

**ОТЗЫВ**  
на диссертационную работу Ефременкова Андрея Борисовича  
«Разработка научных основ создания систем геохода», представленную на  
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности  
05.05.06 – «Горные машины»

Интенсивность освоения подземного пространства странами мирового сообщества, включая Россию, постоянно увеличивается. Это связано с вызовами, стоящими перед человечеством в связи с развитием городских агломераций, а особенно с развитием транспортных коммуникаций.

Разработка новых технологий строительства подземных выработок является одним из приоритетных критически важным для государства направлений развития науки и техники Российской Федерации.

Известные технологии проведения горных выработок, развиваясь по пути увеличения мощности и металлоемкости оборудования, практически исчерпали свои возможности в увеличении производительности, обеспечении безопасности работ и расширения области применения.

В настоящее время коллективом ученых, ведущую роль в котором занимает Андрей Борисович, ведутся работы по созданию опытных образцов нового класса горнопроходческих машин – геоходов, являющихся базовым элементом нового инструментария по формированию подземного пространства. Актуальность диссертации определяется важностью создания геоходов как представителя нового класса горнопроходческой техники.

Основное содержание работы, а также отдельные её положения доказывались и обсуждались на международных научных конференциях в Национальном горном университете (Украина, г. Днепропетровск 2008–2012гг.); Донецком национальном техническом университете (2009г.); Ляонинском техническом Университете (Китай, г. Шенъян, 2009г.); международной научно-практической конференции «Перспективы развития Восточного Донбасса» (г. Новочеркасск, 2008 г.); международной школе-семинаре для магистров, аспирантов и молодых ученых посвященной памяти профессора Хорста Герольда, (Казахстан, г. Усть-Каменогорск 2009 г.); международном форуме по стратегическим технологиям (IFOST Китай, г. Харбин 2011 г., г. Томск 2012 г.); международной научно-практической конференции «Рудник будущего: проекты, технологии, оборудование» (г. Пермь, 2012 г.); международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России» (2010 г.); на научных конференциях КузГТУ (г. Кемерово, 2009–2012 г.г.), международных научно-практических конференциях «Перспективы инновационного развития угольных регионов России», (г. Прокопьевск, 2014–2016 гг.); на международных научно-практических конференциях «Инновационные технологии и экономика в машиностроении» (г. Юрга, 2008–2015гг.), международных научных симпозиумах «Неделя горняка» (г. Москва, 2007–2016 гг.).

Результаты работы экспонировались на выставках и получили награды: «Большая золотая медаль» Международной выставки «Mashex Siberia/Mашекс Сибирь 2014» (г. Новосибирск, 2014 г.); диплом I степени конкурса лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка года (г. Санкт-Петербург, 2014 г.); дипломом X Международного салона «Комплексная безопасность 2015», (г. Москва, 2015 г., ВВЦ); диплом Международного конкурса Национальная безопасность 2015, диплом к медали «Гарантия качества и безопасности» (г. Москва, 2015 г.); диплом Международного военно-технического форума «Армия 2015» (г. Москва, 2015 г.); диплом IX Международного салона «Комплексная безопасность – 2016» (г. Москва, 2016 г.).

Ефременков Андрей Борисович после окончания с отличием в 1996 году Томского политехнического института по специальности 120100 «Технология машиностроения» и присвоения квалификации «инженер» был приглашен на работу в филиал Томского политехнического университета в г. Юрге. Начал свой профессиональный путь ассистентом, продолжил старшим преподавателем и заместителем заведующего кафедрой по НИР, доцентом, заведующим кафедрами «Технологии машиностроения» и «Горно-шахтного оборудования». С 2005 года занимал должность заместителя директора по учебной работе, а с января 2008 года – директор Юргинского технологического института Томского политехнического университета. В 2001 году координировал работу по открытию новой специальности «Горные машины и оборудование» в ЮТИ ТПУ, а впоследствии возглавил одноименную кафедру, возрожденную после закрытия в 1961 году в ТПУ.

В 2008 году включен в состав «Кадровый резерв профессиональной команды страны», «Кадровый резерв «Президентская тысяча» и «Кадровый резерв ТПУ». С октября 2008 года депутат Юргинского городского Совета народных депутатов,

В «геоходной тематике» с 2007 г. С 2008 по 2011 обучался в докторантуре национального исследовательского Томского политехнического университета. За время обучения под руководством научного консультанта д.т.н. Аксенова В.В. работал над темой, связанной с разработкой систем геохода.

Задержка с защитой диссертации вызвана работой по подготовке и выполнению Комплексного проекта «Создание и постановка на производство нового вида щитовых проходческих агрегатов многоцелевого назначения – геоходов» (договор № 02.G25.31.0076 от 23.05.2013 г.). Комплексный проект – победитель открытого конкурса по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (IV очередь).

Именно при работе по подготовке и выполнению проекта наиболее полно раскрылся талант Андрея Борисовича как научного исследователя и организатора выполнения всего комплекса работ. Без участия Ефременкова А.Б. проект бы не состоялся.

Полученные результаты его исследовательской работы были использованы при разработке и изготовлении опытного образца геохода диаметром 3,2 метра на предприятии ОАО «КОРМЗ» (город Кемерово).

Ефременков А.Б. является квалифицированным специалистом в области горных машин, обладает высокими творческими и организаторскими способностями, имеет большой опыт проведения научных исследований.

Диссертационная работа «Разработка научных основ создания систем геохода» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а ее автор, Ефременков Андрей Борисович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

Научный консультант,  
доктор техн. наук

B.V. Аксенов

Подпись доктора технических наук Аксенова Владимира Валерьевича  
удостоверяю

Заместитель председателя - ученый секретарь ФИЦ УУХ СО РАН, к.т.н.

B.B. Зиновьев



Аксенов Владимир Валерьевич, e-mail: [55vva42@mail.ru](mailto:55vva42@mail.ru), тел.: 8-908-953-55-22.  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт угля Сибирского отделения  
Российской академии наук (ИУ СО РАН)

**Адрес:** 650065 г. Кемерово, просп. Ленинградский, 10

**Тел./факс приемной:** (384-2) 45-20-63

**Тел. бухгалтерии:** (384-2) 45-21-57

**Тел. планового отдела:** (384-2) 45-20-58

**Электронная почта:** [iuu@icc.kemsc.ru](mailto:iuu@icc.kemsc.ru)

**Сайт в Интернет:** <http://www.icc.kemsc.ru>