

## Отзыв

научного руководителя на диссертацию Вакуленко Ивана Сергеевича «Обоснование параметров технологии искусственного замораживания горных пород при проходке тоннелей в водоносных породах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Вакуленко Иван Сергеевич окончил НИТУ «МИСиС» по специальности 130406 «Шахтное и Подземное Строительство» в 2014 году. В том же году он поступил в аспирантуру на кафедру Строительства Подземных Сооружений и Горных Предприятий. За время обучения в аспирантуре полностью выполнил учебный план, сдав все предусмотренные дисциплины, проявил себя как трудолюбивый, квалифицированный научный сотрудник, способный самостоятельно ставить и решать сложные исследовательские и инженерные задачи.

В диссертационной работе сформулированы и решены научные задачи по обоснованию закономерностей формирования горизонтальных ледопородных ограждений во времени с учетом глубины их заложения, оценке возможности применения расчётных формул для определения времени активного замораживания, а также оценке напряженно-деформированного состояния системы «крепь-горизонтальное ледопородное ограждение»

Следует отметить, что диссертант квалифицировано, на высоком научном уровне решил поставленные задачи. Для их решения диссертант использовал современный арсенал методов исследований, таких как метод научно-технического обобщения информации, классификации и синтеза проектных решений, аналитические методы исследований, лабораторные эксперименты, методы компьютерного моделирования и др., что свидетельствует о подготовленности соискателя к самостоятельной научной деятельности.

Считаю, что работа закончена, она обладает научной новизной, практической значимостью.

За комплекс выполненных исследований по установлению закономерностей формирования горизонтальных ледопородных ограждений и их напряженно-деформированного состояния в процессе строительства считаю, что Вакуленко И. С. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Научный руководитель,  
д.т.н., профессор кафедры  
«Строительство подземных сооружений  
и горных предприятий» Горного института  
ФГАОУ ВО НИТУ МИСиС

Шуплик Михаил Николаевич

Подпись профессора, д.т.н. Шуплика М. Н.  
удостоверяю: Директор Горного института  
ФГАОУ ВО НИТУ МИСиС  
Проф., докт. экон. наук

Мясков Александр Викторович

