

Министерство образования и науки РФ
Алтайский государственный университет

М.М. Силантьева, Н.Ю. Сперанская

**БИОГЕОГРАФИЯ:
СЕМИНАРСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ
ЗАНЯТИЯ, САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ
РАБОТА СТУДЕНТОВ**

Учебное пособие



Барнаул

Издательство Алтайского
государственного университета
2013

УДК 57:91(075.8)

ББК 28.085я73

С36

Рецензент
кандидат биологических наук,
доцент *Е.В. Шалетько*

Силантьева, М.М.

С36 Биогеография: семинарские и практические занятия, самостоятельная работа студентов [Текст] : учебное пособие / М.М. Силантьева, Н.Ю. Сперанская. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2013. – 163 с.

ISBN 978-5-7904-1368-1

Рекомендуется для студентов 2–3 курсов дневного отделения направлений подготовки «Биология» – 020400 (бакалавриат, магистратура), «Экология и природопользование» – 022000 (бакалавриат, магистратура), а также по специальностям среднего профессионального образования – 280711 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» на базе среднего (полного) общего образования; 250109 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» на базе среднего (полного) общего образования.

УДК 57:91(075.8)

ББК 28.085я73

ISBN 978-5-7904-1368-1

© Силантьева М.М., Сперанская Н.Ю., 2013

© Оформление. Издательство Алтайского государственного университета, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. Семинарские и практические занятия	7
Занятие 1. Ареалогия (хорология)	7
Занятие 2. Флористическое, фаунистическое и биотическое районирование Земли	13
Занятие 3. Характеристика основных биотических царств	19
Занятие 4. Влажные тропические леса, тропические сезонные леса, редколесья и кустарниковые сообщества	21
Занятие 5. Тип биомов пустыни (тропические, субтропические и умеренно-широтные)	24
Занятие 6. Субтропические, широколиственные и бореальные леса	29
Занятие 7. Травянистые экосистемы земного шара: саванны, степи, прерии, пампа, туссок	32
Занятие 8. Оробиомы, островные биомы и биоты	36
Занятие 9. Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана	39
Занятие 10. Проблемы сохранения биологического разнообразия	40
2. Задания для самостоятельной работы студентов и самоподготовки	44
Занятие 1. Ареалогия (хорология)	44
Занятие 2. Флористическое, фаунистическое и биотическое районирование	56
Занятие 4. Влажные тропические леса, тропические сезонные леса, редколесья и кустарниковые сообщества	60
Занятие 5. Тип биомов пустыни (тропические, субтропические и умеренно-широтные)	70
Занятие 6. Субтропические, широколиственные и бореальные леса	76
Занятие 7. Травянистые экосистемы земного шара: саванны, степи, прерии, пампа, туссок	85

Занятие 8. Оробиомы, островные биомы и биоты	91
Занятие 9. Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана.....	99
Темы рефератов по курсу «Биогеография»	103
3. Основные термины, понятия и законы биогеографии	105
3.1. История биогеографии. Биогеография как наука	105
3.2. Учение об ареалах	119
3.3. Биогеографическое районирование	125
3.4. Основные типы биомов	126
3.4.1. Влажные (дождевые, вечнозеленые) тропические леса.....	126
3.4.2. Тропические сезонные леса, редколесья и кустарниковые сообщества.....	129
3.4.3. Саванны	130
3.4.4. Тропические, субтропические пустыни и пустыни умеренного пояса.....	131
3.4.5. Субтропические сухие леса и кустарниковые сообщества	136
3.4.6. Степи, прерии, пампа, тусsock	139
3.4.7. Широколиственные леса умеренного пояса ...	143
3.4.8. Бореальные хвойные леса	144
3.4.9. Тундры и их аналоги в южном полушарии ...	145
3.5. Биомы гор (оробиомы)	146
3.6. Островная биогеография	146
3.7. Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана.....	148
3.8. Биогеография и проблемы сохранения биологического разнообразия	150
4. Программа курса «Биогеография».....	152
Литература.....	160

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения учебной дисциплины «Биогеография» является ознакомление студентов с закономерностями географического распространения биоразнообразия Земли (организмов и их комплексов) в зависимости от естественно-исторических, географических, экологических и антропогенных факторов.

Для того чтобы усвоить содержание этой науки, необходимо использовать знания дисциплин географического профиля: климатологии, гидрологии, геоморфологии, географии почв, исторической геологии, ландшафтоведения, а также биологического профиля – экологии и биоценологии, систематики, физиологии и биохимии.

Практические цели биогеографии, о которых постоянно идет речь на занятиях, тесно смыкаются с задачами общей экологии и наук о Земле. Специфика биогеографии состоит, с одной стороны, в получении комплексных, сопряженных данных об органическом мире той или иной территории, а с другой – в сравнительно-географическом подходе к анализу и интерпретации этих данных. С его помощью биогеография способна в принципе прогнозировать (и это уже делается) результаты различных планируемых и случайных воздействий на биосферу. При этом биогеограф выступает как бы в качестве наблюдателя и толкователя экспериментов, поставленных самой природой. Специально ставить такие эксперименты чаще всего нельзя – это либо рискованно для биосферы, либо требует многих сотен и даже тысяч лет для получения результата.

Вызывающая живой интерес у студентов информация биогеографического плана, тем не менее, сложна для запоминания ввиду и значительного объема фактологических сведений, и необходимости излагать эти сведения в сравнительно-географическом плане, опираясь на концепцию экосистемы, т.е. осуществляя биогеографический синтез.

Предлагаемое пособие построено исходя из положений Федерального государственного образовательного стандарта 3-го поколения (ФГОС-3), в котором значительная часть отведенного на дисциплину аудиторного времени прихо-

дится на практические занятия, а больше половины общего количества часов – на самостоятельную работу студентов. Поэтому в первом разделе пособия приводятся подробные планы семинарских и практических занятий, второй посвящен заданиям для самостоятельной работы и самоподготовки, здесь же приведены примеры тестовых заданий по всем разделам биогеографии. Третий раздел особенно важен для усвоения знаний дисциплины, поскольку в нем представлена система необходимых терминов, понятий, методологических подходов и приемов к пониманию конкретных объектов и явлений. Четвертый раздел пособия содержит программу дисциплины и перечень компетенций, которые формируются в результате освоения учебного курса.

Авторы выражают искреннюю благодарность за помощь в подготовке пособия М.Ю. Соломоновой и А.Ю. Гребенниковой. Рисунки выполнены А.А. Митус, часть рисунков заимствована из литературы, список которой приведен на последних страницах.

Учебное издание

**Силантьева Марина Михайловна,
Сперанская Наталья Юрьевна**

**БИОГЕОГРАФИЯ:
семинарские и практические занятия,
самостоятельная работа студентов**

Учебное пособие

Корректор *Н.В. Кушнарченко*
Подготовка оригинал-макета – *И.С. Васенко*

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997 г.
Подписано в печать 13.08.2013.
Форма 60x84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл.-печ. л. 9,5. Тираж 200 экз. Заказ 198.

Издательство Алтайского государственного университета;
Типография Алтайского государственного университета:
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66