

НАУЧНО–ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОСВОЕНИЕ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА ГОРОДОВ И ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

21 марта 2019 г. в Москве прошла научно–техническая конференция Тоннельной ассоциации России. В конференции приняли участие 52 специалиста из Москвы, Санкт-Петербурга, Омска, Уфы, а также из Беларуси и Германии, представляющие следующие организации: ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс», ООО «НИЦ ТА», АО «Метрогипротранс», АО «Мосинжпроект», АО «Трансинжстрой», АО «Мосметрострой», ФГУП «УС-30», ООО «ОмскПроектСтрой», ООО «Стальные решения», ООО «СЕДАТЭК», ОАО «Минскметропроект», ООО «НПК «Спецбурматериалы», ООО «Херренкнехт тоннельсервис», Филиал ООО «РСРС ГмбХ» и др.

Со вступительным словом и обращением к делегатам и приглашенным обратился директор Исполнительной дирекции Тоннельной ассоциации России Александр Борисович Лебедьков с пожеланием плодотворной работы, интересных докладов, творческой дискуссии, по результатам обсуждения которых необходимо принять соответствующее решение.



С первым докладом «Основные направления развития стандартизации в области метростроения» выступил к. т. н. Александр Геннадьевич Полянкин, АО «Мосинжпроект». Были представлены структура свода правил «Метрополитены», система и необходимость разработки специальных технических условий. Обсуждение доклада вызвало серьезную дискуссию:

- надо ли так часто редактировать (изменять) свод правил?
- не определена степень необходимости и технический уровень разработки специальных технических условий;
- ранее существующая система строительных норм и правил (СНиПов) и временных строительных норм (ВСН), применяемая в течение длительного времени, зарекомендовала себя удобной и дееспособной, отражающей высокий уровень развития техники.

В докладе «Технические решения для обеспечения сохранности и безопасности эксплуатации сооружений метрополитена при пуске участков линий строящегося метрополитена по временной схеме на деревянных шпалах до завершения строительно-монтажных работ в полном объеме» сотрудника «НИЦ ТА» Романа Николаевича Никонорова представлена последовательность действий при выявлении необходимости пуска участка строящейся линии метрополитена по временной схеме. Учитывая положительный опыт проведения работ в соответствии с представленной последовательностью действий для организации безопасной эксплуатации сооружений при условии движения поездов по временной схеме, можно сделать вывод о жизнеспособности данного подхода.

Йоханнис Хеннинг, сотрудник ООО «Херренкнехт Тоннель Сервис», сделал интересный и полезный с практической точки зрения доклад «Применение специального транспорта на пневмоходу при строительстве тоннелей». Доклад заинтересовал слушателей и вызвал деловую дискуссию.

Сергей Александрович Ракитин, представитель ООО «СЕДАТЭК», в докладе «Система температурно-акустического мониторинга высоковольтных кабельных линий» отметил, что кабельные линии, расположенные под землей, являются источником техногенной опасности (ИТО). Представлена методология получения данных о распределении температуры и акустического фона на протяжении всей кабельной линии в грунте с использованием волоконно-оптических технологий. В результате дискуссии определена возможность определения напряженно-деформированного состояния (НДС) подземных конструкций с помощью предлагаемой методологии.

Кандидат технических наук Владимир Иванович Ноздря, генеральный директор ООО «НПК «Спецбурматериалы», в докладе «Отечественные материалы и реагенты для инъектирования, упрочнения и гидроизоляции грунтов, каменных оснований и бетонных конструкций» сообщил, что в настоящее время выпускается более 150 видов продукции для бурения скважин и строительства. Многие разработанные материалы и реагенты применимы в строительстве, в том числе метро и тоннелей, для упрочнения оснований и фундаментов, гидроизоляции дамб, плотин и пр.

Коммерческий директор ООО «Стальные решения» Станислав Викторович Колопыткин представил доклад «Инновационный продукт совместной разработки НИИЖБ им. А. А. Гвоздева и «Тульского металлопрокатного завода» – 4-рядная винтовая арматура и ее применение в строительстве». В докладе очень подробно представлены экологические преимущества предлагаемых решений.

В этом году в апреле исполняется 45 лет со дня начала строительства Байкало-Амурской железнодорожной магистрали (БАМ). Этому событию были посвящены доклады сотрудников ОАО «НИПИИ Ленметрогипротранс», как генерального проектировщика тоннелей на БАМе.

Доклад «Основные научно-технические результаты проектирования и строительства тоннелей БАМ» сделал доктор технических наук Николай Иванович Кулагин, советник генерального директора ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс». Он достаточно подробно рассказал об истории проектирования и строительства этой магистрали, начиная с позапрошлого века. Затем наступила новая эпоха с июня 1974 г., после Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР. «Ленметропроект» активно включился в изыскания и проектирование тоннелей БАМа, организовал в г. Северобайкальске филиал «Бамтоннельпроект». БАМ дал колоссальный опыт проектирования в любых самых сложных условиях, это огромный интеллектуальный потенциал в деле проектирования и строительства транспортных тоннелей в сложнейших инженерно-геологических и суровых природно-климатических условиях.

