

**Захарова А. Ю., Лебедева А. М.**  
**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСКУССТВЕННОГО МЯСА**  
**Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Рябова Н. В.**  
*Кафедра общей гигиены*  
*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

На данный момент благосостояние человечества улучшается, многие могут позволить себе питаться натуральным мясом ежедневно. С учетом этого, по данным ученых, потребление мяса увеличится вдвое к 2050 году. Именно поэтому вопрос о замене натурального мяса искусственным является актуальным.

Искусственное мясо создают из стволовых клеток мышечной ткани. Их наносят на коллагеновую матрицу, после чего всё заливают питательным раствором, в нем клетки начинают многократно делиться. На выходе получается фарш, однако в мясе животного, кроме мышечных волокон, содержатся жир, соединительная ткань, кровь. Эти проблемы можно решить. Обычные липиды можно заменить полиненасыщенными жирными кислотами. Отрицательной стороной производства искусственного мяса можно отметить необходимость в добавлении антибиотиков, так как бактерии в питательной среде начинают быстро размножаться при случайном попадании извне. Кроме того, для получения искусственного мяса требуются анаболические гормоны, которые нужны, чтобы стимулировать рост мышечных волокон. Содержание железа и миоглобина в искусственном мясе снижено из-за отсутствия кровеносной системы. В результате мясо получается с пониженной биологической и питательной ценностью.

С экологической точки зрения также имеются свои преимущества и недостатки. Из плюсов можно отметить сокращение выбросов углекислого газа, более рациональное использование примерно 30% почвы, уменьшение потребления воды, уменьшение потребления продуктов питания. По данным исследований, скот потребляет хлеба в 7 раз больше, чем американское население. Однако минусы в производстве искусственного мяса также имеются. Например, можно отметить, что, как и в любом другом производстве, появляется проблема отходов, вредных выбросов. По данным исследований, вредные выбросы могут превысить таковые от автомобилей в 1,5 раза. С экологической точки зрения этот вопрос является самым актуальным в производстве искусственного мяса.

В заключении можно сделать вывод, что искусственное мясо на данном этапе не пригодно к повсеместному распространению, так как не соответствует необходимым требованиям по своей питательной и биологической ценности. Однако создание искусственного мяса может оказать влияние на решение этического вопроса, а также, возможно, решит проблему голода в развивающихся странах.