

Классификация фотоаппаратов по назначению

1 группа Общего назначения

Предназначены для широкого круга фотосъемок для фотолюбителей и профессиональных фотографов

Фотоаппараты общего назначения используются для художественной, репортажной и бытовой фотосъёмки, съёмок групп людей, портретной и пейзажной съёмки, фотоохоты (фоторужьё, охотничья камера), съёмки спортивных соревнований и т. п.

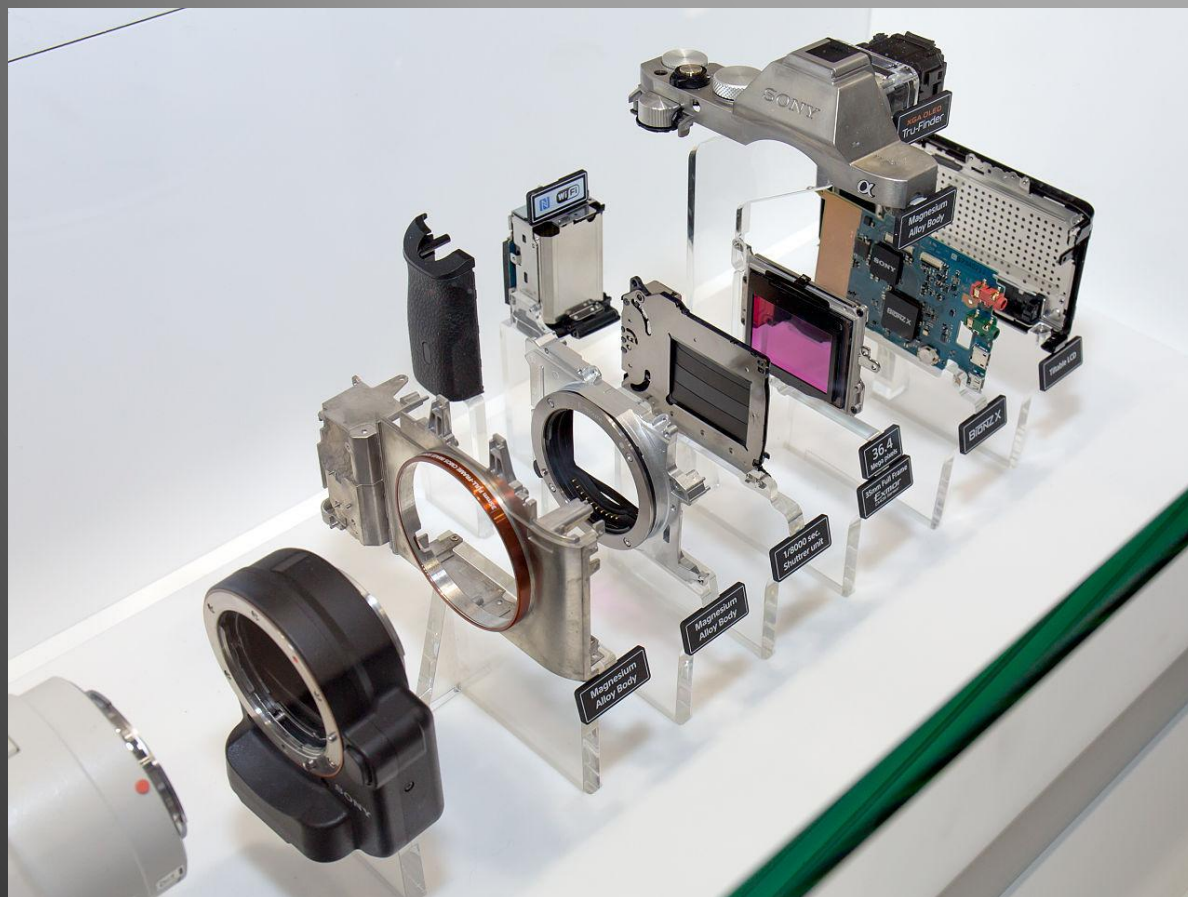
В качестве первичного признака классификации фотоаппаратов общего назначения обычно используют способ наведения камеры на объект съёмки, то есть тип применяемого видоискателя, и способ наведения на резкость съёмочного объектива

Цифровой фотоаппарат.



