

# 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.**

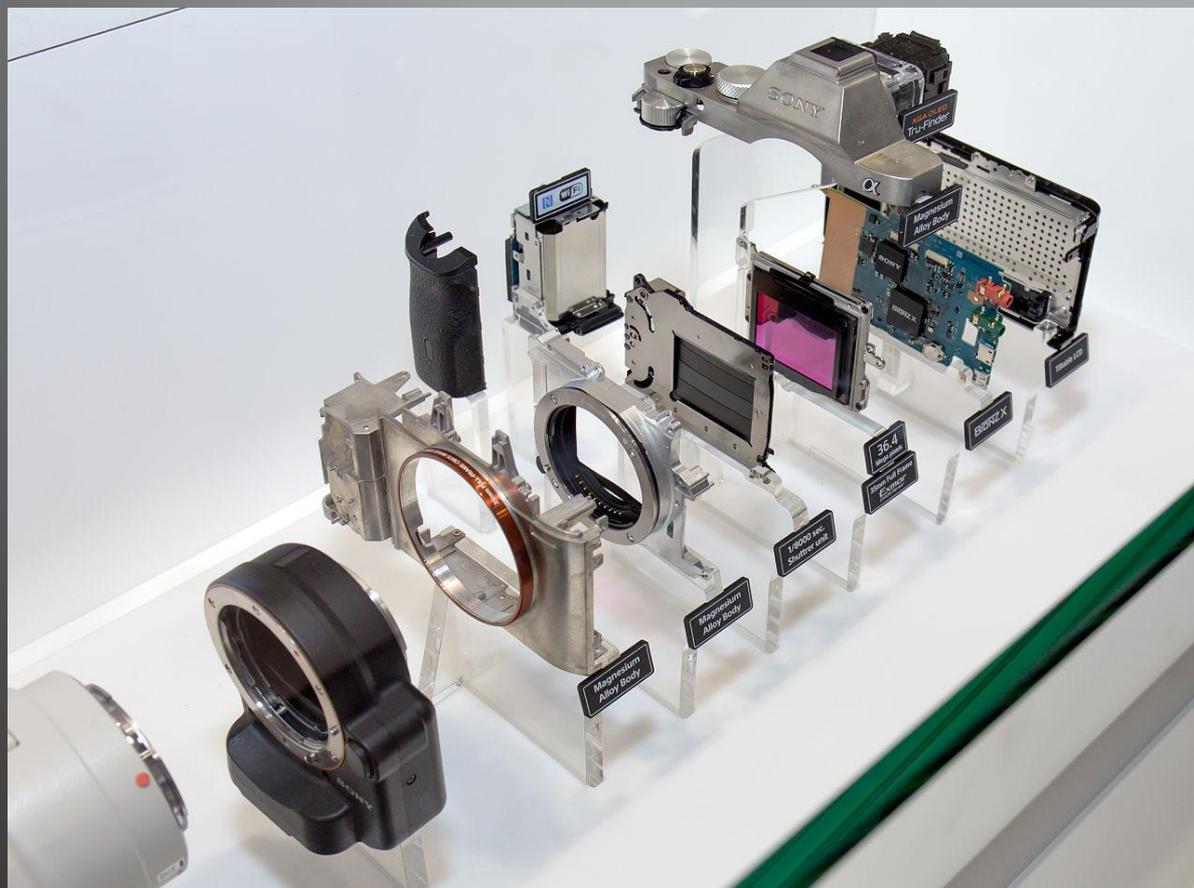
**В качестве первичного признака классификации фотоаппаратов общего назначения обычно используют способ наведения камеры на объект съёмки, то есть тип применяемого видоискателя, и способ наведения на резкость съёмочного объектива**

