

**Отзыв на автореферат диссертации Ивановой Натальи Сергеевны «Лесотипологические особенности биоразнообразия и восстановительно-возрастной динамики растительности горных лесов Южного и Среднего Урала», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация**

Диссертационная работа Н.С. Ивановой представляет разностороннее исследование сложных вопросов восстановительно-возрастной динамики растительности горных лесов после рубок и пожаров. На Урале, как во многих регионах Российской Федерации, длительное интенсивное лесопользование привело к увеличению площадей вырубок и молодняков, смене коренных лесов производными. Поэтому изучение региональных особенностей восстановительной динамики лесных фитоценозов, бесспорно, актуально. Судя по автореферату, автор провел масштабные полевые исследования, собрал значительный объем материала, который тщательно проанализирован с использованием классических статистических методов (регрессионный, дисперсионный анализ, неотклоняемый анализ соответствий (DCA)) и оригинальных подходов (системы зависимых дифференциальных логистических уравнений и теории катастроф), примененных для исследования и прогнозирования динамики лесных экосистем.

Работа имеет ряд определенных достоинств. Большое значение для понимания механизмов и скорости восстановительных процессов представляет детальное исследование естественного возобновления ели сибирской, пихты сибирской и сосны обыкновенной под пологом условно-коренных и производных древостоев, на сплошных вырубках и гарях, проведенное Н.С. Ивановой в широком спектре лесорастительных условий. Выявленные ценоотические и экотопические особенности естественного возобновления главных лесообразующих видов горных лесов Урала могут служить основой для изучения и управления естественными лесовосстановительными процессами.

Основной слабый компонент работы – не абсолютно убедительная степень опубликованности результатов. Формально требования к уровню опубликованности выполнены с запасом: 31 публикация из списка ВАК. Но в списке работ автора в журналах, рекомендованных ВАК РФ, указано только 6 публикаций в профильных и действительно безусловно рецензируемых изданиях: по 2 статьи в «Лесоведении» и в «Известиях Самарского НЦ РАН»; по 1 – в «Лесном хозяйстве» и в «Бюллетене МОИП. Отд. биологический». (При этом странно, что еще одна статья в «Лесоведении» и 2 статьи в «Ботаническом журнале» указаны в «прочих» журналах.) Однако большинство статей, указанных в разделе «В журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ», опубликованы в непрофильных и мультидисциплинарных журналах, что не позволяет быть уверенным, что они прошли действительно независимую экспертизу. При знакомстве с авторефератом возникли также некоторые другие вопросы:

1. Чем обусловлен выбор районов исследования, один из которых относится к западному макросклону Южного Урала, а второй – к восточному макросклону Среднего Урала? Эти районы находятся в разных физико-географических областях, отличаются по климатическим условиям и растительности. Почему исследования не были сосредоточены в

одном широтном секторе, например на Среднем Урале, охватив леса как восточного, так и западного макросклона?

2. Автор указывает, что после пожаров в подросте преобладает сосна, а после вырубок – береза (стр. 20 и рис. 5 автореферата). Чем обусловлено различное соотношение численности подроста березы и сосны на гарях и вырубках с небольшой мощностью почвы?

3. Чем объясняется дифференциация растительности после рубок в одном типе леса – различиями отдельных местообитаний по экологическим условиям, составом окружающей растительности? Автор указывает только на отличие участков, где после рубок сохранился подрост ели и пихты.


4. Автор показывает значимые различия условно-коренных лесов и вырубок по фитомассе, проективному покрытию и видовой насыщенности травяно-кустарничкового яруса, но не указывает, на какой год после лесозаготовительных работ проводилось это сравнение. Была ли исследована динамика изменения структуры травяно-кустарничкового яруса на вырубках путем прямых наблюдений?

Результаты диссертации имеют значение для разработки стратегии устойчивого лесопользования. Выявленные в работе закономерности, в частности нелинейные модели, могут быть применены для прогнозирования динамики лесной растительности в условиях изменения климата и антропогенного воздействия.

Считаем, что диссертация «Лесотипологические особенности биоразнообразия и восстановительно-возрастной динамики растительности горных лесов Южного и Среднего Урала» соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Иванова Наталья Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Доктор биологических наук (специальности 03.02.08 – Экология (биология) и 03.02.01 – Ботаника); профессор РАН; зав. лабораторией биоразнообразия растительного мира и микобиоты; зам. директора Института экологии растений и животных УрО РАН. 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202

veselkin\_dv@ipae.uran.ru

 Денис Васильевич Веселкин

Кандидат биологических наук (специальность 03.02.01 – Ботаника), ст. науч. сотр. лаборатории биоразнообразия растительного мира и микобиоты Института экологии растений и животных УрО РАН. 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202

nvp@ipae.uran.ru

 Наталья Валерьевна Золотарева

Денис Веселкин Д.В.  
и Золотаревой Н.В.

Зав. отделом  
24.09.2019 г. Старший специалист  
по кадрам



