

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрова Ильи Андреевича
*«Оценка воздействия климатических изменений на древесные растения в горах
Алтае-Саянского региона»*,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – Экология (биологические науки)

Работа П.А. Петрова посвящена важной теме. Оценка изменений климата, их причин и последствий является актуальной экологической задачей, и более того – одним из острых вопросов современной мировой политики. Биоиндикация климатических изменений, в том числе на основе наблюдения за древесными растениями в зоне экотона, там где их рост и развитие лимитируется недостатком тепла зачастую является безальтернативным и поэтому уникальным источником информации. Ильею Андреевичем Петровым выполнено достаточно подробное исследование влияния климата на рост четырех видов древесных растений в горах Алтае-Саянского региона. Базируется оно преимущественно на данных дендроклиматического анализа, но не только на них, и носит благодаря этому характер комплексного экологического исследования.

В качестве пожеланий для учета в дальнейших исследованиях автора выскажем следующие замечания.

1. Влияние практически любого экологического фактора на продуктивность растений описывается графиком обратной параболы: положительное влияние фактора при увеличении его дозы выше определенного предела сменяется на отрицательное. Выполняя дендроклиматический анализ в относительно стабильных условиях мы, чаще сталкиваемся с ситуацией, когда интервал изменчивости метеопараметра укладывается в зоне одной из ветвей параболы, и на этом отрезке хорошо описывается линейной корреляционной функцией (если фактор значим для формирования прироста). При исследовании долговременных изменений климата мы вправе ожидать смещения значений метеопараметров в зону иной ветви параболы, смены знака корреляции. Выявить этот факт можно расчетом скользящих коэффициентов корреляции, либо, что более просто, расчетом коэффициентов корреляции между приростом и метеопараметрами за разные периоды роста.

2. Сопоставление средних хронологий для двух групп (например, рис. 5) дает верное представление о тенденциях отличий этих групп. Однако более полная информация может быть получена, если для каждого года будет рассчитано фактическое значение критерия Стьюдента (либо иного), что позволит оценить достоверность отличий средних и динамику достоверности отличий между ними во времени.

Высказанные замечания не снижают качества работы. Считаем, что диссертационное исследование И.А. Петрова «Оценка воздействия климатических изменений на древесные растения в горах Алтае-Саянского

региона» обладает выраженной новизной, имеет теоретическое и практическое значение. Таким образом, диссертация И.А. Петрова полностью удовлетворяет критериям (п.п. 9-14) «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Денис Евгеньевич Румянцев, доктор биологических наук (03.02.08 – Экология), доцент, профессор кафедры экологии и защиты леса (ЛТ-3) Мытищинского филиала ФГБОУ ВО "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана", 141005, МО, Мытищи, 1ая Институтская, д.1 . Тел. 8-498-68738-85; моб. тел. 8-925-938-88-75 E-mail: dendro@mgul.ac.ru Сайт: http://www.msfu.ru/	Владимир Александрович Липаткин, кандидат биологических наук (03.02.08 - Экология), доцент, зав. кафедрой экологии и защиты леса (ЛТ-3) Мытищинского филиала ФГБОУ ВО "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана", 141005, МО, Мытищи, 1ая Институтская, д.1. Тел. 8-498-687-39-09; моб. тел. 8-903-596-07-73 E-mail: lipatkin@mgul.ac.ru Сайт: http://www.msfu.ru/
--	--

3 февраля 2017 г.

Подпись Д.Е. Румянцева и В.А. Липаткина заверяю

