

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

В.П. Часовских

Формализация информации и Big Data

02.03.03 - Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
профиль разработка и администрирование информационных систем.

Ниспадающий список в Microsoft Excel

Екатеринбург 2024

Ниспадающий список в Microsoft Excel

Создание ниспадающих списков позволяет не только экономить время при выборе варианта в процессе заполнения таблиц, но и оградить себя от ошибочного внесения некорректных данных. Это очень удобный и практичный инструмент. Давайте выясним, как активировать его в Excel, и как им пользоваться, а также узнаем некоторые другие нюансы обращения с ним.

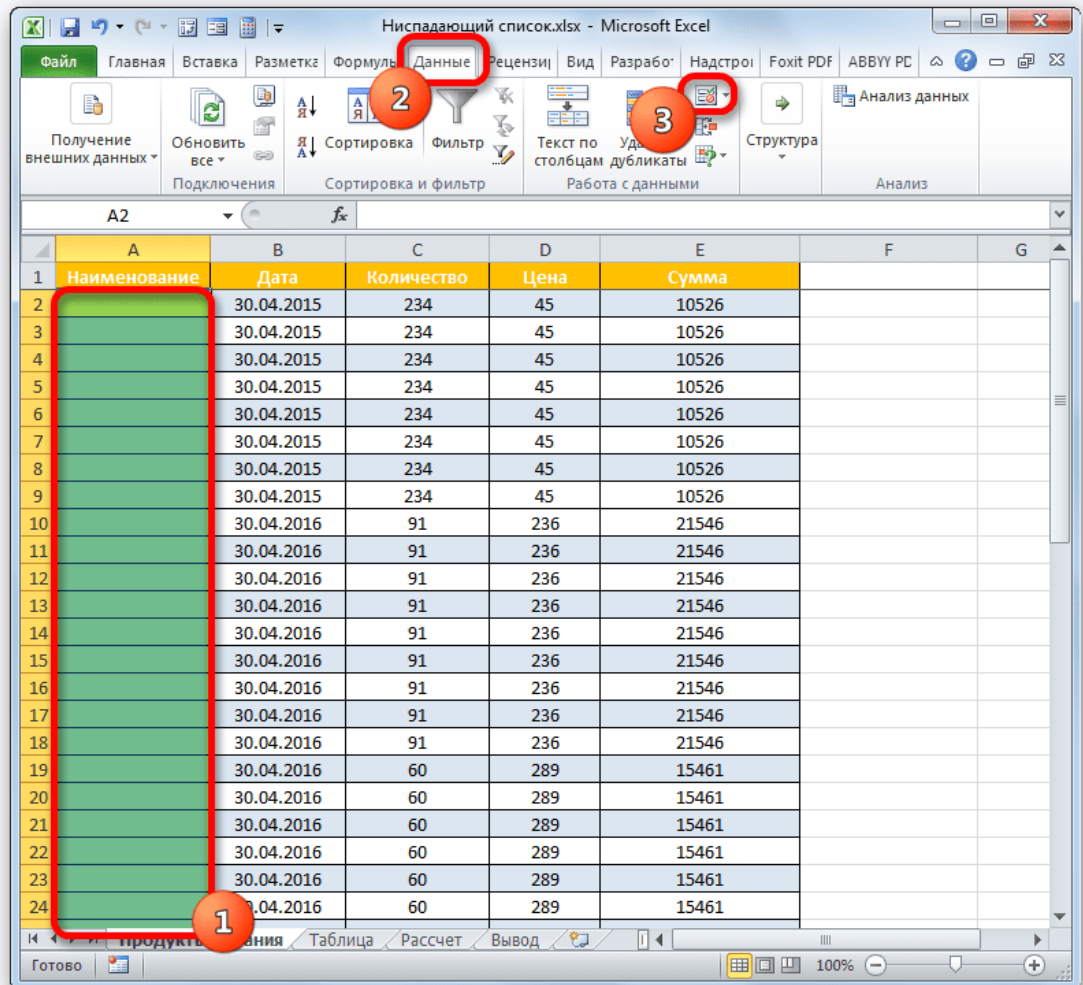
Использование выпадающих списков

Ниспадающие, или как принято говорить, раскрывающиеся списки чаще всего применяют в таблицах. С их помощью можно ограничить круг вносимых в табличный массив значений. Они позволяют выбирать для внесения значения только из заранее подготовленного перечня. Это одновременно ускоряет процедуру внесения данных и оберегает от ошибки.

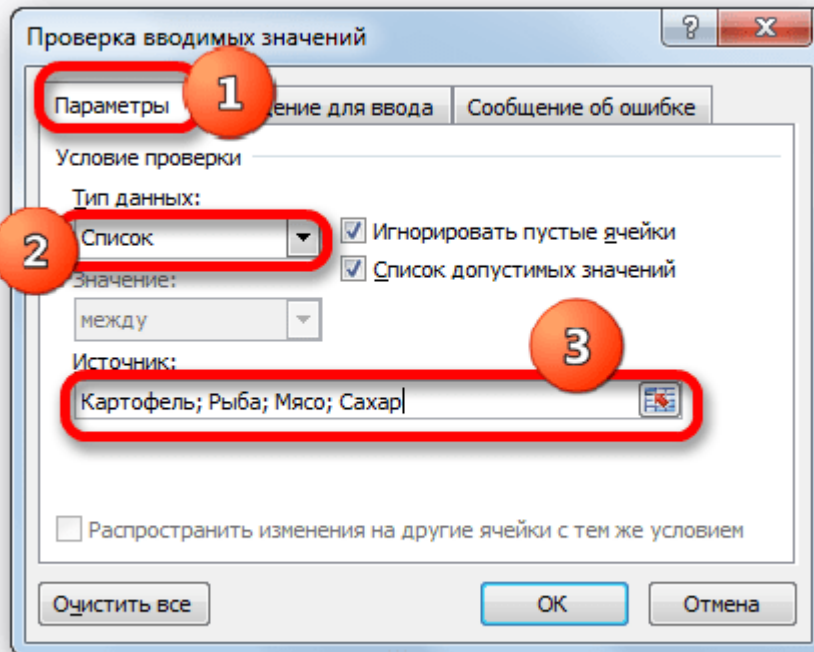
Процедура создания

Прежде всего, давайте выясним, как создать ниспадающий список. Легче всего это сделать при помощи инструмента под названием **«Проверка данных»**.

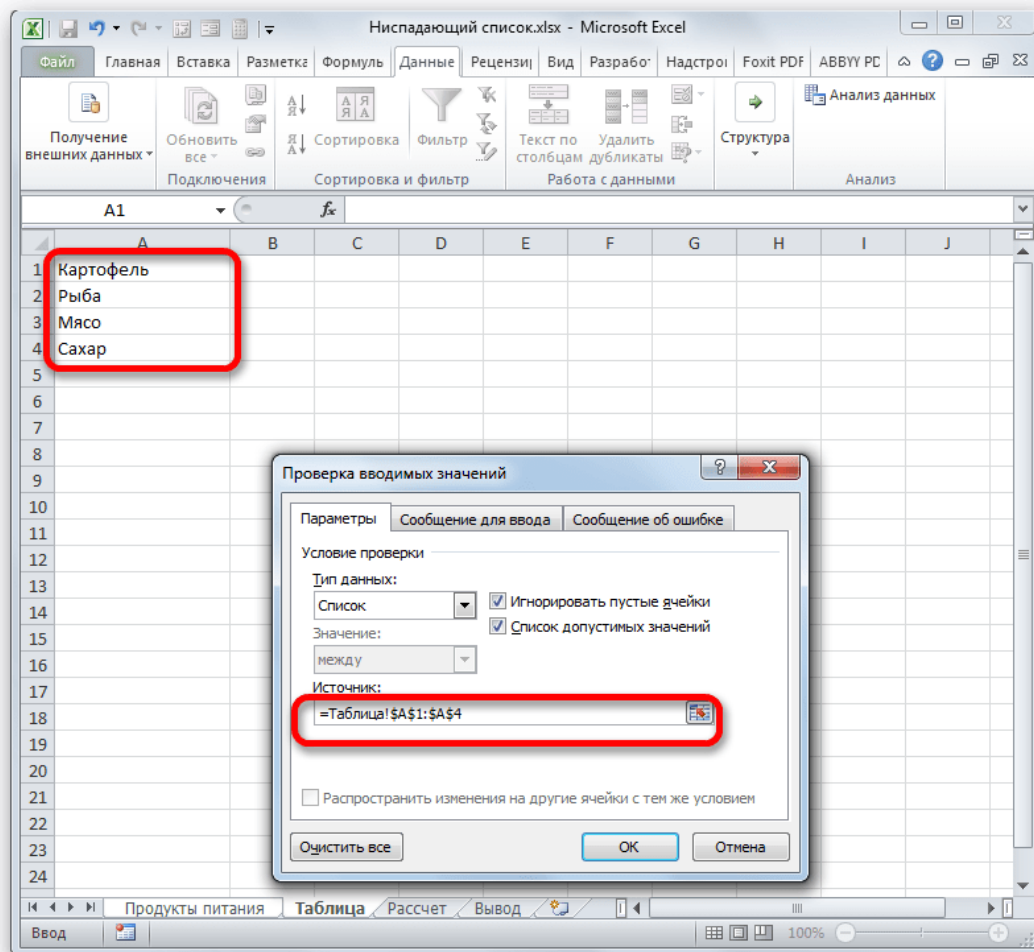
1. Выделяем столбец табличного массива, в ячейках которого планируется разместить выпадающий список. Передвигаемся во вкладку **«Данные»** и клацаем по кнопке **«Проверка данных»**. Она локализована на ленте в блоке **«Работа с данными»**.



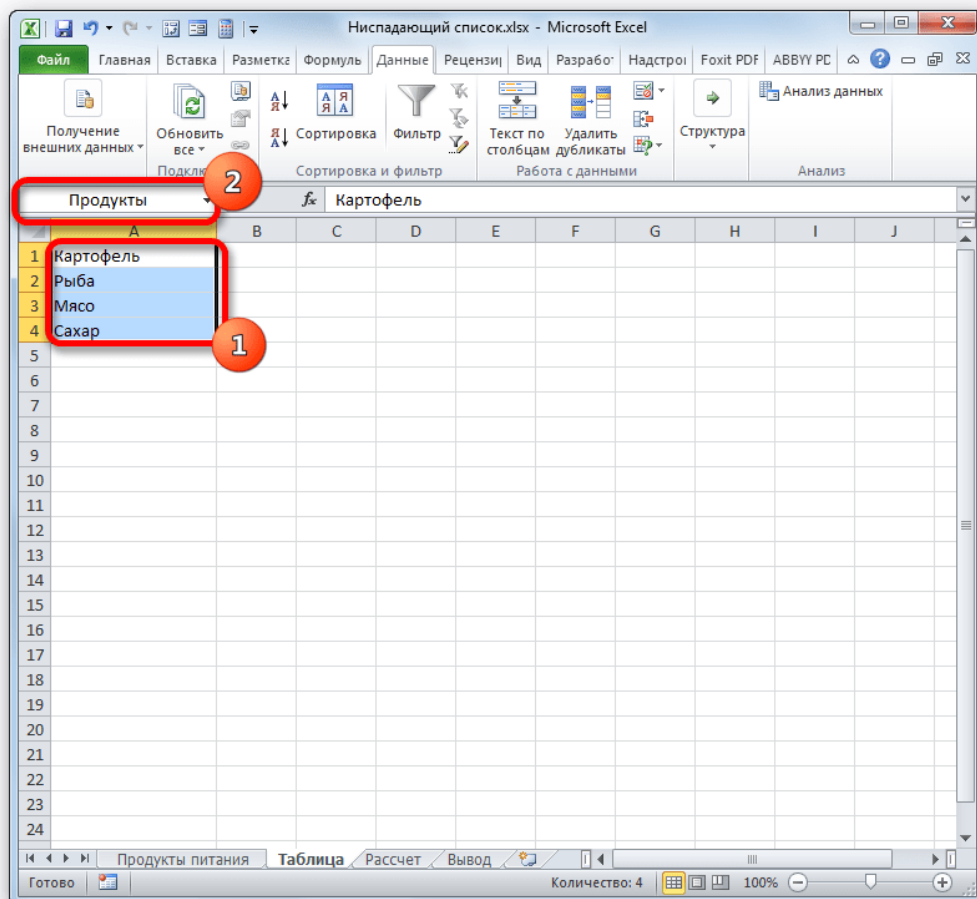
2. Запускается окно инструмента «Проверка значений». Переходим в раздел «Параметры». В области «Тип данных» из перечня выбираем вариант «Список». После этого перемещаемся к полю «Источник». Тут нужно указать группу наименований, предназначенную для использования в списке. Эти названия можно внести вручную, а можно указать на них ссылку, если они уже размещены в документе Excel в другом месте. Если выбран ввод вручную, то каждый списочный элемент требуется вписать в область через точку с запятой (;).



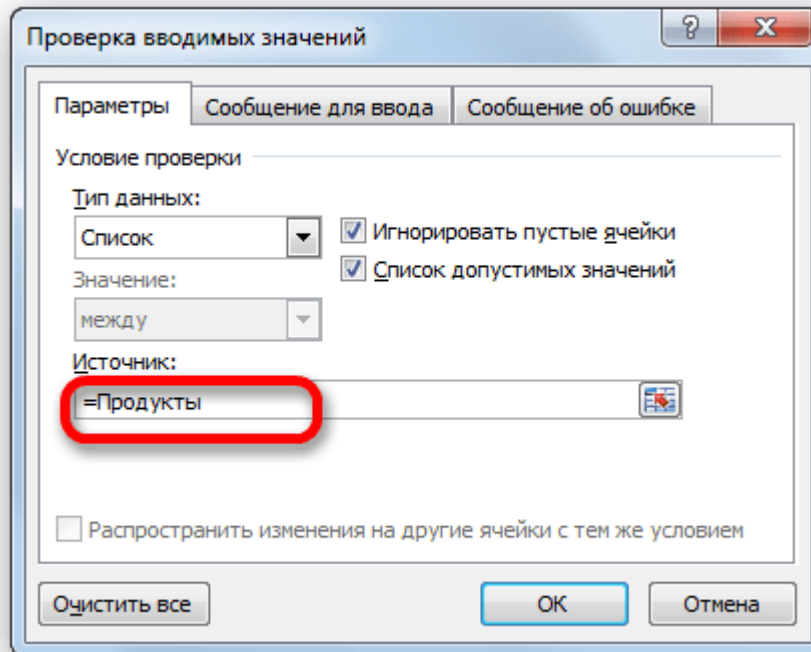
Если вы хотите подтянуть данные из уже существующего табличного массива, то следует перейти на лист, где тот расположен (если он размещен на другом), поставить курсор в область **«Источник»** окна проверки данных, а затем выделить массив ячеек, где находится перечень. Важно, чтобы в каждой отдельной ячейке располагался отдельный списочный элемент. После этого координаты указанного диапазона должны отобразиться в области **«Источник»**.