В своем докладе «Новые технологические и конструктивные решения, рожденные при строительстве тоннелей БАМ» доктор технических наук Константин Петрович Безродный, советник генерального по НИР ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс» показал чрезвычайно сложные инженерно-геологические и природно-климатические условия по трассе тоннелей, трудности инженерно-геологических изысканий. Представил новые разработанные геофизические методы определения инженерно-геологических и гидро-геологических условий впереди забоя тоннеля, специальные способы стабилизации дезинтегрированных грунтов тектонических разломов при гидростатическом давлении до 5 МПа, конструкции сейсмостойких обделок.

В результате обсуждения доклада было принято решение о переиздании книги-отчета 1999 г. издания о тоннелях БАМа.

Еще о тоннелях БАМа был доклад кандидата технических наук Михаила Олеговича Лебедева, заместителя генерального директора ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс», «Надежность тоннельных конструкций при эксплуатации Северомуйского тоннеля». Здесь было отмечено насколько важно вести комплексный мониторинг в период эксплуатации тоннелей. Для Северомуйского тоннеля показана на примере содержания дренажных си-

стем необходимость инструментального контроля гидростатического давления реанимации дренажных систем. Дано предложение о необходимости подготовки транспортными вузами специалистов по эксплуатации тоннелей.

По окончании конференции прошли активные дебаты, в которых участвовали ведущие специалисты отрасли. В результате обсуждения рассмотренных докладов на конференции приняты следующие решения:

1. Обратиться в Министерство строительства России с предложением об изменении системы нормативных документов для проектирования метрополитенов и транспортных тоннелей.

2. Обратиться в транспортные вузы России с необходимостью подготовки специалистов по эксплуатации тоннелей.

3. В связи с тем, что книга-отчет по строительству тоннелей БАМа, изданная в 1999 г., стала библиографической редкостью, и появились новые материалы по строительству, эксплуатации и исследованиям этих тоннелей, рекомендуется подготовить и издать дополнительный вариант книги «Тоннели БАМ». Рекомендовать новую редакцию книги в качестве учебника для транспортных вузов.

В рамках Конференции состоялось награждение победителей Конкурса им. С. Н. Власова на звание «Инженер года Тоннельной ассоциации России» по итогам работы 2018 года.

Победителями в Конкурсе признаны:

в номинации инженер года в области проектно-конструкторских работ:

- Авдеев Евгений Анатольевич, начальник группы, АО «Метрогипротранс»;
- Коршунова Елена Борисовна, главный специалист ОКП-2, АО «Метрогипротранс»;
- Вечкилев Алексей Николаевич, начальник Шахтостроительного комплекса Талицкого ГОКа СМУ-680 ФГУП «УС-30»;
- Никоноров Роман Николаевич, главный инженер проекта ООО «НИЦ ТА»;

в номинации инженер года в области строительства метрополитенов в Российской Федерации:

- Иванин Павел Геннадьевич, руководитель по проектированию дирекции метро-1, АО «Мосинжпроект»;
- Полянкин Александр Геннадьевич, главный специалист отдела научно-технического сопровождения строительства АО «Мосинжпроект»;
- Виноградов Максим Александрович, начальник группы ОКП-1, АО «Метрогипротранс»;
- Бочков Иван Анатольевич, заместитель начальника производственно-технического отдела ООО «Тоннельный отряд № 6 Мосметростроя»;
- Гельфенбейн Альберт Игоревич, горный мастер ООО «Тоннельный отряд № 6 Мосметростроя»;
- Арутюнян Аркадий Викторович, главный инженер УП «Минскметрострой»;
- Котельников Роман Евгеньевич, начальник производственно-технического отдела АО «Трансинжстрой»;
- Смирнова Ксения Владимировна, мастер горного участка АО «Трансинжстрой»;
- Прокофьев Андрей Вячеславович, заместитель начальника лаборатории АО «Мосметрострой»;
- Антипов Дмитрий Вячеславович, главный специалист службы качества АО «Мосметрострой»;
- Мацюта Галина Алексеевна, ведущий инженер ПрЭО АО «Мосметрострой»;
- Абрамова Мария Андреевна, ведущий инженер ООТЭБ АО «Мосметрострой»;

в номинации инженер года в области строительства городских и горных автомобильных и железнодорожных тоннелей:

- Алиев Ариф Мамед Оглы, заместитель руководителя по проектно-сметным делам, Тоннельная ассоциация Азербайджана;
- Михайлов Алексей Петрович, главный специалист отдела ПОМ ОАО «Минскметропроект»;
- Исаков Андрей Михайлович, инженер I категории отдела ПТ ОАО «Минскметропроект»;

в номинации инженер года в области молодые (до 30 лет) инженерные кадры научных, проектных, проектно-конструкторских и строительных организаций:

- Сиротин Илья Николаевич, главный инженер ШСУ ФГУП «УС-30»;
- Мазурин Сергей Сергеевич, ГИП ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс»;
- Введенский Роман Владимирович, зав. лабораторией, ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс»;
- Симоненко Максим Владимирович, руководитель группы ОАО «НИПИИ «Ленметрогипротранс».

