

## Что мы знаем о ежах?

Зеленков Т.В.

Разное

*3 класс, МБОУ СОШ №14, г. Коломна, Московской области*

*Научный руководитель: Мозглова С.И., МБОУ СОШ №14, г. Коломна, МО*

### ВВЕДЕНИЕ

Ежи – очень интересные животные. Они часто живут рядом с человеком, и нам кажется, что мы всё про них знаем. Актуальность исследования определяется тем, что современные школьники обычно плохо представляют себе образ жизни и особенности поведения диких животных своего края, в том числе и ежей.

Проблема исследования. Из-за незнания особенностей поведения ежей люди могут навредить этому маленькому зверьку, а ведь ёж приносит большую пользу природе. Также серьезную опасность для этих животных может представлять деятельность человека (вырубка лесов, поджог травы, свалки, автомагистрали и т.д.). Важно учить школьников правильно вести себя в дикой природе.

Объект исследования: представители семейства ежовых.

Предмет исследования: внешность, поведение и образ жизни ежей.

Цель исследования: изучить представления школьников об особенностях поведения, характера и образа жизни ежей.

Задачи исследования.

1. Описать разные виды ежей, выяснить, где они обитают.
2. Собрать интересные факты о ежах.
3. Определить, какие существуют ложные представления о жизни ежей.
4. Разработать опросник и выяснить, что знают школьники о ежах.

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использованы такие методы, как чтение и анализ литературы, сравнение и обобщение информации. В экспериментальной части мы провели опрос.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В справочниках и энциклопедиях [1, 2, 14, 6] представлено подробное описание внешнего вида и образа жизни ежей. Это небольшое млекопитающие (до 20-30

сантиметров), относящиеся к семейству ежевых, отряду насекомоядных. У зверьков плотное телосложение, острая мордочка, маленький хвост, короткие лапки с острыми когтями. У взрослых ежей 5000-6000 крепких иголок.

Еж – миролюбивое животное, но может дать отпор обидчикам. Если ежу что-то не нравится, он начинает громко фыркать, а затем сворачивается в клубок.

Колючие зверьки ведут одиночный ночной образ жизни, но селятся недалеко друг от друга. На поиски еды выходят после заката солнца и только утром возвращаются в свои убежища. Особенно активны эти животные в пасмурную погоду. В дневное время суток ежи спят, свернувшись в клубок в гнезде.

Ежи встречаются практически повсюду на территории Европы, а также на Британских островах, в Африке и в Азии, в том числе и на территории Новой Зеландии, хоть их туда завезли. Несмотря на то, что на территории Америки часто находили останки этих животных, в наше время ежи в Америке не встречаются. Не обитают они в Юго-Восточной Азии, на Мадагаскаре, а также в Австралии. Ежи представляют 16 видов, которые распределены на 5 родов данного семейства: ежи африканские (белобрюхий, алжирский, южноафриканский, сомалийский), ушастые ежи (ушастый, ошейниковый), ежи евразийские (амурский, восточноевропейский, обыкновенный, южный), степные ежи (даурский, китайский), длинноиглые ежи (эфиопский, темноиглый, индийский, голобрюхий).

Для жизни ежи выбирают участки смешанных лесов, равнины с обилием травы, заросшие степи и поймы рек. Некоторые разновидности комфортно себя чувствуют в условиях пустыни и полупустыни. Небольших колючих зверьков можно встретить везде, за исключением хвойных лесов и заболоченных территорий. Встречаются они и рядом с жильем человека, на дачных участках, в парках, на окраинах городов.

Ежи всеядны. Основу их рациона составляют насекомые, личинки, гусеницы, улитки и т.д. Иногда ежи нападают на лягушек и на ящериц, а вот на мышей практически не охотятся. Ёж легко может справиться со змеей. Кроме всевозможных насекомых и их личинок, ежи иногда едят грибы, ягоды, фрукты, желуди, корни и так далее, хотя они не составляют основу их рациона питания.

