



# Возрастная психология и педагогика

*Преподаватель:* Берсенева Тамара  
Александровна,

моб. 8-911-196-40-83

e-mail [bersenevail@mail.ru](mailto:bersenevail@mail.ru)



# Чудо жизни

## ***Зачатие и развитие***

**1 день** Жизнь человека начинается с зачатия.

**2-3 недели** Начинает биться сердце, формируется мозг.

**6 недель** Образуется скелет ребенка. Функционируют почки, легкие, печень, сердце, фиксируются мозговые импульсы.

**10 недель** Работают все органы. Сформировались ручки и ножки. Ребенок дышит, глотает, переваривает и выделяет. Он чувствителен к боли, реагирует на шум.

Дальнейшее развитие состоит в росте и созревании.

**12 недель** Ребенок способен совершать различные движения. Ощущает эмоциональное состояние матери и реагирует на него. Длина тела маленького человека около 9 см.

**40 недель** Рождается ребенок после 9 месяцев жизни в лоне матери



# Заключение ученых о начале жизни человека МГУ им. М.В. Ломоносова



**МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
им. М. В. Ломоносова**

119899, Москва, В-234, Ленинские горы  
Телетайп: 112863, ДЮЗА  
Телекс: 411483 MGUSU  
Телефакс: 939-01-26  
Телефон: 939-36-10

№  
от  
на №

С точки зрения современной биологии (генетики и эмбриологии) жизнь человека как биологического индивидуума начинается с момента слияния ядер мужской и женской половых клеток и образования единого ядра, содержащего неповторимый генетический материал.

На всем протяжении внутриутробного развития новый человеческий организм не может считаться частью тела матери. Его нельзя уподобить органу или части органа материнского организма. Поэтому очевидно, что аборт на любом сроке беременности является намеренным прекращением жизни человека как биологического индивидуума.

Заведующий кафедры эмбриологии  
Биологического факультета  
МГУ им. М.В. Ломоносова,  
профессор, доктор биологических наук