Ещё один вариант установки связи – это присвоение массиву с перечнем имени. Выделяем диапазон, в котором указаны значения данных. Слева от строки формул находится область имён. По умолчанию в нём при выделении диапазона отображается координаты первой выделенной ячейки. Мы же для наших целей просто вписываем туда наименование, которое считаем более подходящим. Главные требования к имени состоят в том, чтобы оно было уникальным в пределах книги, не имело пробелов и обязательно начиналось с буквы. Теперь именно по данному наименованию будет идентифицироваться тот диапазон, который мы до этого выделили.

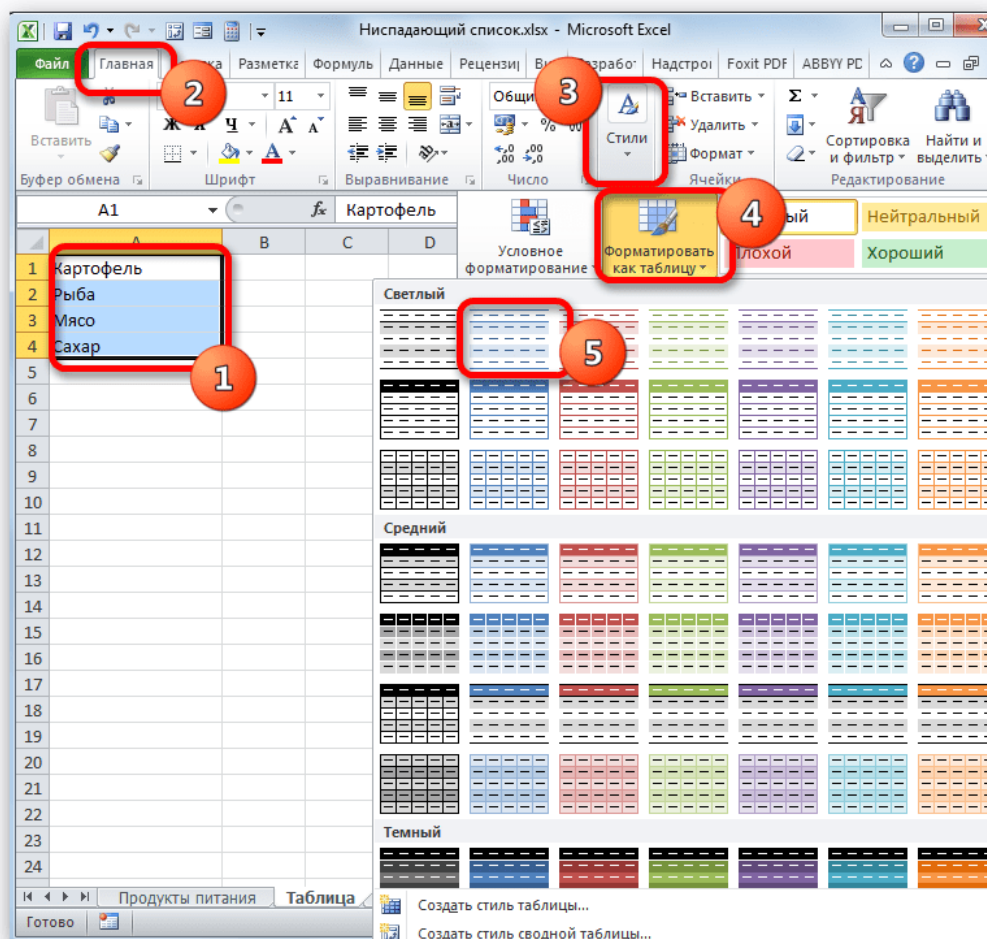


Теперь в окне проверки данных в области **«Источник»** нужно установить символ **«=»**, а затем сразу же после него вписать то имя, которое мы присвоили диапазону. Программа сразу идентифицирует связь между наименованием и массивом, и подтянет тот перечень, который в нем расположен.

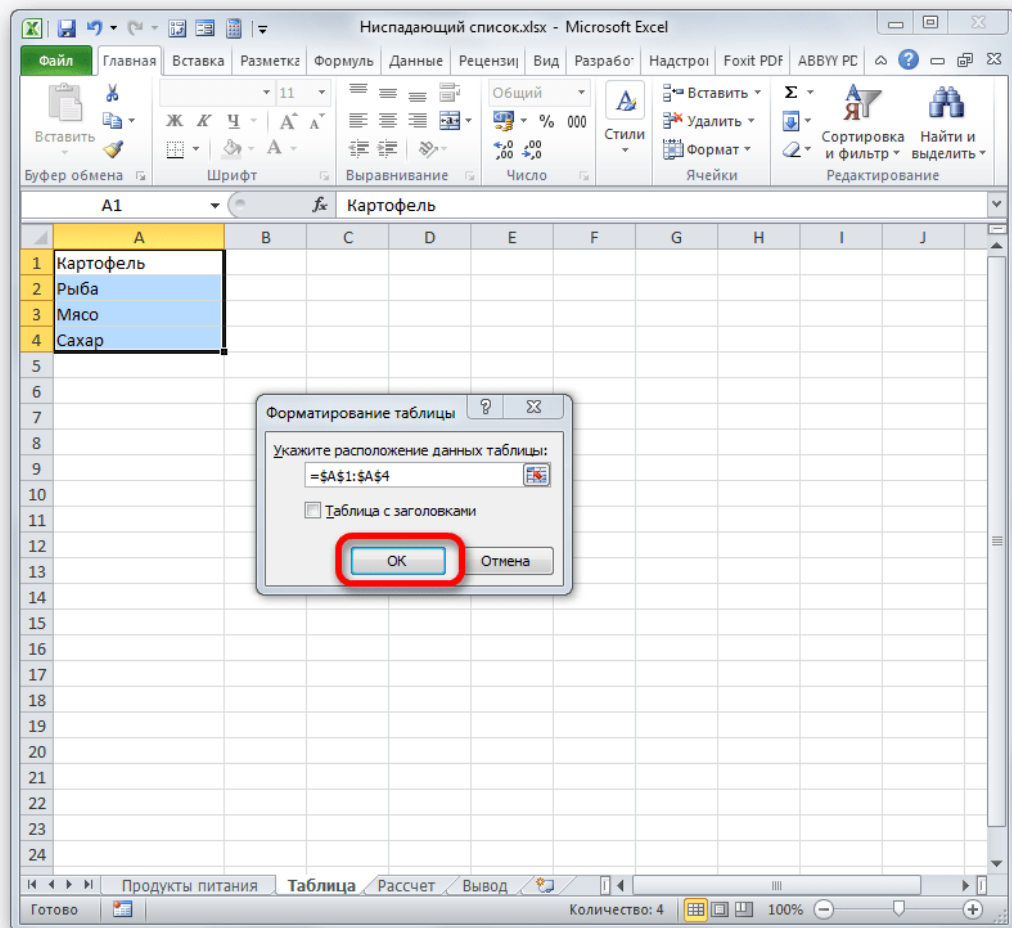


Но намного эффективнее получится использовать перечень, если его преобразовать в «умную» таблицу. В такой таблице будет легче менять значения, тем самым автоматически изменяя списочные элементы. Таким образом, данный диапазон фактически превратится в таблицу подстановок.

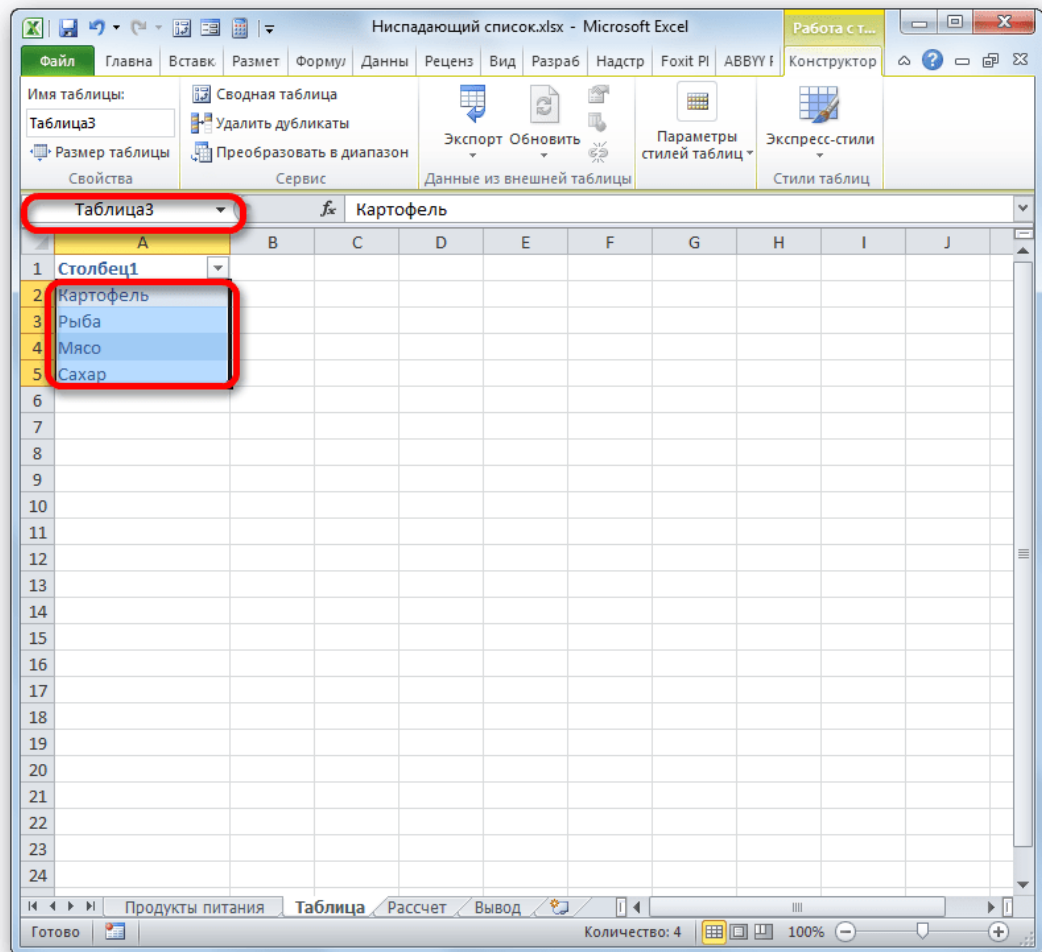
Для того, чтобы преобразовать диапазон в «умную» таблицу, выделяем его и передвигаемся во вкладку **«Главная»**. Там клацаем по кнопке **«Форматировать как таблицу»**, которая размещена на ленте в блоке **«Стили»**. Открывается большая группа стилей. На функциональность таблицы выбор конкретного стиля никак не влияет, а поэтому выбираем любой из них.



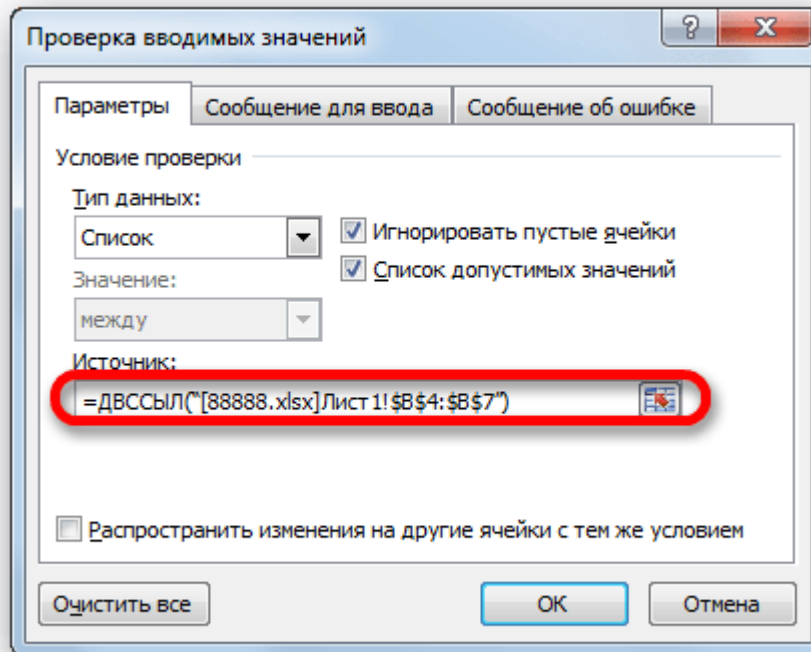
После этого открывается небольшое окошко, в котором содержится адрес выделенного массива. Если выделение было выполнено верно, то тут ничего изменять не нужно. Так как у нашего диапазона нет заголовков, то у пункта **«Таблица с заголовками»** галочки быть не должно. Хотя конкретно в вашем случае, возможно, заголовок и будет применяться. Так что нам остается просто нажать на кнопку **«ОК»**.



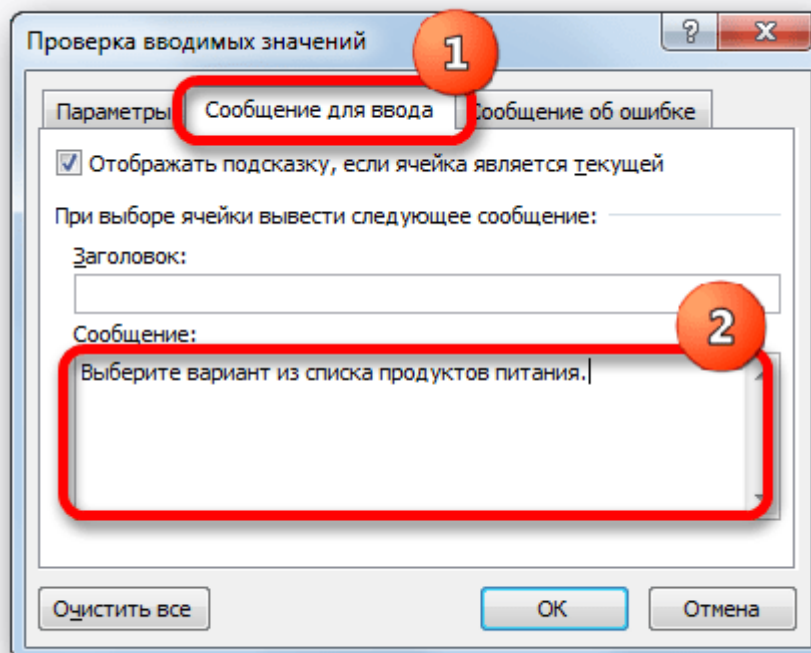
После этого диапазон будет отформатирован, как таблица. Если его выделить, то можно заметить в области имён, что наименование ему было присвоено автоматически. Это наименование можно использовать для вставки в область «Источник» в окне проверки данных по описанному ранее нами алгоритму. Но, если вы хотите использовать другое название, то его можно заменить, просто вписав в область имен.



