

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

**Б.В. Нуждин, О.А. Гусева**

# **География Ярославской области**

*Учебное пособие*

Рекомендовано  
учебно-методическим советом университета  
для студентов, обучающихся по специальностям  
020801 Экология и 020800 Экология и природопользование

Ярославль 2008

УДК 910  
ББК Д891(2Рос – 4Яро)я73  
Н 88

Рекомендовано Редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебного издания. План 2008 года.

### **Рецензенты:**

Председатель комитета нормирования и экологической экспертизы  
департамента охраны окружающей среды  
и природопользования Ярославской области,  
государственный советник А.С. Дунаев;  
кафедра зоологии ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

**Н 88**      **Нуждин, Б.В.** География Ярославской области: Учебное пособие  
/ Б.В. Нуждин, О.А. Гусева; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль: ЯрГУ,  
2008. – 120 с.

**ISBN 978-5-8397-0632-3**

Даётся описание природы Ярославского края как целостной геосистемы и по отдельным составляющим её компонентам. Такое соединение материала позволяет реальнее представить пределы дозволенного антропогенного воздействия на природные комплексы и точнее определить величину возможных последствий в результате воздействия на них хозяйственной деятельности человека. Фактические данные о наиболее важных сторонах природы увязываются с идеей оптимизации взаимоотношений природы и общества во имя реализации плана коэволюции, т.е. совместного устойчивого их развития.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 020801 Экология и 020800 Экология и природопользование (дисциплина «География», блок ЕН), очной и заочной форм обучения.

Табл. 10. Библиогр.: 45 назв.

**ISBN 978-5-8397-0632-3**

© Ярославский  
государственный  
университет, 2008

## Введение в физическую географию

«...Для того чтобы понимать и чувствовать природу, недостаточно её видеть, необходимо знать науку о ней».

А.П. Платонов

**Физическая география** – это наука о земном пространстве, т.е. **наука о том**, что существует (*находится или расположено*) на поверхности Земли. Среди большого числа разных и важных областей знаний о природе Земного шара география издавна осмысливает человеческий опыт и исследует пространственные связи и отношения между объектами. Географическая наука – это знание о всех естественных (*впрочем, и противоестественных тоже*) природных образованиях (*географических объектах или телах*), в том числе косных, биокосных и живых. Человек является существенной и весьма важной частью биосферы, которая, в свою очередь, исходя из принципа оболочечного строения нашей планеты, входит в состав географической оболочки (ГО) Земли.

Разномасштабные, т.е. самых разных рангов соподчинения, природно-территориальные комплексы (*географические объекты или геосистемы*) существуют только в динамически подвижном равновесии с географической средой при наличии тесных как прямых, так и обратных не прекращающихся ни на миг связей или взаимоотношений. Наши знания и предшествующий опыт со всей определённой свидетельствуют, что никаким внешним воздействием невозможно «навязать» геосистемам выгодное для нас состояние или поведение их на достаточно длительный период времени. Как бы мы много ни знали о географических объектах, человеческому сообществу придётся считаться с внутренними, естественными законами развития природных или природно-антропогенных геосистем.

Как известно, существуют две части или «два крыла» единой географической науки: физическая (*или природная*) и экономическая (*или социальная*). В названии «*физической географии*» впереди стоит слово «*физика*» – и это следует хорошо помнить. В действительно стоящих науках все утверждения принято прове-

рять в условиях эксперимента и проверки практикой, т.е. **всегда многократно и с помощью логических заключений**. В физической географии всё происходит именно так, но у нашей науки есть ещё один метод познания: проверка на истинность с точки зрения законов физики.

**Что представляет собой современная географическая наука?**

Во-первых, – это уникальное комплексное знание о природе Земли в целом. В таком смысле она резко контрастирует с разорванным освещением картины мира, отличаясь от одностороннего её представления другими науками о природе Земного шара. Планета Земля в понимании географов есть геоуниверсум, т.е. самый большой объект географических исследований. Она не есть избранная планета людей, а, скорее всего – большое живое космическое тело, пригодное для жизни не только человека, но и всех без исключения земных обитателей, т.е. растений, животных, птиц, рыб, микробов и т.д.

Во-вторых, – это единственная научная дисциплина среди общеобразовательных дисциплин, обучающая пространственно-территориальному мышлению. Она жёстко привязывает наше воображение к реальному земному пространству как к сфере обитания человека, т.к. это пространство познаётся силами географических методов.

В-третьих, – это определённым образом систематизированное представление о реальных взаимоотношениях (*а шире – взаимосвязях, взаимовлиянии, взаимодействии, взаимозависимости и т.д.*) рядом или близко расположенных тел или объектов. География изучает всё вместе в тесном единстве на нашей планете. Её интересуют взаимоотношения между живой и неживой природой, животными и растениями, почвой и климатом, рельефом и гидрографией, человеком и природным его окружением, естественными и природно-техногенными системами.

