

ОТЗЫВ

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

Диссертация А.Ю. Виноградова посвящена разработке научных основ для расчета проектных экстремальных расходов воды в малых водотоках при проектировании инженерных сооружений на них для повышения эффективности их строительства.

Работа выполнена по 295 водотокам лесной зоны Европейской части страны. Подготовлен и осуществлен полный цикл исследований, включая полевые наблюдения, создание информационной базы по ландшафтным и гидрометеорологическим характеристикам малых водосборов, разработаны алгоритмы и модели формирования и регулирования стока, на основе чего предложены оригинальные методики расчета проектных максимумов и гидрографов стока паводков и половодий, прежде всего, неизученных водотоков, на которых планируется создание водопропускных сооружений при строительстве дорог и других линейных объектов.

Несомненными достоинствами представленной автором работы, на наш взгляд, являются:

- разработка методики расчета максимальных расходов на основе идеи предельного максимального паводка, не нашедшей должного воплощения в отечественной инженерной гидрологической практике, опирающейся, в основном, на расчеты по бассейнам-аналогам;
- использование широкого спектра параметров малых водосборов, объединенных автором в созданную им информационную базу данных;
- доведение полученных результатов до стадии практического использования в форме организационных и отраслевых стандартов по проектным гидрологическим изысканиям.

Однако, возникает ряд вопросов и замечаний, в частности, из автореферата не понятно 1) как при воспроизведении модельных рядов стока за многолетний период, помимо динамики климатических показателей, учитывались изменения «ландшафтной структуры» бассейна, имеющие чаще всего техногенный характер (изменения площади водосбора, вырубка леса, осушение болот и т.п.) – ведь такие данные, как правило, отсутствуют или труднодоступны, и при моделировании автором, по всей видимости, не во внимание не принимались; и 2) имитация озерного регулирования паводочного стока

представляется несколько упрощенной, особенно при наличии озерно-болотных систем на водосборе.

Приведенные выше замечания не оказывают влияния на общее положительное заключение о работе. На основании изложенного в автореферате материала считаю, что диссертация А.Ю. Виноградова отвечает уровню требований, предъявляемых ВАК к докторским диссертациям. Полученные автором и изложенные в автореферате результаты позволяют квалифицировать выполненное исследование как решение научной проблемы, имеющей важное хозяйственное значение. Считаю, что соискатель, Виноградов Алексей Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.01 – технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства.

Земцов Валерий Алексеевич
доктор географических наук, профессор
кафедра гидрологии, заведующий кафедрой
Томский государственный университет
21 марта 2016 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Адрес: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36.,
[http:// www. tsu. ru](http://www.tsu.ru)
e-mail: rector@tsu.ru
раб. тел: +7 (3822) 529-585

Я, Земцов Валерий Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

21 марта 2016 г.