У ежихи рождается от 3-х до 8-ми ежат. Новорожденные слепы и глухи, не имеют ни зубов, ни иголок. Через несколько часов после рождения у малышей появляются иголки, которые в течение 24 часов становятся твердыми и темнеют. Через 2 недели у ежат формируется настоящий игольчатый покров, они начинают видеть и слышать. На протяжении одного месяца мама-ежиха кормит ежат молоком, при опасности она переносит малышей в другое место. В 2 месяца ежата становятся самостоятельными и уже к осени покидают свое родное гнездо.

К сожалению, в природной среде у ежей много врагов, и иголки их не всегда защищают. Некоторые хищники научились охотиться на ежей, сталкивая их в воду. Как только зверёк развернется, они тут же его хватают. Для некоторых хищных птиц колючки также не являются преградой. Кроме того, ежи, обитающие рядом с жильём человека, могут страдать от нападения собак.

Всем разновидностям ежей, кроме китайского, не грозит вымирание, поэтому им присвоен статус «вызывающий наименьшие опасения». И всё же деятельность человека может наносить этим животным вред. Известен случай систематической гибели ежей, которые просовывали головы в стаканчик из-под мороженого, выпускаемого компанией McDonalds, чтобы вылизать остатки лакомства, а вот обратно голова уже не проходила, и ёжик погибал. В 2006 году в результате многочисленных протестов защитников дикой природы руководством компании было принято решение уменьшить диаметр стаканчика, чтобы голова ежа туда проникнуть не могла [7]. Стремление некоторых людей забрать ёжика к себе домой – тоже не лучшее решение. В неволе сложно обеспечить условия жизни, необходимые для ежа, зверёк будет чувствовать себя некомфортно, и даже может погибнуть.

Маленький колючий ёжик – очень известное животное, неслучайно он занимает достойное место в мифах и сказках разных народов. Славяне, народы Кавказа и Прибалтики считали его очень мудрым, рассудительным животным, к советам которого прислушивался даже Бог. В Древнем Египте «ёж почитался как змеборец и ассоциировался с Ра. Культ ежа был распространён повсеместно. В виде этого животного часто изготавливали сосуды» [4]. Ёжик часто становился героем народных и

авторских сказок, мультфильмов. Но иногда, благодаря фантазии людей, появлялись и совсем необычные животные. Мне удалось найти таких примеров.

Чагрин – мифический ёж цыган. Легендарный ёж Чагрин выглядит как существо желтого цвета в полтора метра длиной и в метр шириной. У него длинные винтообразные иглы, которые отливают темным золотом. Лапы у Чагрина драконьи, а живот белый и покрыт змеиной чешуей. Ночью Чагрин забирается в стойла домашнего скота, где наводит порчу на животных [3].

Нарл – необычный зверёк из книги про Гари Поттера. Нарл обитает в Северной Европе и США. Люди, как правило, ошибочно принимают нарлов за ежей [9]. В книге «Гарри Поттер и Орден Феникса» (глава 31) читаем: «Практические испытания проходили у опушки Запретного леса. Учеников попросили опознать нарла среди дюжины обыкновенных ежей (правильный метод состоял в том, чтобы предложить им всем по очереди молоко; нарлы /.../ обычно приходят от этого в бешенство)» [5].

Соник – главный герой мультфильма «Соник бум». Соник – это ёж, который выглядит и умеет мыслить, как человек. Большую часть его тела покрывает синий мех, а сзади на голове можно увидеть шесть больших и длинных игл. Соник может бежать быстрее, чем скорость звука, любит свободу и приключения. У этого персонажа вспыльчивый характер, но сильное чувство справедливости и сострадание, он всегда защищает невинных и обиженных [10].

Шеймин – покемон, который похож на ежа. У него белое брюшко и зелёная спина с травой вместо иголок, а по бокам головы – розовые цветки. Шеймин застенчив и его легко напугать. Свернувшись в клубок, он сливается с природой, так Шеймин может легко избежать внимания людей. Живет он в полях цветов. Когда Шеймин мигрирует на новое место, там вырастет новое поле цветов [13].

Ёж живёт рядом с человеком тысячи лет. За это время вокруг зверька сформировалось множество мифов, многие из них очень стойкие. Мы решили выяснить, что знают школьники 2-3 классов о ежах. При изучении предмета «Окружающий мир» ребята знакомятся с этим животным, но насколько точны их сведения о жизни ежа? Для этого нам потребовалось создать небольшой опросник.