# 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 пленочная 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

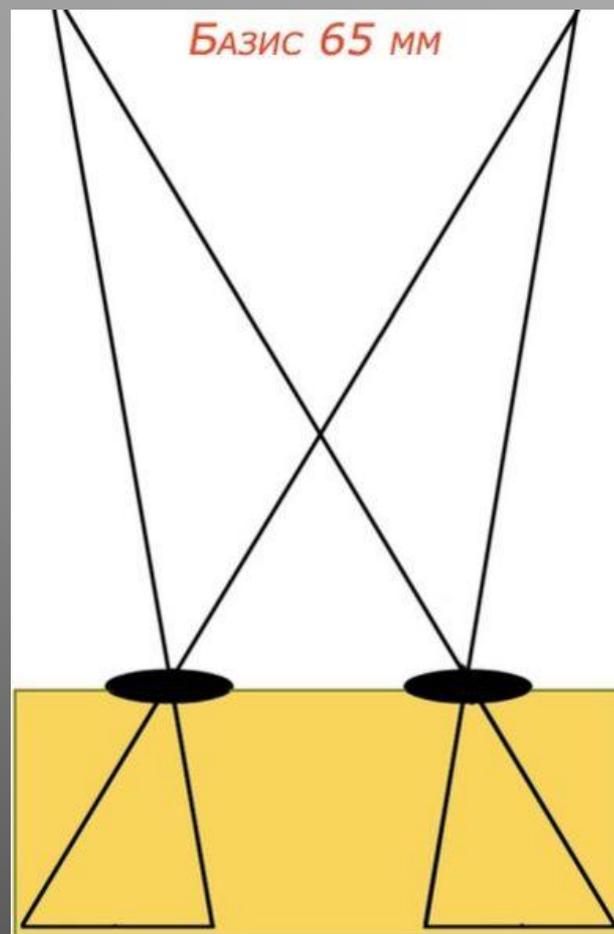


# Фотоаппараты специального назначения

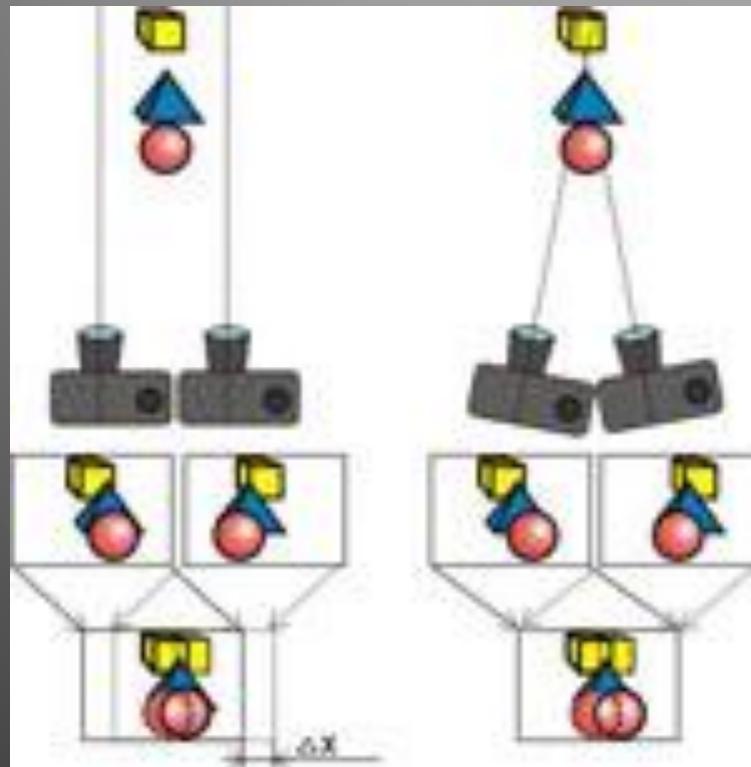
Сюда входят стереоскопические, панорамные, павильонные аппараты, аэрофотосъемочные, астрографические, микрофотографические, репродукционные и иные узкоспециальные устройства

