



Владимир Герасимов

ГИБРИДЫ ВОКРУГ НАС

Изобретательская
картотека.

Вторая редакция,
(сокращенный вариант)

2015 г.

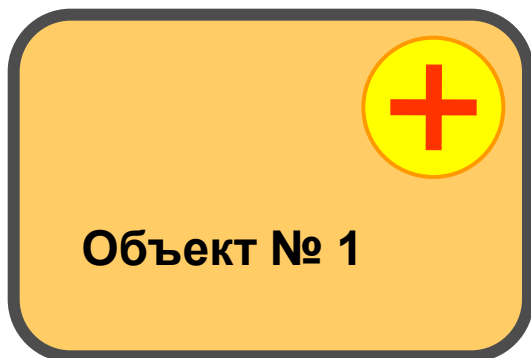
Почти ежедневно почта приносит кучу рекламной информации. Мое отношение к этой разноцветной бумаге простое: макулатура. Поэтому и путь у нее напрямиком в мусорную корзину. Но однажды в фирменном каталоге чуть ниже названия WALTER DRAKE бросилась в глаза пометка – «Since 1947». Получается, что фирма торгует всякой всячиной уже 65 лет, несмотря на экономические, политические и прочие катаклизмы. Мне стало любопытно и я заглянул внутрь.

Предлагают бинокль с 10-ти кратным увеличением, но не простой, а совмещенный с цифровым фотоаппаратом – увидел что-то интересное, можешь сразу же получить фотографию, очень удобно... Кухонный кран объединили с душевой головкой, тоже стало удобнее. Или прозрачный солнцезащитный щиток для машины, я бы от такого не отказался. Еще предложения, одни понравились мне больше, другие меньше, но есть у всех у них нечто общее.

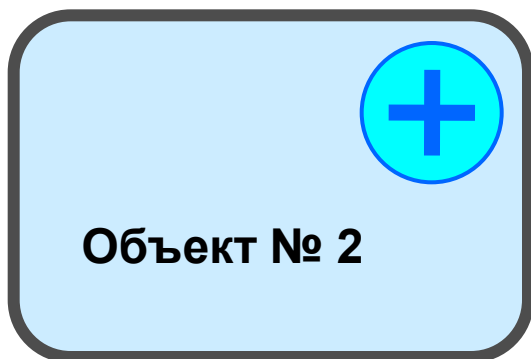
Это ГИБРИДЫ. Я отобрал примеры, которые можно так позиционировать. Все они простые, но позволяют уловить ПОДХОД, с помощью которого были когда-то изобретены. Присмотритесь к окружающему миру, гибридов вокруг нас – несметное количество.

«Гибридизация» – один из моих любимых изобретательских инструментов. Применять его можно и в таких вот, простейших случаях, и для совершенствования гораздо более сложной техники.

1



2



3



ГИБРИДЫ

Гибрид – это объект, впитавший в себя достоинства других объектов. В простейшем случае у него два прототипа, но их может быть и больше.

В работе показаны реальные вещи, которые, при желании, можно в магазине купить. Выполнена реконструкция – подобраны гипотетические «родители», т.е. те прототипы, от которых объекты-гибриды унаследовали сумму своих преимуществ (плюсов).

1



Апельсин

2



Помéло

3



Грейпфрут

Грейпфрут (*Citrus paradisi*) – субтропическое вечнозеленое дерево рода цитрус семейства рутовых (*Rutaceae*), а также плод, достигающий в диаметре 10 – 15 см.

Грейпфрут является, предположительно, результатом природной гибридизации апельсина (*Citrus sinensis*) и помéло (*Citrus maxima*). При этом он гораздо ближе ко второму, чем к первому.

Источник информации – Википедия:

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%BF%D1%84%D1%80%D1%83%D1%82>

Все остальные примеры – технические. Они взяты из каталога фирмы Walter Drake (Sale 2012), e-mail: wdrake.com, phone: 1-800-525-9291.



1

Бинокль



2

Фотоаппарат



3

Vivitar R Binoculars/Digital Camera

High-Tech Vivitar® Binoculars are a Digital Camera at an Unbelievable Price! Here's a gift that will make a lasting impression. Binoculars enlarge images 10 times the power of the naked eye to focus on wildlife outdoors for up-close viewing...instantly snap a photograph! Includes 16 mb of memory that will store up to 75 photos. Mini USB-style cable makes downloading photos a breeze with the included software. Lens cloth included keeps lenses clean and scratch-free. Compatible with Windows Vista, Windows XP and Mac Systems. Uses 2 AAA batteries, not included. Made of PVC, metal and glass; 3 1/2 x 2 1/2 x 5 1/4".

\$44.99

327063



1

Ходунки для взрослых



2

Пластиковый столик



3

Transport Dinner, Magazines, Crafts, Easily as You Walk.