**Цифровой фотоаппарат —
фотоаппарат в котором, для
записи изображения вместо
светочувствительного
материала используется
полупроводниковый
фотоэлектрический
преобразователь и цифровое
запоминающее устройство.**

Разобранный цифровой фотоаппарат «Sony Alpha ILCE-7R»



Карты памяти для сохранения фотоизображений



Пленочный фотоаппарат



**Плёночный фотоаппарат —
распространённое название
классических фотоаппаратов
рассчитанных на
использование
фотоматериалов с
химическим способом записи
изображения**

**Механические фотоаппараты
энергонезависимы и не
требуют постоянной
перезарядки источников
питания.**

Компактная камера



Фотоаппарат со встроенным объективом, как правило, небольшого веса и малых габаритов. Версии с автоматизированной системой работы всех узлов без необходимости устанавливать параметры съёмки, либо с ограниченным необходимым набором настроек, в просторечии называют **«МЫЛЬНИЦАМИ»**.

Пленочная «мыльница» использующая стандартную 35 – мм пленку , либо плёнку формата APS.



Одноразовая плёночная «мыльница»



Цифровые «мыльницы» делятся
на три подвида:

1 полностью автоматические
аппараты

2 устройства с расширенными
настройками

3 ультразумы

Полностью автоматические компакты позиционируются производителями по принципу “нажал кнопку – получил снимок”.



Компакты с расширенными настройками отличаются от своих дешевых собратьев наличием режимов приоритета диафрагмы (A или AV), приоритета выдержки (S или TV) и ручного режима (M)



Ультразумы – апогей компактных камер. Внешне они напоминают зеркалки в уменьшенном виде. На самом деле по техническому устройству схожи с беззеркалками



Беззеркальные фотоаппараты

Класс цифровой фотоаппаратуры, в котором отсутствует оптический визир, роль которого выполняет беспараллаксный электронный видоискатель

По размерам большинство
беззеркалок сопоставимы с
компактными камерам



Photo: B.N. 2017

Зеркальная камера



Зеркальные камеры - особая конструктивная разновидность фототехники. Принципиальное их отличие - зеркало, помещенное внутри камеры.

Оптические схемы зеркальных аппаратов:

- А) однообъективный;
- Б) двухобъективный;

Работа подвижного зеркала однообъективного
зеркального фотоаппарата «Minolta SR-T101» в
момент съёмки



Двухобъективный зеркальный фотоаппарат



Двухобъективный зеркальный фотоаппарат «AnSCO Panda» с фиксированной фокусировкой



Миниатюрный двухобъективный зеркальный фотоаппарат «Tessina»



Однообъективный зеркальный фотоаппарат



Современные зеркальные фотоаппараты



Двухобъективная плёночная камера



Фотоаппарат для получения мгновенной фотографии



Фотоаппараты системы Polaroid по конструкции значительно отличаются от пленочных фотоаппаратов и позволяют получать цветные позитивные изображения практически через 2... 3 мин после съемки в результате обработки специальных многослойных фотоматериалов непосредственно в фотоаппарате

Объединяются операции экспонирования фотоматериала и получения готового отпечатка без традиционных трудоемких операций обработки негативного материала и непосредственной печати.

