20 ноября 2024 года...</i>  | 359 |
| <i>Российская научно-социальная программа для молодёжи и<br/>школьников «Шаг в будущее». Краткая справка.....</i>  | 364 |
| <i>Информационный материал ежемесячного научно-педагогического<br/>журнала «Высшее образование в России».....</i>  | 370 |