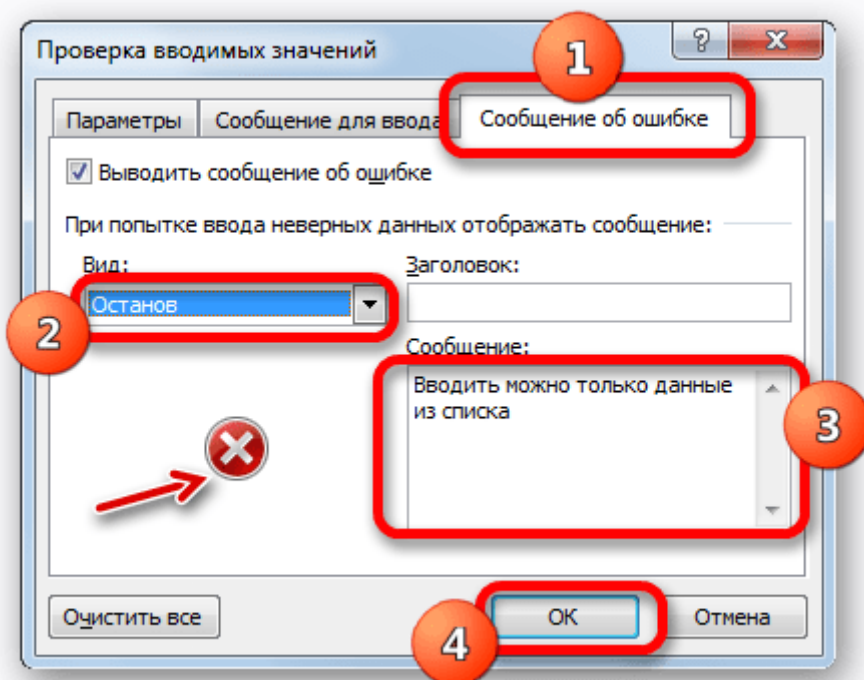
Если перечень размещен в другой книге, то для корректного его отражения требуется применить функцию **ДВССЫЛ**. Указанный оператор предназначен для того, чтобы формировать «суперабсолютные» ссылки на элементы листа в текстовом виде. Собственно при этом процедура будет выполняться практически точно такая же, как и в ранее описываемых случаях, только в области «Источник» после символа «=» следует указать наименование оператора – «**ДВССЫЛ**». После этого в скобках в качестве аргумента данной функции должен быть указан адрес диапазона, включая наименование книги и листа. Собственно, как показано на изображении ниже.



3. На этом мы бы могли и закончить процедуру, нажав на кнопку «**ОК**» в окошке проверки данных, но при желании можно усовершенствовать форму. Переходим в раздел «**Сообщения для ввода**» окошка проверки данных. Тут в области «**Сообщение**» можно написать текст, который будут видеть юзеры, наводя курсор на элемент листа с ниспадающим списком. Записываем то сообщение, которое считаем нужным.



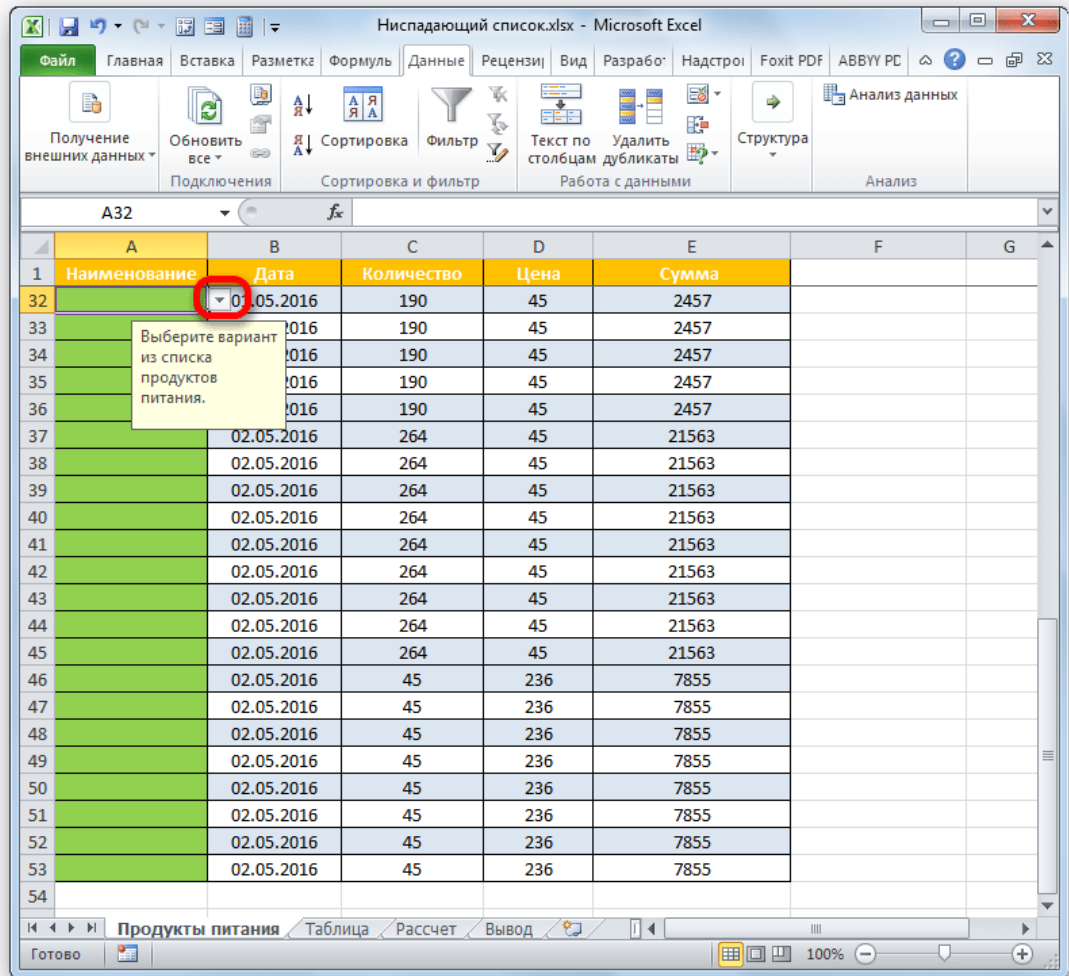
4. Далее перемещаемся в раздел «Сообщение об ошибке». Тут в области «Сообщение» можно ввести текст, который будет наблюдать пользователь при попытке ввести некорректные данные, то есть, любые данные, отсутствующие в ниспадающем списке. В области «Вид» можно выбрать значок, которым будет сопровождаться предупреждение. Вводим текст сообщения и клацаем по «ОК».



Выполнение операций

Теперь давайте разберемся, как работать с тем инструментом, который мы выше создали.

1. Если мы установим курсор на любой элемент листа, к которому был применен ниспадающий список, то увидим информационное сообщение, введенное нами ранее в окне проверки данных. Кроме того, справа от ячейки появится пиктограмма в виде треугольника. Именно она служит для доступа к выбору списочных элементов. Клацаем по данному треугольнику.



2. После клика по нему меню из списочных объектов будет открыто. В нем расположены все элементы, которые были ранее внесены через окно проверки данных. Выбираем тот вариант, который считаем нужным.

Ниспадающий список.xlsx - Microsoft Excel

Файл Главная Вставка Разметка Формулы Данные Рецензия Вид Разработчик Надстройки Foxit PDF ABBYY PC Анализ данных

Получение внешних данных Обновить все Подключения Сортировка Фильтр Текст по столбцам Удалить дубликаты Структура Анализ

Сортировка и фильтр Работа с данными

A32

	A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма		
32		01.05.2016	190	45	2457		
33	Картофель	01.05.2016	190	45	2457		
34	Рыба	01.05.2016	190	45	2457		
35	Мясо	01.05.2016	190	45	2457		
36	Сахар	01.05.2016	190	45	2457		
37		02.05.2016	264	45	21563		
38		02.05.2016	264	45	21563		
39		02.05.2016	264	45	21563		
40		02.05.2016	264	45	21563		
41		02.05.2016	264	45	21563		
42		02.05.2016	264	45	21563		
43		02.05.2016	264	45	21563		
44		02.05.2016	264	45	21563		
45		02.05.2016	264	45	21563		
46		02.05.2016	45	236	7855		
47		02.05.2016	45	236	7855		
48		02.05.2016	45	236	7855		
49		02.05.2016	45	236	7855		
50		02.05.2016	45	236	7855		
51		02.05.2016	45	236	7855		
52		02.05.2016	45	236	7855		
53		02.05.2016	45	236	7855		
54							

Продукты питания Таблица Рассчет Вывод

Готово 100%

3. Выбранный вариант отобразится в ячейке.

Ниспадающий список.xlsx - Microsoft Excel

Файл Главная Вставка Разметка Формулы Данные Рецензия Вид Разрабо Настрои Foxit PDF АBBYY PC Анализ данных

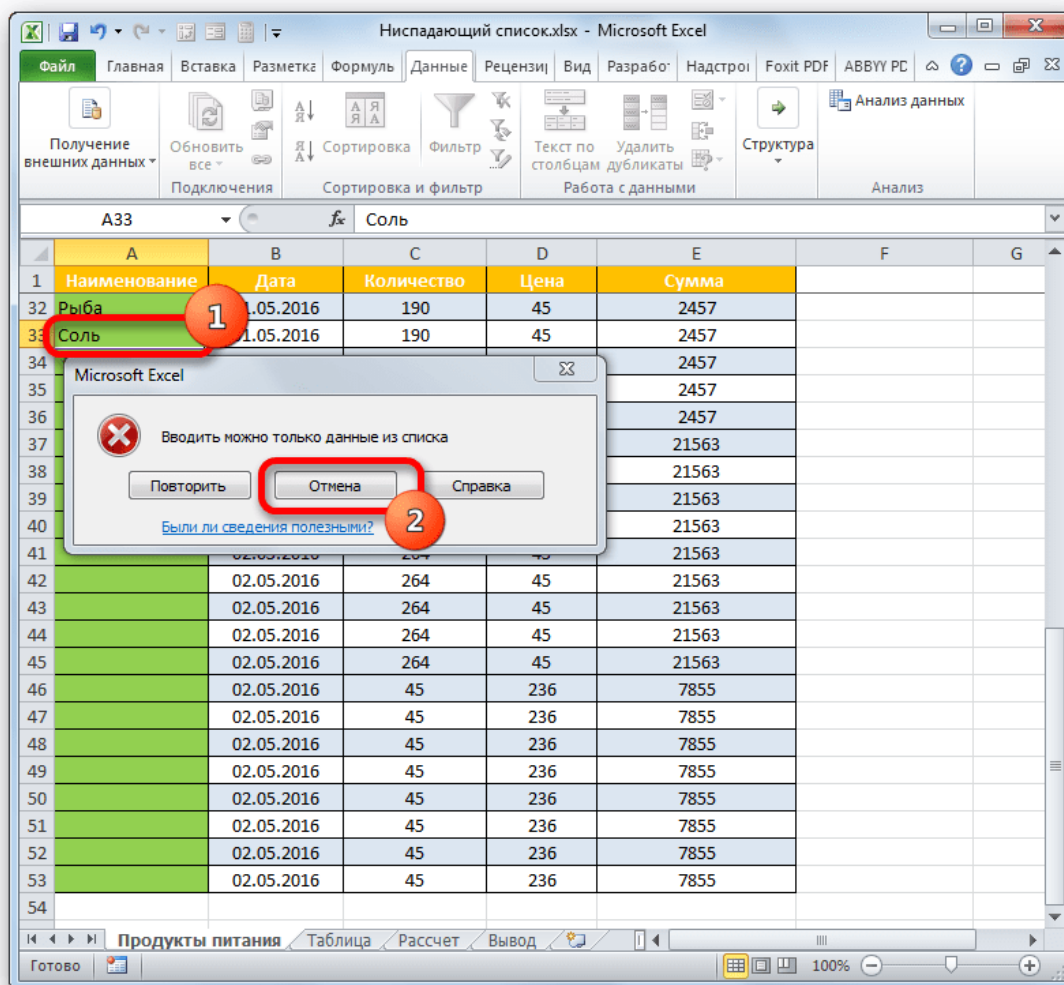
Получение внешних данных Обновить все Подключения Сортировка и фильтр Сортировка Фильтр Текст по столбцам Удалить дубликаты Структура Анализ

В36 01.05.2016

	A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма		
32	Рыба	01.05.2016	190	45	2457		
33		01.05.2016	190	45	2457		
34		01.05.2016	190	45	2457		
35		01.05.2016	190	45	2457		
36		01.05.2016	190	45	2457		
37		02.05.2016	264	45	21563		
38		02.05.2016	264	45	21563		
39		02.05.2016	264	45	21563		
40		02.05.2016	264	45	21563		
41		02.05.2016	264	45	21563		
42		02.05.2016	264	45	21563		
43		02.05.2016	264	45	21563		
44		02.05.2016	264	45	21563		
45		02.05.2016	264	45	21563		
46		02.05.2016	45	236	7855		
47		02.05.2016	45	236	7855		
48		02.05.2016	45	236	7855		
49		02.05.2016	45	236	7855		
50		02.05.2016	45	236	7855		
51		02.05.2016	45	236	7855		
52		02.05.2016	45	236	7855		
53		02.05.2016	45	236	7855		
54							

Продукты питания Таблица Расчет Вывод 100%

4. Если же мы попытаемся ввести в ячейку любое значение, которое отсутствует в перечне, то данное действие заблокируется. При этом, если вы вносили сообщение предупреждения в окно проверки данных, то оно отобразится на экране. Нужно в окне предупреждения нажать на кнопку **«Отмена»** и со следующей попытки ввести корректные данные.

