

ОТЧЕТНЫЙ ДОКЛАД
Правления и Исполнительной дирекции Тоннельной ассоциации России
за период деятельности с 25.11.2021 по 27.03.2025

Уважаемые делегаты Конференции!

Сегодня мы проводим очередную (девятую по счету) отчетно-выборную Конференцию Тоннельной ассоциации России и в моём отчётном докладе охвачен период работы Правления и Исполнительной дирекции ТАР с 25 ноября 2021 года по 27 марта 2025 года.

Общеизвестно, что определяющим показателем успешного экономического развития страны является наличие в ней широко развитой транспортной инфраструктуры. В настоящее время в России вся деятельность по развитию транспортной инфраструктуры определяется Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 года № 3363-р. В этом документе в соответствии с основополагающими национальными целями и задачами развития Российской Федерации, определенными в документах стратегического планирования, указах и поручениях Президента Российской Федерации, сформулированы миссия и стратегические приоритеты развития транспортного комплекса.

Удивительное совпадение, но дата принятия этого распоряжения практически совпадает с началом работы ныне действующего состава Правления Тоннельной ассоциации России. Так, что с самого начала нашей работы мы руководствовались необходимостью достижения целей, определённых этим основополагающим документом.

Несколько слов о тех конкретных проектах метро- и тоннелестроения, в реализации которых в отчётный период принимали участие организации-члены Тоннельной ассоциации России:

- реализация программы транспортного развития Восточного полигона, направленной на обеспечение транспортной доступности к удалённым районам Сибири и Дальнего Востока, увеличение пропускной способности Байкало-Амурской железнодорожной магистрали и Транссиба. 15 декабря 2023 года в Сковородинском районе Амурской области на Транссибе пущен в эксплуатацию Керакский двухпутный железнодорожный тоннель протяженностью 926 м. Пуск в постоянную эксплуатацию этого тоннеля состоялся с участием Президента Российской Федерации В.В. Путина 15 декабря 2023 г. в ходе проведения IV Съезда железнодорожников. Подрядные работы на строительстве тоннеля выполняло ООО «СпецСитиСтрой», являющееся членом Тоннельной ассоциации России. В проектировании этого тоннеля принимал участие ООО «ПИИ «Бамтоннельпроект».

20 февраля 2024 года на участке Новый Ургал – Постышево Байкало-Амурской магистрали в Хабаровском крае произведена сбойка на строительстве второго Дуссе-Алиньского тоннеля, протяженность которого составляет

1824 м. Функции генерального подрядчика на строительстве тоннеля выполняло АО «Бамтоннельстрой».

В конце декабря 2024 г. пущены в эксплуатацию два железнодорожных тоннеля длиной 1,42 и 1,45 километра на участке Шкотово-Смоляниново Дальневосточной железной дороги. Новый обход протяженностью 10 километров станет решением многолетней проблемы и значительно повысит эффективность грузовых перевозок на этом маршруте. Работы по строительству тоннеля вела дочерняя организация АО «Мосметрострой»;

- участие в реализации масштабной Программы развития Московского метрополитена это особая гордость метро- и тоннелестроителей не только Москвы, но и многих городов России, а также проектировщиков и строителей Белоруссии и Китайской Народной Республики, с которыми у членов Тоннельной ассоциации России налажены взаимовыгодные производственные и научно-технические связи.

В табл. 1 представлены основные работы, выполненные в 2022-2024 годах в рамках этой программы.

Табл. 1

Дата	Объект программы развития Московского метрополитена
1 марта 2023 г.	Завершено строительство Большой кольцевой линии. Линия пущена в эксплуатацию на всём протяжении, а это более 70 км тоннелей и 31 станция. Большинство станций БКЛ являются пересадочными на другие линии метрополитена, станции МЦК и МЦД. Таким образом формируется эффективная и надёжная система пассажирских перевозок в Москве и Московской области.
6 сентября 2023 г.	Пущен в эксплуатацию новый участок Солнцевской линии Московского метрополитена в сторону аэропорта «Внуково» протяженностью 4,9 км, с двумя станциями — «Пыхтино» и «Аэропорт Внуково». Событие является знаковым, поскольку впервые в нашей стране метрополитен связал город с одним из крупнейших аэропортов России.
7 сентября 2023 г.	Открыты 3 станции на Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена – «Яхромская», «Лианозово» и «Физтех».
22 мая 2023 г.	Завершены уникальные работы по реконструкции перегонных тоннелей и станции «Коломенская». Участок Замоскворецкой линии Московского метрополитена между станциями "Автозаводская" и "Орехово" открыт для постоянного движения.
2023 г.	Ведётся проектирование и начато строительство Калининско-Солнцевской, Троицкой, Рублёво-Архангельской и Бирюлёвской линий Московского метрополитена.
5 сентября 2024 г.	На Сокольнической линии состоялось открытие первой в московском метро отапливаемой наземной крытой станции «Потапово». Продление красной ветки метро существенно улучшит транспортное обслуживание жителей Новомосковского округа и района Южное Бутово.
7 сентября 2024 г.	Пущен в эксплуатацию участок Троицкой линии от станции «Новаторская» до станции «Тютчевская» протяженностью 8,3 км (4 станции).
Декабрь 2024 г.	На станции «Новаторская» Большой кольцевой и Троицкой линий открыт новый выход. Завершена проходка перегонного тоннеля от станции «Народное ополчение» до станции «Бульвар Генерала Карбышева» Рублёво-Архангельской линии

