

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://stuservis.ru/kurosovaya-rabota/373229>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Экология (другое)

ВВЕДЕНИЕ 6

РАЗДЕЛ 1 9

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИНАМИКИ ЭКОСИСТЕМЫ. СУКЦЕССИИ И КЛИМАКСА 9

1.1 Основные термины и содержание динамики экосистемы и сущность сукцессии 9

1.2 Факторы влияния и виды сукцессии 13

РАЗДЕЛ 2 19

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЭКОСИСТЕМЫ. СУКЦЕССИЯ И КЛИМАКС НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА (КАМЧАТКИ) 19

2.1 Структура, использование и значимость динамики экосистемы Камчатки 19

2.2 Оценка динамики экосистемы Камчатки в аспекте природных ресурсов 23

2.3 Невозобновляемые природные ресурсы региона 25

РАЗДЕЛ 3 31

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ЭКОСИСТЕМЫ КАМЧАТКИ 31

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 35

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 35

Создание экосистемы - это динамичный процесс. Периодические изменения в сообществе отражают ежедневную, сезонную и многолетнюю периодичность внешних условий, а также выполнение внутреннего ритма организма. Ежедневная динамика экосистемы в основном связана с ритмом природных явлений и носит строго циклический характер. В каждой биологической группе жизнедеятельность группы организмов снижается в разное время суток. Некоторые из них активны днем, а некоторые - ночью. Ежедневная динамика биологической жизни обеспечивается животными и растениями. У растений интенсивность и характер физиологических процессов меняются в течение дня: фотосинтез ночью не происходит. Обычно у растений цветки раскрываются только ночью и опыляются ночными животными. Следовательно, сезонные изменения оказывают значительное влияние на важные виды деятельности животных и растений (спячка животных, зимний сон, миграция, цветение, плодоношение, активный рост, опадание листьев растений и зимний отдых). На сезонную изменчивость обычно влияет узкая ярусная структура организмов.

Отдельные уровни растений в соответствующие сезоны года могут полностью исчезнуть, например, уровень травянистых растений, состоящий из однолетних растений. Продолжительность биологического сезона варьируется на разных широтах. В этом смысле сезонная динамика биологических видов в арктическом, умеренном и тропическом регионах различна. Наиболее ярко это проявляется в экосистемах с умеренным климатом и в северных широтах.

Актуальность работы состоит в том, что в динамике экосистем происходит экологическая сукцессия - это процесс, посредством которого состав, структура и функции экосистемы постепенно изменяются под влиянием внешних или внутренних факторов. Восстановление баланса экосистемы происходит на четко определенной стадии. Экосистемы могут стать несбалансированными по многим причинам. В основном это пожары, наводнения или засухи.

После любого дисбаланса экосистема восстанавливает себя - это процесс регулярный и повторяющийся в различных ситуациях. На месте нарушения определенные виды и вся экосистема эволюционируют таким образом, что последовательность появления этих видов одинакова для аналогичных нарушений и сходных ареалов. В этом постоянном обмене одного вида на другой и заключается суть экологической преемственности.

Однако существует другая модель, которая объясняет механизм сукцессии следующим образом: виды каждого предыдущего сообщества заменяются только в результате последовательной конкуренции, препятствующей внедрению последующих видов и «сопротивляющейся» им. Однако эта теория рассматривает только конкурентные отношения между видами, но не описывает целостную картину всей экосистемы.

Конечно, вышеизложенные процессы продолжаются, но конкурентное замещение вышеупомянутых видов

становится возможным именно благодаря трансформации ими биологических ареалов. Таким образом, обе модели описывают разные аспекты процесса и в то же время являются правильными.

По мере того, как люди продвигаются в серии сукцессий, биогенные элементы все активнее участвуют в экосистемном цикле, и возможно относительное прекращение потока биогенных элементов, таких как азот и кальций (некоторые из наиболее подвижных биологических источников) в экосистеме.

Объект исследования: динамические экосистемы.

Предмет исследования: динамика экосистемы, особенности сукцессии и климакса.