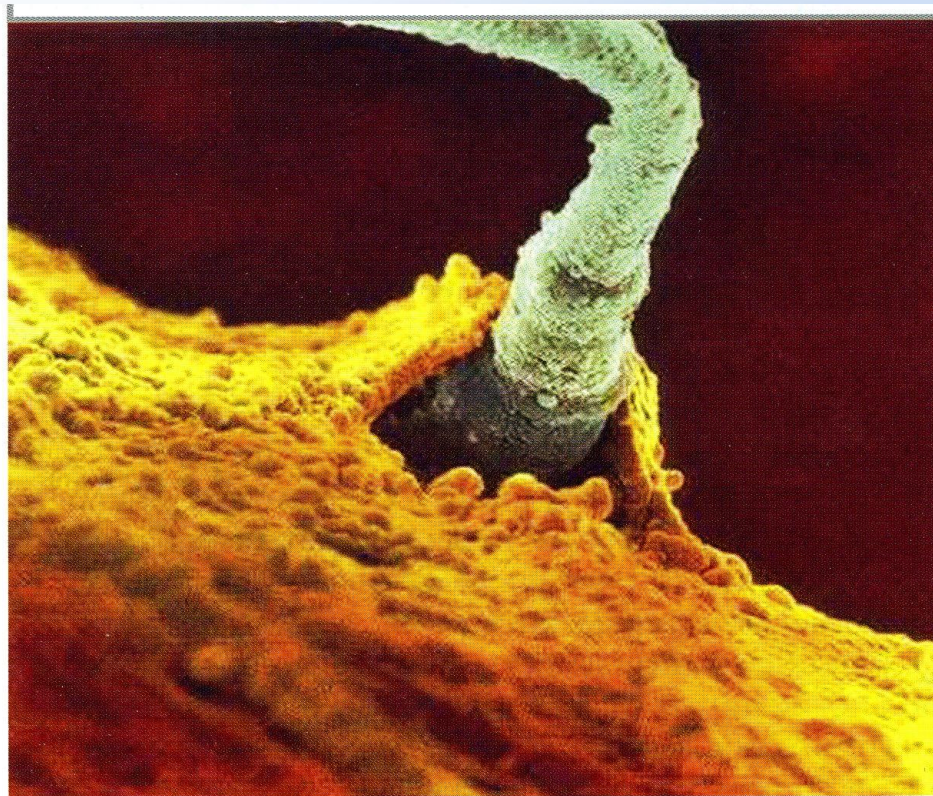
**В.А. Голиченков**

Профессор кафедры эмбриологии,  
доктор биологических наук

**Д.В. Попов**



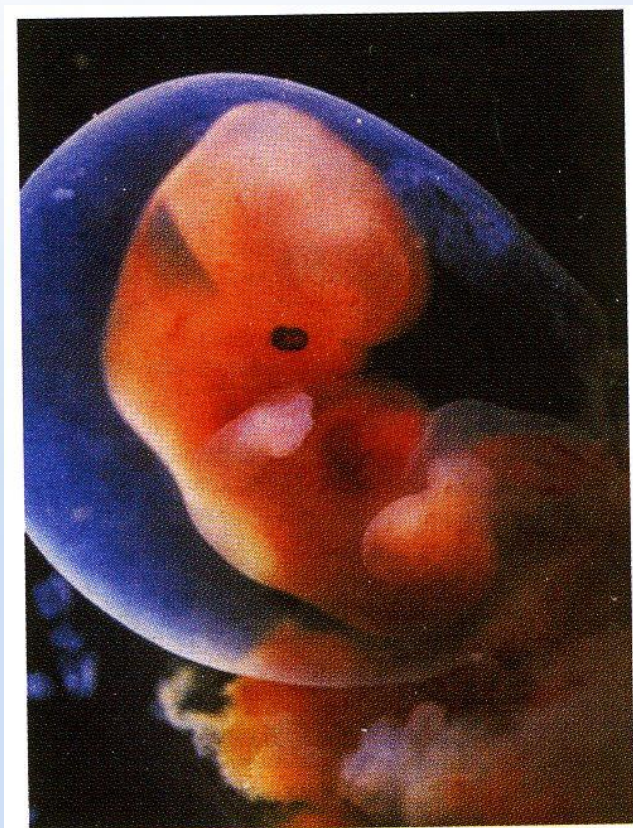
# Процесс зачатия новой жизни



Процесс проникновения сперматозоида в яйцеклетку  
(снято с помощью электронного микроскопа)

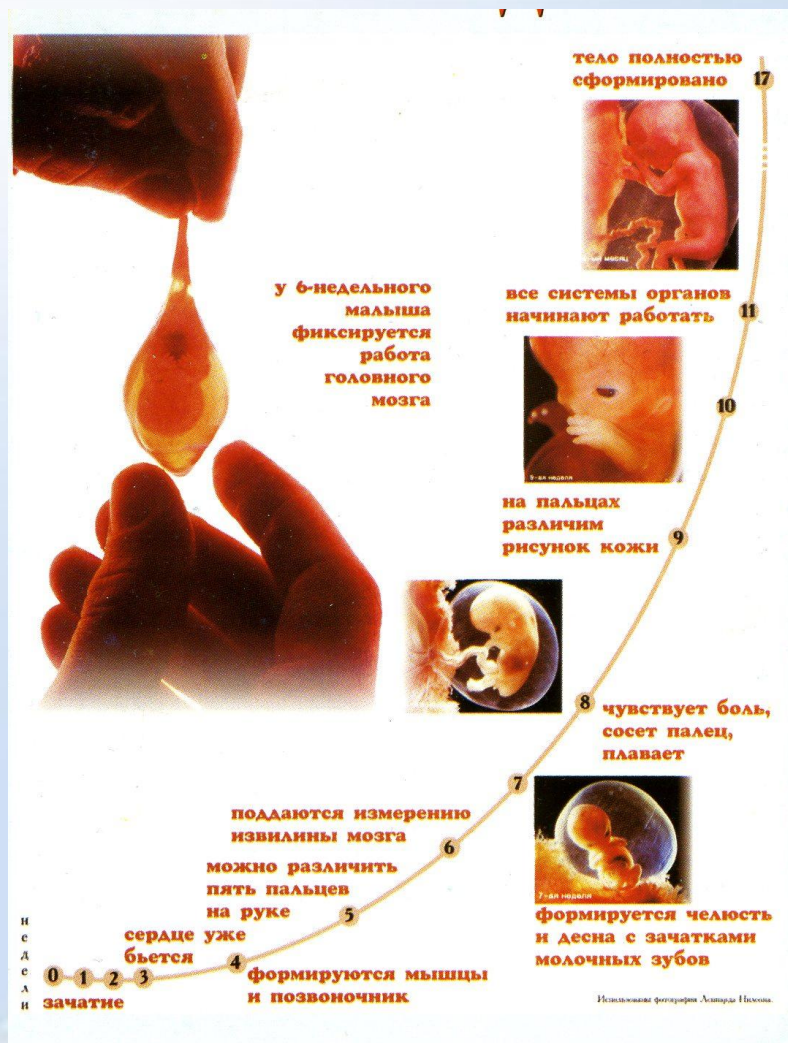


# Эмбриональный возраст человека



Человеческий эмбрион не похож на человека, но именно человек! Это все равно, что сказать: старик или младенец не похожи на человека. И тот человек, и этот человек, только один находится в раннем возрасте, а другой – в позднем. А этот человек – в эмбриональном возрасте, в очень раннем возрасте