Sturdy gray plastic turns your walker into a convenient TV tray. Cup wells secure beverages; raised edges prevent accidental slide-offs. Fits through side bars of standard walker, 16" length between side slots; measures 21" x 16" x 1". Others sell for \$59.95.

~~\$19.99~~ **\$12.99**

303423



1

Номер дома



2

Наружный светильник



3

Glow In Dark House Numbers

Glow in the Dark House Numbers guide visitors to your home. Black numerals with green fluorescence on vinyl self stick to most surfaces. Save precious emergency response time, too! Each 2 1/2" x 5" number is sold individually; specify: 0-9.

\$2.99 (Qty.1)

306454



1

Увеличительное
стекло



2

Светодиод



3

Торшер



4

LED Magnifier Floor Lamp

Bright reading light is also a magnifier. Magnifying floor lamp illuminates reading material or handiwork with 12 bright LED lights. Includes 5" dia. lens with 2X magnification and smaller loupe with 6X power for extra close-up work. Flexible gooseneck lets you aim the light right where you need it. UL®-listed power cord included, or takes 3 D batteries, not included. Easy assembly. 44"H. Made in USA.

\$99.99

331740



1

Форма для выпечки кексов



2

Деревянная толкушка



3

Shape Tarts and Pastries Simply.

Handy tool presses dough down to form tart shape. Dual ends are great for mini- and regular-sized desserts and pastries. Also great for grinding herbs. Rubber wood. Hand wash. 8 1/2"L.

\$4.99

340047



1

Гибкий шланг для душа



2

Кухонный кран



3

Flexible Faucet Sprayer

Extend your reach. Flexible faucet sprayer with 6"L connector has 2 settings to reach where an ordinary faucet can't. Easily fill or wash sinks, tubs, vases, oversized pots and more. Attaches to faucet in seconds without tools. Push/pull nozzle adjusts spray from stream to shower. Stainless steel with chrome finish. 6"Lx1 1/4" dia.

\$7.99

339972



1

Непрозрачный
солнцезащитный козырек



2

Солнцезащитные очки



3

No Glare Visor Extender

No-Glare Visor Extender reaches where a regular visor can't to block blinding glare from sunlight. Optically-clear green plastic clips onto existing visor to reduce eye strain for safer driving. Will not obstruct view. Flips up and out of the way in seconds. Measures 11 1/4"Wx4 1/4"H. 6" between clips.

\$6.99

310599



1

Яйцо, сваренное всмятку



2

Глазунья на сковородке



3

Silicone Egg Poach'R™

Enjoy perfectly poached eggs every time. Just crack an egg into the Silicone Egg Poach'R™ and place in boiling water. Simmer 3 to 5 minutes and remove with the convenient handle. It's easy to enjoy poached eggs in minutes! 5"H x 4" dia. Dishwasher safe, top rack only.

\$7.99

336361



1

Велосипед для тренировки



2

Кресло для отдыха



3

Pedal Cycle Exercise Bike

Sit in Your Favorite Chair and Pedal Away Inches! Pedal cycle provides the same beneficial form of exercise, without the strain of uphill and downhill motion. Firms calf and thigh muscles, trims tummy and strengthens back, too. Helps improve circulation. Tubular steel is 11" high. Adjusts easily for stronger pedaling. Easy assembly.

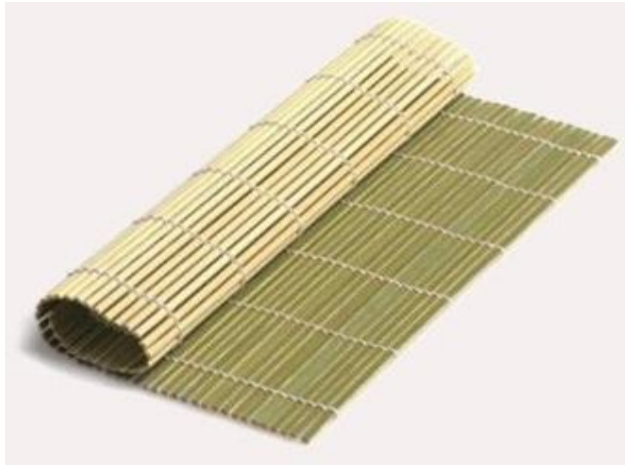
\$12.99

303116



1

Резиновый коврик (не скользит)



2

Бамбуковая салфетка
(экологически чистая)



3

Water Resistant Bamboo Mats

An environmentally friendly accent for any room. Bamboo mats stay put with nonslip rubber backing. Water-resistant mats are great in the kitchen, sunroom, hallway or entranceway. Nylon trim. Imported.

