**Отзыв**

на магистерскую диссертацию

студента Московского государственного университета путей сообщения Императора Николая II

Ложкина Петра Николаевича

Тема диссертации: «Расчет на устойчивость конструкций гидроцилиндров с применением компьютерного моделирования».

Магистерская диссертация Ложкина П.Н. выполнена на актуальную тему, посвященную совершенствованию методик расчета гидродвигателей и гидроцилиндров в частности с максимально полным учетом действующих факторов.

Разработанная в диссертации математическая модель устойчивости штока гидроцилиндра при приложении к нему нагрузок, не совпадающих по направлению действия с осью штока, позволяет упростить довольно громоздкую операцию расчета штока на устойчивость.

В процессе работы над проектом студент Ложкин П.Н. проявил умение самостоятельно решать инженерные и научные задачи, продемонстрировал хороший уровень технических знаний в области машин и механизмов наземных транспортно-технологических комплексов, умение использовать вычислительную технику при решении задач проектирования.

Все работы по магистерской диссертации выполнялись качественно и своевременно, замечания руководителя учитывались.

Проект заслуживает положительной оценки, а Ложкин П.Н. - присвоения квалификации магистр по направлению 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Руководитель диссертации д.т.н.,

профессор кафедры «Путевые,

строительные машины и

робототехнические комплексы» Н. Г. Гринчар