

К ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА

А.Н. Прилуцкий

2014

ЭВОЛЮЦИОНИРУЮЩИЙ МОДУЛЬ ПОПУЛЯЦИИ ДУБА МОНГОЛЬСКОГО

ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ СВЕЖИХ МЕСТ ОБИТАНИЯ (ИНДЕКС ТИПА ЛЕСА Д-III)

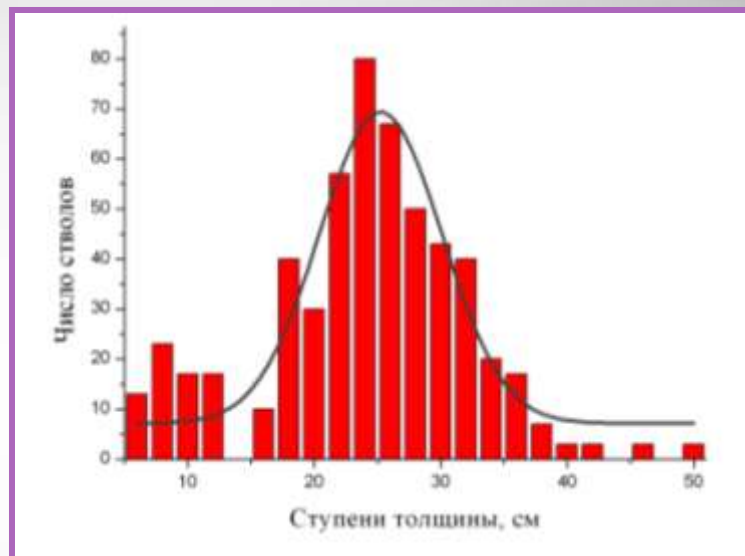


Рис. 1. Распределение параметра порядка фитосистемы лещинного дубняка (Д-III) - стандартное нормальное (состояние системы близкое к стационарному)

УПРАВЛЯЮЩИЙ (ИНФОРМАЦИОННЫЙ) МОДУЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДУБА

ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ВЛАЖНЫХ МЕСТ ОБИТАНИЯ (ИНДЕКС ТИПОВ ЛЕСА Д-V)

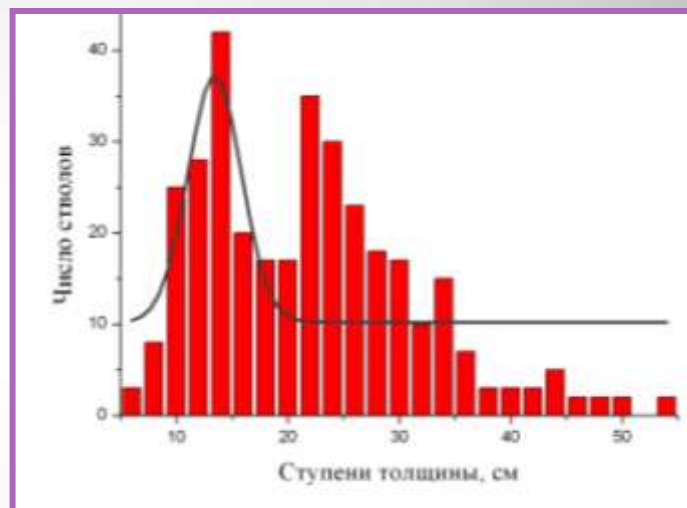
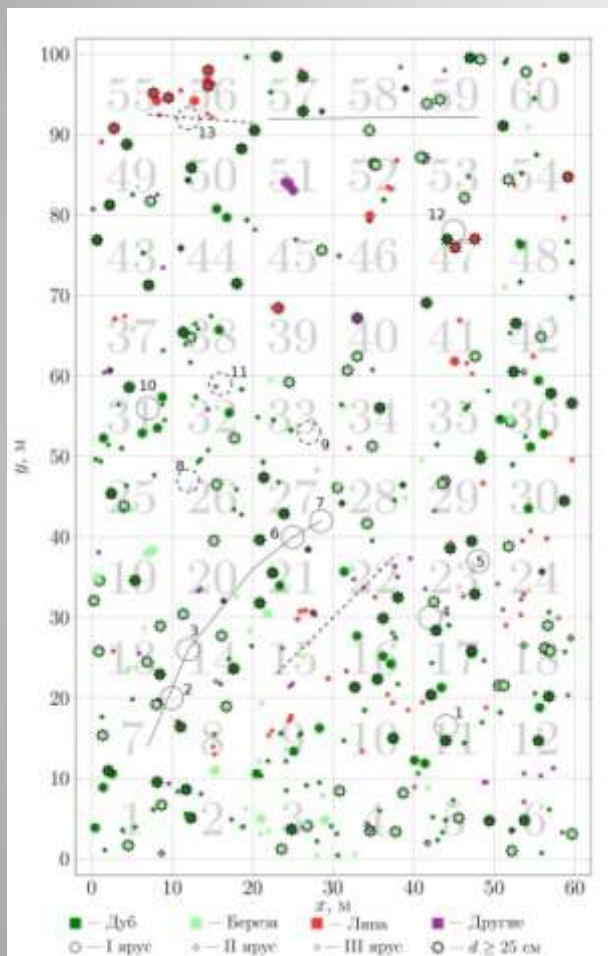