**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  $\approx 65$  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



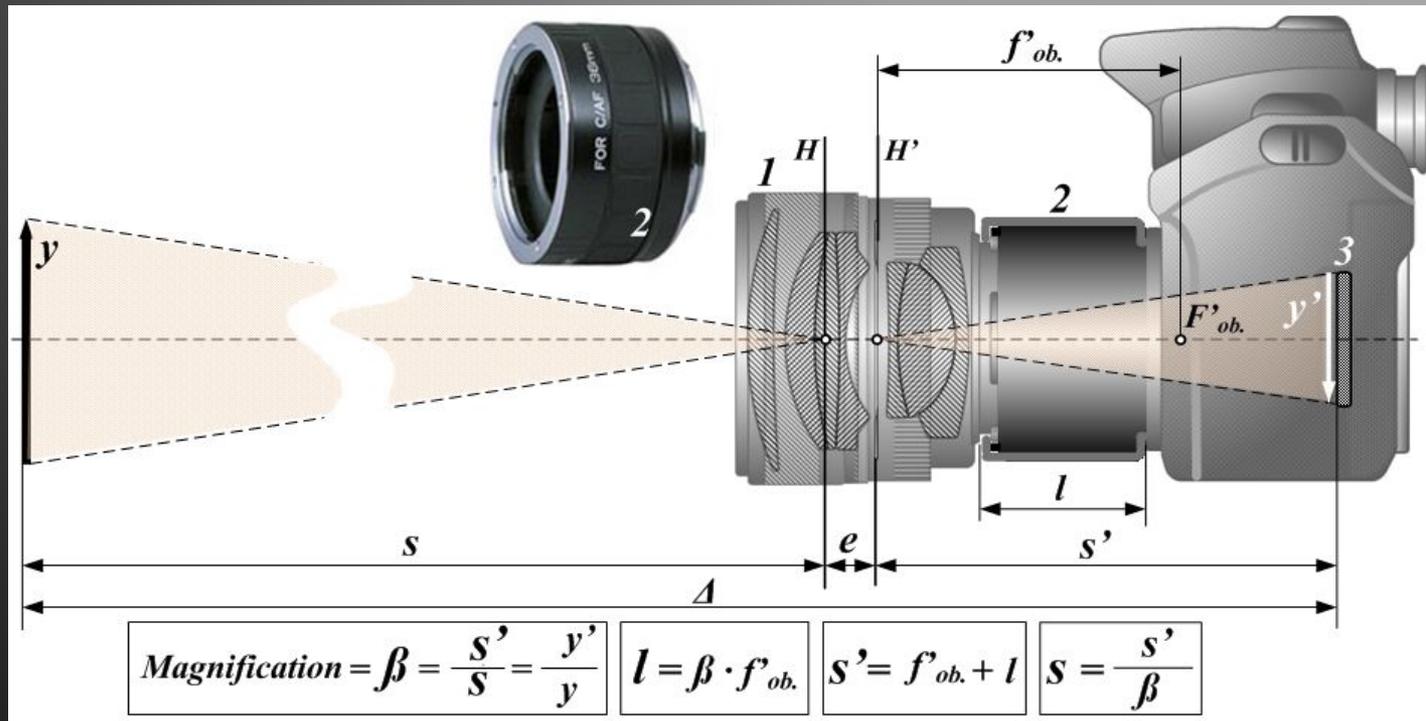