3 января 2025 г.

Пущен в эксплуатацию второй вестибюль станции «Физтех» Люблинско-Дмитровской линии метро

- с трудом, но, всё-таки, продолжается реализация программы развития Санкт-Петербургского метрополитена, До конца 2024 года планировалось открыть 3 новых станции Петербургского метрополитена – «Горный институт», «Путиловская» и «Юго-Западная», однако в обозначенные сроки (27.12.2024 г.) обеспечен пуск в эксплуатацию только станции «Горный институт», пуск других станций перенесен на конец 2025 г. Надеемся, что организационные и финансовые трудности, в конце-концов, будут решены и работы по проектированию и строительству метрополитена войдут в нормальное русло. Согласно перспективным планам, до конца 2032 года в городе должно быть построено 20 новых станций метрополитена;

- в 2023-2024 годах начаты работы по проектированию и строительству новой линии метрополитена в г. Нижний Новгород и линий скоростных трамваев в городах Красноярск и Челябинск. В г. Самаре Мосметростроеном в 2024 году завершена проходка левого перегонного тоннеля между станциями «Театральная» и «Алабинская».

Как видите, масштабы и география реализуемых проектов подземного строительства обширны и, вполне естественно, что в своей деятельности, Правление и Исполнительная дирекция ТАР руководствовались необходимостью обеспечения организациями-членами ТАР успешной реализации указанных выше проектов.

Теперь разрешите мне проинформировать вас о работе Правления и Исполнительной дирекции ТАР в отчётный период. Работа велась в соответствии с утверждёнными планами. Информация представлена по основным направлениям деятельности Тоннельной ассоциации России.

I. Раздел «Организационная работа»

Наиболее актуальные вопросы текущей деятельности Тоннельной ассоциации рассматривались на заседаниях Правления и Президиума Правления ТАР. Всего за отчётный период проведено 6 заседаний Правления (в том числе 2 заседания в заочном режиме) и 13 заседаний Президиума Правления (в том числе 4 заседания в заочном режиме).

На заседаниях руководящих органов ТАР формировались планы работы Тоннельной ассоциации России и подводились итоги их выполнения, принимались решения о приеме в ТАР новых организаций и исключении из ее состава организаций, потерявших связь с ассоциацией, либо не выполняющих уставные требования, рассматривались также вопросы, связанные с организацией очередной отчётно-выборной конференции ТАР, на которой мы сегодня присутствуем.

В табл. 2 представлена информация об изменении численного состава организаций-членов ТАР по годам.

Табл. 2

Число организаций-членов ТАР по годам (данные на конец года)			
2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
58	68	72	77

Традиционным направлением организационной работы Тоннельной ассоциации России является проведение профессиональных конкурсов. Основная задача, которую мы ставим перед собой, занимаясь этой работой, – всемерное развитие творческой активности в производственной деятельности специалистов и коллективов организаций-членов Тоннельной ассоциации, развитие навыков инженерной деятельности у молодых специалистов.

Сводные сведения о проведенных конкурсах приведены в Табл. 3, Табл. 4 и Табл. 5.

