

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.П. Сизых «Экотоны и парагенез в растительности Байкальского региона: структура, динамика, генезис», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 02.03.08 – Экология (биологические науки)

Проблемы экотонов и парагенеза в структуре растительности длительное время представляет интерес исследователей, но нередко отдельно друг от друга. До недавнего времени такое положение воспринималось как вполне естественное, поскольку система природных зон и горных поясов – явления достаточно подробно описанные и теоретически обоснованные, ну а вот что внутри природных зон и высотных поясов – это уже детали, если речь идет о характеристике структуры растительности обширных территорий. Существенное и, скорее всего, долговременное изменение климатического режима в Сибири заставляет пересмотреть это положение. Климатически обусловленные изменения структурно-динамической организации растительного покрова в Байкальской Сибири уже существенно повлияли на природно-хозяйственную ситуацию и сделали проблему мониторинга и прогноза актуальной, требующей переосмысления роли экотонов и парагенеза в структуре растительности в целях индикации меняющихся условий природной среды. В связи с этим тему диссертационной работы А.П.Сизых следует признать весьма актуальной.

Автором опубликовано 8 монографий и глав коллективных монографий, 32 статьи в журналах из перечня ВАК, 11 статей в журналах индексируемых Web of Science и Scopus, 29 статей в прочих рецензируемых журналах. По результатам геоботанического картографирования на основе аэрокосмических снимков разных лет съёмки и совмещения с почвенно-геоботаническим профилированием опубликовано 3 карты (растительность и функциональное зонирование).

Выбор Байкальского региона в качестве ключевой территории для решения проблемы, обозначенной в диссертации, следует признать удачным. Правильный выбор территории во многом определило успешное решение задач проведенных исследований - 1) изучить структуру растительных сообществ, формирующихся в условиях экстразональности степей и формирующихся на границе лесостепной и степной типов растительности и их реакцию на климатические изменения; 2) а также структуру растительных сообществ и их реакцию на динамику климата в зонах контакта «лес-подгольцовый пояс», «лес-горная тундра»; 3) растительных сообществ контакта полидоминантной темнохвойно-светлохвойной и темнохвойной тайги в условиях высотной поясности; типизировать сообщества контакта разных сред – перехода между природными зонами и высотными поясами; 4) и сообществ, формирующихся в границах определенных природных зон (часто определяющими типами растительности) и высотных поясов.

Последовательное выполнение этих задач обеспечило решению поставленных задач - 1) выявление особенностей пространственно-динамической организации растительных сообществ-экотонов между высотными поясами, зональной степью и

лесостепью; 2) а также растительных сообществ, отражающих парагенез в структуре растительности Байкальского региона.

Перед тем как приступить к решению поставленных диссертант очень детально рассмотрел историю вопроса и современное состояние изученности проблем экотонов и парагенеза в растительности. Особое внимание уделено работам С.И. Коржинского и В.Б. Сочавы по научным дискуссиям по проблеме взаимоотношения леса и степи, переходным растительным сообществам и климатогенным изменениям растительного покрова. Особый раздел посвящен терминологии. Имеющей непосредственное отношение к парагенезу. В определении парагенеза включаются: общность происхождения, пространственная смежность или совместимость, разнокачественность, одноуровневость организации составных частей парагенеза. Все эти аспекты достаточно подробно обоснованы на оригинальном материале диссертации. Парагенез растительности рассматривается диссертантом в контексте того, насколько велика вероятность формирования многообразия растительных сообществ в существующих природных условиях в пределах конкретной территории. Он рассматривает парагенез как результат формирования растительных сообществ, которые по составу и структуре не относятся к зональному типу растительности (или высотному поясу), в границах которого и формируются. Парагенез может иметь место на локальном (топологическом), региональном и континентальном уровнях организации природной среды. Растительность контактных зон – это проявление парагенеза, обуславливающего структурное разнообразие растительных сообществ, имеющих в первую очередь типологическое и классификационное значение.

Задачи диссертационного исследования решались в основном на ключевых участках, расположенных в контактных зонах Байкальского региона таким образом, чтобы учесть историю развития растительности и динамику климата в совокупности. Результаты этих исследований позволили выявить преобладающую тенденцию формирования растительности региона на фоне климатических изменений последних десятилетий. Особый интерес представляет геоботаническая карта таежно-степных территорий. По результатам полевого дешифрирования аэрокосмических снимков разных лет съемки были составлены картосхемы пространственной изменчивости растительных сообществ на контакте степи и тайги, отражающих парагенез (объект) в структуре растительности и ее динамику за последние десятилетия. В структуре растительности Байкальского региона выявлены две формы парагенеза. Первая – в границах определенного типа растительности, когда в таежной зоне формируются степные сообщества, образованные видами растений, характерных для двух зональных типов растительности – лесного и степного. Вторая форма – формирование растительных сообществ в границах определенного типа растительности, когда в составе сообществ присутствуют виды растений, характерных для многих типов растительности и природных зон Сибири в целом.

Диссертантом выявлены современные векторы формирования растительных сообществ-экотонов и сообществ, отражающих парагенез (объект), которые определили достаточно детальную характеристику динамических тенденций в формировании растительности ключевых участков, репрезентативных для Байкальского региона. В настоящее время наметились тенденции к замещению темнохвойно-светлохвойной тайги

на темнохвойную повсеместно. Пространственная изменчивость структуры растительного покрова отражает динамику климата последних десятилетий. Растительный покров рассматривается как индикатор меняющейся природной обстановки, что проявляется не только в формировании условий среды относительного потепления, но и в общем развитии растительности с тенденцией сокращения площадей, занятых экстразональной степью, определяющей парагенез в структуре растительности.

Диссертация «Экотоны и парагенез в структуре растительности Байкальского региона: структура, динамика, генезис» - фундаментальный труд, существенный вклад в современную науку о растительности, имеющей несомненное значение для рационализации природопользования и охраны природы. Работа полностью соответствует требованиям ВАК, а ее автор А.П. Сизых заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 02.03.08 – Экология (биологические науки).

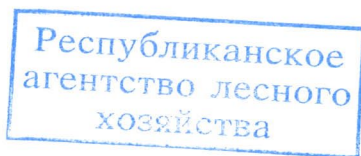
Мартынов Александр Викторович
доктор географических наук по специальности
11.01.11—охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

(геоэкология)

Руководитель Республиканского агентства лесного хозяйства
670013, Республика Бурятия, г.Улан-Удэ, ул.Ключевская, 39а,
тел.: (3012) 41-16-65 электронная почта e-mail: alhrb@govrb.ru

Я, А.В. Мартынов— автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

12 февраля 2019 года
г.Улан-удэ



Подпись зав. вед. службы
Д.В. Мартынов
Д.В. Мартынов

