

**МБОУ Барминская средняя
школа**

Клонирование

**Выполнили: Виноградов Сергей
Калинина Александра
Матвеева Олеся
Пушкарёва Елизавета
Румянцев Даниил
Тараканова Оксана**

**Руководитель: учитель химии и
биологии
Волкова Наталья Игоревна**

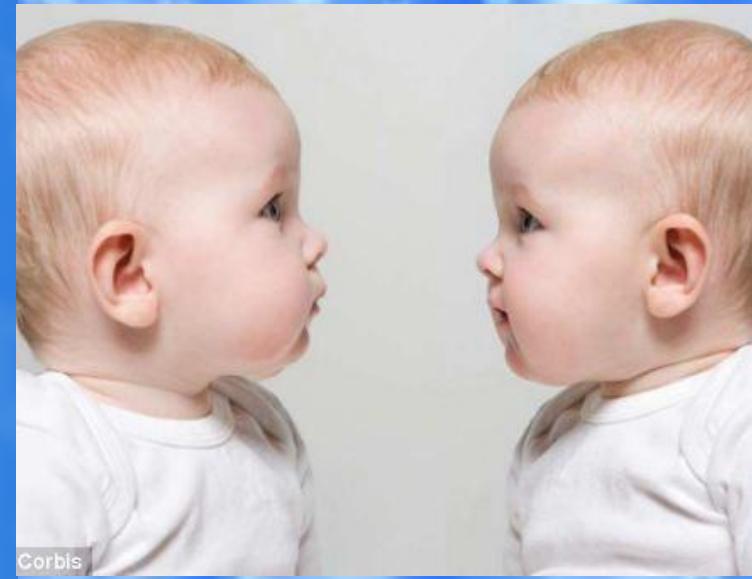
Человеческий клон


- Клонирование человека — возможность создания человеческих существ, на генетическом уровне точно воспроизводящих какого-либо индивида (ныне существующего или ранее существовавшего). Примером клонов, созданных природой, можно считать полностью идентичных однояйцевых близнецов, которые рождаются в результате обычной беременности.



За и против

- Пожалуй, ни одно из достижений науки не вызвало в минувшем веке столь бурных дебатов, как клонирование. Возможность создавать человеческие копии фактически разделила мир на две части: тех, кто за и тех, кто



Но если представить, что клонирование это обычная процедура и ей может воспользоваться каждый желающий. Возникает очень много вопросов и проблем этического характера. Но главный вопрос который нужно задать – ЗАЧЕМ... 

ДОВОДЫ "ЗА":

- 1) Клонирование-большой прорыв в медицине и науке, с его помощью можно победить неизлечимые болезни.
- 2) Если не участвовать в этой программе, то такая искусственная самоустраненность не решит вопроса в принципе, но отбросит научную мысль далеко назад, так как другие все же займутся реализацией этой программы. Запреты никогда еще не смогли предотвратить тех прогрессивных новаций, которые уже зародились в человеческом сознании, а тем более в научной области. Из этого выйдет только еще одна, но более серьезная проблема.
- 3) Кроме того, люди должны иметь запасной вариант воспроизведения себе подобных с тем, чтобы обезопасить популяцию от вымирания в случае какой-то всепланетной трагедии.
- 4) Возможность клонирования выдающихся личностей – это уникальная перспектива для всего человечества.
- 5) Клонирование необходимо семьям, потерявшим близкого человека, а так же бездетным супружеским парам воспитывать ребёнка, похожего хотя бы на одного из супругов.
- 6) Человечество, к сожалению, становится все более слабым в биологическом отношении и остро нуждается в помощи, иначе действительно однажды мы окажемся перед лицом биологической катастрофы. На наш взгляд, клонирование тут могло бы оказать неоценимую помощь.
- 7) Защитники клонирования уже рассуждают о возможности возобновления генетических потерь евреев во время Второй Мировой Войны и русских в результате сталинских репрессий или же восстановление вымирающих народов, например: народов Крайнего Севера.

ДОВОДЫ "ПРОТИВ"

- 1) «Человек играет в Бога, взяв на себя его функции!».
- 2) «За этими опытами стоит стремление богатых, ни во что не верящих гордецов жить на Земле вечно. Если люди-клоны будут выращиваться для эгоистического стремления другой личности дать себе вторую, третью, сотую и так далее жизнь, то возникнет глубокий нравственный кризис».
- 3) Сможет ли клонированный ребенок жить в обществе? Далее: готово ли общество принять в свои ряды людей-клонов? Противники клонирования утверждают, что нет. Ведь первые дети «из пробирки» столкнулись со стеной непонимания и общественной неприязни. Ведь такая же участь может постигнуть и клонированных детей.
- 4) Производство «клонов» вполне согласуется с такими антигуманными направлениями, как терроризм, расизм, национализм и должно быть признано преступным во всем мире. Возможность появления людей без Родины, родителей и т. д.; людей, которые были бы отличным материалом для..терроризма.
- 5) Так же существует большая опасность того, что эксперименты с клонированием могут привести к исчезновению института материнства, отцовства и в семье в целом.
- 6) Каждый человек уникален, как с биологической точки зрения, так и с философской. Создание еще одного человека с тем же самым генетическим кодом нарушило бы человеческое достоинство и уникальность.
- 7) Клонирование сократило бы генетическое разнообразие, делая нас более уязвимыми к эпидемиям. Вмешательство человека не допустимо, поскольку тем самым нарушается естественный отбор

Зачем?