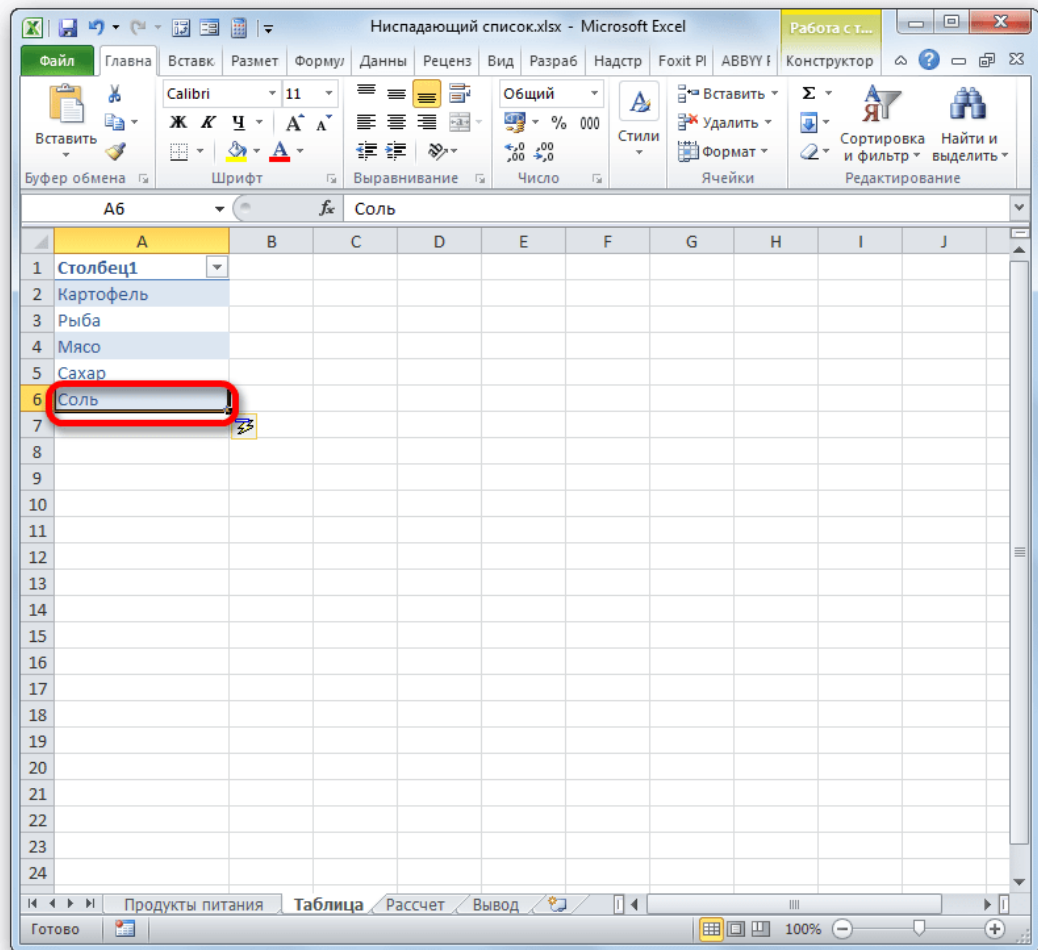


Таким способом при необходимости заполняем всю таблицу.

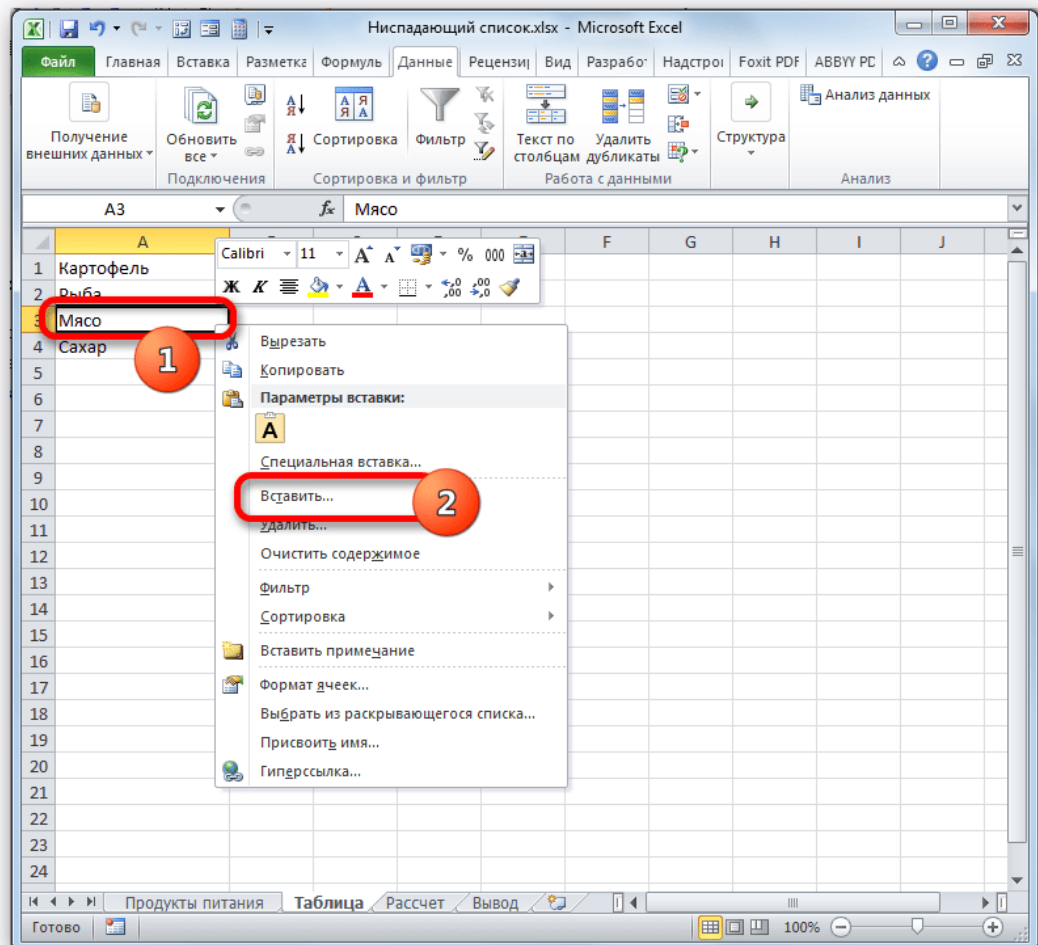
Добавление нового элемента

Но что делать, если требуется все-таки добавить новый элемент? Действия тут зависят от того, как именно вы сформировали перечень в окне проверки данных: введен вручную или подтягивается из табличного массива.

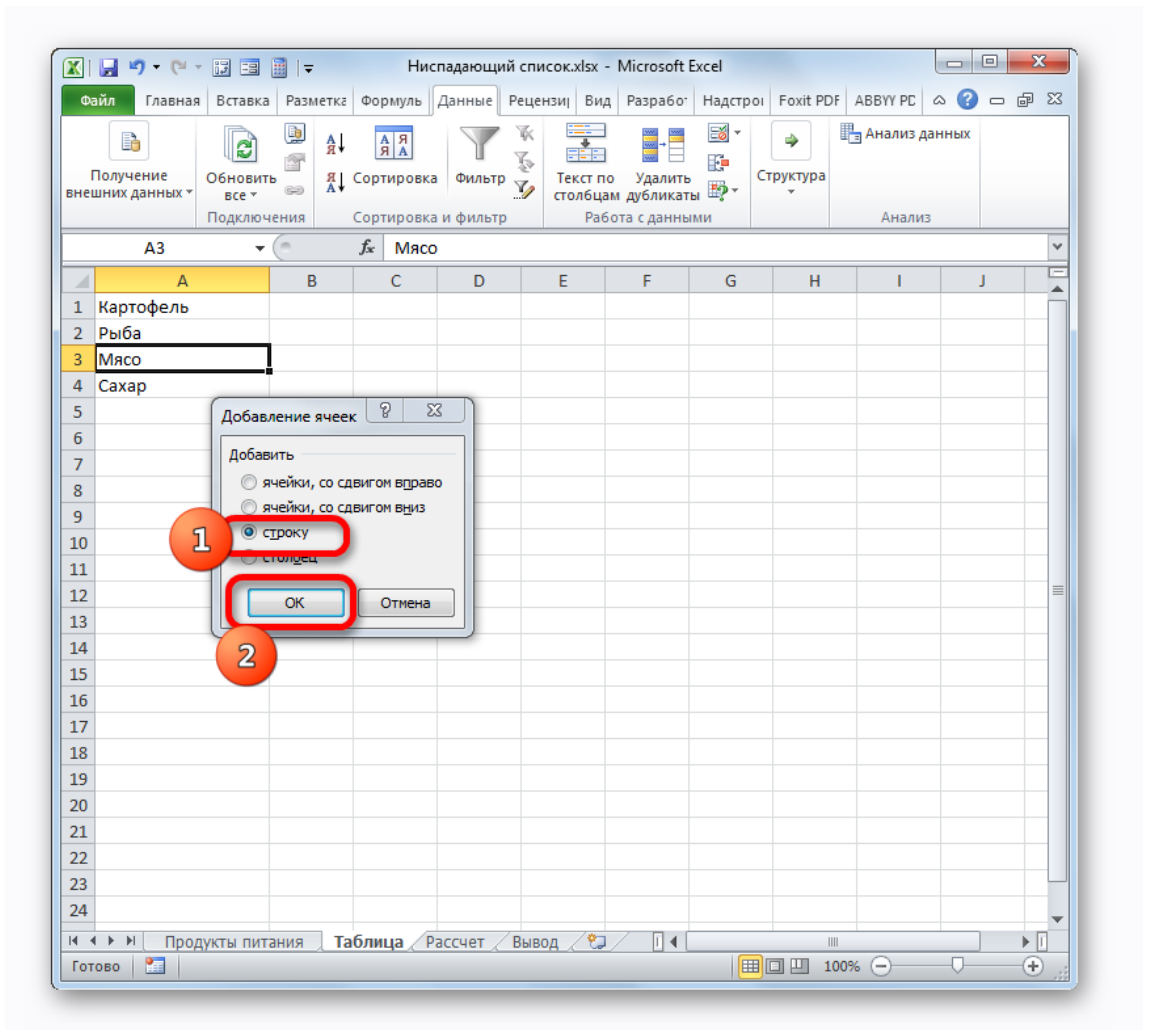
1. Если данные для формирования списка подтягиваются из табличного массива, то переходим к нему. Выделяем ячейку диапазона. Если это не «умная» таблица, а простой диапазон данных, то нужно вставить строку в середину массива. Если же применяете «умную» таблицу, то в этом случае достаточно просто вписать требуемое значение в первой строке под ней и данная строка тут же будет включена в табличный массив. Это как раз то преимущество «умной» таблицы, о котором мы упоминали выше.



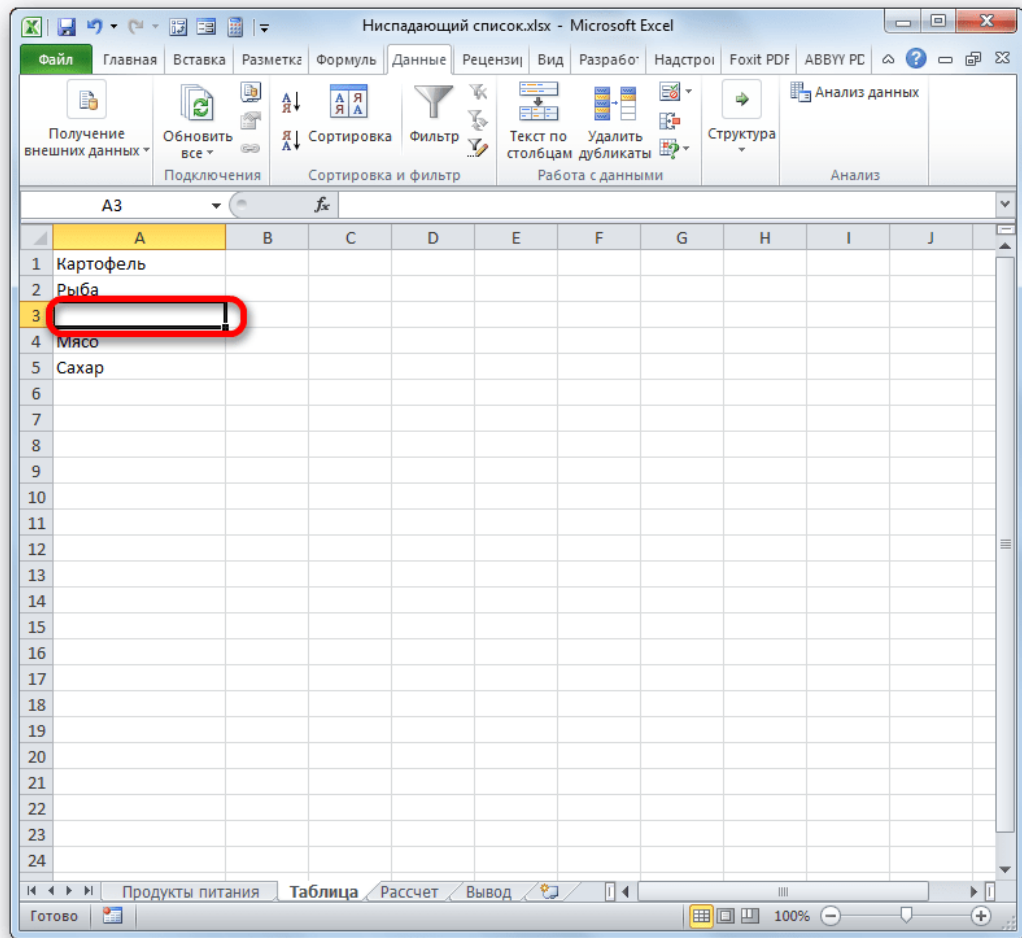
Но предположим, что мы имеем дело с более сложным случаем, используя обычный диапазон. Итак, выделяем ячейку в середине указанного массива. То есть, над этой ячейкой и под ней должны быть ещё строки массива. Клацаем по обозначенному фрагменту правой кнопкой мыши. В меню выбираем вариант **«Вставить...»**.



