

# Близнецовый метод, дневники развития ребенка



Автор: Абзалова Рамзиля  
Равиловна

# Разлученные близнецы

В 1875 г. английский ученый Фрэнсис Гальтон предложил использовать 'близнецовый метод' для изучения влияния среды и наследственности человека. Его двоюродный брат, Чарлз Дарвин замечал в письме к нему: 'Ничто не кажется мне более любопытным, чем сходство и различие близнецов'. Как нетрудно догадаться, особенный интерес в этом отношении представляют близнецы, разлученные в детстве и воспитывавшиеся в разных условиях.



## Одно из основательных исследований разлученных в детстве близнецов

провел в начале 80-х гг. XX столетия американский психолог Томас Бучард. Всего он изучил около 30 пар близнецов, расставшихся в самом раннем возрасте. Вот один из описанных им случаев - братья Оскар и Джек. Оскар вскоре после рождения в 1932 г. был увезен матерью в Германию, позднее вступил в 'гитлерюгенд', стал верующим католиком. Джек молодость провел в Палестине и на островах Карибского моря, воспитывался отцом в традициях иудаизма. Братья встретились только спустя четыре десятилетия.



Подобные исследования проливают свет на то, какие черты поведения и особенности характера человека возникают под влиянием воспитания, среды, а какие – достаются ему 'в наследство'.

**Они говорят на разных языках. И, несмотря на все это, в их привычках, характерах, особенностях темперамента удивительно много совпадений. Оба брата носят одинаково подстриженные усы, похожие очки и одежду, любят одну и ту же пищу, оба рассеяны, сходным образом ведут себя в семье.**





## В США известен случай

когда разлученные в детстве близнецы независимо друг от друга выбрали себе преступную 'профессию', причем одну и ту же - взлом чужих сейфов. Но не следует, конечно, считать, что то, останется ли человек в ладах с законом или нет, записано в его генах от рождения. Некоторые особенности человека, например, склонность к курению, от наследственности зависят очень мало.



## Еще один случай. Родные братья, американцы Джим Льюис и Дим Спрингс,

разлученные из-за развода родителей еще в младенчестве, встретились лишь спустя 39 лет, и тут выяснилось: оба были женаты второй раз, первых жен звали Линда, вторых - Бетти, у обоих были собаки по кличке Той, оба курили сигареты одной марки, в школе оба терпеть не могли грамматику и математику, оба в одном и том же возрасте прибавили сразу по 5 кг и так далее... Объяснение этого феномена, весьма вероятно, кроется в том, что Дим и Джим не просто братья, а близнецы.

Когда мир узнал о биографии разлученных близнецов, то американские ученые посвятили близнецам отдельную науку, названную *гемеллогией*.

- Разлученные вскоре после рождения монозиготные (однойяцевые) близнецы, воспитанные в разных условиях (город и деревня). Сходство по умственным способностям высокое, характеры - различные.



## Однояйцевые близнецы Лоис и



Близнецы эти были разлучены вскоре после рождения и редко виделись до 18 лет, когда поступили в один и тот же университет. Среднее образование получили в разных городах: Луиз - в небольшом городке, а Лоис - в большом городе и несколько лучшей школе. Экономический и культурный уровень тех двух семейств, в которых росли близнецы, был приблизительно одинаковый. Как по ряду физических, так и психических черт эта пара ОБ оказалась исключительно похожей, не только самой похожей среди пар, выросших врозь, но и среди большинства пар ОБ, выросших вместе. Очевидно, различия среды этих близнецов не были достаточно велики, чтобы вызвать в них сколько-нибудь существенные внутрипарные различия физического или психического порядка.



