

Материалы

**VI Международной
научно-практической конференции**

**«ТАТИЩЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ»**

***АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ***

**г. Тольятти
16-19 апреля 2009г.**

**Министерство образования Российской Федерации
Администрация Самарской области
Администрация г. о. Тольятти
Волжский университет им. В.Н. Татищева**

**Материалы VI
Международной научно-практической конференции**

**«ТАТИЩЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ»**

***АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ***

**г. Тольятти
16-19 апреля 2009г.**

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И АНАЛИЗ «СОЦИАЛЬНЫХ» И «ЭКОЛОГО-ЭВОЛЮЦИОННЫХ» ГИПОТЕЗ ЖЕНСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ

Рухленко И.А., Смирнов В.А., Васильев Н.В., Рухленко Д.Э.

Проблема красоты во все времена, на протяжении тысячелетий, волновала умы поэтов, писателей и философов. Позже к обсуждению проблемы красоты подключились биологи. Со времен выхода в свет основного труда Ч. Дарвина «Происхождение видов...» в биологии возник и постепенно стал господствовать так называемый «утилитарный подход» к наблюдаемой целесообразности природы. С позиций теории Ч. Дарвина, любой хорошо выраженный признак организма должен быть продуктом естественного отбора (в условиях борьбы за существование в ходе эволюции). Поэтому любой хорошо развитый признак организма просто обязан иметь какое-то полезное, приспособительное значение, иначе он был бы давно отсеян естественным отбором. Однако в свете подобных рассуждений, такое наблюдаемое в природе явление, как, например, яркий, роскошный хвост павлина, становится весьма серьезной трудностью для теории естественного отбора. Действительно, чем может оказаться полезным павлину такой огромный и яркий хвост, который, во-первых, затрудняет движение в густых зарослях, во-вторых, демаскирует, а в-третьих, требует много ресурсов на свое создание и поддержание? Точно такое же недоумение вызывают у специалистов, огромные рога ископаемого большерогого оленя, которым чрезвычайно трудно придумать какое-нибудь положительное биологическое значение. И эти примеры – лишь малая часть огромного множества подобных необъяснимых «архитектурных излишеств» природы.

Для преодоления этих трудностей, Ч. Дарвин предложил концепцию полового отбора, т.е. особого вида отбора, где главную роль играет,

собственно, не естественный отбор, а скрытые или явные предпочтения самок, которым, тем не менее, самцы обязаны следовать. Самцы обязаны «идти на поводу» у предпочтений самок потому, что в любой популяции организмов, размножающихся половым путем, более дефицитным ресурсом в размножении является самка, т.к. именно самка несет большую часть нагрузки в размножении и воспитании потомства.

При половом размножении только 50% генов какого-либо индивида переходит к его потомству. Остальные 50% генов будущий потомок получит от другого родителя. Поэтому одной из важнейших задач любого организма, размножающегося половым путем, является нахождение полового партнера с наиболее качественными генами. Именно на таких рассуждениях основываются популярные ныне «эколого-эволюционные» гипотезы эстетической привлекательности. Эти гипотезы считают, что красивыми нам кажутся те черты лица потенциального партнера, которые указывают на какие-то полезные признаки этого партнера, например, на его здоровье, отсутствие вредных мутаций, плодовитость, способность добывать и удерживать ресурсы (для потомства) и так далее. Сейчас в зарубежной литературе обсуждаются следующие гипотезы этой группы: гипотеза «хороших генов», гипотеза «гандикапа», гипотеза «выбора помощника» и др. Несмотря на некоторые различия¹, главным положением всех этих гипотез является мысль, что красота – понятие объективное, и она реально отражает какие-то полезные признаки данного организма.

С «эколого-эволюционными» гипотезами привлекательности дискутирует группа так называемых «социальных» гипотез. Эти гипотезы отрицают приспособительные причины чувства прекрасного и его врожденный характер, и считают красоту исключительно продуктом человеческой культуры и воспитания, подобно моде, традициям и пр. Т.е.

¹ Подробное описание перечисленных гипотез не может уместиться в рамках данных тезисов.

«социальные» гипотезы считают красоту субъективным понятием: красота – это то, что принято в определенной культуре.

Эти гипотезы предполагают, что социальные стереотипы могут порождать собственную реальность, и эстетические предпочтения относятся к числу именно таких социальных стереотипов. Эти социальные стереотипы эстетических предпочтений, будучи однажды порождены определенным обществом, дальше сами начинают влиять на жизнь этого общества.

В свете «социальных» гипотез, единых для всего человечества стандартов красоты существовать не может, так как имеется огромное разнообразие разных человеческих культур. Единые стандарты красоты могут существовать только внутри определенной культуры.