Цель исследования: провести анализ динамики экосистемы, особенностей сукцессии и климакса на примере Дальнего Востока (Камчатки). Исходя из цели работы, выделим ключевые задачи, которые предстоит решить:

1. Рассмотреть основные термины и содержание динамики экосистемы и сущность сукцессии;
2. Изучить факторы влияния и виды сукцессии;
3. Раскрыть структуру, использование и значимость динамики экосистемы Камчатки;
4. Дать оценку динамики экосистемы Камчатки в аспекте природных ресурсов;
5. Изучить невозобновляемые природные ресурсы региона;
6. Привести оценку динамики экосистемы региона.

Методы исследования: анализ, синтез, сравнение, дедукция, исторический подход, наблюдение.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в том, что оно может быть использовано в курсовых, диссертационных и научных работах по схожей проблематике.

Структура. Курсовая работа включает введение, три главы, заключение и список литературы.

РАЗДЕЛ 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИНАМИКИ ЭКОСИСТЕМЫ. СУКЦЕССИИ И КЛИМАКСА

1.1 Основные термины и содержание динамики экосистемы и сущность сукцессии

Любая экосистема изменчива, хотя ее структура относительно стабильна. Изменения в состоянии экосистемы, вызванные изменениями условий окружающей среды, называются экосистемной динамикой. Тип динамики зависит от характера изменений экологических факторов окружающей среды. Под их влиянием меняются природа и структура популяции, ее состав и взаимоотношения. Изменения факторов окружающей среды могут быть циклическими или односторонними. Следовательно, экосистема может претерпевать периодические или постепенные изменения.

Сукцессия происходит по определенным законам. Замененная другой экосистемой, сукцессия также объединяет экологические возможности окружающей среды и заменяется следующей. Одновременно меняются биотоп и сопутствующий ему биоценоз [5, с. 162-187].

Сукцессия - естественные и упорядоченные изменения других экосистем на определенной территории в отношении определенных экосистем под влиянием природных факторов или направленных изменений в деятельности человека.

Цепочка непрерывных экосистем называется сукцессией или фазами, а сама экосистема является последовательной стадией. Экосистема, которая достигает состояния равновесия между сообществом и окружающей средой, называется кульминационной стадией или кульминационным моментом (от греч. климакс-лестница). Длительное существование биоценоза возможно лишь в том случае, если изменения среды, вызванные деятельностью одних живых организмов благоприятны для других, с противоположными требованиями (рис. 1.1) [5, с. 164-178].

Рис. 1.1. Потоки энергии и механизм обеспечения надежности биотических систем в биосфере: А — состояние до исчезновения вида; Б —исчезает 3 вид, проходившие через него потоки энергии идут через дублирующие виды 2 и 4

Типичными экосистемами климакса являются тундра, хвойные леса и луга. Теоретически экосистема климакса может поддерживаться бесконечно долго. В отличие от серийной стадии, годовое производство экосистемы климакса уравнивает его годовое потребление [12, с. 142-164].

Этот процесс продолжается до тех пор, пока ряд экосистем и окружающая среда не достигнут равновесия -

климакса. Другие изменения возможны только в рамках циклического сдвига. Следовательно, в жизнепригодном субстрате биоценозы формируют ряд регулярных экосистем, что приводит к наиболее стабильной климатической стадии в этих природных условиях, а в узловой экосистеме или квазиклиматической природе - к человеческой [12, с. 143-145].