Мы собрали наиболее известные мифы о ежах, соединили их с реальными фактами и предложили ребятам оценить, что здесь правда, а что – ложь (рис.1).

Привет!	
Я занимаюсь изучением ежей и мне важно выяснить, что школьники знают об этих животных.	
Помоги мне, пожалуйста, ответить на вопросы. Спасибо!	
<i>Отметь знаком ? то, что считаешь верным:</i>	
Ежам полезно пить молоко .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи – родственники дикобразов .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи всегда впадают в зимнюю спячку .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи легко поддаются дрессировке .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи любят пиво .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи медлительны .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи могут «стрелять» иголками .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи могут предсказывать погоду .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи не боятся змеиного яда .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи не умеют плавать .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи очень долго живут .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи плохо видят .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи топают по ночам .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
Ежи таскают на иголках грибы .....	<input type="checkbox"/> верно <input type="checkbox"/> неверно
и яблоки в нору	

**Рис.1. Опросник «Факты и мифы о ежах». Бланк.**

При обработке результатов каждый неверный ответ оценивался в 1 балл. Так нам удалось выяснить, что из жизни ежей ребята знают лучше, а что – хуже всего. В исследовании принимали участие 46 учеников 2 «А» и 3 «Г» классов МБОУ СОШ №14 г. Коломны Московской области. Общее количество ошибочных ответов отображено в виде диаграммы на рисунке 2.



**Рис.2. Количество ошибочных ответов на вопросы**

*Рассмотрим факты о ежах, которые хорошо известны школьникам.*

Ежи впадают в зимнюю спячку. Это верно, но есть исключения. Активность ежей зависит от времени года, с приходом холодов они засыпают. Зимняя спячка – это единственный способ избежать голодной смерти при низких температурах и отсутствии пищи. Без глубокого сна зверёк может погибнуть [2]. Но не все ежи впадают в зимнюю спячку. Не спят животные африканского вида, ушастые зверьки, которые обитают в тёплом климате. Они могут засыпать на несколько дней, но период активности у них продолжается целый год.

Ежи легко поддаются дрессировке. Это неверно. Обучить ежей сложным трюкам почти невозможно, но некоторые несложные команды зверьки могут выполнять, если уделить достаточно времени их тренировке [11]. Правильно обученные ежи откликаются на свое имя, могут выполнять команды «стоять», «нельзя», «ко мне», а также «свернись» и «развернись».

Ежи могут «стрелять» иголками. Это неверно. Иглы ежа – это видоизмененные волосы. Отстрелить колючку ёж не может. Иглы сами отваливаются примерно раз в 18 месяцев, но не все вместе, а по одной. Поэтому ежи никогда не остаются без защиты. Этот миф опирается на древнюю легенду о ежах или дикобразах, которые выстреливали иголками, защищаясь от врагов [12].

Ежи могут предсказывать погоду. Это неверно. Предсказывать погоду по поведению ежей пытались еще древние римляне. Плиний Старший в книге «Естественная история» писал: «Прячась в своих убежищах, они предсказывают изменение северного ветра на южный» [12]. А 2 февраля римляне отмечали День ежа, и по поведению разбуженного зверька делали метеорологический прогноз. Правда, точностью он не отличался. А вот миф сохранился надолго.

*Некоторые трудности у учеников вызвали следующие утверждения.*

Ежи медлительны. Это неверно. За одну ночь эти зверьки способны преодолевать порядка 3-х километров по пересеченной местности. Несмотря на достаточно короткие ноги, ежи могут перемещаться со скоростью до 3-х метров в секунду, преодолевая небольшие препятствия в виде поваленных деревьев [1].

Ежи не боятся змеиного яда. Это верно. Ёжики почти невосприимчивы к ядам. Укус гадюки не причинит ёжику особого вреда. От поражающего действия яда

зверька защищает особый белок, но, если змее удастся укусить ежа несколько раз, схватка может закончиться не в пользу зверька [11].

Ежи очень долго живут. Это неверно. В дикой природе продолжительность жизни ежей – до 7 лет. Чаще всего ежи погибают от голода во время зимней спячки. Кроме того, у них есть естественные враги. В неволе ёжики могут жить до 10 лет [14].