Табл. 3

Конкурс им. С.Н. Власова «Инженер года тоннельной ассоциации России»
(проводится ежегодно с 2011 года)

Год проведения	Количество организаций, принявших участие в конкурсе	Число лауреатов
2022	19	25 (в 5-и номинациях)
2023	16	25 (в 5-и номинациях)
2024	15	19 (в 5-и номинациях)

Табл. 4

Конкурс «На лучшее применение передовых технологий при освоении подземного пространства» (проводится ежегодно с 2004 года)

Год проведения	Число лауреатов
2022	25 (в 5-и номинациях)
2023	25 (в 5-и номинациях)
2024	19 (в 5-и номинациях)

Конкурс дипломных (научных) работ студентов по проблематике освоения подземного пространства (проводится ежегодно с 2019 года)

Год проведения	Количество проектов, представленных на конкурс	Число ВУЗов, представивших проекты	Число лауреатов
2022	15	5	10 (в 4-х номинациях)
2023	19	8	6 (в 4-х номинациях)
2024	23	9	9 (в 4-х номинациях)

В 2023 году Исполнительной дирекцией был проанализирован 12-летний опыт проведения Конкурса им. С.Н. Власова - по результатам этой работы были внесены некоторые изменения в Положение о Конкурсе.

Отдельные коррективы внесены в положение о Конкурсе дипломных работ. Они связаны с включением в состав работ, представляемых на конкурс, магистерских научных работ.

Торжественные церемонии вручения дипломов лауреатам конкурсов, как правило, приурочиваются к проведению научно-технических конференций.

Тоннельная ассоциация России является членом Ассоциации СРО «Лига проектировщиков». Необходимость этого диктуется тем обстоятельством, что мы участвуем в работах по обеспечению научно-технического сопровождения проектирования и строительства тоннелей и подземных сооружений. Задолженностей по оплате членских взносов в этой организации мы не имеем. Профессиональный состав сотрудников Исполнительной дирекции соответствует предъявляемым требованиям, что подтверждается результатами ежегодных проверок, проводимых Ассоциацией СРО «Лига проектировщиков». Последняя проверка проводилась в ноябре 2024 г.

Кроме того, ТАР является членом РосСНИО (Российский союз научных и инженерных организаций), который сыграл решающую роль в период организации и становления Тоннельной ассоциации России.

II. Информационная деятельность по пропаганде современных достижений науки, техники и передового опыта в области проектирования, строительства и эксплуатации подземных сооружений.

Это направление связано с организацией и участием членов ТАР в работе конгрессов, круглых столов, выставок, научно-технических конференций и семинаров, определением тематической направленности нашего отраслевого журнала «Метро и тоннели», формированием информационных ресурсов, поддержанием работы сайта Тоннельной ассоциации России.

Сведения о научно-технических конференциях, проведенных в отчетный период Тоннельной ассоциацией России, приведены в Табл. 6.

Табл. 6

Сведения о научно-технических конференциях, проведенных в отчетный период Тоннельной ассоциацией России

№№ п/п	Дата проведения	Количество организаций	Количество специалистов	Количество докладов	Примечание
1.	Научно-техническая конференция "Применение прогрессивных технологий в подземном строительстве-2022" (г. Москва, Дом архитектора)				
	25-26 мая 2022 г.	50	110	27	25 мая – деловая программа Конференции; 26 мая – техническая экскурсия на станцию метро «Шереметьевская»
2.	Научно-технической конференции «Освоение подземного пространства мегаполисов и транспортные тоннели-2022» (г. Москва, Конференц-зал АО «Мосметрострой»)				
	9-10 ноября 2022 г.	51	130	15	
3.	Научно-техническая конференция "Применение прогрессивных технологий в подземном строительстве-2023" (г. Казань, Отель «Ривьера»)				
	31 мая – 1 июня 2023 г.	50	102	23	31 мая – деловая программа Конференции; 1 июня – техническая экскурсия на объект строительства метрополитена и завод высокоточных железобетонных туннелей
4.	Научно-технической конференции «Освоение подземного пространства мегаполисов и транспортные тоннели-2023» (г. Москва, Площадка «Rooftop»)				
	14 – 15 ноября 2023 г.	73	147	18 + 10	14 ноября – деловая программа Конференции; 15 ноября – Российско-китайский семинар (онлайн) «Строительство и реконструкция тоннелей»; экскурсия на объект строительства Московского метрополитена
5.	Научно-техническая конференция "Применение прогрессивных технологий в подземном строительстве-2024" (г. Нижний Новгород, Отель Marins Park Hotel)				
	5-6 июня 2024 г.	67	130	20 + 10	5 июня – деловая программа Конференции; 6 июня – деловая программа молодежной секции Тоннельной ассоциации России
6.	Научно-технической конференции «Освоение подземного пространства				

мегаполисов и транспортные тоннели-2024» (г. Санкт-Петербург, Конгрессно-выставочный центр «Экспофорум»)				
26-27 ноября 2024 г.	60	130	23	26 ноября – деловая программа Конференции; 27 ноября – технический тур на станцию «Юго-Западная», экскурсионная программа в г. Пушкин