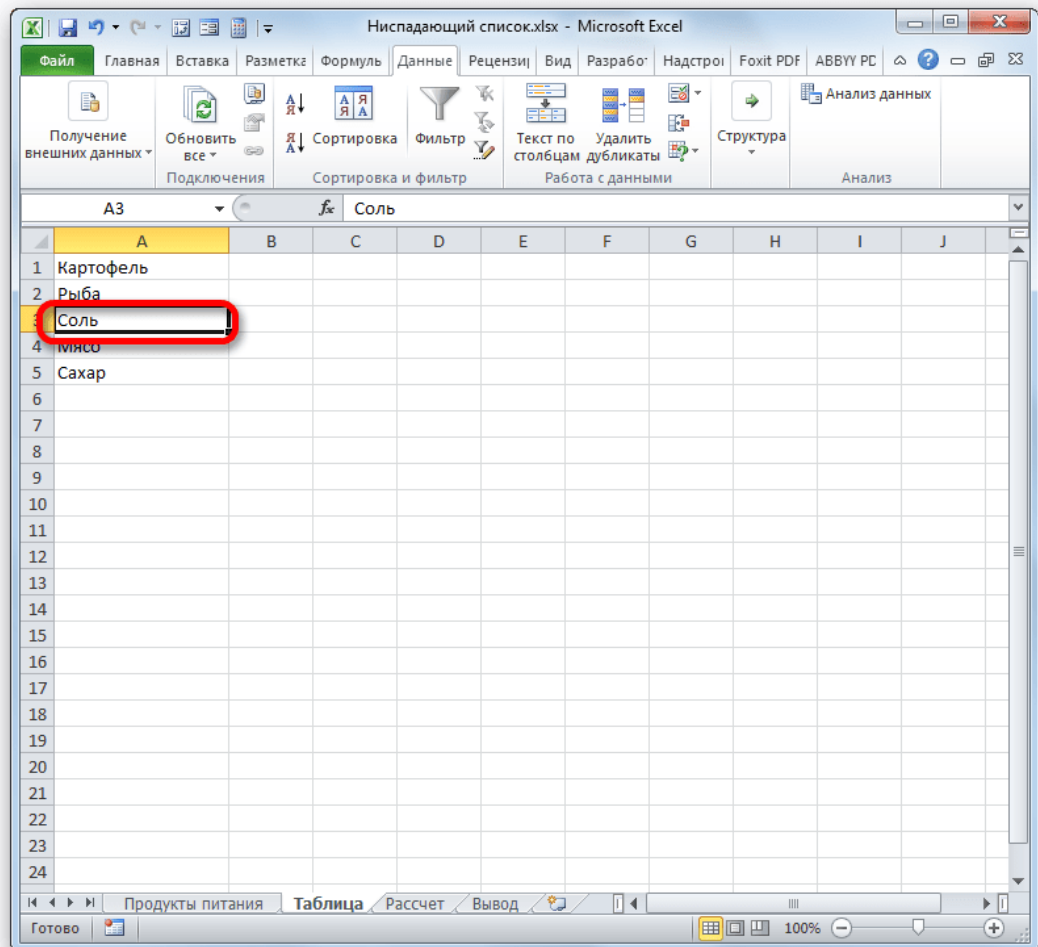
2. Запускается окошко, где следует произвести выбор объекта вставки. Выбираем вариант «**Строку**» и ждем на кнопку «**ОК**».



3. Итак, пустая строка добавлена.



4. Вписываем в неё то значение, которое желаем, чтобы отобразилось в ниспадающем списке.

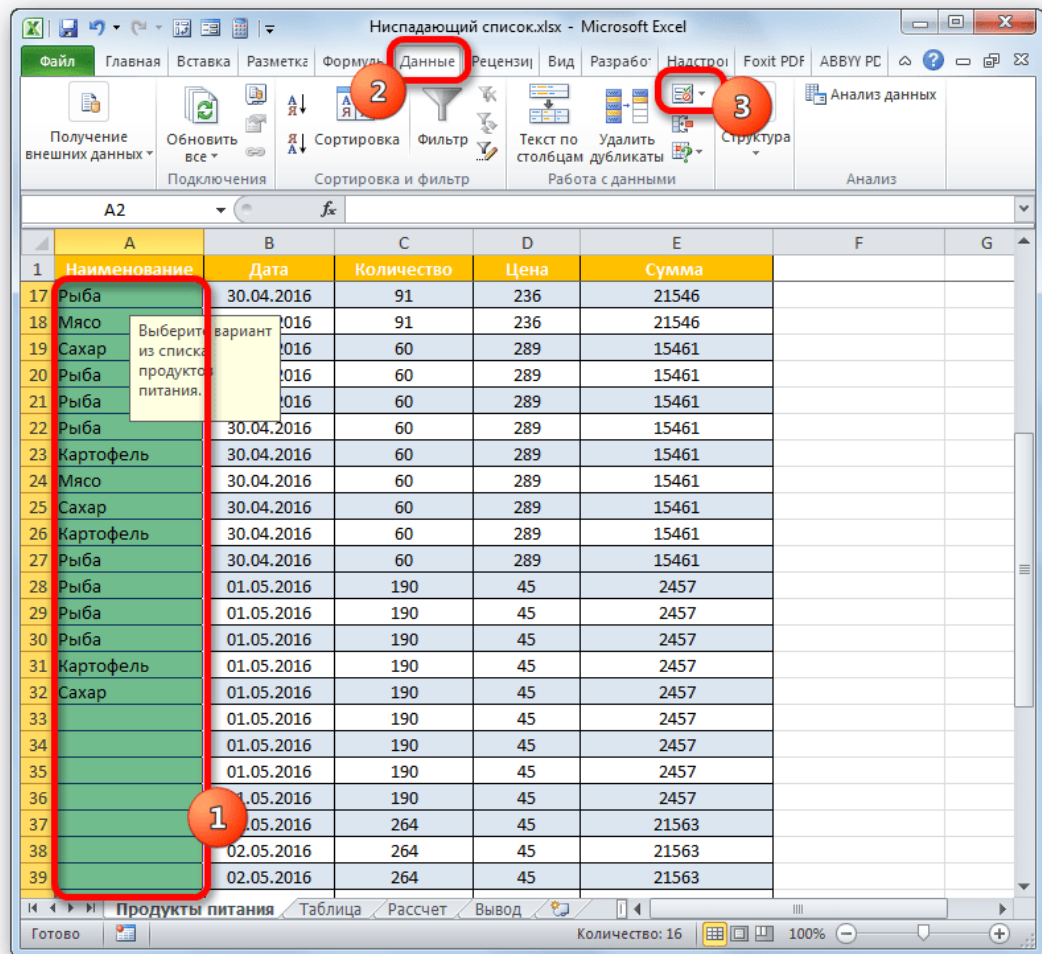


5. После этого возвращаемся к тому табличному массиву, в котором размещен раскрывающийся перечень. Кликнув по треугольнику, справа от любой ячейки массива, мы видим, что к уже имеющимся списочным элементам было добавлено нужное нам значение. Теперь при желании его можно выбрать, чтобы вставить в элемент таблицы.

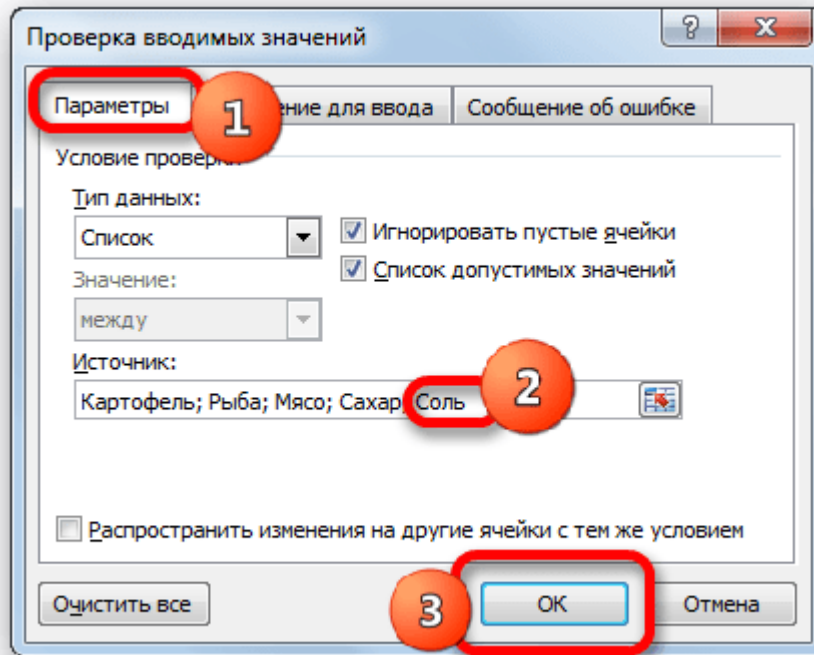
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма
32	Сахар	01.05.2016	190	45	2457
33	Сахар	01.05.2016	190	45	2457
34	Картофель	01.05.2016	190	45	2457
35	Рыба	01.05.2016	190	45	2457
36	Соль	01.05.2016	190	45	2457
37	Мясо	01.05.2016	264	45	21563
38	Сахар	02.05.2016	264	45	21563
39		02.05.2016	264	45	21563
40		02.05.2016	264	45	21563
41		02.05.2016	264	45	21563
42		02.05.2016	264	45	21563
43		02.05.2016	264	45	21563
44		02.05.2016	264	45	21563
45		02.05.2016	264	45	21563
46		02.05.2016	45	236	7855
47		02.05.2016	45	236	7855
48		02.05.2016	45	236	7855
49		02.05.2016	45	236	7855
50		02.05.2016	45	236	7855
51		02.05.2016	45	236	7855
52		02.05.2016	45	236	7855
53		02.05.2016	45	236	7855
54					

Но что делать, если перечень значений подтягивается не из отдельной таблицы, а был внесен вручную? Для добавления элемента в этом случае тоже есть свой алгоритм действий.

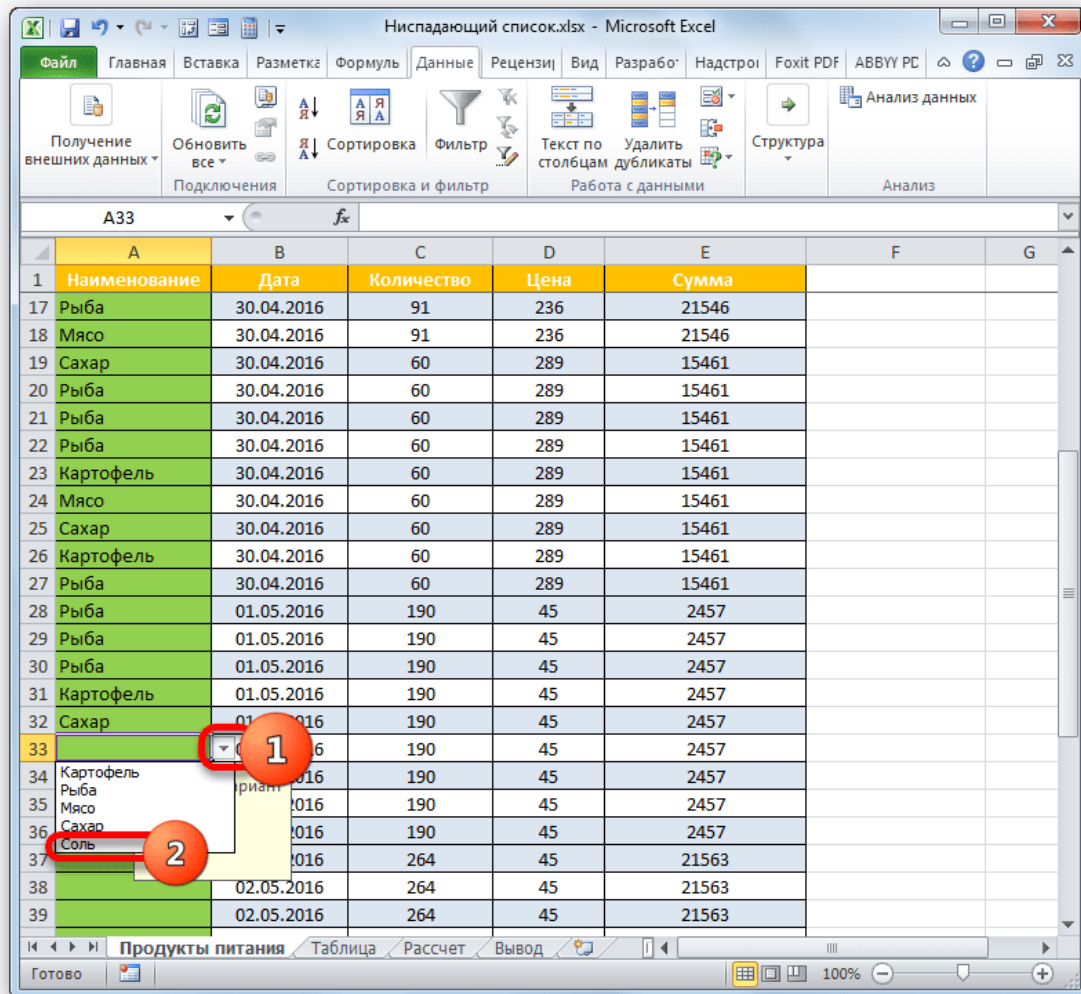
1. Выделяем весь табличный диапазон, в элементах которого размещен выпадающий перечень. Переходим во вкладку «**Данные**» и снова кликаем по кнопке «**Проверка данных**» в группе «**Работа с данными**».



2. Запускается окно проверки вводимых данных. Перемещаемся в раздел «**Параметры**». Как видим, все настройки тут точно такие же, как мы их выставили ранее. Нас в данном случае будет интересовать область «**Источник**». Добавляем туда к уже имеющему перечню через точку с запятой (;) то значение или значения, которые хотим увидеть в выпадающем списке. После добавления клацаем по «**ОК**».



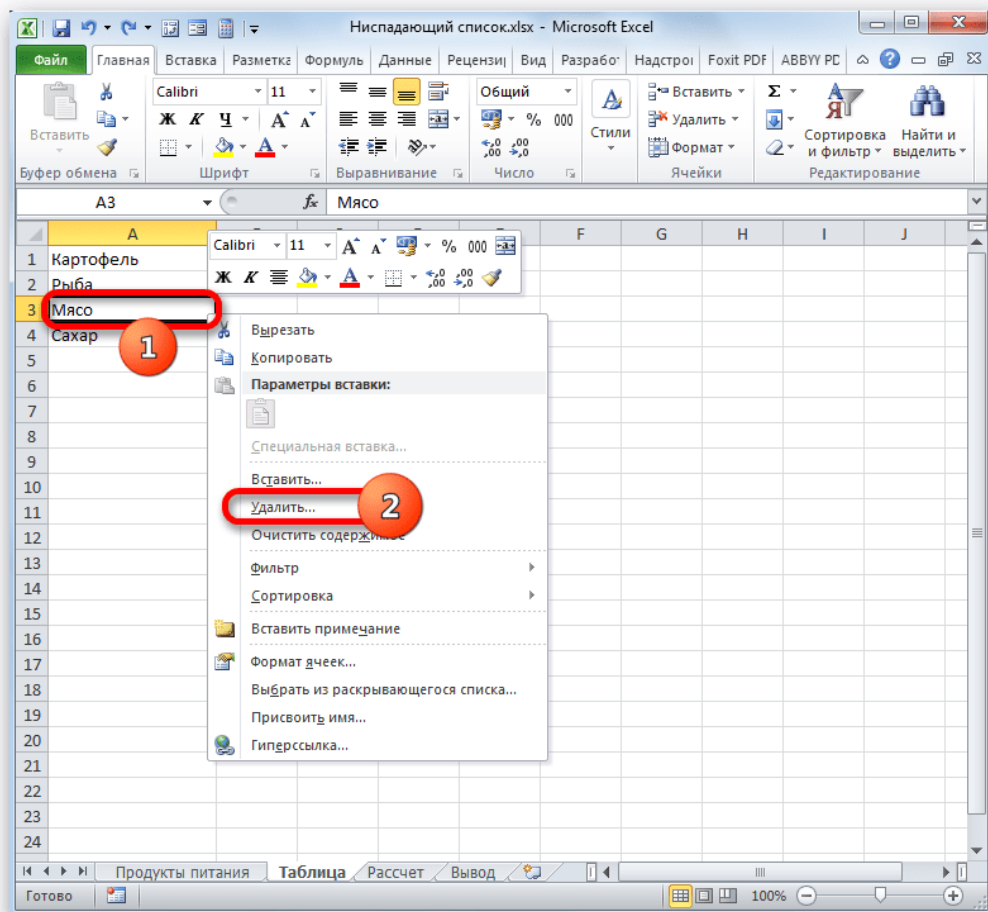
3. Теперь, если мы откроем выпадающий перечень в табличном массиве, то увидим там добавленное значение.



