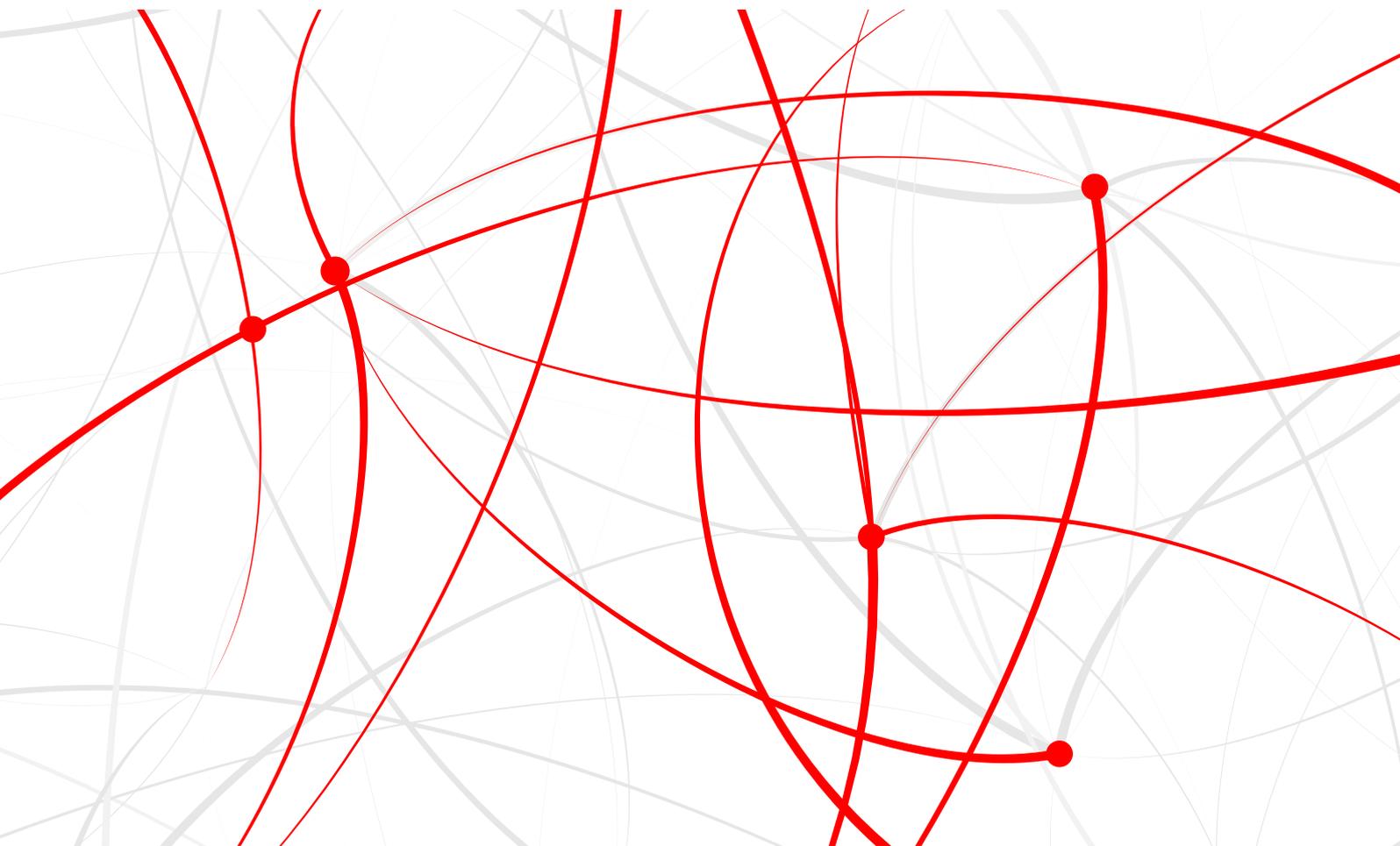


info
grapher

visual arguments



Максим Горчаков, Екатерина Архипова

От правильного графика
к успешной визуализации

10 приёмов

И кто только сейчас не говорит об «инфографике»! Важность представления информации в «правильном» виде осознаётся многими. Чтобы получить наибольший отклик от человека, посмотревшего отчёт, ролик или презентацию, нужно помочь ему сделать правильные выводы из увиденного. Как этого добиться?