# Внутриутробное развитие человека



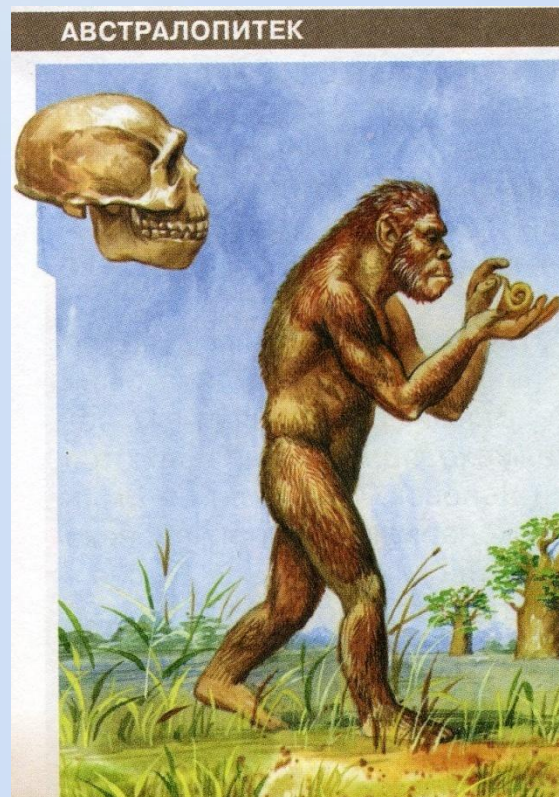
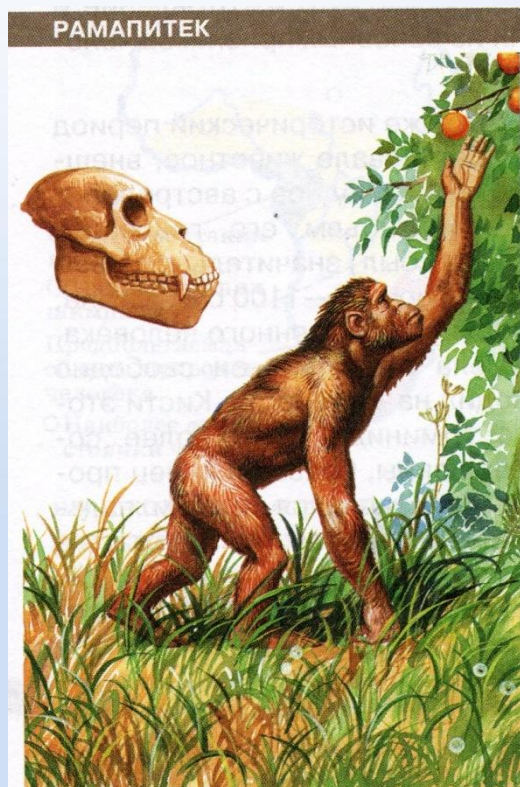


