

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Виноградова А.Ю. «Научные основы гидрологических ограничений при проектировании инженерных сооружений на малых лесных водотоках» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.01 - «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства»

Актуальность темы диссертационной работы А.Ю. Виноградова подтверждается необходимостью эффективного использования средств при строительстве водопропускных сооружений через малые водотоки на Европейской территории РФ, отвечает современным требованиям экологической безопасности и рационального природопользования.

Представленная автором диссертационная работа имеет научную новизну в разработке теоретических основ максимального стока малых рек лесной зоны, учитывающих индивидуальные ландшафтные особенности водосбора с возможностью использования обобщенной по территории рациональной метеоинформации, что повышает научную обоснованность расчетов вероятного максимального паводка и учета воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности и природных экстремальных явлений. Разработана методика проектных гидрологических ограничений по степени ответственности проектируемых инженерных объектов. На основе созданной сертифицированной программы создана информационная база данных, что упрощает пользование информационными ресурсами.

Методика расчета предельного максимального паводка и расходов малых рек для зоны смешанных лесов подтверждает теоретическую значимость диссертации при обоснованном физическом подходе к изменению существующих принципов проектных решений при строительстве лесохозяйственных дорог, мелиоративной сети и других линейных объектов.

Практическая значимость определена возможностью: расчета экстремальных величин гидрологических параметров редкой повторяемости со снижением ошибки расчетов до величины погрешности измерений; расчета предельного максимального расхода паводка для данного ландшафта любого природного бассейна. Предложена обоснованная система проектных гидрологических ограничений для инженерных объектов различной степени ответственности. На основании данных по предельному вероятному значению максимальных расходов, в результате анализа доступной гидрометеорологической информации по центральной части зоны смешанных лесов, рекомендованы проектные ограничения при строительстве лесохозяйственных инженерных сооружений. Информационные базы данных гидрометеорологической информации, лесотаксационных материалов, параметров почво-грунтов, характеристик рельефа, обоснованные теоретическими и экспериментальными исследованиями подтверждены по 295 бассейнам центральной части зоны смешанных лесов. На основании базы данных предложены характеристики максимального стока и водного баланса, а также статистические оценки эффективности расчетов, которые подтверждают территориальность расчетных параметров.

Замечание по автореферату – нет указаний по определению экономического эффекта для эксплуатации инженерных сооружений или для строительства.

Приведенный список работ автора, монографий, свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015616221 от 03.06.2015 г., публикации, в том числе издания рекомендованные ВАК, перечень научно - технических конференций, на которых докладывались и обсуждались основные результаты, дают основание считать, что диссертационная работа Виноградова А.Ю. прошла достаточную апробацию и опубликована в печати.

Диссертационная работа Виноградова А.Ю. отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.01 - «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства»

Кандидат технических наук,
и.о. зав. кафедрой «Дорожное. промышленное и гражданское строительство»,
доцент кафедры «Машины и оборудование лесного комплекса»
Сыктывкарский лесной институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

Сивков Е.Н.

Сыктывкарский лесной институт
(филиал) ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)
167982, Российская Федерация, Республика Коми,
г.Сыктывкар, ул. Ленина, дом 39
Тел.: (8212) 24-56-87
Факс: (8212) 24-60-98
E-mail: institut@sfi.komi.com

Директор Сыктывкарский лесной институт
(филиал) ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

Л.А. Гурьева

Подпись Сивкова Е.Н. заверяю:
Ученый секретарь Ученого Совета
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

Ф.Ф. Асадуллин