

# Как поймать льва в пустыне — Lurkmore



**A long time ago, in a galaxy far, far away...**

События и явления, описанные в этой статье, были давно, и помнит о них разве что пара-другая олдфагов. Но Анонимус не забывает!



**В эту статью нужно добавить как можно больше львов и пустынь.**

Также сюда можно добавить интересные факты, картинки и прочие **кошерные** вещи.

**Как поймать льва в пустыне** — древнейший боян, по количеству вариантов догоняющий «Сколько Х нужно, чтобы заменить лампочку?» и «Как **выстрелить себе в ногу?**».

Задача: как поймать в Сахаре льва? Лес рук: перегородить пустыню, господин учитель! Пополам, каждую половину еще пополам, потом еще, еще — наконец, лев сам собой оказывается в клетке. Можно просеять Сахару через сито. Можно посыпать нюхательным табаком: лев начнет чихать, по чиху мы его и найдем. Сделать надувную львицу, вставить в нее пищалку типа «уйди-уйди» — лев прибежит сам. Поймать зайца, но в документах оформить его как льва. Покрасить пустыню черной краской, а в клетку насыпать песка: лев подумает, что от пустыни только это и осталось. Хорошо, а ты, Игорь, почему молчишь? **Но львы вообще не живут в пустынях, господин учитель...**

— Андрей Лазарчук, «Иное небо»

## Пример

Простоты ради мы ограничимся рассмотрением только охоты на львов, живущих в пустыне Сахара, в которой львов **нет с 40-х годов**. Перечисленные ниже методы с легкостью можно модифицировать и применять к другим плотоядным, обитающим в разных частях света.

## Математические методы

1. Метод **инверсивной геометрии**. Помещаем в заданную точку пустыни клетку, имеющую форму окружности, входим в нее и запираем изнутри. Производим инверсию пространства по отношению к клетке. Теперь лев внутри клетки, а мы — снаружи.
2. Метод **проективной геометрии** № 1. Без ограничения общности мы можем рассматривать пустыню Сахара как плоскость. Проецируем плоскость на линию, а линию в точку. Точку кладём в клетку.
3. Метод проективной геометрии № 2. Рассмотрим пустыню как проективную плоскость. Хорошо известно, что существует единственное проективное преобразование, переводящее данные четыре точки в данные четыре точки. Будем использовать в качестве клетки некоторый треугольник. Оставим его вершины на месте, а точку, в которой находится лев, переведем в произвольную точку внутри клетки.
4. Метод **Больцано—Вейерштрасса**. Рассекаем пустыню линией, проходящей с севера на юг. Лев находится либо в восточной части пустыни, либо в западной. Предположим для определенности, что он находится в западной части. Рассекаем ее линией, идущей с запада на восток. Лев находится либо в северной части, либо в южной. Предположим для определенности, что он находится в южной части, рассекаем ее линией, идущей с севера на юг. Продолжаем этот процесс до бесконечности, воздвигая после каждого шага крепкую решетку вдоль разграничительной линии. Площадь последовательно получаемых областей стремится к нулю, так что лев в конце концов оказывается окруженным решеткой произвольно малого периметра. Метод работает только на ограниченных пустынях (то есть таких, которые можно покрыть шаром конечного радиуса).



собственно **ЛевЪ!**

- Комбинированный метод. Заметим, что пустыня представляет собой **сепарабельное пространство**. Оно содержит всюду плотное не более чем счетное множество точек, из которого мы выбираем последовательность точек, имеющих пределом местоположение льва. Затем по этим точкам, захватив с собой необходимое снаряжение, крадучись, подбираемся ко льву.
- Топологический** метод. Заметим, что связность тела льва, во всяком случае, не меньше, чем связность тора. Переводим пустыню в четырехмерное пространство. Согласно работе [1], в этом пространстве можно непрерывным образом выполнить такую деформацию, что по возвращении в трехмерное пространство лев окажется завязанным в узел. В таком состоянии он беспомощен.
- Метод **Коши**, или **функционально-теоретический**. Рассмотрим льва как аналитическую функцию координат  $f(x)$  и напишем интеграл, где  $C$  — контур, ограничивающий пустыню, а  $y$  — точка, в которой находится клетка. После вычисления интеграла получается  $f(y)$ , то есть лев в клетке.