Мы ответим на самые важные вопросы, волнующие специалистов менеджмента.



Инфографика — замечательный инструмент. Но сначала ответьте на вопрос: зачем она вам нужна?

Максим Горчаков

Вы хотите представить цифры понятно и красиво, чтобы на них обратили внимание, прочитали и поняли. Продумываете, какую реакцию хотите получить от зрителя (например, принятие коммерческого предложения, удовлетворённость от результатов аналитических исследований). График — неотъемлемый атрибут количественной информации и самый простой способ её визуализации.

Подчас авторы модных книг забывают, что ваш основной инструмент — обычные офисные программы, а строгие айтишники запрещают пользоваться другими программами помимо официально установленных.

Табличные редакторы, такие как Microsoft Excel, Google Docs и аналоги, являются неотъемлемой частью офисного набора программ. Программы создания презентаций, такие как Microsoft PowerPoint, позволяют каждому почувствовать себя дизайнером. Кому-то нужно посчитать пару цифр и построить один график, а кто-то проводит сутки над анализом сложного массива данных.

Но, как показывают многочисленные примеры презентаций и отчётов, культура использования графиков и донесения числовой информации с помощью правильного визуального рассказа крайне низка. Выбору диаграмм не учат ни в школе, ни в институте. Мы изучаем это сами, интуитивно, по тем кнопкам, что доступны в Microsoft Excel. В итоге — тысячи никому не нужных страниц с миллиардами графиков, тонны выброшенной бумаги, потраченной на печать...

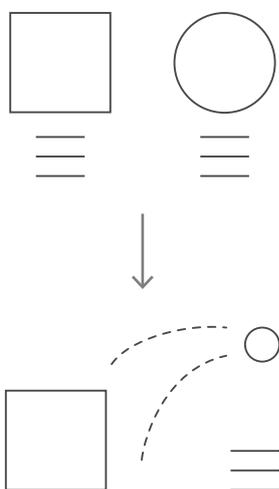
Пора засучить рукава и изучить создание визуальной истории на основе графиков.

1 Продумайте порядок считывания информации для каждой страницы

Интересно читать истории, а не подборки фактов. Длинное послание из скучного перечисления блоков на страницах никто не захочет изучать. Вместо этого создайте историю из данных, связав элементы между собой:

1. Оформите один самый главный элемент на странице. Это сфокусирует внимание читателя на блоке.
2. Текст должен пояснять график, выноски должны быть рядом с элементами, которые они поясняют. Расположение элементов рядом покажет логическую связь между собой.

Таким образом, два нехитрых шага зададут порядок считывания информации.



- ?** Как расположить элементы? Возьмите листок бумаги, ручку и объясните воображаемому собеседнику то, что у вас на странице — сначала контекст, затем детали. Проговорите голосом последовательность элементов — используйте ту же последовательность у себя. Схема или иная комбинация элементов легче продумывается на бумаге карандашом, а не на экране монитора.

Творите! Ваша «история» раскрывается постепенно, по мере изучения зрителем каждого отдельного элемента на странице, страница за страницей.

Методично заменяя слова воображаемому собеседнику картинками и линиями, получите последовательный рассказ. Взаимное расположение объектов позволит объяснить без слов, кто главный и как взаимосвязаны элементы. Таким образом, сложная мысль легко раскладывается на последовательность кусочков, помогающих провалиться в нужные детали, сохраняя общий контекст.

2 Выберите график

Помните, не существует самого правильного графика. Для каждого набора данных имеется минимум 2–3 варианта визуализации. Более того, в дополнение к классическим «типовым» графикам (линейный, столбиковый, круговой) есть множество новых, которые помогают быстрее донести структуру данных и ключевую мысль.

? Как выбрать график? Ответьте — что необходимо показать на графике?