Потребительская классификация

Профессиональный фотоаппарат

Canon EOS 5D Mark II



Полупрофессиональный
фотоаппарат Canon EOS 50D
Любительский фотоаппарат



Любительский фотоаппарат

Canon EOS 500D



«Зеркалка» начального уровня

Canon EOS 1100D

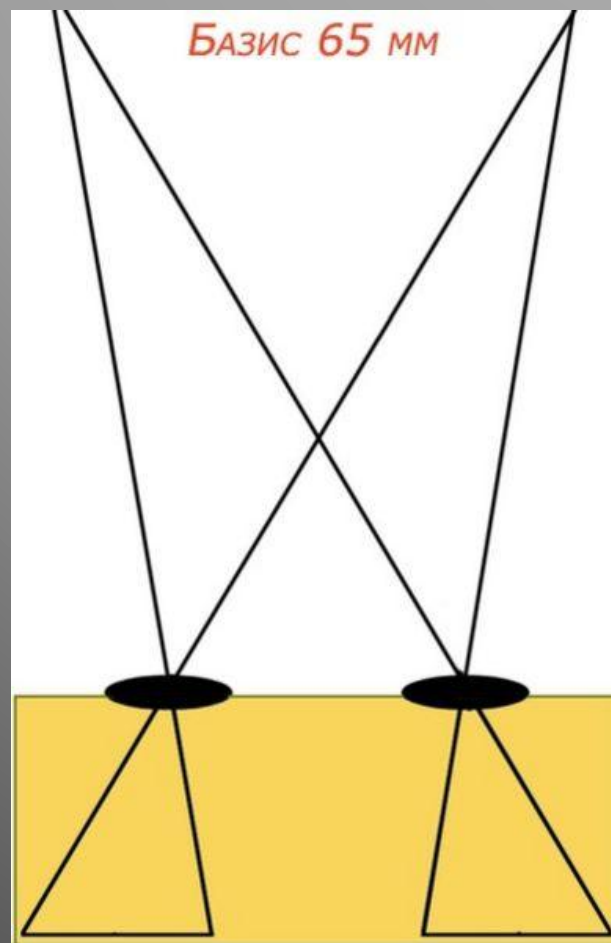


Фотоаппараты специального назначения

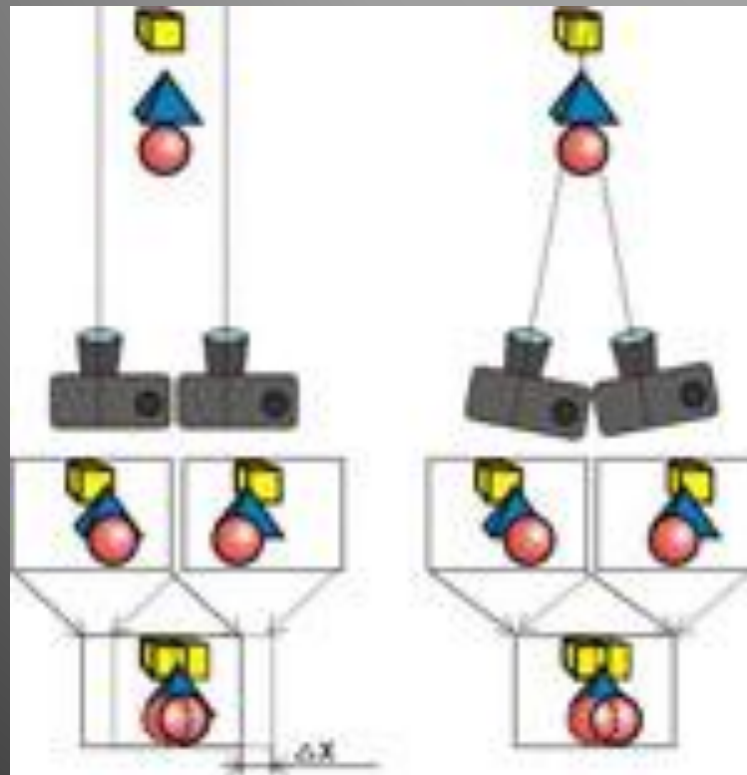
Сюда входят стереоскопические, панорамные, павильонные аппараты, аэрофотосъемочные, астрографические, микрофотографические, репродукционные и иные узкоспециальные устройства

Стереоскопические фотоаппараты предназначены для получения объемных изображений. Они делятся в зависимости от принципа получения объемного (стереоскопического) изображения на два типа: двух- и четырехобъективные.

При нормальной стереофотографии базис фотографирования принимается примерно ≈ 65 мм (базис расположения зрачков глаз человека).



Стереосъемку можно выполнять двумя способами: *параллельным и направленным*. При параллельном способе направление оптической оси объектива камеры не меняется а при направленном камера поворачивается таким образом, чтобы оптическая ось объектива была всегда направлена на центральный объект фотографируемой сцены. Направленный способ моделирует конвергенцию глаз человека.



Первая стереокамера 1947 года - Stereo Realist



Стереофотоаппарат "Фаворит", Германия, 10-е годы XX века.