#### К теории охоты (Как поймать льва в пустыне)

- Рассекаем пустыню линией, проходящей с севера на юг. Лев находится либо в восточной части пустыни, либо в западной. Предполагаем для определенности, что он находится в западной части. Рассекаем ее линией, идущей с запада на восток. Лев находится либо в северной части, либо в южной. Предполагаем для определенности, что он находится в южной части, рассекаем ее линией, идущей с севера на юг. Продолжаем этот процесс до бесконечности, возмущая после каждого шага хрупкую решетку вдоль радиальной линии. Площадь последовательно получаемых областей стремится к нулю, так что лев в конце концов оказывается в окружении решетки произвольно малого периметра.
- Отмечаем, что дикие львы в пустыне Сахара являются величинами ненаблюдаемыми. Следовательно, все наблюдаемые львы в пустыне Сахара — ручные. Поимку ручного льва представим клеткой и качестве самостоятельного упражнения.
- В любом случае существует вероятность, что лев сам окажется в клетке. Сидите и ждите.
- Через пустыню натянем непругую мембрану, которая пропускает через себя все, кроме льва.
- Облучим пустыню медленными нейтронами. Внутри льва будет наведена радиоактивность, и он начнет распадаться. Если подождать достаточно долго, лев не сможет оказать никакого сопротивления.

31

## Методы теоретической физики

- Метод **Дирака**. Отмечаем, что дикие львы в пустыне Сахара являются величинами ненаблюдаемыми. Следовательно, все наблюдаемые львы в пустыне Сахара — ручные. Поимку ручного льва предоставляем читателю в качестве самостоятельного упражнения.
- Метод **Шредингера**. Построить клетку в произвольном месте пустыни. Существует отличная от нуля вероятность, что лев сам окажется в клетке. Сидите и ждите. Увеличение количества клеток соответственно увеличивает вероятность поимки льва.
- Метод ядерной физики. Поместите ручного льва в клетку и примените к нему и дикому льву обменный оператор Майораны. Или предположим, что мы хотели поймать льва, а поймали львицу. Поместим тогда последнюю в клетку и применим к ней обменный оператор Гейзенберга, который обменивает спины.

Наглядная иллюстрация

## Методы экспериментальной физики

- Термодинамический** метод. Через пустыню натянем **полупроницаемую мембрану**, которая пропускает через себя все, кроме льва.
- Метод активации. Облучим пустыню медленными нейтронами. Внутри льва будет наведена радиоактивность, и он начнет распадаться. Если подождать достаточно долго, лев не сможет оказать никакого сопротивления.
- Метод астрофизиков. Делаем со спутников снимки пустыни в очень высоком разрешении, выкладываем в интернет, просим **Брайана Мэя** рассказать всем, как важен этот лев для развития науки. Тысячи волонтеров сутки напролёт просиживают перед мониторами и находят, наконец, льва.

## Технические методы

- Метод гиперпространственного левососа. Для отлова льва внутри открытой клетки с помощью обыкновенного искривления пространства необходимо создать гиперпространственные врата размером немного меньше, чем задница предполагаемого к поимке льва. Врата с одной стороны должны находиться в клетке, а с другой стороны — в любой другой точке космического пространства где есть вакуум. Сразу после открытия таких врат, между входом и выходом из них возникнет перепад давления  $dP$  равный  $1 \text{ кгс/см}^2$  (или одной атмосфере). Благодаря этому перепаду все, что находится внутри пустыни (воздух, ненужный песок, мелкие животные) атмосферным давлением начнет затягивать во врата. Воздух, ненужный песок, и мелкие животные вылетят сквозь отверстие в вакуум, а лев, благодаря своей крупной заднице и узости врат застрянет. Сразу после этого клетку и гиперпространственные врата нужно закрыть.
- Метод сита. А ещё можно где-нибудь надывать гигантское сито или что-либо подобное, и процедить всю пустыню. Тогда получится, что пустыня на месте, а лев — в сите, термодинамический же!
- Метод стеклодельный. Разогреваем пустыню до температуры плавления песка, получаем стекло. Лев тяжёлый и стекло расколется, лев проваливается в яму. Остаётся найти яму, достать льва и пересадить его в клетку.