- 1. Распределение/плотность элементов.** Например, распределение населения по возрастам, продаж по регионам.
- 2. Состав, структура.** Из чего состоит. Например, доля филиалов в общей выручке; состав корзины фруктов — бананы, яблоки, груши; вклад различных переменных в рост прибыли (часть за счёт сокращения расходов, другая часть за счёт увеличения продаж).
- 3. Отношение.** Взаимосвязь переменных между собой. Например, похожесть переменных, корреляция, близость общения друзей.
- 4. Сравнение.** Взгляд на различия между переменными. Например, сравнение результатов компаний между собой, одной компании за разные годы или факт продаж с поставленным планом.

Для удобства графики собраны в краткую шпаргалку, представленную на следующей странице. Изначально созданная Andrew Abela, она была дополнена и расширена современными вариантами визуализации.

Начинайте читать шпаргалку из середины. По мере продвижения в одном из четырёх направлений шпаргалка поинтересует, много ли у вас переменных, есть ли сравнение во времени и прочие уточняющие характеристики. В результате получите лучший вариант визуализации именно вашего набора данных.

Пример

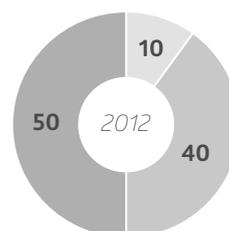
Производство обуви, единиц

	2012	2013
Цех 1	10	22
Цех 2	40	33
Цех 3	50	55
Всего	100	110

Прошлый год vs Текущий

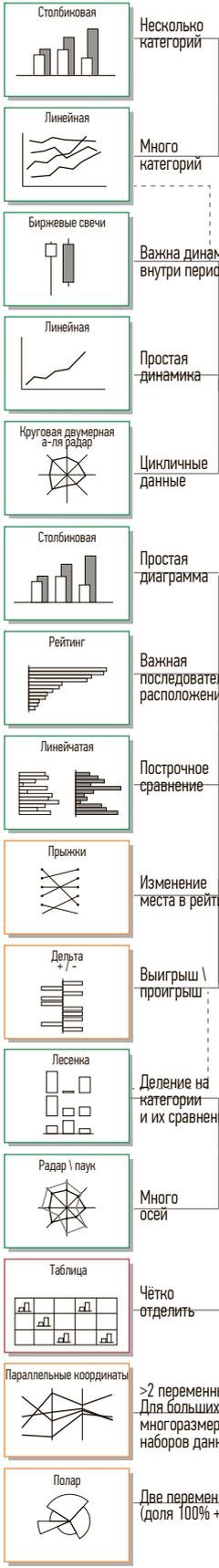
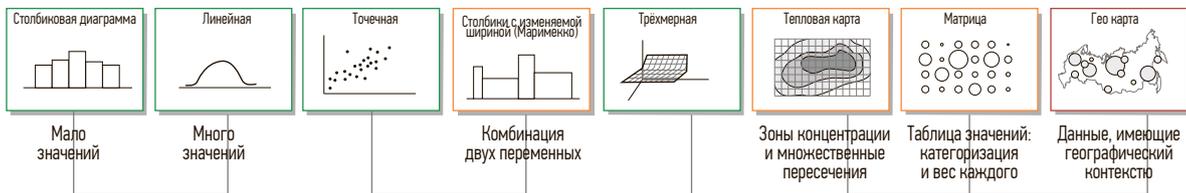


Структура



Распределение

Цех 1	10	22
Цех 2	40	33
Цех 3	50	55



Excel-friendly?

- Легко
- Нужны доп. построения
- В экселе не построить



3 Подберите цвета и шрифты

Скучно, неярко?
Подумайте над этим
в контексте

«скандинавского»
дизайна — аккуратно,
функционально, ничего
лишнего. Работает
эффективно!

В графике можно настроить цвета и шрифты. Взглянем на эту функцию не с оформительской точки зрения, а с позиции восприятия. Полагать, что читатель сам всё поймёт из графика — большое заблуждение!

 **Упражнение.** Посмотрите на свежестроенный график и расскажите (себе под нос, например) ваши мысли про то, что изображено на нём — ключевые выводы, значимые места. Запишите их.