Озвученные группы «социальных» и «эколого-эволюционных» гипотез причин эстетической привлекательности в настоящее время в зарубежных исследованиях конкурируют между собой, подвергаясь интенсивной проверке. Тем не менее, несмотря на большой объем уже проведенных (за рубежом) исследований, полученные данные пока остаются противоречивыми и не укладываются в рамки ни одной из предлагаемых гипотез.² Таким образом, проблема наличия определенных эстетических предпочтений у человека остается открытой, несмотря на интенсивный научный поиск, ведущийся в этом направлении.

К сожалению, Россия в данной области до сих пор оставалась в стороне – на территории России исследования, посвященные изучению закономерностей и причин существования эстетических предпочтений в отношении привлекательности человеческого лица, пока вообще не проводились.

В связи с этим было принято решение изучить закономерности эстетических предпочтений людей в отношении женского лица в нашем

² Подробный анализ результатов зарубежных исследований в рассматриваемой области не может уложиться в рамки данной работы и требует отдельной объемной публикации.

регионе на примере г. Тольятти. Проведение подобных исследований было бы весьма интересным, так как одна из наиболее распространенных гипотез причин эстетической привлекательности, как уже было сказано выше – это наличие определенных культурных стереотипов привлекательности, специфических для каждой культуры. Следовательно, изучение закономерностей эстетических предпочтений людей в отношении женского лица в рамках нашей культуры является актуальным.

Методика исследований³

Было протестировано в общей сложности 381 человек из разных групп населения г. Тольятти:

- 1) Студенты ВУЗа в составе - 95 человек.
- 2) Студентки ВУЗа - 154 человека.
- 3) 71 ребёнок среднего школьного возраста 8 - 11 лет.
- 4) 44 ребёнка младшего школьного возраста 6 - 7 лет.
- 5) Группа мужчин, рабочих ВАЗа - 19 человек.

Результаты

Мы попросили оценить опрошенных (381 человек) эстетическую привлекательность 100 фотографий разных женских лиц, специально отобранных нами заранее. Затем с помощью корреляционного анализа мы сравнили полученные оценки женской эстетической привлекательности сделанных разными людьми в отношении этих фотографий.

Как видно из таблицы №1, полученные средние коэффициенты корреляции оценок оказались весьма существенны.

Это говорит о значительной степени эстетического согласия людей в отношении женской привлекательности.

³ Методика имела целый ряд особенностей (в сравнении с методиками, применяемыми в аналогичных зарубежных исследованиях). Это было связано, в первую очередь, с решаемой нами параллельной задачей «поиска идеального женского лица». Однако подробное обсуждение особенностей методики не может уместиться в рамках данных тезисов.

Таблица 1 - Средние коэффициенты корреляции (степень согласия в оценках) внутри разных опрошенных групп населения

	Ср. коэф. корр. Мужчины ср. возраст 30.6 года рабочие 5-балл. шкала (n=19)	Ср. коэф. корр. Мужчины ср. возраст 21.3 года студенты 10-балл. шкала (n=95)	Ср. коэф. корр. Женщины ср. возраст 20.5 лет 10-балл. шкала (n=152)	Ср. коэф. корр. Дети ср. возраст 9.8 лет 10-балл. шкала (n=71)	Ср. коэф. корр. Дети ср. возраст 6.8 лет 5-балл. шкала (n=44)
Исходная таблица (v=100; r _{кр} =0,25 при P=0.99)	0,49 (умеренная)	0,60 (средн. связь)	0,55 (средн. связь)	0,41 (умеренная)	0,32 (умеренная)
Дихотомия. Удалено 50 «средних» лиц (50% от всей выборки), анализируются 25 «верхних» и 25 «нижних» лиц. (v=50; r _{кр} = 0,35 при P = 0.99)	0,65 (средняя связь)	0,72 (сильная связь)	0,67 (средняя связь)	0,58 (средняя связь)	0,50 (средняя связь)
Дихотомия. Удалено 70% «средних» лиц, анализируется 15 верхних и 15 нижних лиц. (v=30; r _{кр} = 0,45 при P = 0.99)	0,73 (сильная связь)	0,80 (сильная связь)	0,77 (сильная связь)	0,67 (средняя связь)	0,62 (средняя связь)
Дихотомия. Удалено 86% «средних» лиц, анализируется 7 верхних и 7 нижних лица. (v=14; r _{кр} = 0,62 при P = 0.99)	0,81 (сильная связь)	0,86 (сильная связь)	0,87 (сильная связь)	0,76 (сильная связь)	0,71 (сильная связь)

Более того, если удалить из подборки фотографий часть женщин средней привлекательности, и оставить только самые привлекательные и непривлекательные фотографии, то, как видно из таблицы №1, средние коэффициенты корреляции сразу резко возрастают, вплоть до высоких. Это говорит о том, что согласие эстетических оценок людей в отношении самых привлекательных и самых непривлекательных женских лиц вообще очень высокое.