Nikon-FM10-RBT-3D-X5



Стереоскопический фотоаппарат "Спутник"



Стереоскопический фотоаппарат "Спутник"

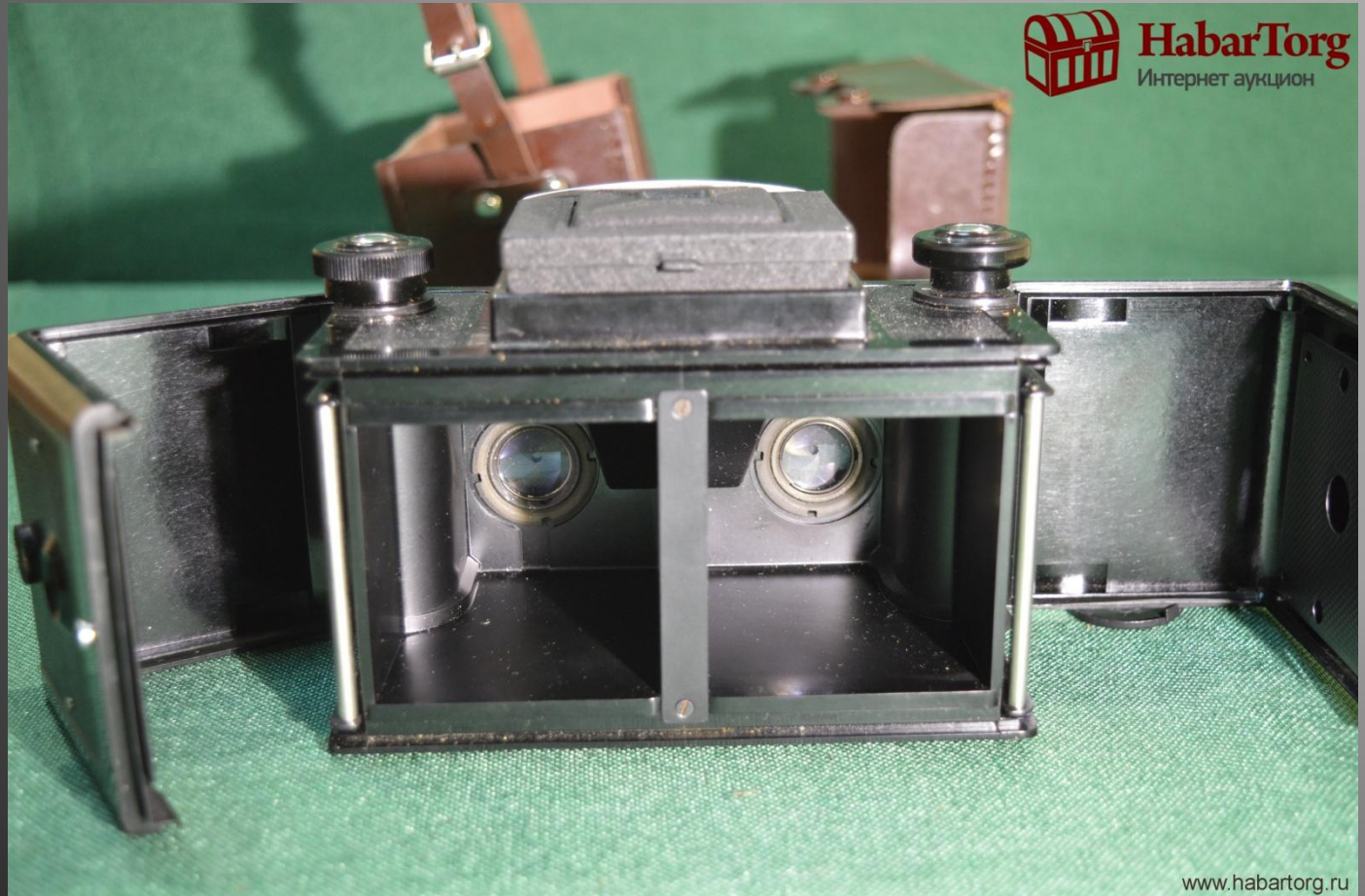
© Косоуров Юрий / Фотобанк Лори



lori.ru / 796.290



Стереоскопический фотоаппарат "Спутник", 1955 год, СССР.



Стереоскопическая фотокамера Nishika 3D N-8000.