Научно-технические конференции являются эффективной площадкой для обмена опытом между всеми участниками реализации проектов подземного строительства и неизменно привлекают к себе внимание ведущих специалистов не только организаций-членов Тоннельной ассоциации России, но и многочисленных производителей оборудования, конструкций и материалов, используемых для сооружения подземных объектов. Примечательно, что в этот отчётный период нам удалось организовать проведение этих мероприятий не только в Москве, но и в городах Казань, Нижний Новгород и Санкт-Петербург, что конечно же связано с дополнительными финансовыми затратами. В связи с этим мне хотелось бы выразить большую благодарность АО «Мосметрострой», АО «Мосинжпроект», АО «Объединение «ИНГЕОКОМ», ГК «Моспроект-3», ООО «НИЦ ТА» и ГК «Полипласт» за организационную и финансовую помощь в проведении этих мероприятий, а также ООО «Синерго», ООО «Строительные системы» (Sika), ООО «ПолиЭко», ООО «СпецСитиСтрой» за спонсорскую помощь.

Кроме того, в отчетный период Тоннельной ассоциацией России проведены:

- 03 марта 2022 г. Круглый стол «Презентация инновационного гидроизоляционного материала “GLEN”», в котором приняли участие более 20 специалистов из 9 проектных, научно-исследовательских, строительных и эксплуатационных организаций-членов ТАР. В ходе работы Круглого стола намечены мероприятия, направленные на обеспечение условий для применения этого гидроизоляционного материала в подземном строительстве;

- 13 марта 2024 г. совместно с ООО «ПОЛИЭКО» (г. Владимир) проведен Круглый стол «Новые Российские материалы и реагенты для строительства тоннелей, метро и подземных сооружений», на котором была представлена разработанная фирмой линейка материалов - микроцементов и сухих смесей на их основе для гидроизоляции. В настоящее время эти материалы применяются при строительстве и ремонте скважин в газодобывающей и нефтедобывающей промышленности, а также для упрочнении массивов грунтов, железобетонных и каменных конструкций. Представленные ООО «ПОЛИЭКО» результаты их использования позволяют сделать вывод о целесообразности применения их и в области транспортного строительства, в частности, при проведении ремонта тоннельных обделок метрополитенов и конструкций горных тоннелей.

2022 год стал отправной точкой для развития научно-технического сотрудничества Тоннельной ассоциации и университетов России с Китайским

научным обществом гражданского строительства и университетами Китайской Народной Республики:

– 14-15 сентября 2022 г. в режиме онлайн проведен 1-й Китайско-Российский форум молодых специалистов в области геотехники и подземного строительства. Основной целью данного Форума является: укрепление научного и культурного обмена между Китаем и Россией; развитие и укрепление научно-технических связей, научного и культурного сотрудничества и обмена между учебными заведениями, научно-исследовательскими, проектными и строительными организациями Китая и России по вопросам развития геотехнической науки и использования её достижений в подземном строительстве; обсуждение проблемных вопросов в области геотехники, инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации тоннелей и подземных сооружений; повышение уровня исследований в этой области. Организаторы мероприятия с китайской стороны - Китайское научное общество гражданского строительства и Северо-Восточный университет КНР, а с российской - Тоннельная ассоциация России при участии студентов и преподавателей РУТ (МИИТ) и Горного института МИСиС. За два дня проведения Форума российской и китайской стороной было представлено в равном представительстве 36 презентаций. Все презентации были подготовлены и зачитаны на английском языке. В мероприятии приняли участие специалисты 8 организаций России и 12 китайских университетов. Участники Форума выразили единодушное мнение о пользе проведения подобных мероприятий и выразили пожелание, чтобы они стали ежегодными;

– 21 ноября 2023 года проведен второй Форум из этой серии, а 19-22 сентября 2024 года – третий. Третий форум стал первым, проведенным в очном формате и формате онлайн на базе Северо-Восточного Университета КНР в городе Шэньян. В рамках двухдневной деловой части форума было заслушано 28 докладов. Мероприятие стало значимым шагом в развитии научного сотрудничества между двумя странами, собравшим более 150 участников, среди которых были ученые, инженеры и представители отраслевых компаний;

– 23-24 мая 2023 года, Китайским обществом гражданского строительства и АО «РЖДстрой», при участии ТАР, было организовано проведение российско-китайского семинара «Строительство и реконструкция тоннелей» в котором принял участие заместитель руководителя исполнительной дирекции Тоннельной ассоциации России Мазеин Сергей Валерьевич;

