

## Бакалавры и магистранты ВШТМиМФ 2025 защитили выпускные работы



*1 июля в Высшей школе теоретической механики и математической физики завершились защиты выпускных квалификационных работ выпускников бакалавриата и магистратуры. В 2025 году всего защитились 112 студентов.*

Члены Государственной экзаменационной комиссии под председательством заведующего сектором вычислительной математики Института проблем машиноведения РАН Николая БЕССОНОВА слушали и оценивали в течение нескольких дней 69 бакалаврских и 43 магистерских ВКР. В составе ГЭК были представители СПбПУ, Института проблем машиноведения РАН, а также эксперты из компаний-партнеров: Научно-Технического Центра «Газпром нефти», АО «Цифра», ООО «Уфимский НТЦ» и ООО «НЕДРА».

Выпускные квалификационные работы магистров и бакалавров ВШТМиМФ в 2025 году охватывают широкий спектр тем среди которых:

- Распространение волн в редуцированной среде Коссера с учетом малой анизотропии особого вида
- Движение энергетического центра возмущения в неоднородной среде
- Моделирование травматизации сухожилия двуглавой мышцы плеча в условиях силовых тренировок
- Конечно-элементное моделирование усталостного разрушения сухожилия клювовидно-плечевой связки при импинджмент синдроме плеча
- Совершенствование технологии соляно-кислотной обработки карбонатных коллекторов фамено-франкских отложений
- Использование оптимизационных алгоритмов для управления добычей: снятие инфраструктурных ограничений
- Экранирование напряжений для множества краевых трещин
- Предсказание дебитов скважин с отслеживанием фронта заводнения и др.

Выпускники бакалавриата защищались в рамках направления 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» по трем программам подготовки. Так, в этом году ВКР защищали 12 выпускников бакалаврской программы «Механика и математическое моделирование сред с микроструктурой», 23 выпускников программы «Биомеханика и медицинская инженерия» и 34 выпускников программы «Математическое моделирование процессов нефтегазодобычи».

Среди 69 выпускников бакалавриата направления «Механика и математическое моделирование» 14 студентов получили дипломы с отличием.

ВКР в рамках направления 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» по четырем магистерским программам подготовки. В 2025 году обучение на программе «Механика деформируемого твердого тела» завершили 8 магистрантов, программу «Механика и цифровое производство» 12 магистрантов, программу «Математическое моделирование процессов нефтегазодобычи» 18 магистрантов, и программу «Моделирование физико-механических свойств и технологии производства полимеров и композитов» 5 магистрантов.

22 выпускника магистратуры по направлению «Механика и математическое моделирование» получили дипломы с отличием. Кроме этого, выпускник магистратуры ВШТМиМФ Святослав Дроздов стал золотым медалистом Политехнического университета. Золотые медали вручаются выпускникам за отличную учебу – все сессии должны быть закрыты на одни «пятерки».

От имени Высшей школы теоретической механики и математической физики поздравляем всех выпускников Физико-механического института 2025 года с успешными защитами!