## Литература

- H. Seifert, W. Threlfall, Lehrbuch der Topologie, 1934.
- H.A. Bethe, R.F. Bacher, Rev. Mod. Phys., 8, 82 (1936).
- «The Journal of Irreproducible Results», 8, No 2 (1959)

Алсо, вариант под названием «Математические методы охоты на слонов». Однако там фигурировал слон вместо льва.

# Информационные технологии

Вадим Артамонов

- Рекламное агентство: выпускает ролик «Пришлите нам льва, три пера страуса — и выиграйте новый автомобиль».
- Директор бутика: вывешивает объявление: «Львам скидка 30% на все товары! Принимаем любые кредитные хвосты».
- Рекрутинговое агентство: при увеличении комиссионных в 50 раз мы в течение 48 часов сделаем льву предложение, от которого он не сможет отказаться.
- Офис-менеджер: «Внимание сотрудников! Завтра после обеда все сотрудники офиса отправляются в пустыню ловить льва для Генерального».
- Пентагон: как только мы получим данные с AWACS, будет выслан отряд «Дельта».
- МВД: мы объявили льва в федеральный розыск. Не пытайтесь задержать его самостоятельно!
- Консалтинговая фирма: Давайте сначала выявим причину, почему лев до сих пор не пойман.
- Психолог: Вас это беспокоит? Вы хотите поговорить об этом?
- Библиограф: методом выборочного поиска будет собирать библиографическую информацию на предмет поиска льва в пустыне
- CNN: Мы дадим нашему лучшему репортеру задание взять у льва интервью. В нашей студии.
- Пентагон (2): Мы нанесем ряд точечных ударов по пустыне. Нет льва — нет проблемы.
- Метеорологи: Надо затопить пустыню — тогда на единственном оставшемся клочке суши окажется лев.
- Аутсорсинг: Да, мы поймаете вам льва с минимальными издержками. Но мы обычно занимаемся этим по долгосрочным, а не разовым контрактам.
- Туристическая фирма: Дайте 150 тысяч долларов — и мы организуем вам сафари.
- Фонд по содействию поимке львов в пустыне: Все средства от благотворительной вечеринки пойдут на исследование проблемы поимки льва в условиях пустыни. При наличии дополнительного финансирования возможна подготовка экспедиции.
- Букмекер: два к пяти, что вы не поймаете льва.
- Бизнесмен крупной фирмы: я позвоню своему адвокату — пусть он выпутывается.
- Аукцион: Мы выставим шкуру непоиманного льва на второй лот.
- Финансовый аналитик: При повышении котировок всего на 5% поиск льва становится весьма привлекательным занятием.
- Торгово-закупочная фирма: Продаем льва. Самовывоз из пустыни.
- Банк: Предоставляем кредит на поимку льва. 7% годовых и рассрочка на три года.
- Первый канал: Поимка льва — это ключевой эпизод нашего реалити-шоу «Последний герой-10».
- Фирма, выпускающая подгузники: Благодаря нашим новым технологиям, ловить льва в пустыне стало в 10 раз удобнее.
- NASA: Наш новый спутник позволит отслеживать перемещения льва в реальном масштабе времени. Желающие могут уже сейчас загрузить с нашего сайта эмулятор, написанный на Java.
- Соловей-разбойник: На третьей секунде моего фирменного свиста лев взлетит и тем самым обнаружит себя.
- Флешмобберы: Давайте устроим льву флешмоб!
- Эзотерическая философия: Для начала льву необходимо самому найти себя в пустыне — и осознать свой Путь.
- Теологи: Поймать льва в пустыне достаточно просто. Сложнее объяснить ему Библию.
- Дзен: Обладает ли лев природой хлопка одной лапой?
- Аксакалы: Каждый мужчина в своей жизни должен построить дом, посадить дерево и поймать льва в пустыне.
- Посетители АИБ: Давайте [рейдить](#) льва!
- Студия веб-разработки: Мы сделаем вам сайт, прикрутив самописный модуль для поимки льва в условиях пустыни, но когда наши китайские фрилансеры его доделают, лев умрет сам, или его [поймает кто-то другой](#).
- Посетители Lurkmore: создают [статью о льве](#) и поливают его там дерьмом, а лев, испытывая [butthurt](#), придёт сам и выскажется на [странице обсуждения](#).
- Аналитик: выясняет все или почти все вводные: площадь и форма пустыни, размер и скорость перемещения льва и д.р. Строит кучу туч гистограмм и прочих графиков для заказчика. Пишет максимально прозрачное и понятное ТЗ для ИТ насколько может. Выслушивает ответ: твоё ТЗ - гавно, твоя дочь - шлюха, да и сам ты пидарас ещё тот, а у нас нет времени на это гавно, подожди через лет 1000. Берётся делать сам, всех заебывает, тратит своего и общего времени в разы больше чем занимает реализация задачи на машинном коде. Получает на выходе еле дышащего франкенштейна-льва в клетке из зубочисток ровно посреди песочницы 2x2 и с гордо поднятой головой несёт это заказчику...