– 2-5 октября 2023 года в Москве в Российском университете транспорта (МИИТ) прошел 6-й Международный симпозиум по строительному инжинирингу грунтовых сооружений на транспорте в холодных регионах «TRANSOILCOLD-2023». Основные организаторы этого мероприятия Университет Сунь Ятсен (КНР) и Российский университет транспорта (МИИТ) при поддержке Тоннельной ассоциации России. Симпозиум проводится каждые два года поочередно в КНР и России. Впервые это мероприятие состоялось в г. Сининь (КНР) в 2013 году, а затем участников симпозиума принимали: г Новосибирск (2015 г.), г. Гуйдэ (2017 г.), г. Санкт-Петербург (2019 г.), г. Чжухай (2021 г.);

– 30 мая 2024 года, Китайским научным обществом гражданского строительства и АО «РЖДстрой», при участии ТАР, было организовано проведение Китайско-Российского онлайн-семинара "Технологии строительства тоннелей" в котором с 5-ю докладами выступили члены Тоннельной ассоциации России. Проведение совместных мероприятий с Китайским обществом гражданского строительства становится уже регулярным.

Кроме этих крупных мероприятий, в отчётном периоде в офисе Тоннельной ассоциации проведены также круглые столы по вопросам разработки СП по ремонту тоннелей и применения тоннельных опалубок «ГАММА» при строительстве тоннелей. Сотрудниками Исполнительной дирекции ТАР проводились консультации для специалистов организаций-членов ТАР по вопросам сейсмостойкости тоннелей и метрополитенов в районах сейсмической активности, организации научно-технического сопровождения строительства подземных объектов и по другим вопросам.

Исполнительная дирекция ТАР всемерно содействовала активному участию организаций-членов Ассоциации в научно-технических мероприятиях, организуемых ВУЗаами (МИИТ, МИСиС, УГГУ и др.).

В Исполнительной дирекции организован сбор и хранение в электронном виде информации, поступающей в ходе мероприятий, организуемых Тоннельной ассоциацией России. Доступ к этой информации для участников мероприятий обеспечивается посредством распространения QR-кодов или соответствующих ссылок.

Выпуск журнала «Метро и тоннели».

Официальным средством массовой информации Тоннельной ассоциации России является журнал «Метро и тоннели». В журнале публикуются информационные материалы и статьи научно-технического характера, отражающие современное состояние метро- и тоннелестроения в России, перспективные направления проектирования и строительства подземных сооружений в России и зарубежных странах, обзоры по вопросам нормативного обеспечения подземного строительства.

В отчетном периоде в Исполнительной дирекции проведено несколько совещаний, на которых рассматривались вопросы повышения эффективности работы редколлегии журнала, совершенствования системы получения, систематизации и отбора информации, подлежащей публикации. В декабре 2024 года актуализирован состав редакционной коллегии журнала.

С 2020 года введена практика технического редактирования и научного рецензирования номеров журнала. Содержание журнала размещается на сайте Тоннельной ассоциации России и загружается в Электронную библиотеку Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

График выпуска номеров журнала в основном соблюдается. В последнее время в год выходит 4 номера тиражом 200-300 экз.

Сайт ТАР

Информация о мероприятиях и новостях Тоннельной ассоциации России размещается также на сайте Ассоциации (<http://www.rus-tar.ru>). В 2019 году произведена реконструкция сайта.

На сайте ТАР размещается информация о текущей деятельности ТАР и проводимых Ассоциацией мероприятиях. Кроме того, на нём опубликован реестр коллективных членов ТАР, размещается содержание выпускаемых ассоциацией номеров журнала «Метро и тоннели» и информационных бюллетеней, другие материалы, отражающие деятельность ТАР.

Другие формы информационной работы.

Одним из направлений информационной работы Правления и Исполнительной дирекции Тоннельной ассоциации России является обеспечение взаимодействия с центральными и региональными СМИ с целью распространения передового опыта строительства подземных сооружений и формирования общественного мнения по вопросам комплексного освоения подземного пространства. Развивая это направление, Исполнительная дирекция ТАР активно участвует в формировании периодических сборников «Приоритетные проекты России: Метро- и Тоннелестроение», выпускаемых ООО «Гидротехника XXI век». В издании 2023 года этого сборника размещена статья руководителя Исполнительной дирекции А.Б. Лебедькова «ТАР: драйвер научно-технического прогресса», а также интересные статьи организаций-членов ТАР о реализации проектов подземного строительства. В газете «Московская перспектива», выпущенном в феврале 2023 года по случаю пуска Большой кольцевой линии Московского метрополитена, опубликована статья Председателя Правления Тоннельной ассоциации России К.Н. Матвеева «Принять участие хотя бы в той части, что ты знаешь и умеешь, - это большая гордость!». В течение года имели место и другие публикации членов ТАР в средствах массовой информации. В первом номере журнала «Подземные горизонты» в этом году опубликована моя статья, в которой проводится анализ 35-летней деятельности Тоннельной ассоциации России.