Фотоаппарат для многокурсной съемки



Фотоаппараты для макросъемки
Макросъемка это фотографирование
с более близких расстояний, чем
расстояния, указанные на шкале
дистанций объективов фотокамер



Фотоаппарат с несменным объективом



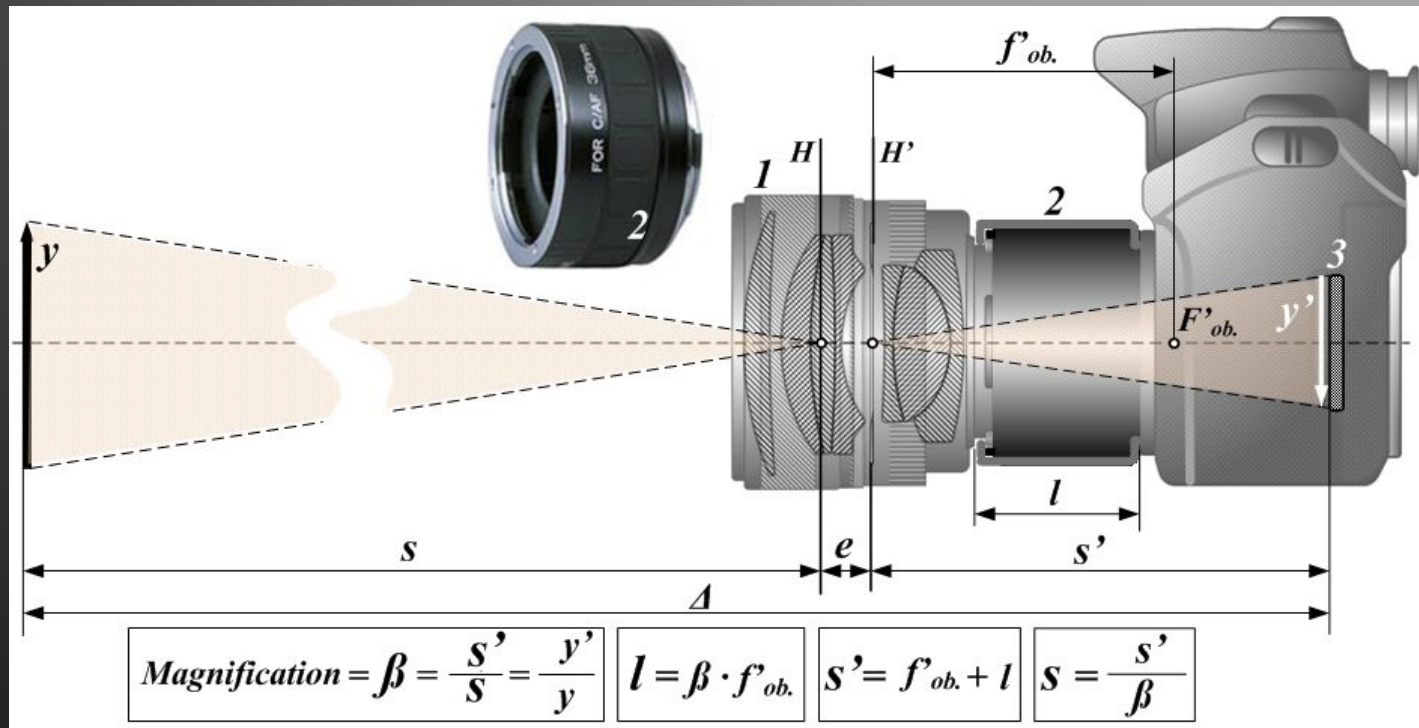
Фотоаппарат со сменным объективом



Удлинительные кольца, меха — не содержат оптических элементов, их единственной целью является выдвижение объектива к объекту съёмки.



Использование удлинительных колец при макросъёмке



Использование удлинительных колец при макросъёмке



Использование удлинительных колец при макросъёмке



меха способны обеспечить плавное бесступенчатое выдвижение объектива в большом диапазоне



Использование мехов для макросъёмки



**При применении
удлинительных колец и мехов
неизбежно уменьшается
светосила объектива,
снижается его разрешающая
способность**

Реверсивные макроадаптеры (оборачивающие кольца).

Предназначены для крепления перевернутого объектива к фотокамере.