В этом смысл принципа последовательной замены. Чем глубже вмешательство человека в космическую среду, тем в большей степени завершится развитие на ранних стадиях преемственности. Это правило о степени завершенности сукцессии. На самом деле, после сообщества узлов

1. Аширова А.А. Растительность долины и дельты рек и их хозяйственное использование. - Ашхабад, Изд-во: Ылым, 2020. - 324 с.
2. Волков С.В., Гринченко О.С., Свиридова Т.В. Влияние погодных и климатических колебаний // Зоологический журнал. - 2019. - Т. 95. - № 10. - С. 1182-1191.
3. Данилов-Данильян В.И. Экосистема - одно из важнейших фундаментальных понятий современной науки // Экосистемы: экология и динамика. - 2019. - Т. 1. - № 1. - С. 5-9.
4. Доманов Т.А., Подольский С.А., Красикова Е.К. Роль климатических факторов // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов. Материалы V международной научно-практической конференции. - Иркутск, 2020. - С. 179-184.
- Кузьмина Ж.В. Оценка последствий изменения режима речного стока для пойменных экосистем при создании малых гидротехнических сооружений на равнинных реках // Метеорология и гидрология. - 2019. - № 8. - С. 89-103.
5. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Изменения основных метеорологических характеристик // Глобальные изменения климата и прогноз рисков в сельском хозяйстве. - 2019. - С. 88-96.
6. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Антропогенное изменение пойменных экосистем и их охрана // Использование и охрана природных ресурсов в России. - 2021. - № 5 (113). - С. 58-64.
7. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Метод оценки гидротехнического воздействия и климатических изменений на экосистемы // Антропогенная динамика почв и растительности лесной зоны. - 2020. - С. 148-163.
8. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Оценка последствий гидротехнического воздействия на экосистемы пойменных гидроморфных и полуавтоморфных территорий // Актуальная биогеография. Вопросы географии. - 2019. - С. 44-59.
9. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Влияние климатических и гидрологических изменений на трансформацию естественных и антропогенно нарушенных в результате мелиорации экосистем // Рекультивация и использование залежных земель в Нечерноземной зоне России: теория и практика. - 2020. - С. 45-69.
10. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Климатические изменения в бассейне Нижней Волги и их влияние на состояние экосистем // Аридные экосистемы. - 2021. - Т. 20. - № 3 (60). - С. 14-32.
11. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е. Климатические изменения в Приаралье и Средней Азии // Аридные экосистемы. - 2020. - Т. 22. - № 4(69). - С. 5-20.
12. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е., Каримова Т.Ю. Воздействие основных тенденций совокупного влияния климатических и гидрологических изменений на сукцессионную динамику растительности в мелиоративно трансформируемых экосистемах // Материалы Международной практической конференции «Современные проблемы использования мелиорированных земель и повышения их плодородия». - 2020. - С. 15-39.
13. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е., Каримова Т.Ю. Динамические изменения наземных экосистем поймы // Аридные экосистемы. - 2019. - Т. 21. - № 4(65). - С. 39-53.
14. Кузьмина Ж.В., Трешкин С.Е., Каримова Т.Ю., Цуцкиридзе Д.Ю. Критерии климатического и антропогенного заболачивания наземных экосистем // Болота и биосфера: материалы Всероссийской с международным участием IX школы молодых ученых. - 2021. - С. 55-67.
15. Лосев К.С. Экологический энциклопедический словарь. - М.: Издательский дом «Ноосфера», 2019. - 930 с.
16. Новикова Н.М., Волкова Н.А., Назаренко О.Г. К методике изучения и оценки воздействия водохранилищ на природные комплексы побережий // Аридные экосистемы. - 2020. - Т. 21. - № 4(65). - С. 84-94.
17. Новикова Н.М., Кузьмина Ж.В., Подольский С.А. Критерии, ограничивающие регулирование режима речного стока по экологическим показателям // Аридные экосистемы. - 2021. - Т. 11. - № 28. - С. 26-38.
18. Пчёлкин В.В. Обоснование мелиоративного режима осушенных пойменных земель. - М.: Колос, 2020. - 254 с.
19. Трешкин С.Е., Современное состояние пойменных лесных экосистем // Проблемы освоения пустынь. - 2020. - № 2. - С. 14-19.
20. Шариков А.В., Волков С.В., Свиридова Т.В., Буслаков В.В. Влияние трофического и погодного-

климатического факторов на динамику экосистемы // Зоологический журнал. – 2020. - Т. 98. - № 2. - С. 203-2013.

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://stuservis.ru/kurovaya-rabota/373229>