Скорее всего, вы акцентировали внимание на каких-то определённых столбцах, особо упомянули пару-тройку значений, возможно, сконцентрировались на динамике, изменении какой-то переменной. Теперь сделаем график самодостаточным, рассказывающим выводы за вас.

Цифры, которые вы не проговорили в упражнении, убирайте — они оказались второстепенными, незначимыми.

Цвет умеет говорить. Используйте цвета, наполненные смыслом.



Для экранных документов подходит шрифт без засечек (Arial, Calibri, Tahoma), для напечатанных деловых документов — шрифт с засечками (Times New Roman, Cambia).

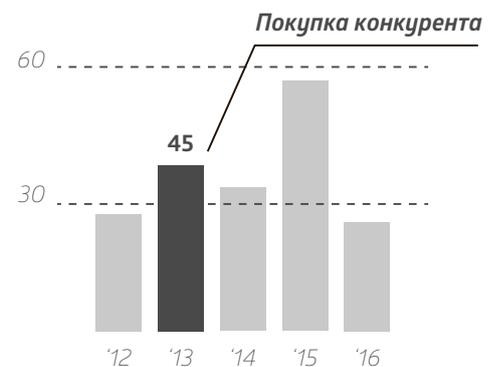
Та Та

Без засечек С засечками

Пример

- Убрать пустое оформление: фон, рамки
- Выделить цветом только нужный ряд данных или нужный столбец
- Передвинуть подписи значений с осей на сами столбики
- Убрать лишние тексты, мешающиеся значения

Отгрузка, тонн



4 Не лгите

Графическими средствами легко сделать акцент на том, что нужно, и «спрятать» то, что показывать не хочется — преувеличить рост или визуально уменьшить эффект падения. Это приводит к ложным выводам! Визуализация данных открывает огромные возможности для сознательных манипуляций, добросовестных и не очень.

Представьте, что зритель сделал из графика не те выводы, которые вы бы хотели. Виноват автор, не «подготовивший» зрителя к желаемому выводу.

Фактор лжи рассчитывается как соотношение «визуального значения» к «реальному значению переменной». Чем больше результат этого отношения, тем сильнее «врёт» визуализация.



Кажется, что правый столбец гораздо меньше левого? Совсем нет, всё это лишь «правильно» настроенный угол зрения. По значению они практически одинаковые! Так и зарождается пропаганда, основанная на визуальных «махинациях».

Выбирайте график каждый раз в зависимости от ситуации, в которой находитесь — показывайте данные в точности, либо жертвуйте точностью ради масштаба. Если увеличиваете график только ради читабельности, знайте — вы делаете неправильно! Спросите себя, какой есть вариант диаграммы, более подходящий в конкретной ситуации, например, график изменений дельт вместо простых столбиков.

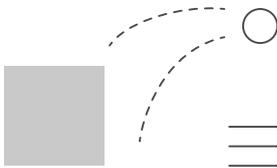
Выделяя кусок графика, крайне важно подчеркнуть, что речь идёт о куске большего целого. Яркие подписи на осях и пояснения обязательны!

5 Объясняйте за 10 секунд

У визуальной истории в графике на слайде или в презентации должна быть «интрига», приглашение читателя к более подробному изучению. Интрига заинтересовывает, призывает читать и изучать дальше, смотреть до конца, принимать выводы. Невозможно тянуть интригу слишком долго. Поэтому, чтобы быть воспринятым, нужно объяснять кратко.

Простой критерий: понятно ли нарисованное зрителю за 10-30 секунд? Нужны ли дополнительные пояснения от автора или же страница работает самостоятельно?

Получилось слишком сложно? Снижайте количество мест, где может «споткнуться», задержаться глаз зрителя.



- ❓ **Как решить проблему перегруженности?** Унифицировать оформление, сделать едиными цвета на странице, убрать лишние элементы дизайна. Про выбор графика говорили выше. И если вы на данном этапе поняли, что даже с учётом оформления график не стал «говорящим» — самое время сменить его тип, заменить на что-то более понятное, однозначно считываемое. Доля? Используйте круговую диаграмму. Тренд? Линейный график!