# Фотоаппарат со сменным объективом



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

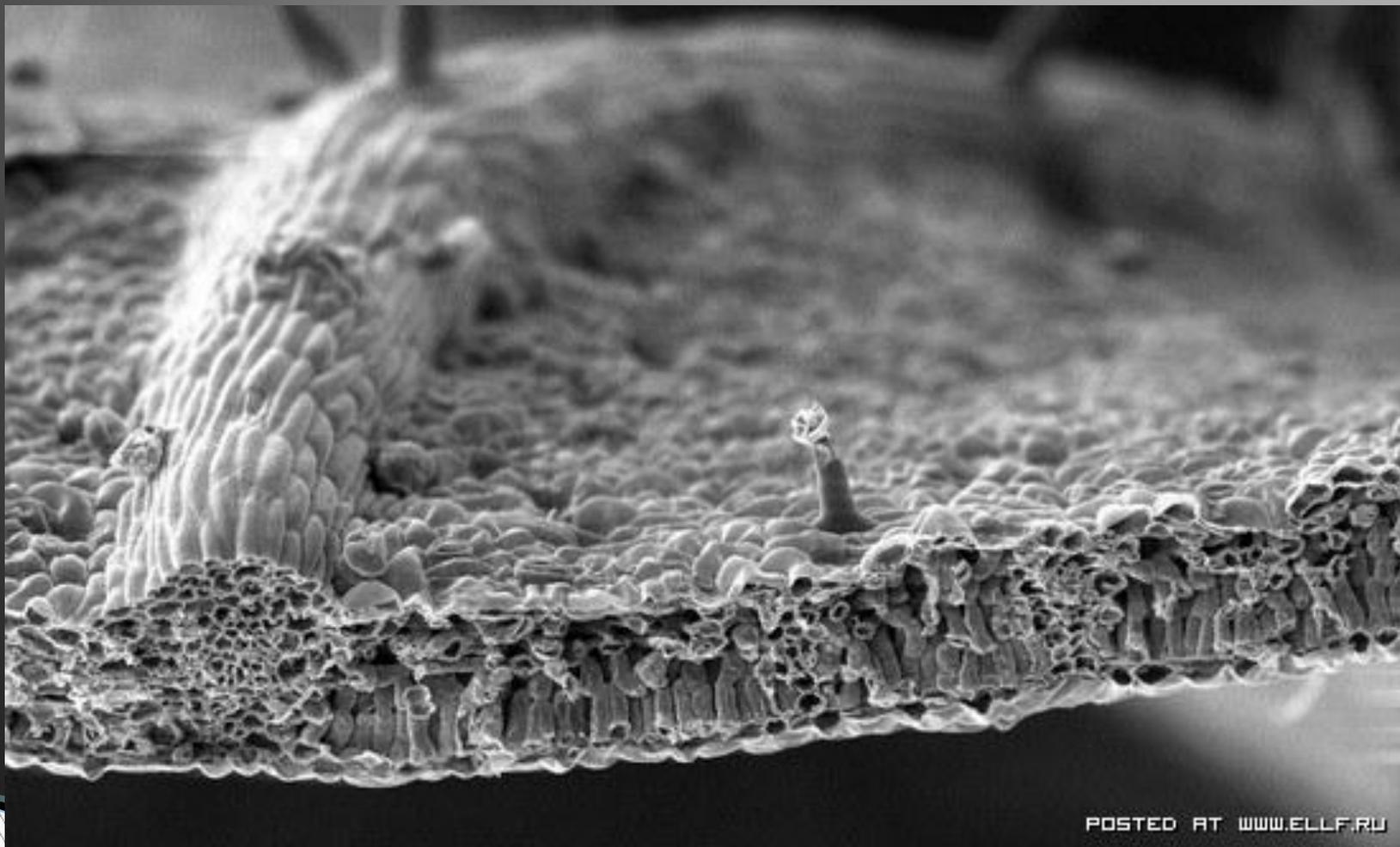
# Фотоаппараты для съемки через специальные оптические системы (микроскопы, эндоскопы)