## Юмор

Творчество по данному вопросу от Юрия Нестеренко (осторожно, [искромётный юмор](#))

В свое время физики предложили свою подборку методов решения задачи о поимке льва в пустыне и помещении его в клетку. А как решают ту же задачу различные деятели эпохи информационных технологий?

- Программист на Паскале: Просматривает пустыню полным перебором. Обнаружив льва, строит вокруг него клетку.
- Продвину́тый программист на Паскале: Сортирует пустыню по возрастанию, после чего ищет льва двоичным поиском и строит вокруг него клетку. Если в процессе строительства лев уходит, бросает работу с криком «Range Check Error».
- Программист на Си: Ищет в пустыне камень и помещает его в клетку. Присваивает камню значение «лев».
- Продвину́тый программист на Си: Присваивает пустыне значение «клетка».
- Программист на Си++: Проектирует клетку таким образом, чтобы лев был ее составной частью. При инициализации клетки лев автоматически генерируется внутри.
- Программист на Аде: Говорит, что лев и клетка — это объекты разных типов, и нечего морочить ему голову некорректными задачами.
- Программист на Дельфи: Пишет во все конференции: «Народ, где взять компонент, который ищет в пустыне льва и помещает его в клетку?»
- Железячник: Покупает в зоопарке львицу, делает ей операцию по смене пола и долго пытается запихнуть ее в клетку для канарейки.
- Геймер-action'ер: Вооружается супершотганом, плазмаганом, рэйлганом, нэйлганом, шестиствольным пулеметом и бензопилой. Прочесывает пустыню, разнося все на своем пути. Ищет среди убитых льва и пытается обнаружить у него в животе желтый ключ. Если находит, отпирает им клетку и ждет награды.
- Геймер-квестовик: Ищет по всей пустыне льва, находит, кладет в карман. Затем ищет по всей пустыне клетку, попутно пытаясь засунуть льва в чайник, башмак, телевизор, ведро с краской и другие попадающиеся на пути емкости.
- Геймер-стратег: Поднимает по всей пустыне налоги, чтобы получить деньги на строительство клетки и охотничьих юнитов. К моменту окончания строительства все львыдохнут от голода.
- Пользователь интернета: Заходит в свой любимый поисковик, пишет в строке Search «пустыня», ищет в найденном «лев в клетке». Если не находит, говорит, что задача неразрешима.
- Вебмастер: Заходит в свой любимый поисковик и пишет в строке Search «пустыня + лев». Создает документ клетка.html и прописывает в нем ссылку на найденное.
- Спамер: Рассылает по всей пустыне множеств клеток, к каждой из которых привязана бумажка: «Если вы лев, пожалуйста, зайдите внутрь и закройтесь изнутри».
- Троянец: Делает то же, что и спамер, но вместо бумажки снаружи вешает внутри клетки картинку с голой львицей.
- Админ: Выкапывает вокруг клетки ров, заполняет его концентрированной кислотой, устанавливает вдоль берега противотанковые ежи и противопехотные мины, все это опутывает колючей проволокой. К проволоке и прутьям клетки подключает провода от генератора высокого напряжения. Вешает на клетку 10 кодовых и 12 амбарных замков. Заходит внутрь, запирается на все замки, пускает ток, ключи проглатывает, коды забывает и говорит, что теперь ему никакой лев не страшен.
- Хакер: Нейтрализует кислоту щелочью, перекусывает проволоку, проползает под ежами, перепрыгивает с шестом через мины, отключает ток, взламывает замки и входит в клетку. Не обнаружив внутри льва, матерится с досады, дает пинка админу и уходит обратно в пустыню

