

# Тварини будівельники



Робота  
Учня 7-Б кл.  
Нестеровського Єгора

# Бобри



*Рід великих водних гризунів з перетинчастими лапами, широким плоским хвостом і густим, водонепроникним хутром.*

Серед своїх родичів бобри — справжні інженери. Бобри орудують своїми зубами з фантастичною швидкістю: 2—3 хвилини — і осика завтовшки з руку падає!



# Бобри

## Бобри зводять 4 види типових будівель

1. Нори. Їх риють в обривистих берегах, високих і міцних. Вхід — на глибині 1-2 м під водою. Піднявшись вище рівня річки, нора веде куди-небудь під коріння міцного дерева — там спальня, іноді така велика, що в ній можуть заночувати двоє людей (якщо їм в голову прийде така фантазія).

2. Хатки з гілок і землі. Будують їх, якщо береги пологі і для нір не годяться. Висота хатки іноді досягає 3 м, а окружність — 16 м.



# Бобри

## Бобри зводять 4 види типових будівель

3. Канали. На болотистій місцевості в різні боки від дому розходяться смужки води. Це водні шляхи бобрів на роботу і в їдальню. Можливо, що особливих заслуг у спорудженні каналів у бобрів немає: ходять і ходять, і поступово стежки поглиблюються і заповнюються водою.

4. Греблі. Це як раз той проект, на який витрачено більше всього слів про розум та будівельне мистецтво бобрів. Хто спостерігав за їх роботою, говорить, що вони схожі при цьому на виконробів на справжньому будівництві. В Америці є побудована бобрами гребля висотою 4 з половиною метри, шириною — 7 м, а довжиною 1200 м.



# Бджоли

Бджоли — високоорганізовані комахи. Частково бджоли спільно здійснюють пошук їжі, води, житла (при необхідності), спільно захищаються від ворогів. У вулику бджоли спільно будують стільники, доглядають за потомством, маткою. Кожна бджола виконує свою роботу, яка змінюється з віком бджоли. Молоді робочі бджоли годують молодняк, оскільки у них добре розвинене маточне молочко. Старші бджоли займаються спорудою житла — у них посилено працюють воскові залози. Бджоли середнього віку виконують роль санітарів, немолоді бджоли — вентиляторщиків. Лише старі бджоли займаються тим, що носять мед. У літню пору бджола живе всього місяць.



# Мурахи

Мурахи — еволюційний зорю етології, екології

Основами для спеціалізації стан. Робочі мурахи зовні, але дуже різним фізіологічним станом відрізняються боязкі, інша може багато разів розподіляються професіями

в різних країнах було встановлено, що швидші мурахи стають розвідниками або мисливцями, але ці ж мурахи набагато гірше справляються з одноманітними професіями. Більш повільні мурахи схильні до виконання таких професій, як, наприклад, збирання солодких виділень попелиць. Мураха, яка збирає падь, щодня ходить по одній і тій же дорозі до одного й того ж дерева, де на гілці є колонія попелиць.



# *Виснокок...*

Отже, у нашому світі доволі багато тварин - будівельників.

Сьогодні я продемонстрував 3 вида.

Мурахи, Бджоли і Бобри.

**Дякую за увагу!**