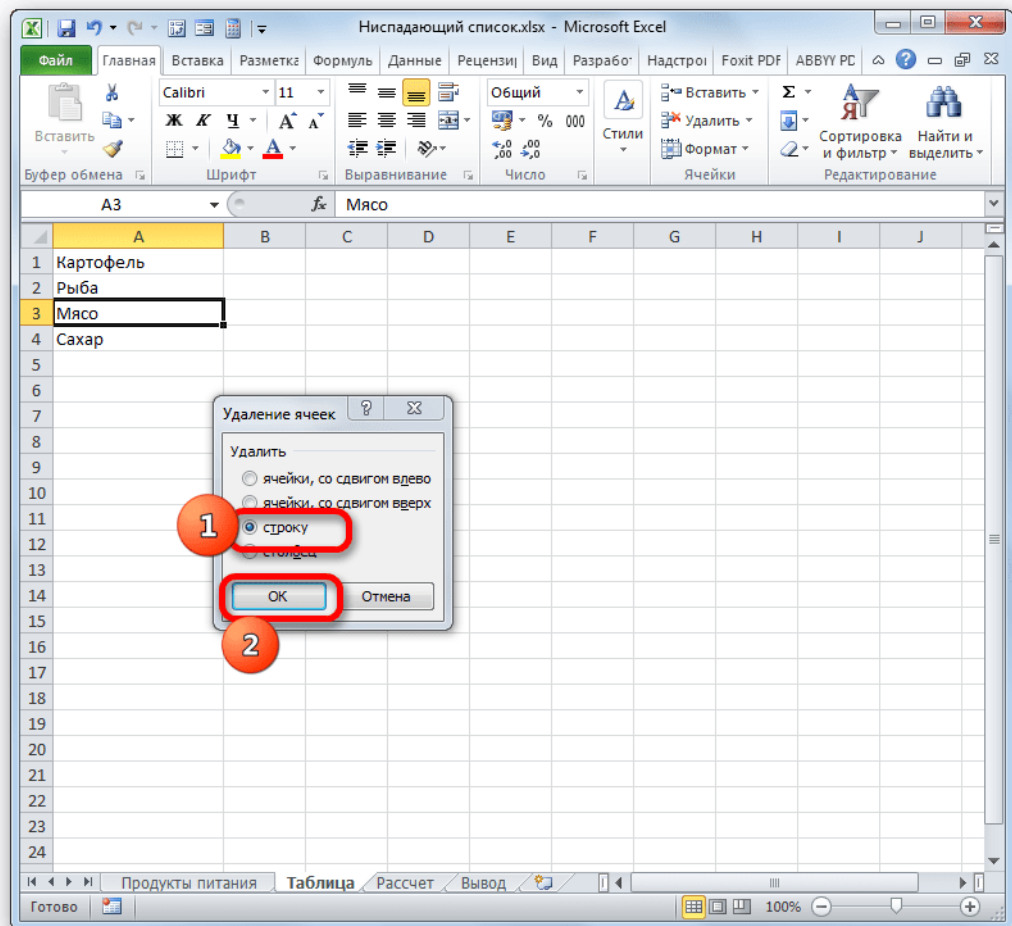
Удаление элемента

Удаление списочного элемента проводится по точно такому же алгоритму, что и добавление.

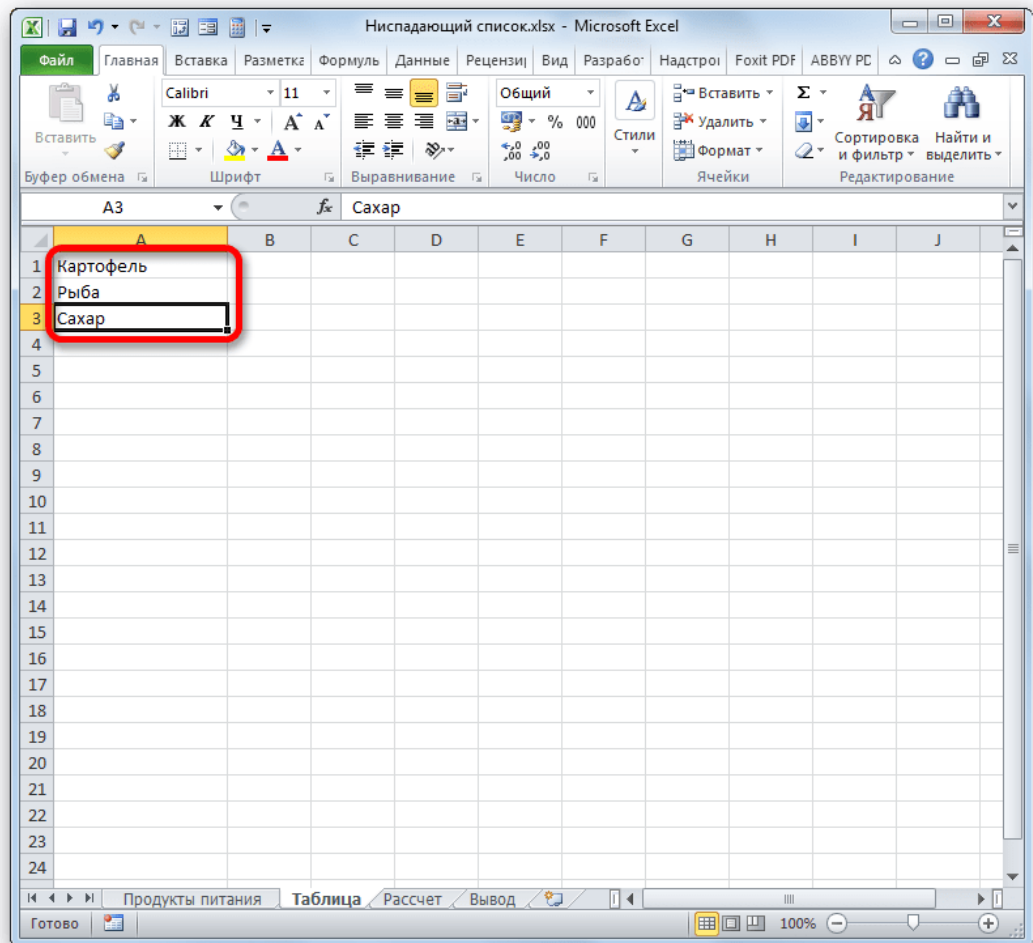
1. Если данные подтягиваются из табличного массива, то тогда переходим к этой таблице и клацаем правой кнопкой мыши по ячейке, где расположено значение, которое следует удалить. В контекстном меню останавливаем выбор на варианте «Удалить...».



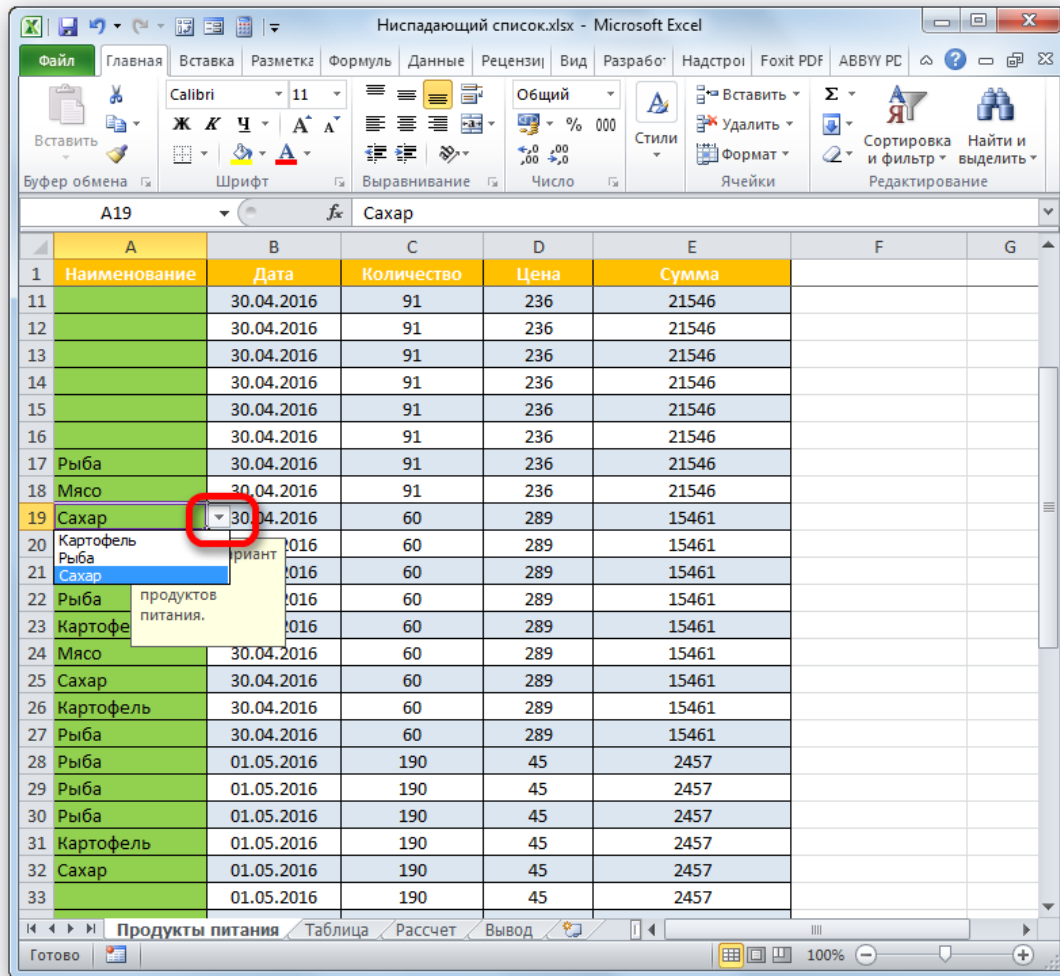
2. Открывается окно удаления ячеек практически аналогичное тому, которое мы видели при их добавлении. Тут снова устанавливаем переключатель в позицию «**Строку**» и клацаем по «**ОК**».



3. Строка из табличного массива, как видим, удалена.

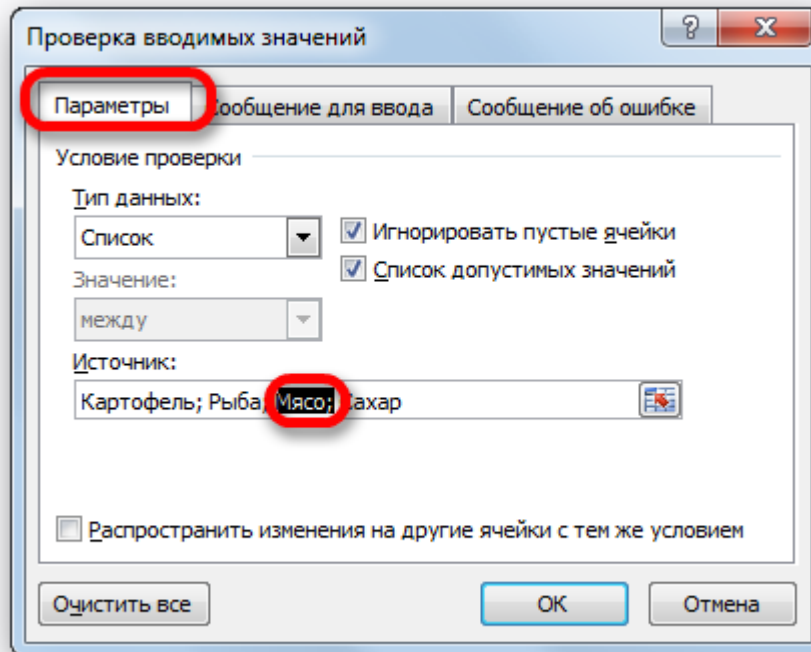


4. Теперь возвращаемся к той таблице, где находятся ячейки с выпадающим перечнем. Клацаем по треугольнику справа от любой ячейки. В раскрывшемся списке видим, что удаленный элемент отсутствует.

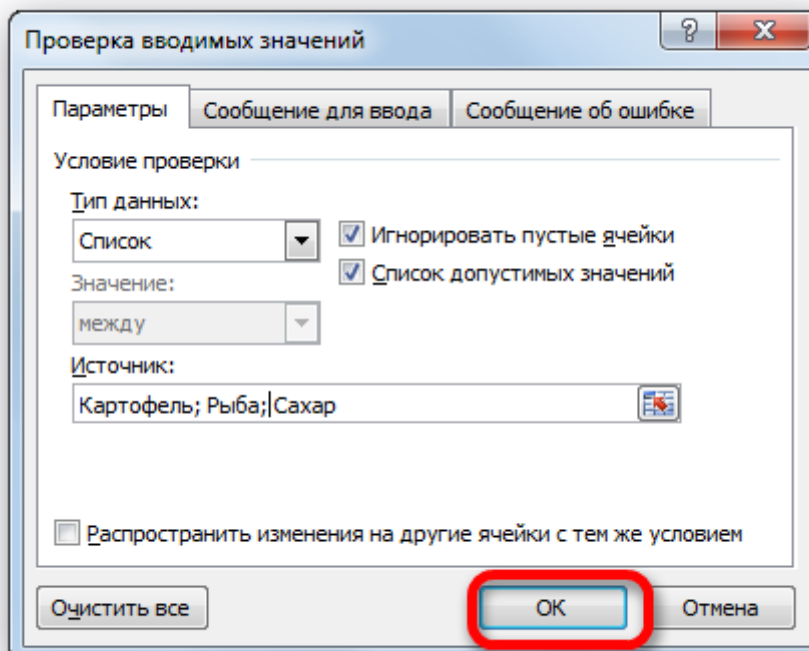


Что же делать, если значения добавлялись в окно проверки данных вручную, а не при помощи дополнительной таблицы?

1. Выделяем табличный диапазон с раскрывающимся перечнем и переходим в окошко проверки значений, как это мы уже делали ранее. В указанном окне перемещаемся в раздел «**Параметры**». В области «**Источник**» выделяем курсором то значение, которое требуется удалить. Затем жмем на кнопку **Delete** на клавиатуре.