Воссоздать великих людей.



Для медицинских целей.



Для борьбы с бесплодием.



Создание клонов с заданными качествами.



Было бы не плохо дать вторую жизнь Пушкину, Лермонтову или Толстому?

Однако это к сожалению только мечта!

Воспроизводить людей с одинаковыми личностями, способностями и привычками доказано учеными — абсолютно невозможно. Не только гены определяют каким будет человек, но и условия жизни, воспитание и многое другое. Так называемый «ген гениальности», если он и существует у клона может и не сработать

А это значит, что само понятие клонирования обесценивается. Соответственно, возникает вопрос – зачем в таком случае нужны клоны, если одарить современный мир Эйнштейном или Леонардо да Винчи не представляется возможным? Зачем нам внешне одинаковые люди, если внутренне все они обладают разными характерами? Не оставить ли просто это место




природе с её близнецами и двойняшками?

Но ведь клон тоже человек, а опыты на людях запрещены!

Профессор чикагского университета Леон Касс говорил:

«Клонирование представляет собой неэтические эксперименты на не рожденных младенцах и подвергает их огромному риску рождения с телесными дефектами и проблемами. Оно угрожает индивидуальности... Оно перемешивает личности... Оно представляет собой гигантский шаг вперед к тому, чтобы превратить создание потомства в коммерческое производство... И оно является радикальной формой деспотизма родителей и жестокое обращение с детьми»



Для борьбы с бесплодием.

Согласно статистике, в России от бесплодия страдает каждая седьмая семейная пара, зачастую проблема не имеющих возможности зачать ребенка «матерей» и «отцов» состоит в том, что они хотят своих собственных детишек, с похожими на себя чертами лица, повадками, с предсказуемой генетикой и так далее.

Почему бы бесплодной матери не родить собственного клона? Но только подумайте, каково это выращивать собственные копии? И каково будет самим детям, знаящим заранее то, какими они будут в 20, в 40 и в 60 лет? Не слишком ли предсказуемым станет мир?

И потом учёными доказано что клон созданный из клетки пожилого организма проживёт меньше это обусловлено длиной теломеров на каждой хромосоме.

Тем более в настоящее время успешно практикуется экстракорпоральное оплодотворение, которое позволяет решить проблему бесплодия без



Создание клонов с заданными качествами.

Например идеальные солдаты, идеальные учёные или музыканты. Однако такой подход к клонированию может привести к тому что обычные люди без нужного набора характеристик будут уже не нужны. История уже знает примеры, когда люди пытались создать идеальную расу: например нацисты в Германии. Следствием стандартизации людей всегда будет дискриминация.

По мнению ряда ученых, в долгосрочной перспективе клонирование может привести к непоправимым генетическим изменениям человека. А это, сами понимаете, может сыграть как в нашу пользу, так и против нас. Последнее означает, что не исключено исчезновение человечества на Земле, в связи с непредсказуемыми корректировками генофонда клонированного индивида.



Этический вопрос

- Исходя из этого, резонным остается вопрос – зачем тогда вообще нам нужно воспроизведение собственных копий в виде клонированных людей? Разве что из тщеславия и любопытства – родить своего клона, чтобы проследить как ребенок, идентично похожий на тебя, растет и развивается, культивировать в нем то, что сам упустил при своей жизни, в своей юности и так далее? Можно ли считать нормальным, что человек появляется искусственно, а не естественно? есть ли у людей право создавать себе подобных (ставя себя на место природы и бога)? Предположим что ваш клон появился на свет. Кто он вам? Сын или брат , дочь или сестра? Кто должен воспитывать этого ребёнка?



Этический вопрос

- Какие проблемы подстерегают такого человека — с его здоровьем, психикой, духовной жизнью? Во что превратится общество, в котором ребенок сможет стать сестрой своей матери, братом отца или дочерью деда? Далеко не полный перечень этих вопросов показывает, что здесь необходима твердая и внятная нравственная позиция, ограничивающая притязания ученых.
- Общественное мнение и законодательство большинства стран категорически запрещают и осуждают клонирование. В нашей стране клонирование так же запрещено в соответствии с принятым в 2002 году закону «О временном запрете на клонирование человека». Стоит отметить, что речь в нем идет лишь о запрете репродуктивного клонирования. Таким образом, на терапевтическое клонирование в нашей стране никакого запрета не существует – воспроизведение иных организмов, в том числе любых клеток, включая человеческие, в исследовательских целях разрешается.
- Возможно терапевтическое клонирование сможет решить многие медицинские проблемы не нарушая этических норм .

Схема клонирования



Заключение

- Очевидно, что клонирование человека имеет громадные потенциальные преимущества и несколько возможных отрицательных последствий.
- С каплей здравого смысла и разумным регулированием, клонирование может стать реальностью нашей жизни уже завтра

Источники информации

- <https://www.pravda.ru/faith/religions/orthodoxy/21-10-2010/1054201-clone-0/>
- <http://droplak.ru/?p=1217>
- <http://transhumanism-russia.ru/content/view/206/110/>