# Однояйцевые близнецы Джемс (левый) и Рис 26

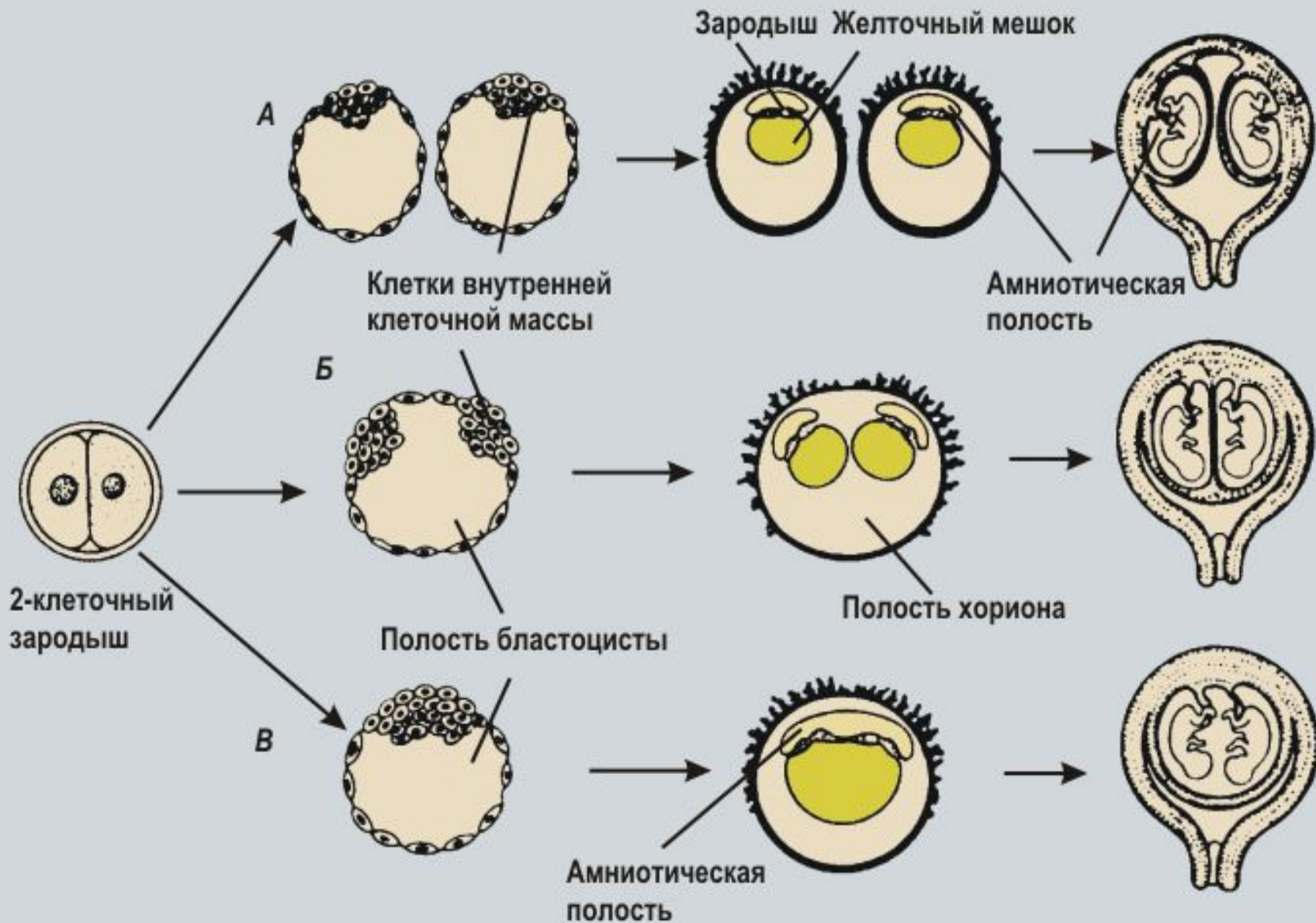
Дети углекопа, эти близнецы были рано разлучены и до 26 лет не виделись. Они воспитывались в разных семьях: один у родителей отца, другой у родителей рано умершей матери. Джемс попал в зажиточную деловую семью в маленький город.



Впоследствии он стал инженером, женился и имел двух детей. Жизнь его не отличалась широким кругозором. Рис вырос в рабочей семье в горах Теннесси. Дед его не раз менял место работы. Рис не привык к регулярной работе, его влекла "вольная" жизнь гор, не раз сидел в тюрьме. Детей не имел. Он не закончил среднюю школу, и образование его было значительно ниже, чем его близнеца. Социальная среда, в которой каждый из них жил, тоже была заметно различная. Внешне эти близнецы были очень похожи, хотя и имели ряд мелких различий: Джемс был правша, Рис - левша. С помощью тестов был установлен значительно более высокий уровень образованности Джемса по сравнению с Рисом. Однако с помощью соответствующих тестов ("Downey Will - Temperament Test"), характеризующих их "волю" и "темперамент", обнаружено их удивительное сходство. Оба проявили большую стойкость в противодействии, решительность суждения, сравнительно низкую "координацию импульсов" и "волевою настойчивость". Моторика обоих оказалась сравнительно медленной и слабой. Внешнее поведение их похоже: это очень спокойные, любезные люди.



