

**П. 2016**

Российский государственный педагогический  
университет им. А. И. Герцена

Факультет географии

В. М. Фирсенкова

## ОСНОВЫ ГЕОМОРФОЛОГИИ

*Допущено Учебно-методическим объединением по направлениям  
педагогического образования Министерства образования и науки РФ  
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по направлению «050100 — Естественнонаучное образование»*

ФБ РГПУ им. А.И. Герцена



3000052746

РГПУ им. А.И. Герцена  
Фундаментальная  
библиотека

1946741

Санкт-Петербург  
Издательство РГПУ им. А. И. Герцена  
2011

ББК 74я73

Ф 62

*Печатается по рекомендации кафедры  
физической географии и природопользова-  
ния и решению редакционно-издательского  
совета РГПУ им. А. И. Герцена*

*Рецензенты:* д-р пед. наук, канд. географ. наук, проф. СПбГУ А. И. Жиров; д-р пед. наук, канд. географ. наук, доц. РГПУ им. А. И. Герцена В. Л. Погодина

*Ответственные редакторы:* канд. географ. наук, вед. научн. сотрудник Института географии РАН А. Н. Маккавеев; д-р географ. наук, проф. РГПУ им. А. И. Герцена Д. А. Субетто

**Фирсенкова В. И.**

Ф 62 Основы геоморфологии: Теоретический курс / Отв. ред. А. Н. Маккавеев, Д. А. Субетто. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. — 171 с.

ISBN 978–5–8064–1656–9

В теоретическом курсе изложены основные представления о строении, формировании и развитии рельефа земной поверхности. Различные аспекты проблемы взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов рассматриваются с позиций главных концепций геоморфологии: концепции взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов, концепции циклов, концепции морфоструктуры и морфоскульптуры.

Учебно-методический комплекс, включающий теоретический курс «Основы геоморфологии», методические пособия «Практикум по геоморфологии» и «Учебная практика по геоморфологии», предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Педагогическое образование» в области географии, естествознания, геологии, геоэкологии.

ББК 74я73

ISBN 978–5–8064–1656–9

© В. М. Фирсенкова, 2011

© О. В. Гирдова, дизайн обложки, 2011

© Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2011

|   |     |
|---|-----|
| Предисловие.....  | 3   |
| Введение.....   | 5   |
| <b>Глава 1. Общие представления о рельефе земной поверхности</b> .....                    | 9   |
| 1.1. Факторы и процессы формирования и развития рельефа.....                              | 9   |
| 1.2. Формы рельефа и их классификации.....  | 13  |
| 1.3. Основные закономерности орографии материков, океанов и горных систем.....            | 15  |
| <b>Глава 2. Тектонические движения и их выражение в рельефе</b> .....                     | 21  |
| 2.1. Вертикальные движения и создаваемый ими рельеф.....                                  | 21  |
| 2.2. Горизонтальные движения и их роль в рельефообразовании.....                          | 25  |
| <b>Глава 3. Магматизм и рельеф</b> .....  | 32  |
| <b>Глава 4. Рельефообразующая роль тектонических движений мезо-кайнозоя</b> .....         | 35  |
| 4.1. Перестройка рельефа на геоморфологическом этапе.....                                 | 35  |
| 4.2. Особенности развития рельефа на неотектоническом и современном этапах.....           | 36  |
| <b>Глава 5. Геоморфологическая цикличность и модели развития рельефа</b> .....            | 46  |
| 5.1. Поверхности выравнивания и механизмы их образования.....                             | 46  |
| 5.2. Макроциклы в истории геоморфологического этапа.....                                  | 52  |
| <b>Глава 6. Морфоструктура суши</b> .....   | 55  |
| 6.1. Морфоструктура равнинно-платформенных областей.....                                  | 55  |
| 6.2. Морфоструктура горных областей и континентальных рифтовых зон.....                   | 61  |
| <b>Глава 7. Денудационно-аккумулятивный процесс и его роль в рельефообразовании</b> ..... | 66  |
| 7.1. Выветривание.....  | 66  |
| 7.2. Склоны и склоновые процессы.....   | 72  |
| <b>Глава 8. Геоморфологическая работа воды</b> .....                                      | 76  |
| 8.1. Флювиальные процессы и формы рельефа.....  | 77  |
| 8.2. Процессы и формы подземного морфогенеза.....   | 98  |
| 8.3. Береговые процессы и рельеф морских побережий.....                                   | 105 |
| <b>Глава 9. Геоморфологическая работа льда</b> .....                                      | 116 |
| 9.1. Ледниковые процессы и формы рельефа.....   | 116 |
| 9.2. Мерзлотные процессы и мерзлотный рельеф.....   | 141 |
| <b>Глава 10. Геоморфологическая работа ветра</b> .....                                    | 148 |
| 10.1. Эоловые процессы и формы рельефа.....   | 148 |
| 10.2. Аридно-денудационный рельеф.....  | 152 |
| <b>Глава 11. Антропогенное рельефообразование</b> .....                                   | 155 |
| Закключение.....  | 161 |
| Список рекомендуемой литературы.....  | 163 |
| Предметный указатель.....   | 166 |