Специализированные объективы для макросъёмки



WARTBUCHSTEN







W.M. 06 '13

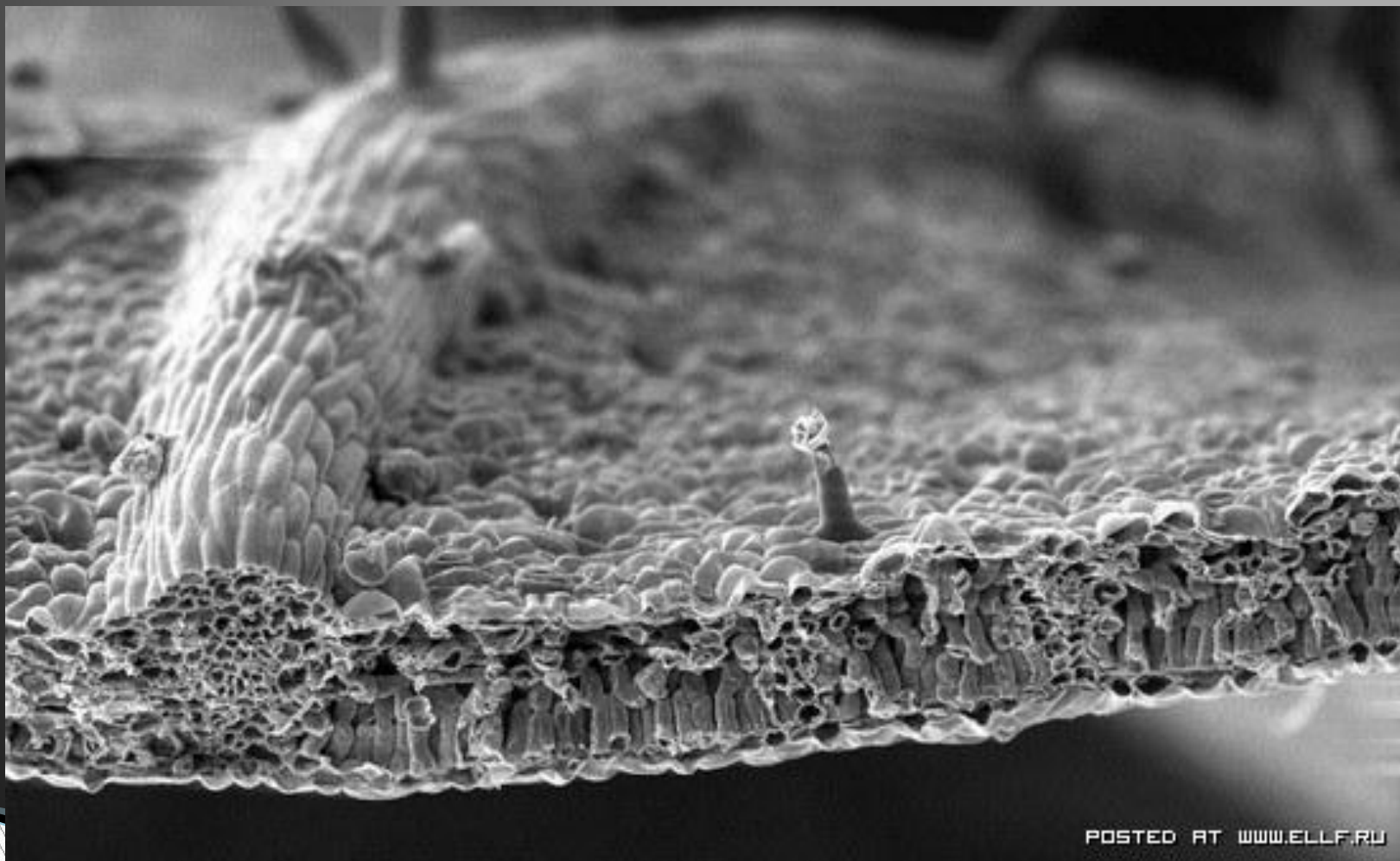
Фотоаппараты для съемки через специальные оптические системы (микроскопы, эндоскопы)

Микрофотография (англ. *micrograph, photomicrography*) — техника фотографии малых объектов, с высоким увеличением, обычно с помощью микроскопа.