# В.С. Рохлов, С.Б. Трофимов. Биология: Человек и его здоровье. Учебник, 8 кл.

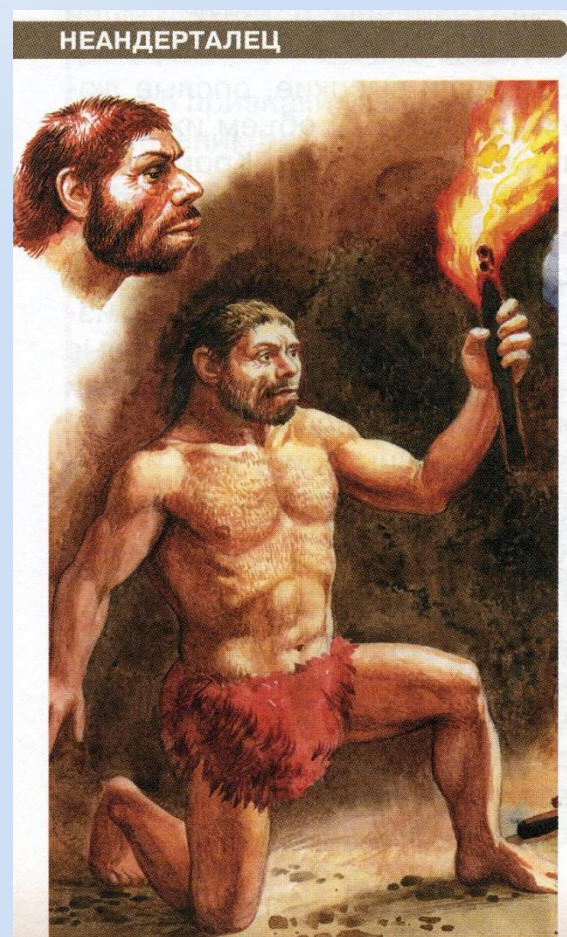
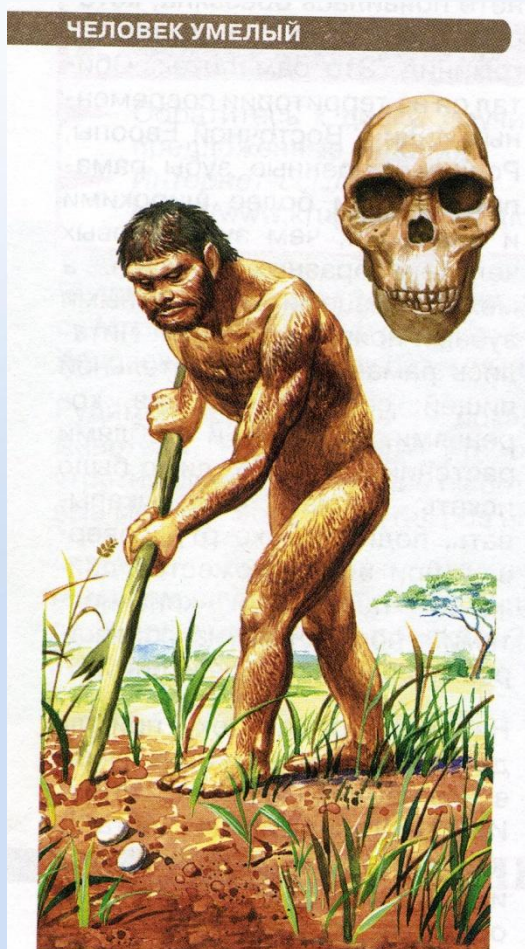




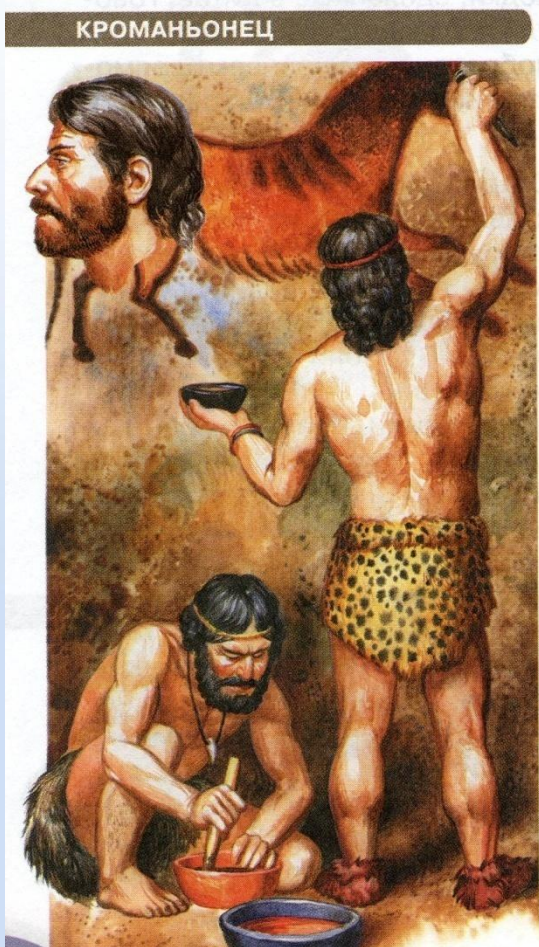
Сонин Н.И., Сапин М.Р.  
Биология. Человек. 8 класс: учебник



Сонин Н.И., Сапин М.Р.  
Биология. Человек. 8 класс: учебник



# Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс: учебник



## МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА

Необычайно сложен окружающий нас мир, и человек является его неотъемлемой частью. Наше тело состоит из тех же веществ, элементов, что и наша планета. Как и все живые организмы, тело человека построено из клеток и межклеточного вещества. Человек связан многочисленными нитями родства с живыми организмами Земли.

Во внешнем облике и внутреннем строении каждого из нас много общего, и это можно объяснить не иначе как наследованием сходных особенностей от наших близких и далеких предков.

Вы уже знаете, что в системе животного мира ученые относят человека к типу Хордовые, подтипу Позвоночные, классу Млекопитающие, отряду Приматы, семейству Гоминиды, роду Человек, виду Человек разумный (*Homo sapiens*).

СЕМЕЙСТВО Гоминиды	ОТРЯД Приматы	КЛАСС Млекопитающие	ТИП Хордовые	ЦАРСТВО Животные
РОД Человек				
ВИД Человек разумный				



Санкт-Петербургская академия  
постдипломного педагогического образования



Спасибо за внимание!

