

## О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Цепордея Ивана Степановича "Биологическая продуктивность двухвойных сосен Евразии; аддитивные модели и биогеография", представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»**

На минувшее столетие приходится бум исследований по биологической продуктивности лесов (МБП) и к концу столетия был накоплен столь большой объем информации по запасам и фракционной структуре биомассы всех лесных формаций планеты, что на его осмысление и анализ потребуется еще много времени. Ценность данных по биопродуктивности с годами не падает. Моделирование продукционных процессов позволяет оценить функциональную сущность лесообразовательного процесса и, что не менее важно с практической точки зрения, получить информацию о ресурсном потенциале конкретных биогеоценозов.

Актуальность выбранной темы не подлежит сомнению – двухвойные сосны входят в число главных лесообразующих пород таежной зоны России, а разработка аддитивных моделей, увязанных с показателями изменений климата, позволяют использовать их и для других регионов Евразии.

Диссертант грамотно обосновал цель и задачи, направленные на выявление и моделирование связи процесса накопления фитомассы с изменением климатических показателей, объективно отражающих ход изменения климата: средней температуры января и количеством среднегодовых осадков. По выбранной теме им проработан огромный массив первоисточников (258, в т.ч. 139 на иностранных языках), на основе чего убедительно показана суть проблемы.

Методы исследований современны и апробированы на других лесных формациях (еловой и лиственничной). В их основу положен системный подход с использованием метода многофакторных регрессионных зависимостей. В качестве объектов исследований выбраны базы подеревных данных и баз данных по древостоям двухвойных сосен Евразии, отражающих фракционный состав фитомассы и особенности формирования насаждений. В создании этих баз данных диссертант принимал непосредственное участие.

Диссертантом за сравнительно короткий период получены новые интересные и важные для лесного ресурсоведения результаты. Он разработал аддитивные модели фитомассы в информативных климатических градиентах: температуры воздуха и осадков, и показал, что рассчитанные по моделям закономерности накопления фитомассы согласуются с данными других исследователей, полученными ранее эмпирическим путем. Установил тесную связь разных по теплообеспеченности районов с количеством осадков – в холодных и засушливых климатических зонах увеличение осадков, сопровождается снижением продуктивности насаждений, а в

теплых, наоборот – увеличением. Выявил, что закономерности, полученные по безразмерным показателям, характеризуются большим разнообразием и для получения объективных показателей продуктивности большое значение имеет правильный выбор климатических показателей. Обосновал возможность использования аддитивных моделей для прогнозирования продукционных процессов в лесах Евразии, определяемых изменениями климата. Диссертантом обнаружены и другие характерные закономерности в накоплении фитомассы двухвойными соснами.

Заключение полностью отвечает защищаемым положениям и отражает содержание исследований выполненных И.С. Цепордеем. Полученные результаты имеют научную и практическую значимость. Они апробированы автором на конференциях и совещаниях разного уровня, достаточно полно опубликованы в печати. Текст автореферата написан хорошим литературным языком, легко читается и воспринимается.

Обращает на себя внимание один факт – все работы опубликованы в соавторстве, и ни в одной из публикаций диссертант не является первым соавтором. Но это замечание не умаляет его заслуг – диссертант еще очень молод и впереди у него большое будущее.

**Заключение.** Судя по автореферату, диссертационная работа, безусловно, соответствует уровню кандидатской диссертации, а ее автор, Цепордей Иван Степанович, достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство, и лесная таксация.

Отзыв подготовила: Москалюк Татьяна Александровна, доктор биологических наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.02.01 – Ботаника), доцент; телефон: 89242628257, почтовый адрес – г. Владивосток, 690022, пр-т 100-летия Владивостоку, 159, ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН; адрес электронной почты – [tat.moskaluk@mail.ru](mailto:tat.moskaluk@mail.ru).

«09» декабря 2019 г.  
дата

*Москалюк*  
подпись

Т.А. Москалюк  
расшифровка

Собственноручную подпись  
Т.А. Москалюк удостоверяю:  
*Иван Степанович Цепордей*  
должность

*И*  
подпись

*Цепордей И.С.*  
расшифровка