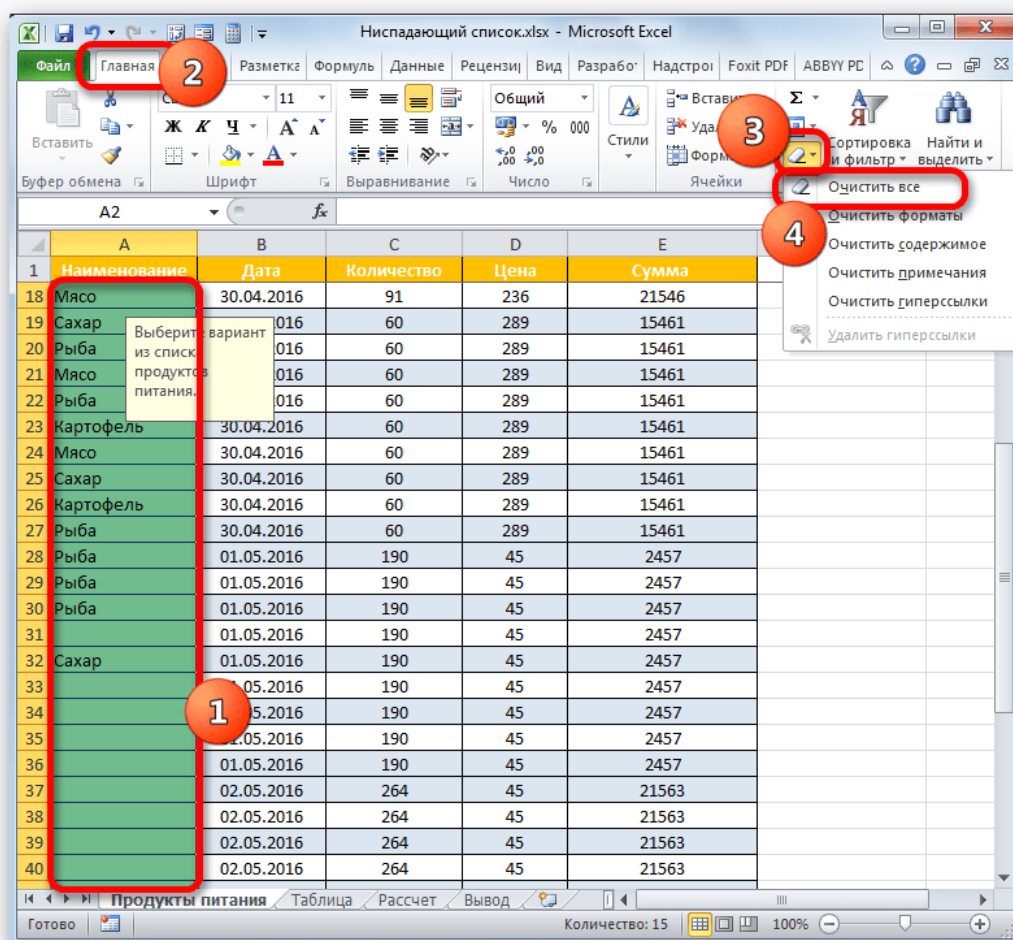
2. После того, как элемент удален, щелкаем по «OK». Теперь его не будет и в выпадающем перечне, точно так же, как это мы видели и в предыдущем варианте действий с таблицей.



Полное удаление

В то же время, существуют и ситуации, когда выпадающий список нужно полностью удалить. Если вам не важно, чтобы введенные данные были сохранены, то произвести удаление очень просто.

1. Выделяем весь массив, где расположен раскрывающийся перечень. Передвигаемся во вкладку «Главная». Щелкаем по иконке «Очистить», которая размещается на ленте в блоке «Редактирование». В открывшемся меню выбираем позицию «Очистить все».



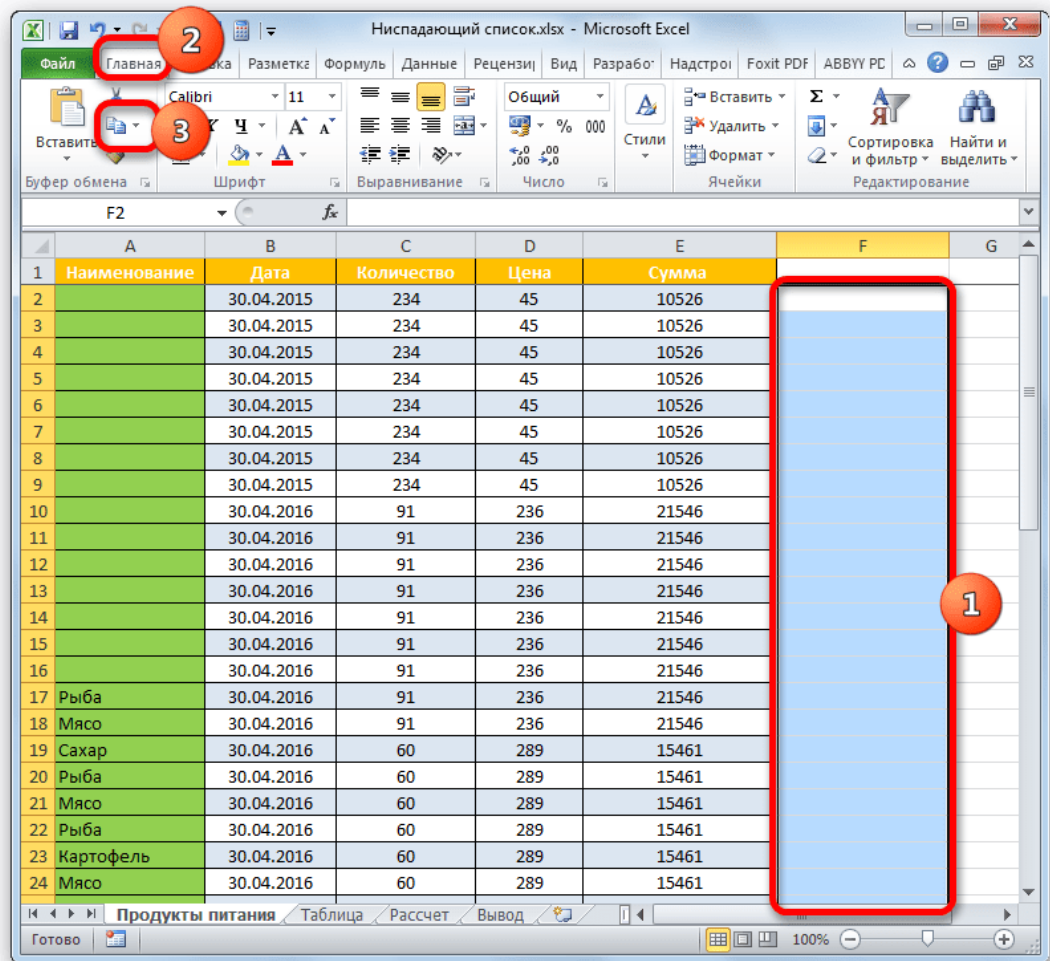
2. При выборе данного действия в выделенных элементах листа будут удалены все значения, очищено форматирование, а кроме того, достигнута главная цель поставленной задачи: раскрывающийся перечень будет удален и теперь в ячейки можно вводить любые значения вручную.

Ниспадающий список.xlsx - Microsoft Excel

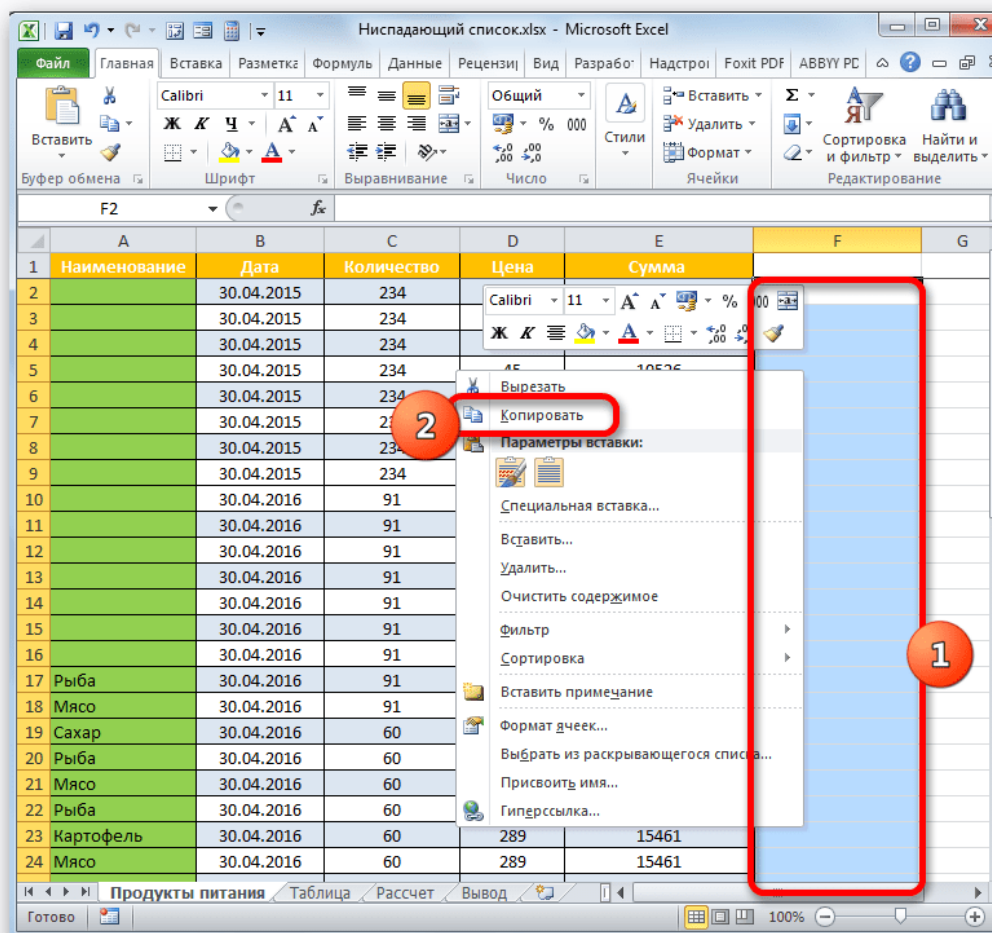
	A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма		
18		30.04.2016	91	236	21546		
19		30.04.2016	60	289	15461		
20		30.04.2016	60	289	15461		
21		30.04.2016	60	289	15461		
22		30.04.2016	60	289	15461		
23		30.04.2016	60	289	15461		
24		30.04.2016	60	289	15461		
25		30.04.2016	60	289	15461		
26		30.04.2016	60	289	15461		
27		30.04.2016	60	289	15461		
28		01.05.2016	190	45	2457		
29		01.05.2016	190	45	2457		
30		01.05.2016	190	45	2457		
31		01.05.2016	190	45	2457		
32		01.05.2016	190	45	2457		
33		01.05.2016	190	45	2457		
34		01.05.2016	190	45	2457		
35		01.05.2016	190	45	2457		
36		01.05.2016	190	45	2457		
37		02.05.2016	264	45	21563		
38		02.05.2016	264	45	21563		
39		02.05.2016	264	45	21563		
40		02.05.2016	264	45	21563		

Кроме того, если пользователю не нужно сохранять введенные данные, то существует ещё один вариант удалить ниспадающий перечень.

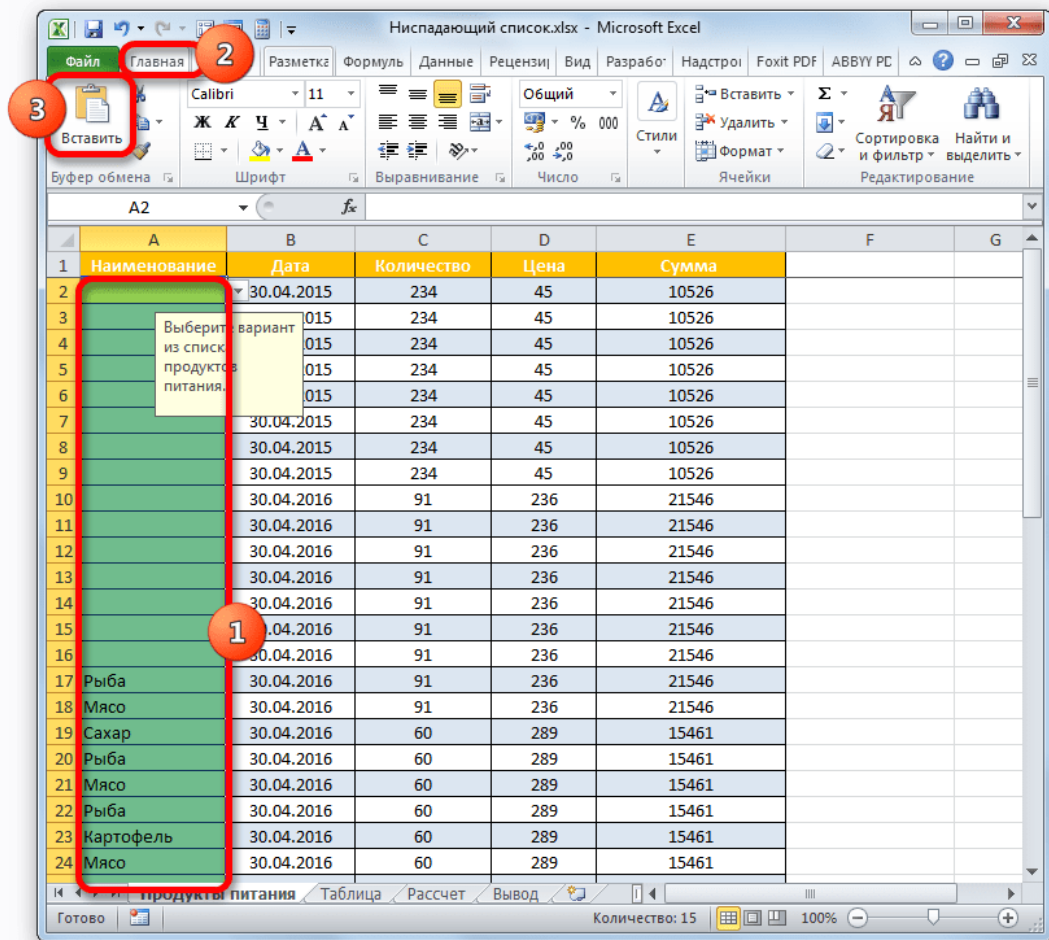
1. Выделяем диапазон пустых ячеек, который равнозначен диапазону элементов массива с раскрывающимся перечнем. Передвигаемся во вкладку **«Главная»** и там кликаем по иконке **«Копировать»**, которая локализуется на ленте в области **«Буфер обмена»**.