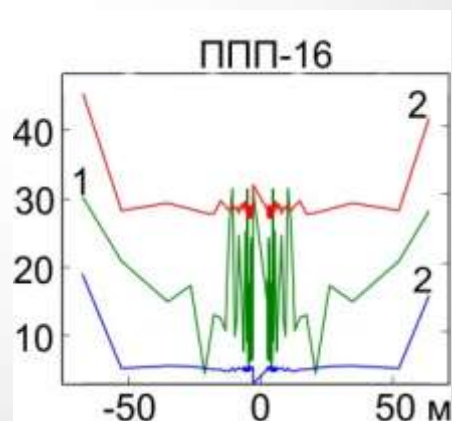
Рис. 2. Распределение параметра порядка фитосистемы высокотравного дубняка - бимодальное (фитоценоз распадается на две относительно самостоятельные системы)

ЛИНЕЙНО-УПОРЯДОЧЕННЫЕ СТРУКТУРЫ В ДРЕВОСТОЕ ВЛАЖНОГО (Д-V) ДУБНЯКА



а

Рис. 3. Автоволны в древостое высокотравного дубняка ППП 16 (а) и график достоверности наличия упорядоченных структур (б)



б

МАРГИНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДУБА МОНГОЛЬСКОГО

ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ОЧЕНЬ СУХИХ МЕСТ ОБИТАНИЯ (ИНДЕКС ТИПОВ ЛЕСА Д-1)

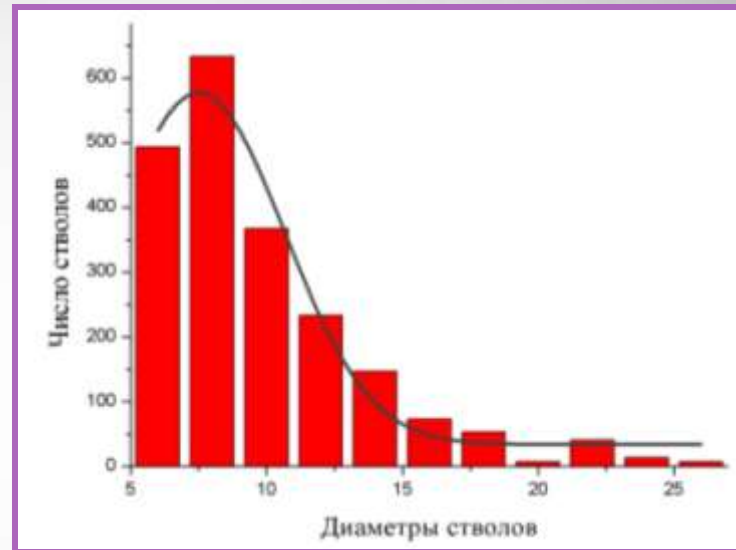


Рис. 4. Распределение параметра порядка фитосистемы рододендронового дубняка - экспоненциальное. Характерно для дезорганизованного состояния систем.

В ценопопуляциях экологического ряда выявлены 3 формы дуба, отличающиеся по срокам вступления в вегетацию. Разница дат раскрывания почек ранней и поздней форм составляет 5 дней.

