

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
Тимофеева Николая Гаврильевича "Исследование и совершенствование  
технологии бурения шурфо-скважин в условиях криолитозоны",  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных  
работ

Одним из основных рабочих инструментов в геологоразведочных работах является буровой инструмент. В Республике Саха (Якутия) где добывается большая доля полезных ископаемых страны, в условиях многолетней мерзлоты необходимы специальные, современные, эффективные буровые инструменты. Поэтому задача поиска новых методов разведки полезных ископаемых, модернизации эффективных инструментов является, несомненно, актуальной.

В диссертационной работе Н.Г. Тимофеева "Исследование и совершенствование технологии бурения шурфо-скважин в условиях криолитозоны" проведены тщательные анализы современных способов разведки россыпных месторождений полезных ископаемых, технологии и техники бурения горных выработок. Усовершенствована конструкция бурового снаряда, работающего в условиях многолетней мерзлоты. Теоретически и экспериментально исследованы эффективность работы предложенной конструкции. В работе исследованы режимы отбора пробы при бурении шурфо-скважины в условиях криолитозоны, установлены зависимости механической скорости бурения от частоты вращения и нагрузки на оси, теоретически обоснованы предложенное усовершенствование породоразрушающего инструмента

Решение поставленной в диссертации задачи – проблемы модернизации буровых инструментов способствует повышению эффективности геологоразведочных работ в условиях многолетней мерзлоты.

Диссертация Н.Г. Тимофеева представляет собой законченное научное исследование и отвечает требованиям п.9. «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Результаты диссертационной работы обладают практической и научной значимостью. Основные разделы диссертационного исследования достаточно полно отражены в 18 публикациях, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.14 – технология и техника геологоразведочных работ.

Профессор кафедры теоретической физики,  
Физико-технического института  
ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный университет  
им. М.К. Аммосова», д.ф.-м.н.



Б.В. Яковлев

677000 г. Якутск, ул. Кулаковского, 48, каб. 606, тел./факс: +7 (4112) 49-68-62,  
E-mail.: [b-yakovlev@mail.ru](mailto:b-yakovlev@mail.ru)



ЗАВЕРЯЮ

М. начальник УРПикП СВФУ

*Александр Николаевич*  
11 20 15 г.