Фотоаппарат с микрофотонасадкой присоединён к оптическому микроскопу

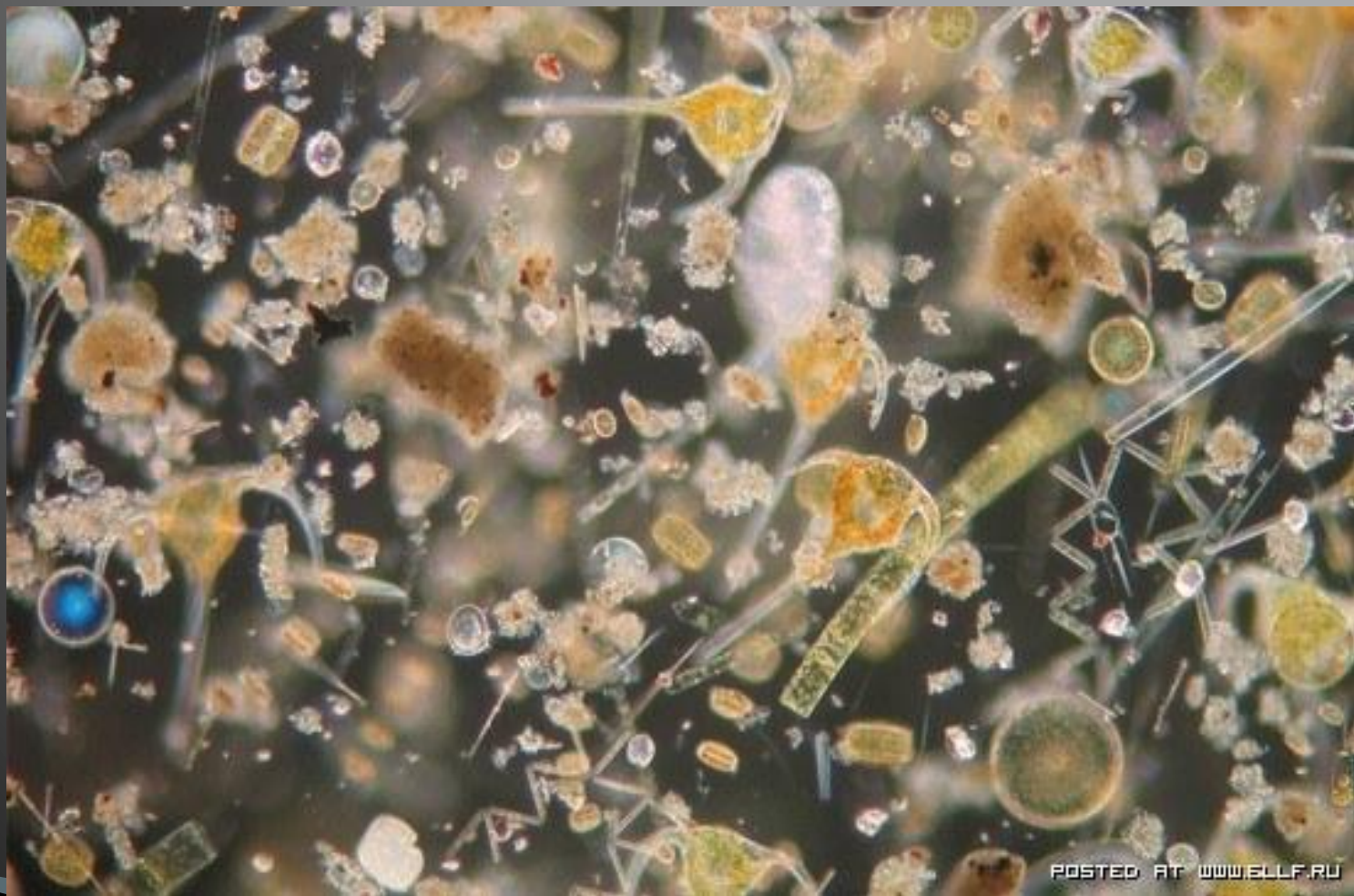


микрофотосъемка.



POSTED AT WWW.ELLF.RU

Водоросли



POSTED AT WWW.ELLF.RU

микрофотосъемка.