III. Работа в области формирования нормативно-технической базы подземного строительства.

Исполнительной дирекцией ТАР выполняется большой объем экспертных работ, связанных с формированием нормативно-технической базы подземного строительства. Эта деятельность ведётся в рамках ТК 465 «Строительство» Минстроя РФ и технических комитетов по стандартизации «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы» (ТК 400) и «Метрополитены» (ТК 150).

Сотрудники Исполнительной дирекции ТАР входят в состав этих исполнительных органов технического регулирования, принимают участие в планировании их работы, участвуют в рассмотрении разрабатываемых в области под-

земного строительства нормативно-технических документов. В 2023 году в состав вновь созданной рабочей группы «Технологии повторного использования, реконструкции, демонтажа и утилизации зданий и сооружений» ТК 400 включен сотрудник Исполнительной дирекции ТАР Дорман И.Я.

В отчётный период в нашей работе важное значение было уделено успешному завершению переработки свода правил СП 120.133330.2022 «СНиП 32-02-2003 Метрополитены», которая велась АО «Мосинжпроект» совместно с другими членами Тоннельной ассоциации России. В разработке этого документа непосредственное участие принял руководитель Исполнительной дирекции Лебедьков А.Б., а в качестве научного руководителя выступил член Правления ТАР Дорман И.Я. В 2022 году документ прошёл стадию доработки по результатам общественного обсуждения и введен в действие с 2023-01-28.

Исполнительная дирекция ТАР принимает участие в общественном обсуждении и других нормативных документов, разрабатываемых по планам этих комитетов. В частности, сотрудник Исполнительной дирекции ТАР, профессор, д.т.н. И.Я. Дорман участвует, как соавтор, в работе по корректировке СП 122.13330 «Тоннели железнодорожные и автодорожные», принимал участие в разработке свода правил «Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений тоннелей и метрополитенов. Правила ремонта», разработка которого велась по инициативе авторского коллектива ООО «Системные продукты для строительства» (организация-член Тоннельной ассоциации России).

Всего в отчётный период рассмотрено более 50 нормативных и организационных документов, в той или иной мере затрагивающих вопросы технического регулирования подземного строительства. В ФАУ «ФЦС» передано предложение по включению в план разработки свода правил «Ремонт подземных сооружений». Кроме того, по согласованию с АО «Дороги и мосты», Исполнительной дирекцией ТАР рассматриваются нормативно-технические документы, разработка которых финансируется этой организацией.

IV. Участие в совершенствовании системы подготовки кадров для подземного строительства.

Современный уровень тоннелестроения характеризуется внедрением новых методов расчета и проектирования конструкций, применением эффективных материалов, высокопроизводительных машин, механизмов, оборудования, широким использованием технологий информационного моделирования на всех стадиях жизненного цикла объектов. Заместитель Председателя Правительства России М.Ш. Хуснуллин, выступая 29 ноября 2022 г. на заседании попечительского совета НИУ МГСУ, особо подчеркнул, что при подготовке кадров строительной отрасли необходимо, как к одному из важнейших факторов повышения производительности труда, сделать особый упор на подготовке специалистов, готовых уверенно работать в условиях цифровизации всех областей экономики. В связи с этим, вполне естественно, возникает потребность в формировании новых подходов к вопросам подготовки соответствующих инженерно-технических кадров.

Учитывая эти обстоятельства, Тоннельная ассоциация России строила свою работу с учебными заведениями по следующим направлениям:

- привлечение профессорско-преподавательского состава и студентов высших учебных заведений к участию в мероприятиях, проводимых Тоннельной ассоциацией России;
- распространение среди учебных заведений-членов ТАР информационной продукции в печатном и электронном видах (выпуски журналов «Метро и тоннели», публикация полезной информации на сайте Ассоциации и т.п.);
- участие ведущих ученых и специалистов Тоннельной ассоциации России в организации и проведении учебного процесса;
- создание организациями-членами ТАР условий для проведения производственной практики студентов ВУЗов по специальностям, имеющим отношение к подземному строительству;
- участие ведущих ученых и специалистов Тоннельной ассоциации России в организации и проведении учебного процесса;
- участие специалистов ТАР в работе государственных выпускных экзаменационных и аттестационных комиссий (МИСиС и МИИТ);
- участие членов ТАР в конференциях и иных мероприятиях, проводимых ВУЗами.