*Больше всего ошибок было получено при ответе на такие вопросы.*

Ежам полезно пить молоко. Это неверно. Чтобы приманить зверьков, владельцы загородных домов оставляют на крыльце блюдечко с молоком. И действительно, ежи часто выпивают его, но потом чувствуют себя очень плохо. Как большинство млекопитающих, эти животные питаются молоком только будучи детенышами. Организм взрослых ежей не приспособлен к перевариванию лактозы. Так что, попив молока, ёжики будут довольно долго мучиться, а в тяжелых случаях могут умереть [11].

Ежи – родственники дикобразов. Это неверно. Несмотря на внешнее сходство, дикобразы (*Hystriidae*) и ежи (*Erinaceus europaeus*) – это разные животные. Дикобразовые – одно из семейств отряда грызунов, а ежи принадлежат к насекомоядным, и их ближайшие родственники – кроты и землеройки [6]. В отличие от травоядных дикобразов, ёжики всеядные, но предпочитают животную пищу.

Ежи любят пиво. Это верно. Чтобы избавиться от слизней, дачники ставят пивные ловушки. Этим часто пользуются ежи. Им, как и многим другим животным, нравится вкус напитка. Но это вредно для ежей: зверьки пьянеют и даже могут заснуть рядом с ловушкой. Если ёж выпьет слишком много, то отравится алкоголем [11].

Ежи не умеют плавать. Это в основном неверно. Европейские ежи неплохо плавают, хотя без необходимости в воду не лезут. Звери освоили передвижение по воде, чтобы выживать среди рек, озер и болот Евразии. Хорошо держаться на плаву ежам помогают их иголки. Они полые внутри, и воздух внутри помогает ежам держаться на поверхности воды [2]. А вот африканские ежи плавать не умеют и, упав в пруд или бочку с водой, неминуемо погибнут.

Ежи плохо видят. Это верно. Ёж – ночное животное, поэтому у него не самое лучшее зрение. Правда, по мнению учёных, ежи обладают цветным зрением, могут

различать разные оттенки [11]. Кроме того, у ежей, которые ищут себе пищу в темное время суток, очень хороший слух и тонкое обоняние.

Ежи топают по ночам. Это верно. В дикой природе зверьки проводят ночь в поисках еды: улиток, червей, личинок насекомых. Несмотря на то, что хозяева домашних ёжиков оставляют им корм, охотничьи инстинкты и биологические ритмы заставляют ежей просыпаться по ночам и перерывать дом даже тогда, когда они не голодны. Из-за особенностей походки и длинных когтей блуждания ежей по дому действительно сопровождаются топотом [1].

Ежи таскают на иголках грибы и яблоки в нору. Это неверно. Этому поверью почти 2000 лет. Плиний Старший писал: «Ежи запасают на зиму пищу: накатавшись на упавших яблоках, ежи таким образом закрепляют их на спине и, держа еще одно яблоко во рту, переносят в дупла деревьев» [12]. Это заблуждение можно встретить и в средневековых бестиариях. Вот, что написано в одном из них: «Ежи умеют сворачиваться клубком и катиться. Также ёж носит виноградины на своих иглах». А на иллюстрации к этому бестиарию изображены ежи, которые трясут виноград, собирают виноградины на иглы и уносят их [8]. В мультфильмах, в сборниках сказок и сейчас можно встретить изображение ежа с яблоком на спине. На самом деле, чтобы избавиться от надоедливых вредителей, ежи часто принимают «кислотные» ванны, катаясь в подгнивших фруктах [14]. Из-за этой привычки укрепилось мнение, что ежи просто обожают яблоки. В реальности зверьки редко едят грибы, фрукты, коренья, так как прежде всего они хищники. И уж тем более – не носят их в свою нору.

## ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам работы мы сделали следующие выводы:

1. Ёжики – дикие животные, они самостоятельны и независимы, не нуждаются в посторонних, плохо приручаются. Несмотря на милый внешний вид, эти животные плохо подходят на роль домашнего питомца. Ежи ведут ночной образ жизни, им требуется особое питание и длительный период покоя во время зимней спячки. Не стоит приносить ежа в дом, но можно прикармливать зверьков на садово-огородном участке.