Этот вывод подтверждается и анализом разброса оценок привлекательности для разных фотографий выборки (на рисунке 1 приведены данные для группы опрошенных студентов ВУЗа 95 человек).

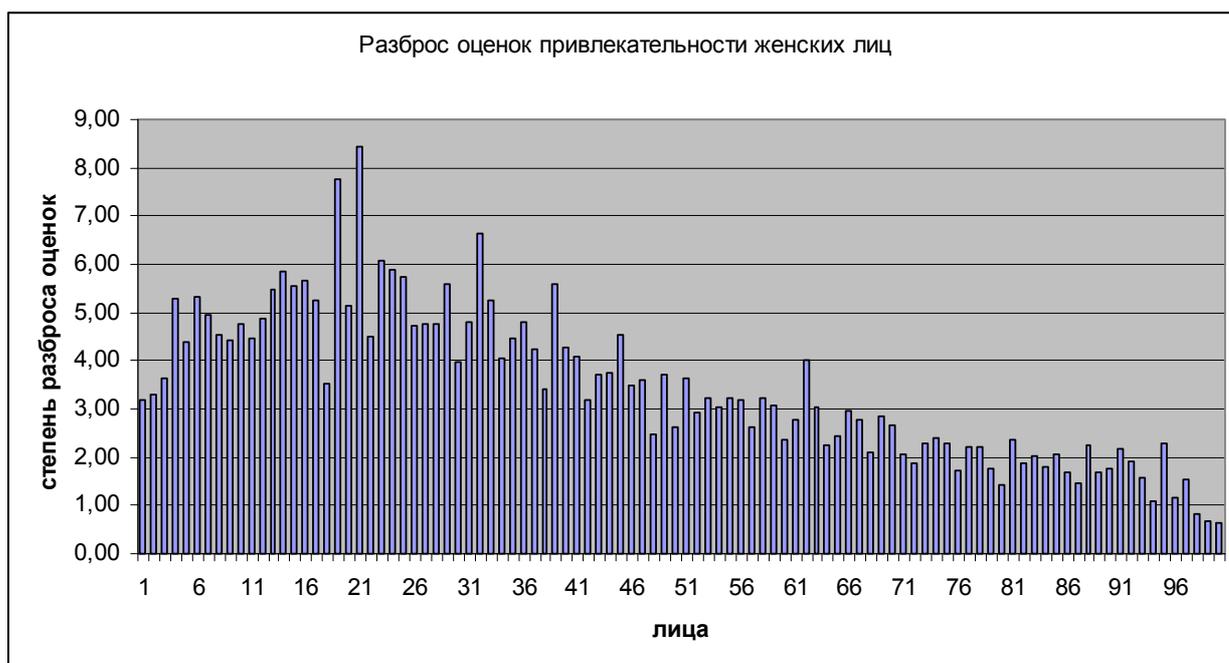


Рис. 1. Разброс мужских оценок привлекательности женских лиц, отсортированных по убыванию средней оценки их привлекательности.

Из рисунка 1 видно, что согласие мужских эстетических оценок сначала довольно высокое (разброс оценок от 3 до 4) в отношении самых красивых лиц, затем согласие быстро падает (разброс оценок привлекательности быстро возрастает) в отношении женских лиц «средней привлекательности», а затем, по мере уменьшения привлекательности, согласие мужских оценок постепенно опять растет, вплоть до очень высокого в отношении самых непривлекательных лиц (очень низкий разброс оценок).

Самым красноречивым получилось сравнение эстетических оценок женских лиц между разными группами населения. Как видно из таблицы №2, согласие разных групп людей в отношении эстетической привлекательности получилось чрезвычайно высоким - коэффициенты корреляции доходят до 0.9 уже в исходных таблицах, а при применении дихотомии (т.е. в отношении самых привлекательных и самых непривлекательных лиц), быстро поднимаются почти до единицы. Таким образом, можно сделать твёрдый вывод, что мы установили практически идентичные эстетические представления людей разных полов и всех исследованных возрастов,

(включая довольно маленьких детей), в отношении привлекательности или непривлекательности женских лиц.