# Образование однояйцевых близнецов человека



## Пара однояцевых близнецов

**в возрасте 15 лет.  
До 5-летнего  
возраста эти  
близнецы были  
почти одинакового  
роста. Но потом  
левый из них  
задержался в росте,  
вероятно,  
вследствие  
нарушения  
функции гипофиза.**

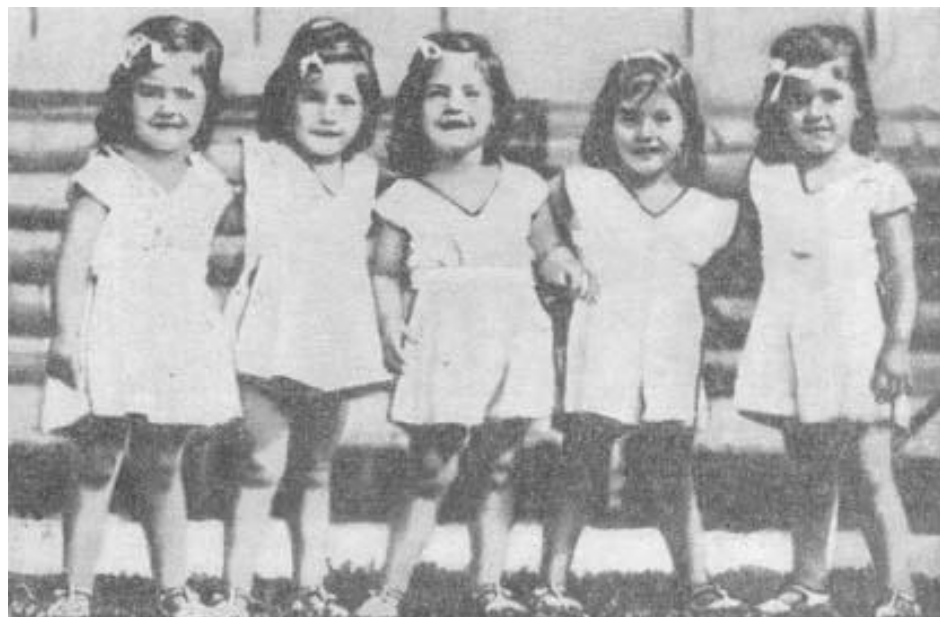


# Однояйцевая четверня Морлок





# Знаменитый клон девочек (пятерня МЗ) Дионн







Семья Лионн. В середине группы онойцевая пятерня (олеты одинаково). Кроме

6





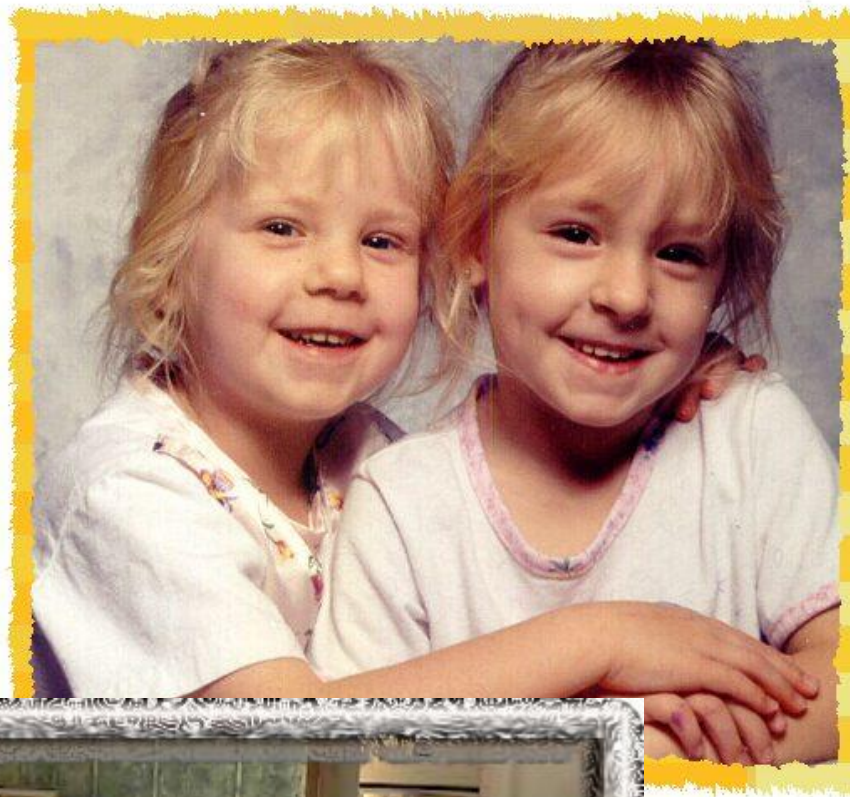


## Две капельки

А бывают и  
очень похожие,  
но разные



● **Однояйцевые близнецы развиваются из одной оплодотворенной яйцеклетки, которая в определенный момент делится на два отдельных зародыша-эмбриона, в таком случае дети получают идентичный генетический набор. Или же они развиваются из двух разных яйцеклеток, которые были оплодотворены одновременно. Так появляются неидентичные близнецы, получающие по 50% генетического материала родителей каждый**





**Американские генетики обнаружили уникальную пару**

**близнецов.**

**Они наделены полностью**

**идентичными**

**материнскими и лишь**

**наполовину идентичными**

**отцовскими генами. По**

**мнению ученых,**

**«полуидентичные»**

**близнецы появились на свет**

**в результате двойного**

**оплодотворения яйцеклетки.