В отчётный период доктора технических наук Меркин В.Е. и Дорман И.Я. (члены Правления ТАР) и заместитель директора Исполнительной дирекции Мазеин С.В., ведущие специалисты других организаций-членов ТАР принимали участие в работе государственных экзаменационных и аттестационных комиссий МИИТа и МИСиСа, диссертационных советов этих учебных заведений.

Планируется и дальше развивать и совершенствовать работу с ВУЗами. Полагаю, что Тоннельная ассоциация России должна уделять и более активное внимание вопросам прогнозирования выпуска оптимального количества специалистов для работы в области проектирования и строительства подземных объектов, совершенствования учебных программ ВУЗов. В этой работе необходимо руководствоваться и пожеланием, высказанным в уже упомянутом выше выступлении заместителя Председателя правительства России М.Ш. Хуснуллина, о разработке ускоренных программ подготовки кадров для строительства в вошедших в состав России регионах – ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей.

Разработка специальных разделов проектной документации и научно-техническое сопровождение строительства

Одним из источников финансирования уставной деятельности Тоннельной ассоциации России является оказание организациям услуг по разработке специальных разделов проектной документации и научно-техническому сопровождению проектирования и строительства подземных сооружений.

Основной объем этих работ в отчётный период проводился в рамках Программы развития Московского метрополитена по договору с АО «Мосинжпроект». Данные приведены в табл. 7.

Сведения о работах, выполненных Тоннельной ассоциацией России
по договору научно-техническом сопровождении строительства
объектов Московского метрополитена

Год выполнения работ	Количество объектов	Объекты Московского метрополитена, по которым проводились работы по научно-техническому сопровождению строительства
2022	34	Восточный участок ТПК (6 работ), Северо-Восточный участок ТПК (5 работ), участок Троицкой линии «Ул. Новаторов» - «Севастопольский проспект» (4 работы); 3 работы по Рублево-Архангельской линии, по две работы на Кожуховской линии и депо
2023	33	Западный, Северо-Восточный, Восточный и Юго-Западный участки БКЛ, Троицкая линия Московского метрополитена
2024	19	Северо-Восточный, Восточный и Южный участки ТПК, Троицкая и Рублёво-Архангельская линии Московского метрополитена.

Работы выполнялись с привлечением субподрядных организаций МГСУ, «ПБ Подземные Сооружения», «Стройгеопроект», НИЦ ТА, МИИТ, «НТСС», «Институт «Мосинжпроект», ООО «НТСС», ООО «ЭКХАЙДЕН» ООО «ЦИОФП», ООО «КЭЦ» и др.

Кроме того, сотрудники Исполнительной дирекции принимали участие в научно-техническом сопровождении строительства стилобата здания в районе Мневники города Москвы, ремонтно-восстановительных работ на линии метрополитена в Царицыно, на кабельном коллекторе станции «Чкаловская» и на пешеходном переходе на станции «Лубянка».

Выполнены также 3 работы по договорам с ГК «Моспроект-3» по научно-техническому сопровождению строительства метрополитена в Нижнем Новгороде, Красноярске и Челябинске. Ведётся работа по заключению договора о научно-техническом сопровождении работ по развитию Самарского метрополитена. Учёные Тоннельной ассоциации России консультируют представителей РЖД по вопросам сейсмике при проектировании тоннелей в Восточной Сибири и обеспечивали научно-техническое сопровождение работ по строительству пешеходного перехода под железной дорогой в пос. Быково Московской области.

Чёткая организация работ по научно-техническому сопровождению строительства подземных сооружений снижает риски, сопутствующие подземному строительству, обеспечивает качество и безопасность выполняемых работ, повышает надёжность построенных объектов в эксплуатации.

Взаимодействие с Международной ассоциацией тоннелестроения и освоения подземного пространства (ИТА)

Тоннельная ассоциация России является членом Международной ассоциации тоннелестроения и освоения подземного пространства (ИТА/AITES) и представляет в ней интересы российских организаций, занимающихся вопросами проектирования, строительства и эксплуатации подземных сооружений.

Пандемия коронавируса внесла свои коррективы в работу этой организации и в 2020-2021 гг. большинство мероприятий проводилось в режиме «онлайн».