2. Можно заметить, что у людей разных народов и времён сложился в целом положительный образ ежа. Его внешность и поведение вызывают симпатию, поэтому мифологические и фантастические ежи – в основном положительные герои. Но маленький, умильный ёжик совсем не прост. Если нужно, он может постоять за себя, и даже напасть на врага.
3. Мы выяснили, что школьники не очень хорошо разбираются в поведении и привычках ежей. Например, многие считают, что ежам полезно давать молоко, и что они питаются в основном грибами и яблоками. Действительно, многие заблуждения и мифы о ежах хотя и появились очень давно, но до сих пор живы. Мы считаем, что очень важно знать, как живёт то или иное животное, чтобы не навредить ему. Чтобы ребята могли лучше понимать этих симпатичных животных и получать радость от общения с ними, мы подготовили небольшое выступление для своих одноклассников об особенностях жизни ежа.

В заключении отметим, что ежи – очень интересные живые существа, приносящие немало пользы для окружающей среды. Они санитары зеленых насаждений, садов, огородов и полей, так как уничтожают многих вредных насекомых. Ежи заслуживают того, чтобы человек их оберегал. При встрече с диким ежом не следует пытаться поймать его, а тем более забирать из природной среды. Содержать такого питомца в домашних условиях трудно и может быть губительно для животного. Если же вы решили завести себе колючего друга, то лучше купить ежа специально выведенной домашней породы, например, карликового африканского ёжика.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Большая энциклопедия животных/ под общ. ред. Т.А. Руденко. – Москва: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 380 с.
2. В мире дикой природы. Энциклопедия. – Москва: ООО «ИМП», 2001. – (Карточки)
3. Кун А., Зыбин Ю. Цыганские сказки. – Москва: Седьмая книга, 2012. – 250 с.
4. Рак И.В. Египетская мифология. – Москва: ТЕРРА, 2004. – 320 с.
5. Роулинг Д.К. Гарри Поттер и Орден Феникса. – Москва: Махаон, 2015. – 896с.

6. Я познаю мир. Удивительные животные. Энциклопедия для детей/ под общ. ред. О.С. Бартенева. – Москва: АСТ «Астрель», 2003. – 504 с.
7. McDonald's изменил форму стакана для мороженого, чтобы спасти ежиков от мучительной смерти // NEWSru.com: сайт [Электронный ресурс] – URL: <https://www.newsru.com/world/31aug2006/ezhik.html> (дата обращения 04.04.21)
8. Бестиарий Абердинского университета // Читакль: электронная библиотека [Электронный ресурс] – URL: [http://bookzal.do.am/index/aberdinskij\\_bestiarij/0-1770](http://bookzal.do.am/index/aberdinskij_bestiarij/0-1770) (дата обращения 23.03.21)
9. Волшебные существа: Нарл // Гарри Поттер вики: сайт [Электронный ресурс] – URL: <https://harrypotter.fandom.com/ru/wiki/Нарл> (дата обращения 14.04.21)
10. Ёж Соник// Энциклопедия по миру Соника: сайт [Электронный ресурс] – URL: [https://sonic.fandom.com/ru/wiki/Ёж\\_Соник#](https://sonic.fandom.com/ru/wiki/Ёж_Соник#). (дата обращения 14.04.21)
11. Зеленая Д. Клубок мифов: что мы знаем о ежах// Вокруг Света. – №10 (2889). – 2014. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.vokrugsveta.ru/article/212622/> (дата обращения 13.04.21)
12. Плиний Старший Естественная история. Книга VIII // История древнего Рима: сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://ancientrome.ru/antlitr/t.htm?a=1327008000> (дата обращения 23.03.21)
13. Шеймин// Pokemon Wiki – всё о покемонах: сайт [Электронный ресурс] – URL: <https://pokemon.fandom.com/ru/wiki/Шеймин#>. (дата обращения 14.04.21)
14. Энциклопедия животных: сайт [Электронный ресурс] – URL: <https://faunistics.com/> (дата обращения 03.02.21)