**

**Удивительный**

**для специалистов случай**

**описан в журнале**

**Двойное оплодотворение яйцеклетки происходит в 1% случаев зачатия ребенка. Обычно такие эмбрионы нежизнеспособны.**



## Близнецы - химеры

**Эти близнецы развивались нормально и попали в поле зрения медицины лишь потому, что один из них оказался гермафродитом, то есть одновременно имел и мужские и женские половые железы. Второй имеет анатомическое строение мальчика. Однако генетическое исследование показало, что оба они являются химерами – несущими в организме клетки разных генотипов. Каждый из них имеет мужские клетки с X и Y-хромосомами и женские – с двумя X-хромосомами.**



## Ребенок из прошлого века

**появился на свет из оплодотворенной яйцеклетки, которая пролежала замороженной с 1990 года. Но чудеса на этом не закончились. Как выяснилось, у новорожденного есть брат-близнец, который... старше его на 20 лет.**

Вся семья прежних рекорсменов: папа Кент, близнецы Джефри и Карлей, их крошка-близнец Лейна и мама Дэбби. Все друг другу родные.

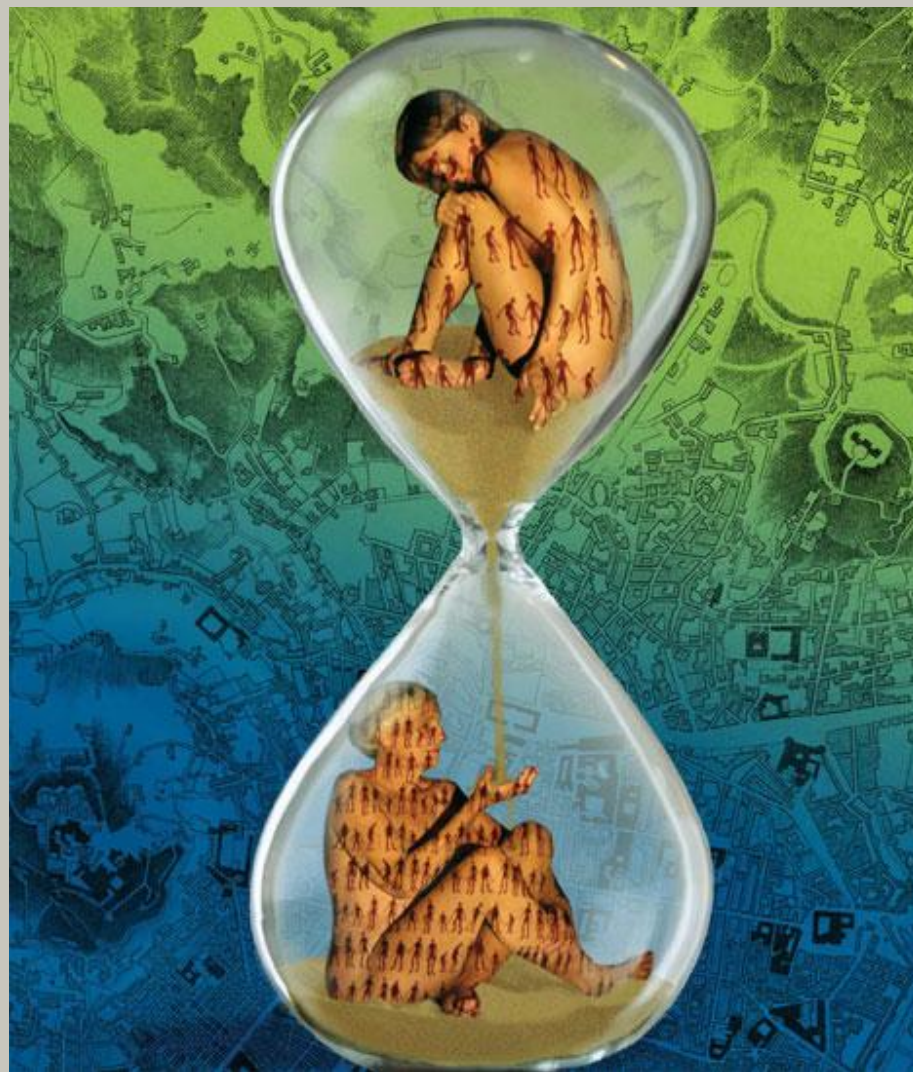
пять лет продержался прежний рекорд, который установила 45-летняя жительница Сан-Франциско Дебби Бислей (Debbie Beasley). Она родила здоровую девочку, после того как ей в 2005 году был пересажен эмбрион, замороженный в 1992 году. Итого: «разрыв» между зачатием и началом воспроизводства составил 13 лет. Ныне - 20.