6 Найдите свою аудиторию

*Представьте себя
в шкуре человека,
который смотрит
вашу презентацию*

Вернёмся в самое начало и зададимся вопросами «Кому?» и «Зачем?» мы что-то показываем. Часто вы слышите совет «сначала поймите вашу аудиторию», но это звучит скучно и непонятно. По этой причине вы читаете этот пункт не в начале руководства, а в середине.

Одну и ту же историю вы будете рассказывать ребёнку и взрослому по-разному — иные слова, иные акценты, другая интонация. Но в офисе все взрослые, понимающие. При общении с руководителем вы будете делать основной акцент на кратких конечных цифрах, статистике, тогда как при общении с аналитиком вам требуется предоставить больше информации про методику, которая привела к появлению этих самых цифр.

? Что «целевая аудитория» означает в реальности? Джим Стайклезер, главный стратег Dell, в статье в журнале Harvard Business Review предложил классификацию, простую и исчерпывающую. Он выделил пять основных аудиторий:

- 1. Новички.** Все те, для кого предмет рассказа является новым, но при этом им не требуется излишнего упрощения для понимания.
- 2. Генералисты.** В целом осведомлены о предмете. Нуждаются в кратком резюме с перечислением сутевых пунктов.
- 3. Менеджеры-исполнители.** Нуждаются в подробном глубоком понимании процессов, в описании всех сложностей и детальной картине взаимосвязей, с возможностью получить ещё больше пояснений, в информации, на основании которой можно принимать решения о дальнейших действиях.
- 4. Эксперты.** Хотят иметь больше возможностей для самостоятельного изучения материала, построению выводов, и меньше предзаданных описаний, наличие которых провоцирует их на оспаривание и несогласие.
- 5. Руководители.** Хотят знать лишь самое главное, краткую выжимку, резюме, а также взвешенные выводы о возможностях наступления того или иного события.

Эти простые описания позволят определить правильную подачу материала, начать говорить на языке собеседника.

7 Выберите формат подачи



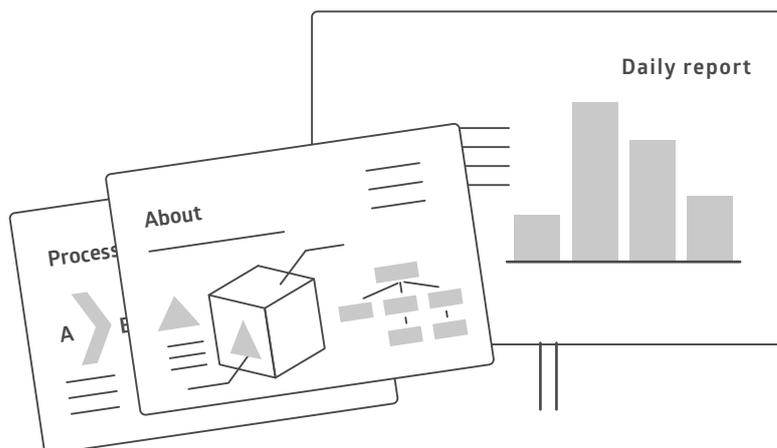
*Ни в коем случае
не перегружайте.
Золотое правило:
чем меньше, тем лучше!*

Екатерина Архипова

Задумайтесь о такой неоднозначной вещи как формат. Корпоративный мир наводнён «презентациями» из десятков и сотен страниц. Нужны ли они? Слово «презентация» разделяется на два основных варианта: для выступлений и «документ» для пересылки или распечатки.

Презентация к выступлению. Используйте минимум текста, максимум «эмоциональности» на слайдах для того, чтобы поддержать свои слова. Разместите одну простую фразу и фотографию/картинку по теме. Главное — не переборщить. Избыток информации на экране приведёт к тому, что аудитория вместо слушания будет разглядывать слайды или скучать и спать.