В сентябре 2022 г. Конгресс и Генеральная ассамблея ИТА/AITES, впервые за 3 года, проведены в традиционном формате в г. Копенгаген (Дания). На Генеральной ассамблее прошли выборы Президента Ассоциации и 4-х его заместителей, состав Исполнительного комитета.

По результатам голосования, новым Президентом ИТА/AITES избран Арнольд Дикс (Австралия). Были определены места проведения конгрессов:

- в 2023 году - г. Афины (Греция);
- в 2024 году – г. Шэньджен (КНР);
- в 2025 г. – г. Стокгольм (Швеция).

В связи с известной политической обстановкой в мире представитель Тоннельной ассоциации России М.Ю. Беленький принял участие в этом мероприятии в заочном режиме – бюллетени голосования были направлены в офис ИТА/AITES почтой.

С 12 по 18 мая 2023 года в городе Афины (Греция) прошел Международный Тоннельный Конгресс «WTC-2023». В работе Конгресса принял участие заместитель Председателя правления ТАР Михаил Юрьевич Беленький. В заседаниях рабочих групп на этом Конгрессе в дистанционном формате приняли участие члены ТАР: Бобылев Н.Г. (WG 15 – рабочая группа «Подземное пространство и окружающая среда») и Попонин Артём (ИТАум – «Молодые члены ассоциации»). В 2024 году член ТАР Бобылёв Н.Г. назначен руководителем WG 15.

В период с 19 по 24 апреля 2024 г. в городе Шэньчжень, Китай, прошел Международный Тоннельный Конгресс WTC 2024, а также мероприятия посвященные празднованию 50-летнего юбилея Международной Тоннельной Ассоциации (ИТА-AITES). В этих событиях приняла участие российская делегация, членами которой стали представители Тоннельной Ассоциации России.

В ходе Конгресса WTC 2024 Тоннельная ассоциация России провела встречу с Подразделением подземного строительства китайского научного общества гражданского строительства. На встрече обе стороны пришли к полному взаимопониманию и обозначили необходимость в более глубоком сотрудничестве для обмена опытом в сфере подземного строительства. Стороны обсудили планы на дальнейшее развитие текущих отношений и запланировали проведение ряда совместных мероприятий, ближайшим из которых станет международный научный симпозиум молодых ученых и инженеров в области подземного строительства, проведение которого запланировано на сентябрь 2024 г. в Китае.

Также, в рамках технических туров, было организовано посещение Российской делегацией двух объектов, одним из которых стал коллекторный тоннель в новом районе в восточной части Шэньчжэня, сооружаемый одной из крупнейших китайских компаний CRCC. Вторым объектом для посещения российской делегацией в рамках WTC 2024 стал тоннель железной дороги Шэньчжэнь – Цзянмэнь в устье Жемчужной реки.

Очередной Международный Тоннельный Конгресс WTC-2025 пройдёт в городе Стокгольм (Швеция) в период с 9 по 15 мая 2025 года.

Для всех присутствующих в этом зале, я думаю будет интересно, что в этом году в г. Белград (Республика Сербия) при участии ITA/AITES пройдут 2 мероприятия:

- Конференция Юго-Восточной Европы по тоннелестроению SETC-2025 (Республика Сербия, г. Белград, 1-3 октября 2025);
- 19-я Всемирная конференция ассоциированных исследовательских центров по городскому подземному пространству ACUUS 2025 (Республика Сербия, г. Белград, 4-7 ноября 2025)

Проведение этих мероприятий в г. Белград облегчает участие в них для специалистов России.

Следует отметить, что Исполком ITA всё чаще использует в своей работе применение онлайн технологий. Уже третий год Фонд ITASSET, Комитет ITASSET и ITA каждый 2^{-й} вторник месяца проводят онлайн-лекции из цикла «Во время обеденного перерыва», в котором принимают участие лекторы, специализирующиеся на различных областях знаний о подземном строительстве. Мероприятие начинается в 13:00 по центральноевропейскому времени и длится 1,5 часа. Оно состоит из презентации лектора ITA по определённой области знаний и исследований и специальной сессии вопросов и ответов по обсуждаемому вопросу.

Регистрация на сеансы бесплатна, но обязательна. Ссылка для регистрации каждый месяц находится на веб-сайте Фонда ITASSET, на странице «Регистрация». Лекции ведутся на английском языке.

На этом позвольте мне закончить доклад о проведенной Правлением и Исполнительной дирекцией Тоннельной ассоциации России работе в отчётный период.

Благодарю всех вас за внимание!