

Федеральное агентство по образованию  
Алтайский государственный университет

**Определитель пресноводных беспозвоночных  
равнинных водоемов юга Западной Сибири**

Часть 2

*Насекомые*

*Учебное пособие*



Барнаул

---

Издательство Алтайского  
государственного университета  
2007

**УДК 592(571.1)**  
**ББК 28.691/692я73**  
**О 624**

**О 624** **Определитель пресноводных беспозвоночных равнинных водоемов юга Западной Сибири.** – Ч. 2 : Насекомые : учебное пособие / сост. И.В. Кудряшова, Л.В. Яныгина, Г.Н. Мисейко, Е.А. Кучина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2007. – 224 с.; ил. ISBN 978-5-7904-0742-0

Пособие представляет собой первый опыт создания определителя водных насекомых равнинных водоемов и водотоков юга Западной Сибири. Содержит характеристики и таблицы для определения отрядов, семейств, некоторых родов и видов водных насекомых. Включенные в определитель таксоны в основном широко распространены, их описание сопровождается иллюстрациями диагностических признаков, что делает возможным определение без специальных навыков.

Издание предназначено для студентов биологического и других естественных факультетов, учителей и учащихся государственных и негосударственных образовательных учреждений, а также для биологов, экологов, специалистов в области охраны окружающей среды, натуралистов-краеведов и любителей природы.

УДК 592(571.1)  
ББК 28.691/692я73

ISBN 978-5-7904-0742-0

© Кудряшова И.В., Яныгина Л.В.,  
Мисейко Г.Н., Кучина Е.А.,  
составление, 2007

© Оформление. Издательство Алтайского  
государственного университета, 2007

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	4
Класс Насекомые (Insecta) .....	6
Пояснения к работе с определителем .....	11
Общий ключ для определения отрядов насекомых, обитающих в пресных водах (по личинкам, куколкам, имаго) .....	13
Отряд Ногохвостки (Collembola) .....	18
Отряд Веснянки (Plecoptera) .....	21
Отряд Стрекозы (Odonata) .....	26
Отряд Поденки (Ephemeroptera) .....	51
Отряд Полужесткокрылые, или Клопы (Heteroptera) .....	69
Отряд Жесткокрылые, или Жуки (Coleoptera) .....	94
Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera) .....	156
Отряд Вислокрылки, или Большекрылые (Megaloptera) .....	158
Отряд Сетчатокрылые (Neuroptera) .....	160
Отряд Ручейники (Trichoptera) .....	162
Отряд Чешуекрылые, или Бабочки (Lepidoptera) .....	174
Отряд Двукрылые (Diptera) .....	176
Библиографический список .....	222

*Учебное издание*

**Определитель пресноводных беспозвоночных  
равнинных водоемов  
юга Западной Сибири**

Часть 2

*Насекомые*

*Учебное пособие*

Подготовка оригинал-макета – И. Алексеева

Изд. лиц. 020261 от 14.01.1997 г.

Подписано в печать 26.12.2007. Формат 60x84 1/16.

Печать офсетная. Бумага офсетная.

Уч.-изд. л. 13,02. Тираж 200. Заказ 405.

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