

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации И.А. Банниковой
«АВТОМОДЕЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ СПЛОШНЫХ СРЕД
ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ»

Работа является актуальной, поскольку посвящена экспериментальным исследованиям процессов высокоскоростного интенсивного деформирования сред (преимущественно жидких) и выявлению корреляций между автомодельными закономерностями деформирования (вплоть до разрушения) и особенностями ансамблей дефектов.

Среди наиболее важных результатов, на мой взгляд, следует отметить:

- вывод о том, что при высоких скоростях деформации порообразование преимущественно связано с гомогенным механизмом зародышеобразования;
- демонстрацию автомодельности формирования фронтов волн сжатия и разрежения при инициировании откольного разрушения;
- установление статистических распределений 2D и 3D фрагментов по размерам и их сопоставление с образованием и распространением (ветвлением) трещин различного типа.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Банникова Ирина Анатольевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Кащенко Михаил Петрович
Заведующий кафедрой физики
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
лесотехнический университет, профессор
доктор физ.- мат. наук по специальности 01.04.07, .
5 сентября 2017г.
620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37
Тел.: 8 (343)-261-45-51, E mail:mpk46@mai.ru