## См. также

- [ЛевЪ](#)
- [Сферический конь в вакууме](#)

## Ссылки

- [Экономическая теория поимки льва.](#)

$$E = mc^2$$

Матан

265 Science freaks Scorch.ru Sherak TeX Xkcd Алекс Лотов Александр Никонов Андрей Скляр Артефакты Петербурга Атомная бомба Березовский Бесплезная наука Биореактор Блез Паскаль Большой адронный коллайдер Большой взрыв Британские учёные Бритва Оккама Бронников Вадим Чернобров Вассерман Великая гайна воды Великая теорема Ферма Миша Вербицкий Вечный двигатель Взлетит или не взлетит? Виктор Катюшик Виктор Петрик Владимир Жданов Высшая математика Геннадий Малахов Геометрия Лобачевского Гомеопатия ГСМ Двести двадцать Декарт Деление на ноль Детерминизм Дети индиго Дигидрогена монооксид Древний Египет/Клюква Евгеника Задача Льва Толстого Задача Эйнштейна Закон Мерфи Закон Парето Инженер Информационное поле Вселенной ИТМО Как поймать льва в пустыне Кари Байрон Карл Саган Квадратно-гнездовой способ мышления Квадратура круга Квантовая механика

Клон Когнитивная психология Коробочка фотонов Корчеватель Кот Шрёдингера  
Критерий Поппера Кубик Рубика Лаборатория Лейбниц Леонардо да Винчи Луговский  
Лунный заговор Лысенко Льюис Кэрролл Любительская астрономия Мальтузианство  
Матан Матан/Элементарные частицы Межконтинентальная баллистическая ракета  
Метод научного тыка Мулдашев МФТИ Мэттью Тейлор Нанотехнологии Наука vs религия  
Научное фричество Научный креационизм Научный креационизм/Аргументация  
Неуместный артефакт Никола Тесла НЛП НМУ Олег Т. Омар Хайям Палата мер и весов  
Пентаграмма Григорий Перельман Переслегин Пик нефти Пирамидосрач Плутон  
Принцип Арнольда Простые числа Пушной



### Кошки

A cat is fine too Basement Cat Burger the Angry Cat Ceiling Cat Code Geass  
EMPEROR OF CATKIND Every time you X Happycat Hello Kitty Keyboard Cat Kitty cat dance  
Limecat Lolcat NEDM Nyan Cat Octocat Serious Cat That Fucking Cat Бабка и кот  
Бобби Котик Гарфилд Гламурное кисо Говорящие коты Длиннокот  
Думайте куда собирать манатки Как поймать льва в пустыне КИСА КУКУ Кот бы говорил  
Кот Саймона Кот Шрёдингера Котомальчик Кошачий концерт Кошачье дело Кошка ЛевЪ  
Манул Маска-тян Монорельсовый кот Нека Ня Ня, смерть! Няшные котики  
Плоские прямоугольные коты Скотина Ненужная Субкота Танака-нэко Тиёми Хасигути  
Том и Джерри Фафыга Хатуль мадан Шотакот Я и моя сраная кошка