

## ОПИСАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НИШ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Дмитриев Айтал Михайлович  
учащийся 10-го «б» класса  
МБОУ «ВСОШ№1 им. Г.И. Чиряева»  
г. Вилуйск, РФ

Максимова Рада Андреевна  
научный руководитель  
учитель биологии  
г. Вилуйск, РФ

### АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены и описаны по единой схеме экологические ниши беспозвоночных по условиям среды обитания: по типу местообитания, по типу их дыхания, по типу их питания.

**Ключевые слова:** экологическая ниша, водные беспозвоночные и насекомые.

*Цель исследования:* описать по единой схеме экологическую нишу организма по условиям среды обитания.

*Задачи исследования:*

- 1) Описать экологическую нишу некоторых представителей беспозвоночных;
- 2) Изучение экологической ниши беспозвоночных;
- 3) Изучить литературу по данной теме.

*Актуальность исследования* заключается в необходимости раскрыть описание экологической ниши любого организма по типу их местообитания, питания, дыхания.

- 1) *Предмет исследования:* наземное беспозвоночное моллюск «Ахатина гигантская», насекомые (кузнечик, бабочка, жуки).

Каждый вид животных приспособлен к определенной среде обитания. Это проявляется в том, что животное выносливо по отношению к своей среде обитания, и в то же время не изменяет ее настолько, чтобы невозможно было продолжать жизнь.

Точного определения *экологической нише* не существует, так как понятие это достаточно многогранно. Но в целом, это определение можно перевести как характеристика, или в более грубом исполнении – «профессия» вида в экосистеме.

В данной работе отражены только три параметра, по которым можно различать экологические ниши (местообитание, тип питания и тип дыхания) и, хотя их существует намного больше.

- *по типу местообитания:* нейстон, нектон, планктон, бентос;

- по типу их питания: хищник, растительноядный, фильтратор, детритофаг.

- по типу их дыхания: жаберное, трахейное, трахейные жабры, легочное, поверхность тела.

И на основе этого составляют таблицы: «Экологические ниши водных беспозвоночных». После этого, строят диаграммы распределения видов (разделения экологических ниш) вначале по 2-м осям «экологического пространства».

Таблица 1

НАЗВАНИЕ ВИДА	МЕСТО ОБИТАНИЯ	ТИП ПИТАНИЯ	ТИП ДЫХАНИЯ
ВОДЯНОЙ ОСЛЮК	БЕНТОС	ДЕТРИТОФАГ	ЖАБЕРНОЕ
ЖУК-ПАВУНЕЦ ОКАИМЛЕННЫЙ (ЛИЧИНКА)	НЕКТОН	ХИЩНИК	ТРАХЕЙНОЕ
КРАСОТКА БЛЕСТЯЩАЯ	БЕНТОС	ХИЩНИК	ТРАХЕЙНЫЕ ЖАБРЫ
ВИТИНИЯ ЩУПАЛЬЦЕВАЯ	БЕНТОС	ДЕТРИТОФАГ	ЖАБЕРНОЕ
ОВАЛЬНЫЙ ПРУДОВИК	БЕНТОС	РАСТИТЕЛЬНОЯД- НЫЙ	ЛЕГОЧНОЕ
ВОДЯНОЙ СКОРПИОН	БЕНТОС	ХИЩНИК	ТРАХЕЙНОЕ
ЦИКЛОП	ПЛАНКТОН	ХИЩНИК	ЖАБЕРНОЕ

Одним из первых термин «экологическая ниша» предложил в 20-х гг. XX в. американский натуралист Джон Гриннелл. Под «нишей» он понимал условия, в которых живёт вид.

Более полное представление об экологической нише даёт так называемая многомерная модель, которую разработал в 1957 г. американский учёный Джордж Эвелин Хатчинсон. Он предложил понимать под нишей весь диапазон факторов среды, в котором данный вид в течение длительного времени живёт и размножается.

Экологическая ниша характеризует положение данного организма в сообществе или экосистеме. Она определяется морфологической приспособленностью организма, его физиологическими реакциями и поведением. Местообитание — это, так сказать, «адрес» организма, а экологическая ниша — его «профессия».

*Вывод:* сравнили несколько видов беспозвоночных по экологическим нишам и должны увидеть, что все животные различаются. Заметив это, учащиеся доказали, что совпадений по экологической нише нет, а есть лишь пересечения.

- 1) Описали экологическую нишу некоторых представителей беспозвоночных;
- 2) Изучили экологическую нишу беспозвоночных;
- 3) Изучили литературу по данной теме.

Литература:

1. Научно- методический журнал «Биология в школе» №8, 2008г.
2. Гиляров А.М. «Популяционная экология»: учебное пособие.-М.: Изд-во МГУ, 1990-191с.
3. Большая энциклопедия природы: Москва «Аст - Пресс», 2004.