\$24.99

306605



1

Ожерелье



2

Елочная гирлянда



3

Flashing Necklights

These necklaces and earrings will add real holiday fun and flair to any outfit. Choose our classic unlit (18"L) or our festive flashing necklights (31"L). Each "light" is 3/8". Flashing necklights have 3 different settings. Earrings: 3 1/2"L. Batteries included. We apologize for any inconvenience; however, this item is not available for delivery to Canada.

\$ 4.99

310562

1

Кружка



2

Блюдце



Использованный
чайный пакетик



3

Tea Bag Mugs, Set of 2

Unique, no-mess mugs hold your tea bag on the side, so you can enjoy your favorite variety anywhere. 12-oz. mugs are easy to grip and microwave safe. Set of 2. Hand wash.

\$9.99

342783



1

Форма для выпечки кексов



2

Стаканчик для рассады



3

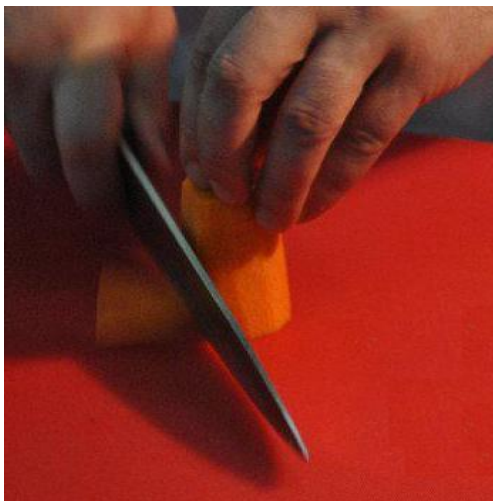
Tartlett Pan

Tarts and tartlets look perfectly delicious when you make your tarts in this non-stick pan with removable bottoms. Just press up on bottoms, and tarts release without breaking. Tarts pan is 7/8" high x 10 5/8" squared and makes four 4" diameter tarts. Tarts pan is dishwasher safe carbon steel.

~~\$21.99~~ **\$14.92**

307961

1



Морковь режут ножом

2



Карандаш затачивают точилкой

3



Carrot Curler

Create fancy curls and swirls in seconds! Forget about peelers designed for one task: peeling potatoes. Carrot Curler is as easy as sharpening a pencil! Place peeled vegetable inside and rotate veggie clockwise. Create mounds of carrot, zucchini or cucumber ribbons for salads, casserole toppings and hors d'oeuvres. Dishwasher safe plastic with stainless steel is 4 3/4" long.

~~\$12.99~~ \$4.99

303470



1

Столовая вилка



2

Столовый нож



3

Knork® 10/18 Stainless Steel Knife

If you have unsteady hands or arthritis pain, using a knife at mealtime can be difficult. The Knork® turns two utensils into one. Smooth beveled edge cuts lettuce to meat, by just pressing down on either edge. Dishwasher safe, stainless steel 7 1/2" tool can be used by right or left-handers.

\$7.99

305199



1

Выключатель



2

Цифровой термометр-гигрометр



3

Temperature Toggles

Track temperature and relative humidity with digital readouts right at the top of this switch plate! Rear switch selects °F or °C; plate installs simply without wiring! Specify: (25 White) or (18 Ivory). UL listed. Plastic. Includes battery.

~~\$17.99~~ **\$9.92**

328878

1



Футляр для очков

2



Зеркальце

Разные очки



3

Double Eyeglass Case

Double eyeglass case protects two pairs of glasses at the same time so you don't have to fumble with separate cases. Perfect for sunglasses and reading glasses. Zip closure; center divider is handy mirror. 7 1/2" L x 4" W x 2 1/2" D.

\$12.99

337008



1



Ключ

2



Фонарик



3

Handy Key Light

Handy Key Light ends fumbling for tiny keyholes in the dark! Push the button...beam of light illuminates area. Snaps onto base of key and has loop for attaching to key ring. Black 1 3/8" plastic case has replaceable bulb and battery.

\$1.92

302535



1

Лейка для полива цветов



2

Спринцовка с двумя
наконечниками



3

Watering Spikes

Watering Spikes take care of your plants for you! Simply fill an empty liter bottle with water, attach a watering spike and insert into the ground or potting soil. Moisture delivers a slow drip directly to roots. Add plant food to water as needed. Set of 6 sturdy plastic spikes: 6"L each.

\$6.99

333206



1

Очки



2

Лупа



3

Clip On Magnifiers-3.25X

See intricate details clearly with clip-on magnifiers. Leave hands free to find phone numbers, read menus, check maps. Lightweight, hinged acrylic lenses flip up when not in use. Fit frames up to 3/8" thick.

~~\$7.99~~ **\$3.92**

302682



1

Дверная ручка



2

Протектор на шине



3

Door Knob Gripper

Doorknob gripper slips over doorknobs to provide a slip-free surface, making them much easier to turn. Constructed of sturdy rubber.