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

# Фотоаппарат с микрофотонасадкой присоединён к оптическому микроскопу

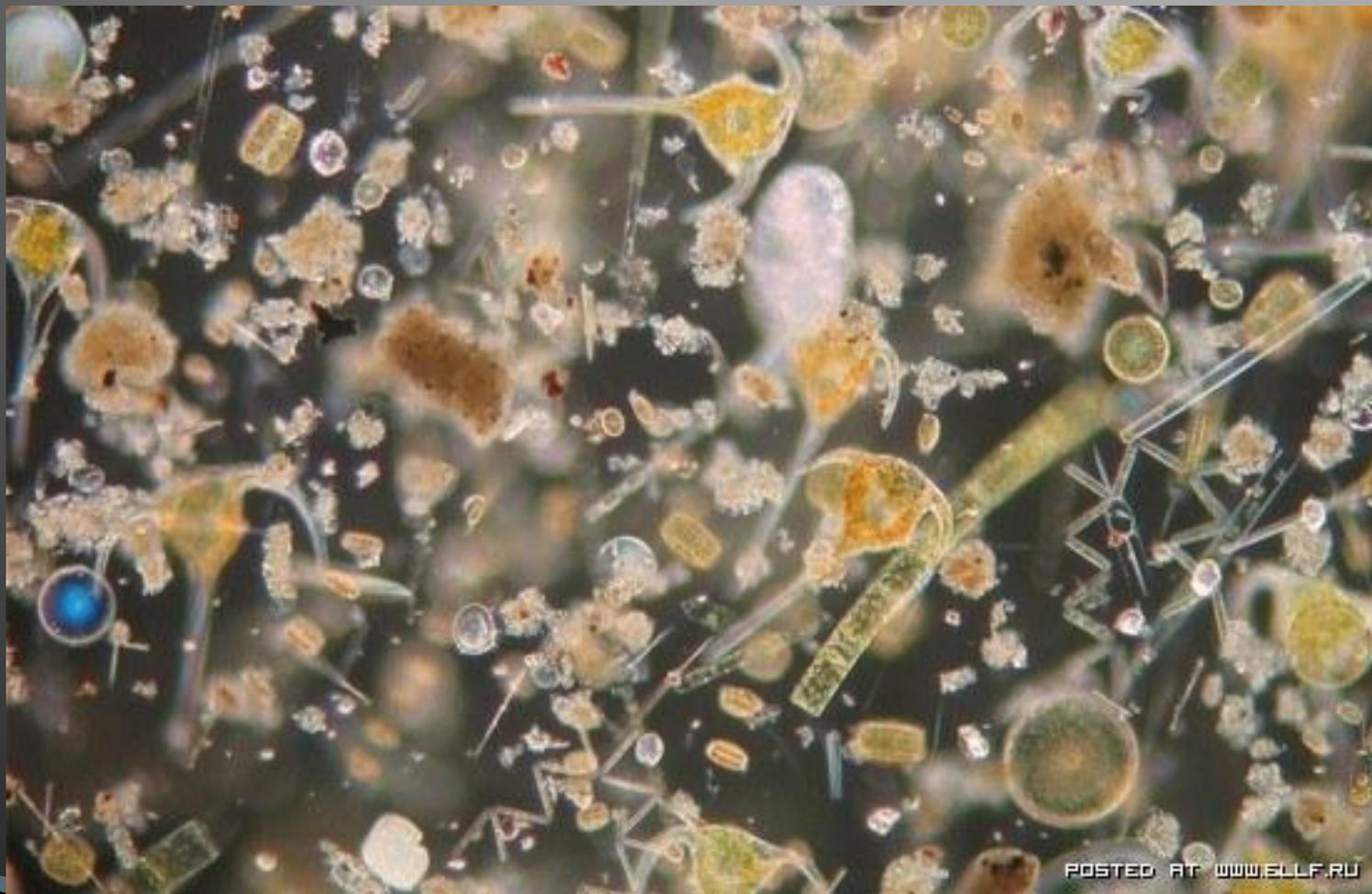


# микрофотосъемка.



POSTED AT [WWW.ELLF.RU](http://WWW.ELLF.RU)

# Водоросли



# микрофотосъемка.