В-четвёртых, – это крайне необходимый предмет обучения, раскрывающий глобальные закономерности окружающего мира природы. Эти положения необходимы нам для любой повседневной деятельности, будь то сбор грибов в ближайшем лесу или строительство очередного перехода через водную преграду. Географические законы, суждения и факты воспитывают экологиче-

ски грамотного и законопослушного гражданина, умеющего согласовывать свои потребности с культурно-рациональными установками цивилизованного мира.

В-пятых, – это... просто интересная наука, представляющая собой нравственный свод знаний, которые выработало человечество, где каждый, познакомившись с предшествующим опытом, сможет высказать своё мнение в отношении природы как целого, так и её частей, представленных на земной поверхности в виде материальных образований, геокомплексов или ландшафтов.

География занимает важное место в формировании нового экологического мышления. В сознании человека она создаёт мысленный портрет пространства в виде т.н. «образа места», который служит идеальной моделью для его вербальных операций. В этом «образе территории», как поле возможных действий (*или когнитивном геопространстве*), фиксируются не разнообразные и многочисленные факты действительности, а связи, отношения, прямые и опосредованные влияния, сложные зависимости, которые существуют в геосистемах на интегральном уровне. В таком случае любая часть земного пространства должна восприниматься как органически целостная и иерархически сложно устроенная природно-ресурсная геосистема.

Знакомясь с физической географией местного края, мы переходим с глобального уровня познания на региональный уровень, т.к. нельзя познать целое, предварительно не разбив или не разделив его на части [6, 16]. Региональная география, т.е. география практически любого малого участка земной поверхности, – это достаточно серьёзная дисциплина, потому что, как совершенно верно утверждали наши предшественники, «частное (*или конкретное*) всегда богаче общего».

### Краткая дополнительная информация

Как хорошо известно, география относится к числу древнейших наук. За многовековой период становления и развития она прошла значительный эволюционный путь. Заметный вклад в формирование современного здания географической науки и её основных представлений был сделан в конце XIX – первой половине XX века. Большое значение для географии имели как взгляды отдельных выдающихся учёных-географов (*В.В. Докучаев*,

## Оглавление

<b>Введение в физическую географию</b>	3
<i>Краткая дополнительная информация</i>	5
<i>Некоторые научные проблемы</i>	6
<i>Вопросы для размышления</i>	6
<b>Глава 1. Географическое положение и границы Ярославской области</b>	6
<i>Краткая дополнительная информация</i>	10
<i>Некоторые научные проблемы</i>	11
<b>Глава 2. Рельеф, геологическое строение и тектонические особенности территории</b>	12
<i>Краткая дополнительная информация</i>	22
<i>Некоторые научные проблемы</i>	23
<i>Вопросы для размышления</i>	25
<b>Глава 3. Реки, озёра и водохранилища</b>	25
<i>Краткая дополнительная информация</i>	35
<i>Некоторые научные проблемы</i>	37
<i>Вопросы для размышления</i>	37
<b>Глава 4. Климат, воздушные массы, погода и времена года</b>	38
<i>Краткая дополнительная информация</i>	45
<i>Некоторые научные проблемы</i>	46
<i>Вопросы для размышления</i>	47
<b>Глава 5. Почвенный покров и почвенные ресурсы</b>	48
<i>Краткая дополнительная информация</i>	56
<i>Некоторые научные проблемы</i>	57
<i>Вопросы для размышления</i>	58
<b>Глава 6. Растительность и животный мир</b>	58
<i>Краткая дополнительная информация</i>	66
<i>Некоторые научные проблемы</i>	67
<i>Вопросы для размышления</i>	67

<b>Глава 7. Географические ландшафты</b>	
<b>Ярославского края</b>	68
<i>Краткая дополнительная информация</i>	75
<i>Некоторые научные проблемы</i>	76
<i>Вопросы для размышления</i>	79
<b>Глава 8. Природные ресурсы и рациональное</b>	
<b>их использование</b>	80
<i>Краткая дополнительная информация</i>	92
<i>Некоторые научные проблемы</i>	93
<i>Вопросы для размышления</i>	94
<b>Глава 9. Основные экологические проблемы</b>	94
<i>Краткая дополнительная информация</i>	113
<i>Некоторые научные проблемы</i>	114
<i>Вопросы для размышления</i>	115
<b>Литература</b>	116

Учебное издание

**Нуждин Борис Васильевич**  
**Гусева Ольга Александровна**

## **География Ярославской области**

Учебное пособие

Редактор, корректор А.А. Аладьева  
Компьютерная верстка А.А. Аладьевой

Подписано в печать 26.07.2008 г. Формат 60×84/16. Бумага тип.  
Усл. печ. л. 6,97. Уч.-изд. л. 6,01. Тираж 150 экз. Заказ .

Оригинал-макет подготовлен в редакционно-издательском отделе ЯрГУ.  
Ярославский государственный университет.  
150000 Ярославль, ул. Советская, 14.

Отпечатано  
ООО «Ремдер» ЛР ИД № 06151 от 26.10.2001.  
г. Ярославль, пр. Октября, 94, оф. 37  
тел. (4852) 73-35-03, 58-03-48, факс 58-03-49.