

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/176791>

Тип работы: Реферат

Предмет: География

-

Глобальные изменения климата (более известный, как «глобальное потепление») — развившийся в настоящее время долговременный всеобщий процесс в атмосфере, отражающийся на характеристиках и динамике природных комплексов различного ранга, территориальной размерности и пространственного положения. Реакция последних формирует его территориальные преломления, проявляющиеся в состоянии и изменении различных компонентов географической оболочки, в том числе, биосферы. Масштабные изменения характеристик биосферы природных комплексов различного территориального уровня (как и других геосфер) непосредственно влияют на условия жизни и хозяйственной деятельности человека в них, поэтому фиксация и прогнозирование подобных изменений имеют не только научный но и значительный практический интерес для различных отраслей хозяйства. Вместе с тем, в настоящее время еще не в полной мере разработаны методы прогноза трансформаций в условиях глобального потепления биосферы геосистем локального и малого регионального уровней, особенно труднодоступных для постоянного пребывания мест, таких как высокогорья. При этом, данные территории (высокогорья) не только периодически (сезонно) используются человеком для определенных видов хозяйственной деятельности, но и являются месторасположением ландшафтов, формирующих верхние звенья региональных или трансрегиональных катен (например, верховья бассейнов крупных рек), в связи с чем, изменение состояния природных комплексов данных территорий может оказывать опосредованное воздействие на всю систему в целом. При этом, высокогорные экосистемы относятся к структурным единицам биосферы, которые, в силу относительной простоты строения биогеоценозов и преобладания внешних абиотических воздействий на них над внутрисистемными биотическими связями, являются метастабильными, поэтому весьма чувствительны как к климатическим колебаниям, так и к импактным воздействиям человека. В связи с этим, разработка методов локального прогноза изменения под воздействием глобального потепления состояния геосистем высокогорий и их компонентов представляется актуальной задачей для системы наук о Земле и экологических дисциплин.

Одним из примеров решения данной задачи является прогнозная модель состояния экосистем высокогорий Центрального Кавказа в Приэльбрусье на основе ландшафтно-экологического подхода. Он предусматривает выявление пространственного многообразия климатогенной динамики фито- и биогеоценозов, обусловленное их катенарной организацией в различных условиях. Сам процесс прогнозирования реализуется в два этапа: аналитический и картографический.

На первом этапе осуществляется построение дискретных эмпирико-статистических моделей природных комплексов. С их помощью даются вероятностные прогнозные оценки поведения фитоценозов в различных геоморфологических и эдафических условиях того или иного экорегиона. Эмпирико-статистическое прогнозное моделирование экосистем может реализоваться на основе параметров их как пространственной (хорологической), так и временной (хронологической) организации. В первом случае прогнозные расчеты проводятся по результатам крупномасштабных ландшафтно-экологических съемок на модельных полигонах, характеризующих тот или иной экорегион. Такой прогноз предполагает использование принципа актуализма, т. е. представления об одинаковости реакции той или иной экосистемы на однотипное изменение внешних условий. Иными словами, определенный тип биогеоценоза при соответствующих изменениях температуры воздуха, параметров увлажнения, характеристик освещенности и пр., даст заранее предсказуемую реакцию в виде изменения биомассы, смены видового состава и других показателей, которая относительно мало зависит от влияния неучтенных факторов в виде долговременных геохимических процессов, длительной перестройки парагенетических связей с соседними ландшафтными комплексами и др. Такая стратегия прогнозирования хороша для формирования относительно краткосрочных прогнозов (с периодом прогнозирования в первые десятилетия) или прогнозов в условиях сравнительно быстрого количественного изменения внешних факторов, при которых экосистемы, в силу заметных различий в реакции на эти воздействия активно обособляются и не успевают выработать устойчивые парагенетические связи. Надежность моделей существенно снизится, если в течение

прогнозного периода системообразующая роль экологических факторов будет кардинально меняться. В этом случае прогнозируемая экосистема, будучи изначально линейной, перейдет в категорию нелинейных систем, отличительная черта которых – непропорциональность их отклика на одну и ту же величину возмущающего сигнала .

В основе хронометрических прогнозных оценок лежат характеристики изменений состояния экосистем в течение наблюдаемого промежутка времени, т. е. закономерности их временной трансформации . Исходными материалами для прогнозирования в этом случае выступают данные режимных наблюдений на стационарах (агрометеорологических станциях, фенологических и биоценологических стационарах и пр.). Полученные данные экстраполируются на исследуемую территорию. Данный подход, особенно в условиях наличия длинных рядов наблюдений может успешно применяться для прогнозирования медленных изменений состояния экосистем на относительно небольших по территориальному охвату участках, где присутствует определенный набор экосистем с соответствующим ему комплексом парагенетических связей. Кроме того, он, при определенных условиях на основании анализа регулярных данных позволяет выявить изменения в характере действия того или иного внешнего фактора на рассматриваемый биогеоценоз.

Второй этап предусматривает формирование пространственной характеристики прогнозируемых изменений природных комплексов и их взаимосвязей в виде прогнозной карты. Она строится на основе базовой карты, отражающей территориальное размещение ландшафтных комплексов на начало прогнозного периода во взаимосвязях биотических компонентов ландшафтов с их местоположениями

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/176791>