\$4.99

331888



1

Столовая вилка



3

Spaghetti Forks Set of 4

Stainless steel spaghetti forks have ridges to prevent noodles from slipping as you twist! Set of 4 is dishwasher safe.

\$5.99

319030

2

Зубчатая рейка



1

Резка на разделочной доске



2

Кусачки



3

Stalk Slicer

Slice veggies safely—and four times as fast. Chop carrots, celery, chives, and more, quickly and safely! This stalk slicer's stainless steel blades cut four slices at once; just insert veggie and squeeze handle. Slicer latches shut for safe, convenient storage. Right-handed. Dishwasher-safe plastic. 7"L x 2 1/2"W x 1 1/2"H.

\$16.99

336973



1

Посуда с едой



2

Полиэтиленовая шапочка



3

**Reusable Elastic Edge Bowl
Covers Set/50**

Set of 50 Reusable Bowl Covers keeps foods fresh without foil or plastic wrap that never fits right! Elastic grips various bowl sizes. No more transfers from bowl to bowl to refrigerate or reheat. Set of 50: 10 each of five graduated sizes approximately 6", 7", 9", 11", and 13".

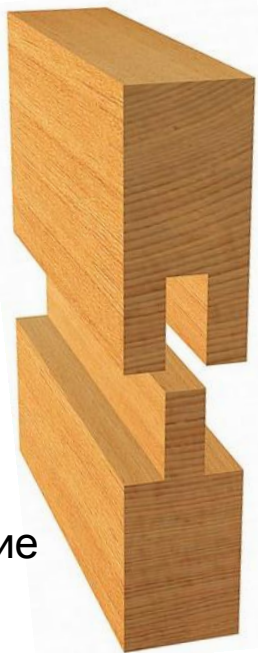
\$4.99

312261



1

Деревянные ложки, лопатки



2

Соединение
шип-паз



3

Wooden Hanging Utensils Set of 3

Durable Birch Wood Stir Spoons Hook onto Pans to keep countertops spotless as you cook. It's the foolproof way to prevent sauces and gravies from scorching—spoon is at your fingertips for frequent stirring. Clever notch design secures handle to skillet or pot. Spoon and slotted spoon are 11 3/4"L, straight edge 12 5/8"L; hand wash.

\$11.99

320424



1

Шторы
на окнах



2

Защитный костюм с
теплоотражающей
поверхностью



3

Solar Curtains

Energy-Saving Solar Curtain Panel prevents heat loss in winter, keeps home cooler in the summer. Cuts sun's harsh glare to reduce fading of furniture and carpet. You can see out...no one can see inside. Silvery polyethylene has rod pocket to slip over existing rod; trims to fit.

\$3.99

303189



1

Телефонная трубка



2

Мегафон – усилитель звука

3

Portable Phone Amplifier with Case

Compact, portable unit straps on to any corded, cordless or payphone handset to amplify the caller's voice up to 20 times louder. Digital speech-enhancement technology ensures you can hear every word clearly. Uses 2 AAA batteries, included; comes with carry case. 2 1/2" x 2 1/2" x 1". No express shipping. Allow up to 2 weeks for delivery.



\$49.99

335234

На семинаре по ТРИЗ и ФСА в 1981 году в Москве, в ИПК Мин-электротехпрома, слушатель задал вопрос преподавателю, Г.С. Альтшуллеру: «Какое минимальное количество карточек по одной теме должно быть в картотеке?». Я запомнил ответ. Генрих Саулович сказал: «Наберите 50 – 100 штук. Но после этого сформулируйте вывод – правило или рекомендацию – и запишите его на отдельной карточке. Вот ее-то и оставьте, а все остальные можете спокойно выбросить».

Какую же рекомендацию можно написать, рассматривая приведенные выше «карточки»? Ну, хотя бы вот такую:

ЕСЛИ ЕСТЬ МИНИМУМ ДВА ОБЪЕКТА, КОТОРЫЕ ПО-РАЗНОМУ ВЫПОЛНЯЮТ ОДНУ И ТУ ЖЕ ФУНКЦИЮ, ТО МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ГИБРИД, ОБЛАДАЮЩИЙ СУММОЙ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРОТОТИПОВ. (Такой же подход годится и для варианта, когда один объект должен выполнять разные функции, но справляется с этим плохо или совсем не справляется).

Это незатейливое правило я не раз применял на практике, и в большинстве случаев оно срабатывало. При сложении плюсов часто проявляется «сверхэффект», когда конечный результат значительно больше, чем просто сумма отдельных слагаемых. Можете проверить это сами, я уверен, что у вас тоже все хорошо получится.

Число примеров уменьшено примерно в 2 раза, с учетом рекомендаций женской аудитории при многочисленных показах

Владимир Герасимов
Февраль 2015 г.