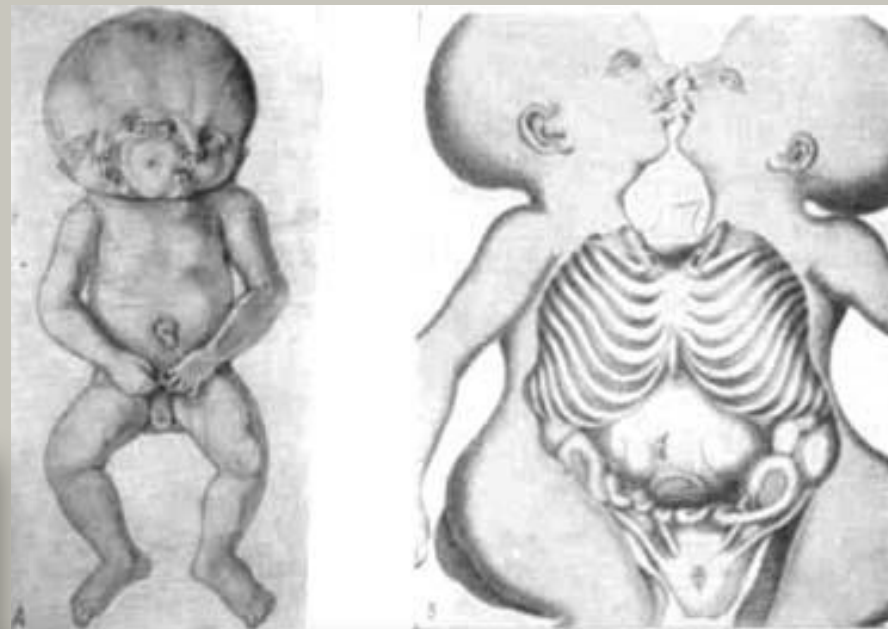
Сейчас медики выражают уверенность, что замороженные эмбрионы могут сохранять способность к жизни аж 40 лет. То есть не исключено, что кто-нибудь когда-нибудь обзаведется близнецом с такой феноменальной разницей в возрасте. Но пока столь «пожилых» зародышей нет.

Вообще первый ребенок из пробирки - девочка Луиза Браун - появился в 1978 году. За что в нынешнем году была вручена Нобелевская премия ее «крестному отцу» Роберту Джеффри Эдвардсу - автору технологии ЭКО.





# Сиамские близнецы



# Близнецы из пробирок





# Близнецы из пробирок





## Клонированные дети

как и те, кто уже сейчас появляется на свет благодаря технологии "ребенок из пробирки", могут иметь серьезные проблемы со здоровьем в будущем. Причиной этого является нарушение регуляции активности отцовских и материнских генов. Как установили британские ученые, у "детей из пробирки" риск тяжелого врожденного заболевания возрастает во много раз.







Спасибо за  
внимание!!!