Документ для коллег. Конечно, его вы тоже назовёте «презентацией». Но, по факту, это обычный печатный документ, который нужно сделать так, чтобы страницы-слайды легко считывались без помощи автора. Для этого следуйте пунктам 1-5 этого руководства: расставьте визуальные акценты, помните про правильные цвета, дайте достаточное количество поясняющих текстов, оформите выноски и сопроводительные элементы так, чтобы целевой аудитории было удобно изучать документ.



8 Используйте интерактив

Поговорим о технически более сложных способах создания простой визуальной истории.

У вас аналитический отчёт 20-30 страниц со множеством графиков? Позаботьтесь о читателе, ведь такой объём информации усвоить крайне сложно, а сделать осмысленные выводы — ещё сложнее.

На помощь приходят возможности создания «интерактивного» документа. Современные версии MS PowerPoint и аналоги позволяют добавить на страницы разные элементы—«кнопки». С помощью «кнопок» легко сделать:

1. Стартовый слайд-«меню», с которого легко переключиться на нужный раздел, быстро «перепрыгнуть» на слайд из четвёртого десятка.
2. Один краткий слайд с важнейшими выводами, для подробного изучения которых (если потребуется!) можно нажать на соответствующую кнопку и «перелететь» на слайд N. Таким образом, зрителю предлагается краткое изложение важнейших выводов без перегруза поясняющими материалами, с возможностью их изучить при необходимости.



Поверьте, зрители оценят уважение к их времени на изучение информации и инновационность формата подачи.

9 Отфильтруйте информацию

Выберите для графической истории только те данные, которые нужны для донесения ключевых мыслей и посылов.

- ❓ Что значит «правильная информация»? Необходимая и достаточная. Не много и не мало. Возьмите лист бумаги и набросайте десяток пунктов о том, что хотите рассказать, какую мысль донести.

Зритель должен понимать, о чём вы говорите на страницах презентации. Непонятные термины расшифровывайте и объясняйте, чтобы ARPU, MAU и прочие NTFU не отпугнули. Читатель должен «вгрызаться» в самую суть информации, а не путаться.

10 Экспериментируйте, спрашивайте фидбек, расширяйте границы

Мы рассказали, как создать хорошую красивую визуальную историю на основе данных и графиков.

Главное правило — смело экспериментировать. Сначала для этого потребуется чуть больше времени — стараться сделать ещё один вариант, экспериментировать с видом графика, с оформлением. Затем покажите этот вариант сторонним зрителям и спросите их мнения — что им кажется более читабельным? Но ни в коем случае не пытайтесь полагаться лишь на мнение близких коллег — «корпоративные привычки» играют злую шутку и за границы привычных рамок «мы так привыкли делать» выйти очень сложно. Поэтому вам нужен человек, который не знает деталей и подробностей про вас, он должен смотреть на ваше произведение свежим взглядом.

Дерзайте!

Про Infographer

Infographer — агентство бизнес-инфографики, развивающее культуру визуализации информации в России. Превращаем данные в наглядные и эффективные документы. Объясняем, как справиться самому.

Есть задача? Агентство Infographer специализируется на создании отчётов, презентаций, интерактивных интерфейсов для данных.

agency.infographer.ru

Хотите научиться? С 2009 года мы ведём крупнейший российский сайт про инфографику для бизнеса, у нас есть авторские курсы и нас регулярно приглашают выступать на конференциях. Заходите на сайт



infographer.ru, подписывайтесь на страницу в Facebook и читайте актуальные материалы про применение инфографики в бизнесе.



Дэшборды



Интерактивы



презентации



отчеты



обучение

Контакты

Россия

Москва 119071
Ленинский проспект 30А
Максим Горчаков
mg@infographer.ru
+7 (916) 628 47 64
<http://agency.infographer.ru>

The Netherlands

Tollensstraat 91, 2513GC
Den Haag, The Netherlands
Maxim Gorbachevskiy
max@infographer.ru
+31 (0) 629 82 01 48
<http://infographer.eu>

Infographer — зарегистрированная торговая марка ООО «Кастори».

Все права защищены. Права на марки и бренды, указанные в настоящем материале, сохраняются за их владельцами.