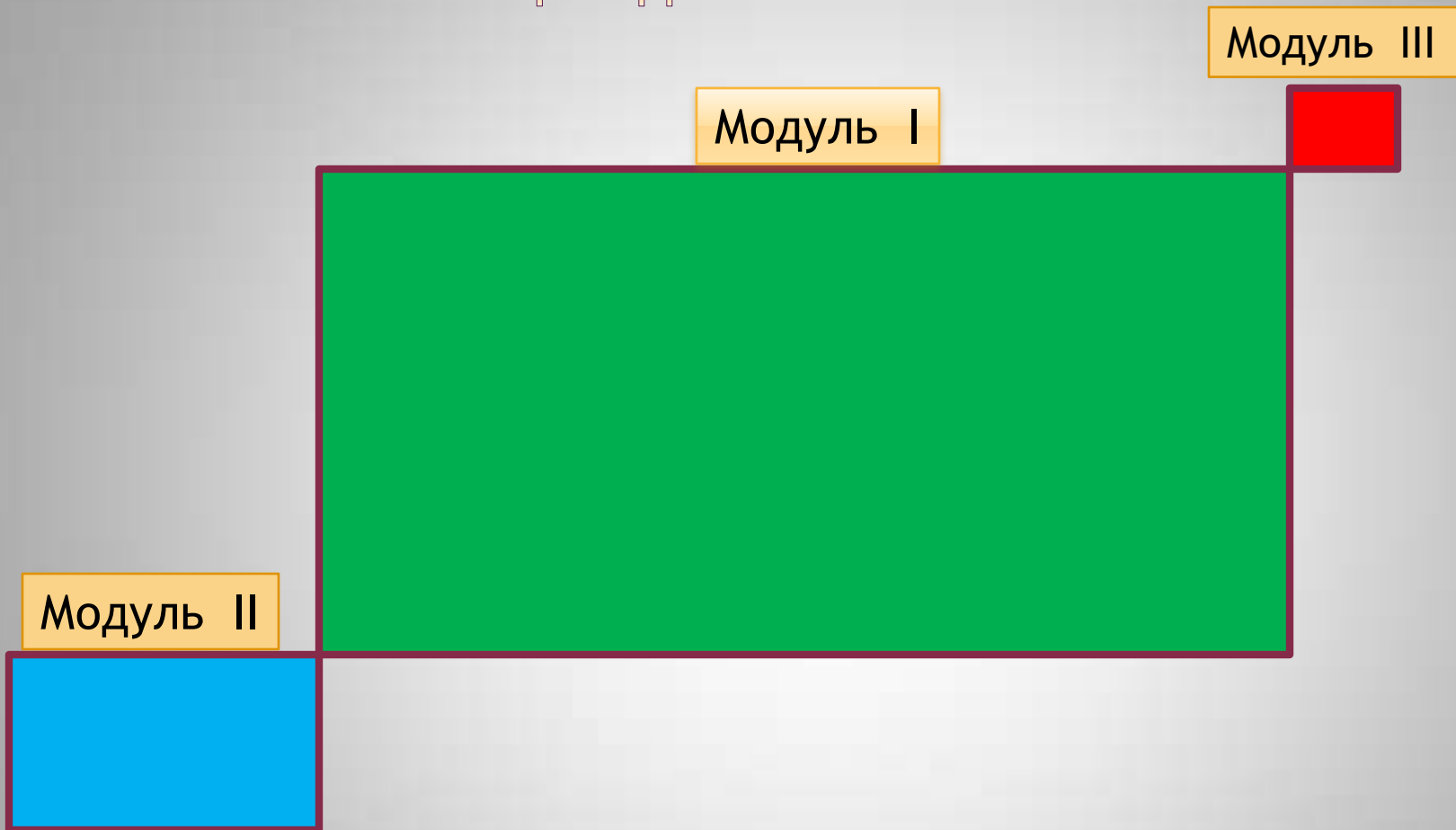



Рис. 1.
Фенологические
формы дуба
МОНГОЛЬСКОГО

Таблица. Некоторые характеристики сообществ дуба в различных типах мест обитания

Индекс типа леса	Состав древостоя	Доли фенологических форм (ранняя:средняя:поздняя)	Возраст	Число стволов дуба на га	Средние	
					Диаметр, см	Высота, м
Д-I	10Д	$\frac{1}{3} : \frac{1}{3} : \frac{1}{3}$	75	2066	8.1	7.3
Д-II	9Д1Бд ед. Лпа, КЛМ, Ия	0.05 : 0.9 : 0.05	75	917	20.0	15.5
Д-III	10Д ед. Бд, Бм, Лпа, Маа, КЛМ, Ия, Осд	0.05 : 0.9 : 0.05	75	545	25.5	16.7
Д-IV	9Д1Бд +Лпа ед. КЛМ, Ия, Маа	0.05 : 0.9 : 0.05	75	724	22.8	16.2
Д-V	5Д3Бд1Бм	0.05 : 0.9 : 0.05	75	343	23.4	17.5

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДУБА МОНГОЛЬСКОГО



 Управляющий модуль (извлечение новой информации из внешней среды)

 Сингулярный модуль (отбор и усвоение новой информации)

 Маргинальный модуль («перспективное планирование» эволюции популяции)

Фитоценоз – это многовидовая система растительных организмов, связанная информационными взаимодействиями со средой и управляемая эволюционирующим поляризованным компонентом – видом-эдификатором. Функции фитоценоза состоят в перераспределении информации внешней среды между популяцией эдификатора и сопутствующими ему видами. Живые системы данного типа возникают в областях специфического морфогенетического поля, обеспечивающего частичное генетико-эволюционное (информационное) единство групп особей составляющих сообщество.

СПАСИБО

за внимание