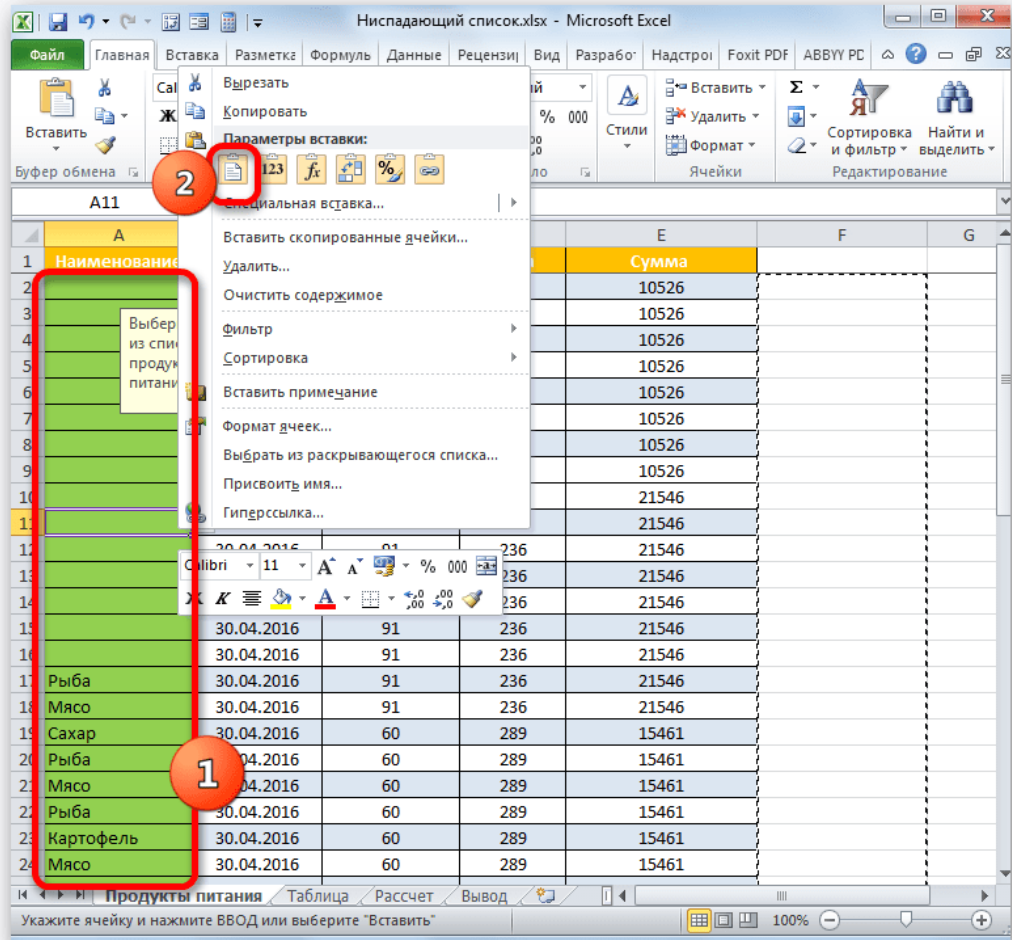
Также вместо этого действия можно кликнуть по обозначенному фрагменту правой кнопкой мышки и остановиться на варианте «Копировать».



- Ещё проще сразу после выделения применить набор кнопок **Ctrl+C**.
2. После этого выделяем тот фрагмент табличного массива, где располагаются выпадающие элементы. Жмем на кнопку «**Вставить**», локализованную на ленте во вкладке «**Главная**» в разделе «**Буфер обмена**».



Второй вариант действий – это щелкнуть по выделению правой кнопкой мышки и остановить выбор на варианте **«Вставить»** в группе **«Параметры вставки»**.



Наконец, есть возможность просто обозначить нужные ячейки и набрать сочетание кнопок **Ctrl+V**.

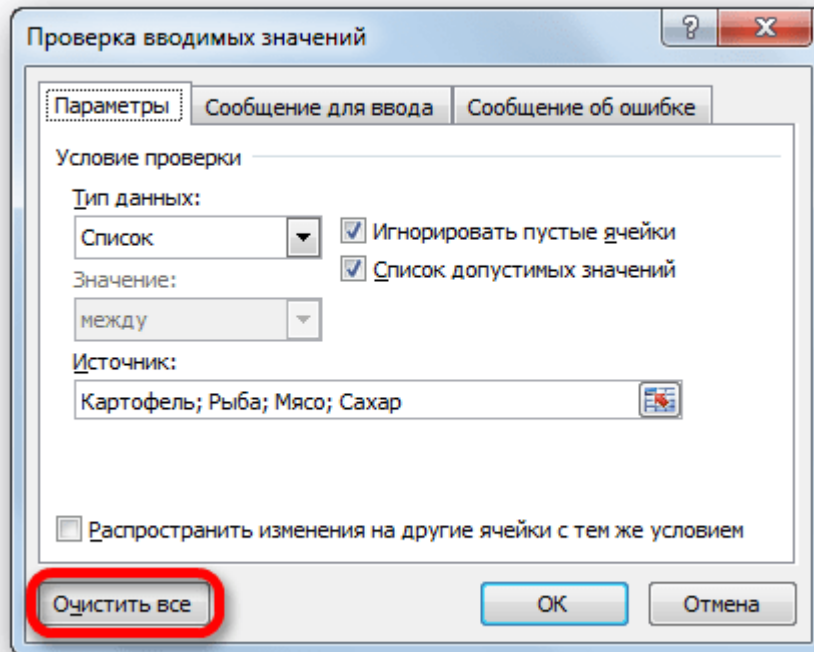
3. При любом из вышеуказанных действий вместо ячеек, содержащих значения и ниспадающие списки, будет вставлен абсолютно чистый фрагмент.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма		
33		01.05.2016	190	45	2457		
34		01.05.2016	190	45	2457		
35		01.05.2016	190	45	2457		
36		01.05.2016	190	45	2457		
37		02.05.2016	264	45	21563		
38		02.05.2016	264	45	21563		
39		02.05.2016	264	45	21563		
40		02.05.2016	264	45	21563		
41		02.05.2016	264	45	21563		
42		02.05.2016	264	45	21563		
43		02.05.2016	264	45	21563		
44		02.05.2016	264	45	21563		
45		02.05.2016	264	45	21563		
46		02.05.2016	45	236	7855		
47		02.05.2016	45	236	7855		
48		02.05.2016	45	236	7855		
49		02.05.2016	45	236	7855		
50		02.05.2016	45	236	7855		
51		02.05.2016	45	236	7855		
52		02.05.2016	45	236	7855		
53		02.05.2016	45	236	7855		

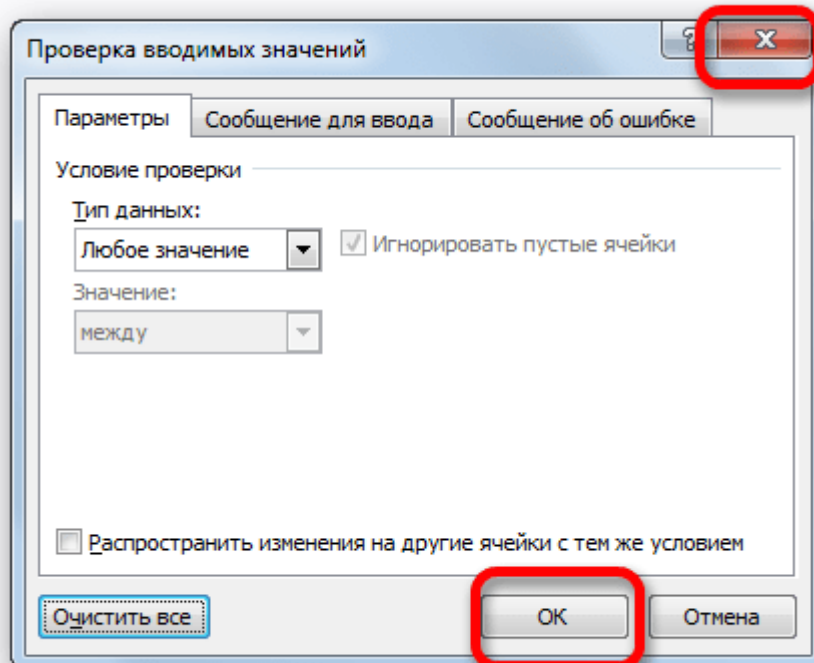
При желании таким же образом можно вставить не пустой диапазон, а скопированный фрагмент с данными. Недостаток ниспадающих списков как раз состоит в том, что в них нельзя вручную вписать данные, отсутствующие в перечне, но их можно скопировать и вставить. При этом проверка данных не сработает. Более того, как мы выяснили, сама структура выпадающего списка будет уничтожена.

Зачастую, требуется все-таки убрать выпадающий список, но при этом оставить те значения, которые с помощью него были введены, и форматирование. В этом случае следует произвести более корректные действия по удалению указанного инструмента заполнения.

1. Выделяем весь фрагмент, в котором расположены элементы с раскрывающимся перечнем. Передвигаемся во вкладку «Данные» и клацаем по значку «Проверка данных», который, как мы помним, размещен на ленте в группе «Работа с данными».

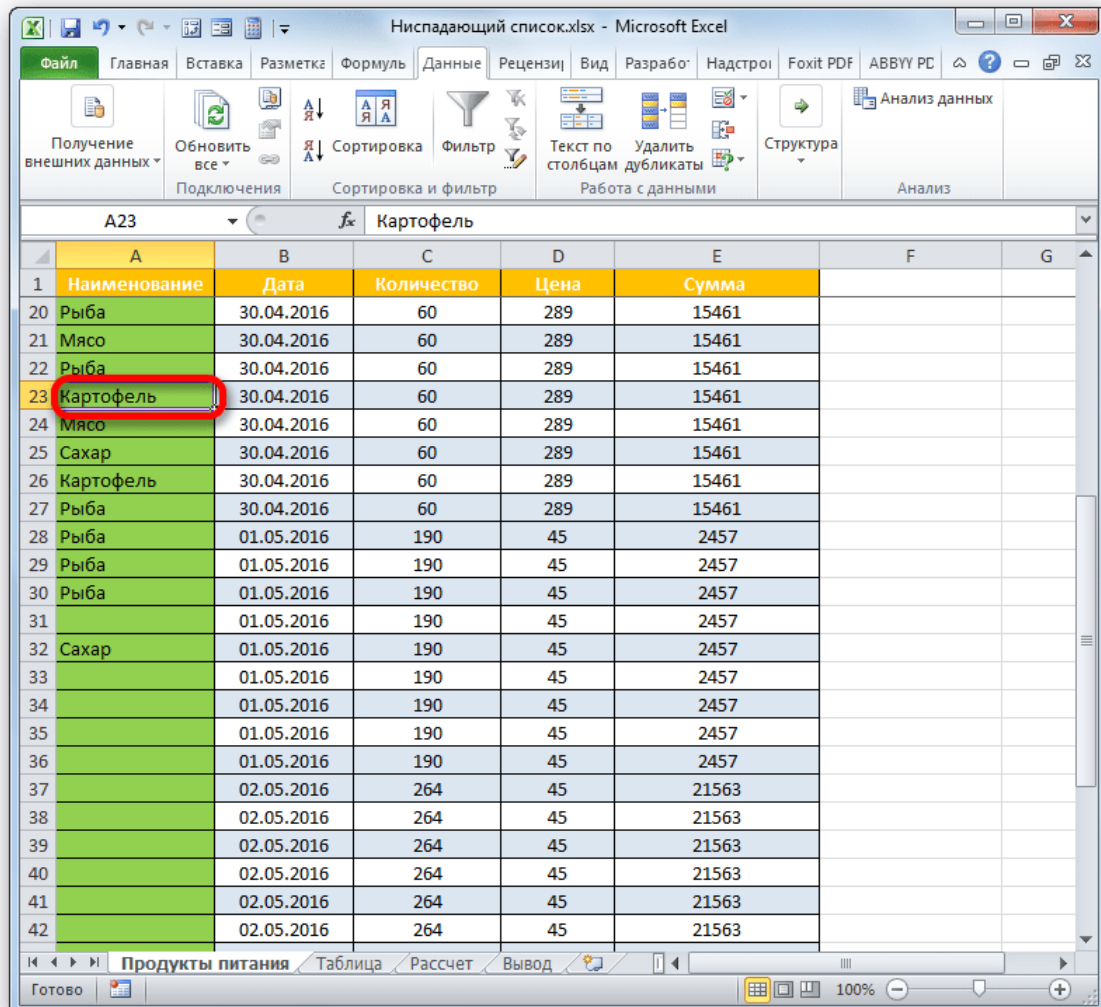


3. После этого окно проверки данных можно закрывать, нажав на стандартную кнопку закрытия в его верхнем правом углу в виде крестика или на кнопку «ОК» в нижней части окна.



4. Затем выделяем любую из ячеек, в которой раньше был размещен раскрывающийся перечень. Как видим, теперь нет ни подсказки при выделении элемента, ни треугольника для вызова списка справа от ячейки. Но при этом нетронутым осталось форматирование и все до

этого введенные значения с помощью списка. Это означает, что с поставленной задачей мы справились успешно: инструмент, который больше нам не нужен, удален, но результаты его работы остались целыми.



Скриншот интерфейса Microsoft Excel, демонстрирующий выпадающий список в ячейке A23. В списке перечислены различные продукты питания, включая Картофель, который выделен красным прямоугольником. Таблица содержит следующие данные:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование	Дата	Количество	Цена	Сумма		
20	Рыба	30.04.2016	60	289	15461		
21	Мясо	30.04.2016	60	289	15461		
22	Рыба	30.04.2016	60	289	15461		
23	Картофель	30.04.2016	60	289	15461		
24	Мясо	30.04.2016	60	289	15461		
25	Сахар	30.04.2016	60	289	15461		
26	Картофель	30.04.2016	60	289	15461		
27	Рыба	30.04.2016	60	289	15461		
28	Рыба	01.05.2016	190	45	2457		
29	Рыба	01.05.2016	190	45	2457		
30	Рыба	01.05.2016	190	45	2457		
31		01.05.2016	190	45	2457		
32	Сахар	01.05.2016	190	45	2457		
33		01.05.2016	190	45	2457		
34		01.05.2016	190	45	2457		
35		01.05.2016	190	45	2457		
36		01.05.2016	190	45	2457		
37		02.05.2016	264	45	21563		
38		02.05.2016	264	45	21563		
39		02.05.2016	264	45	21563		
40		02.05.2016	264	45	21563		
41		02.05.2016	264	45	21563		
42		02.05.2016	264	45	21563		

Как видим, ниспадающий список может значительно облегчить введение данных в таблицы, а также предотвратить введение некорректных значений. Это позволит сократить количество ошибок при заполнении таблиц. Если же какое-нибудь значение нужно добавить дополнительно, то всегда можно провести процедуру редактирования. Вариант редактирования будет зависеть от способа создания. После заполнения таблицы можно удалить выпадающий список, хотя делать это и не обязательно. Большинство пользователей предпочитают его оставлять даже после окончания работы по заполнению таблицы данными.