Таблица 2 - Средние коэффициенты корреляции оценок привлекательности между разными группами опрошенных людей (мужчины-рабочие, мужчины-студенты, женщины, дети младшего и среднего школьного возраста)

Средний коэффициент корреляции оценок женской привлекательности <u>между разными</u> группами населения (т.е. средний коэффициент корреляции данного столбца с остальными четырьмя столбцами)	Мужчины (рабочие) 30.6 лет, 5-бал. шк.	Мужчины (студенты) 21.3 года 10-бал. шк	Женщины 20.5 лет 10-бал. шкада	Дети 9.8 лет 10-бал. шкала	Дети 6.8 лет 5-бал. шк	Средний по всем группам
Исходная таблица (v=100; r _{кр} =0,25 при P=0.99)	0,87 (сильная)	0,91 (сильная)	0,90 (сильная)	0,92 (сильная)	0,83 (сильная)	0,89 (сильная)
Дихотомия. Удалено 50 «средних» лиц (50% от всей выборки), анализируются 25 «верхних» и 25 «нижних» лиц. (v=50; r _{кр} = 0,35 при P = 0.99)	0,95 (сильная)	0,96 (сильная)	0,95 (сильная)	0,96 (сильная)	0,92 (сильная)	0,95 (сильная)
Дихотомия. Удалено 70% «средних» лиц, анализируется 15 верхних и 15 нижних лиц. (v=30; r _{кр} = 0,45 при P = 0.99)	0,97 (сильная)	0,98 (сильная)	0,97 (сильная)	0,98 (сильная)	0,95 (сильная)	0,97 (сильная)
Дихотомия. Удалено 86% «средних» лиц, анализируется 7 верхних и 7 нижних лица. (v=14; r _{кр} = 0,62 при P = 0.99)	0,99 (сильная)	0,99 (сильная)	0,99 (сильная)	0,99 (сильная)	0,98 (сильная)	0,99 (сильная)

Следует отметить, что результаты наших исследований опровергают «социальные гипотезы». Если красота – это явление культурное и прививается обществом, то эстетические предпочтения детей в отношении женской привлекательности должны быть более «расплывчатыми», и меньше совпадать с мнением взрослых, так как дети ещё не успели усвоить культурные нормы общества в полной мере (особенно маленькие дети). Наши же исследования показали, наоборот, практически идентичные эстетические предпочтения людей всех исследованных возрастов.

Параллельной задачей нашего исследования было выявление «идеального женского лица». Т.е. мы попытались найти такое женское лицо,

которое было бы оценено как красивое (или очень красивое) подавляющим большинством людей. Нам кажется, что задача нахождения идеального женского лица была решена нами довольно успешно. Как видно из таблицы №3, определенные женские фотографии набрали очень высокий средний балл привлекательности (более 85%) во всех опрошенных группах населения. На рисунках 2 и 3 показаны эти фотографии.

Таблица 3 - Номера фотографий женских лиц, получившие высшие баллы в оценке привлекательности (семь «верхних» лиц для каждой группы)

	Мужчины ср. возр. 21.3 года студенты (n=95)	Мужчины ср. возр. 30.6 лет рабочие (n=19)	Женщины ср. возр. 20.5 лет (n=152)	Дети ср. возр. 9.8 лет (n=71)	Дети ср. возр. 6.8 лет (n=44)	Для всех трех групп взрослых	Для детей обеих групп	Наивысшая оценка для всех опрошенных групп
1	23 (88%)	40 (88%)	40 (88%)	23 (95%)	23 (97%)	40 (87%)	23 (96%)	23 (91%)
2	40 (85%)	23 (86%)	23 (85%)	84 (93%)	98 (96%)	23 (86%)	98 (94%)	98 (88%)
3	84 (82%)	84 (86%)	84 (85%)	98 (91%)	68 (94%)	84 (84%)	68 (92%)	
4	61 (79%)	93 (86%)	35 (80%)	72 (90%)	18 (94%)	98 (81%)	18 (92%)	
5	31 (79%)	98 (86%)	98 (78%)	68 (90%)	66 (94%)	72 (80%)		
6	98 (79%)	72 (83%)	72 (77%)	40 (89%)	100(94%)			
7	72 (79%)	9 (82%)	31 (76%)	18 (89%)	31 (94%)			



Рис. 10. Фотографии женских лиц, получившие наивысшие оценки привлекательности среди взрослых групп опрошенных: фотография № 23 (слева) и фотография № 40 (справа).



Рис. 11. Фотографии женских лиц, получившие наивысшие оценки привлекательности среди детских групп опрошенных: фотография № 23 (слева) и фотография № 98 (справа).

Недавно немецкими исследователями была проведена аналогичная работа (Braun et al., 2001) по поиску идеального женского лица с применением компьютерных методик и пошагового тестирования более 500 человек. В результате тоже было создано (на их взгляд) идеальное женское лицо (Рис. 4). Нам, в свою очередь, стало интересно сравнить полученные нами фотографии наиболее привлекательных женских лиц (которые набрали высшие оценки привлекательности в нашем исследовании), с изображением «идеального женского лица», полученного немецкими исследователями.



Рис. 4. Фотография «идеального женского лица», созданного с использованием нескольких компьютерных методик и пошагового тестирования около 500 опрошенных (Braun et al., 2001).

Мы провели дополнительное тестирование, где попросили оценить привлекательность (44 опрошенных) только для четырех женских лиц (показанных на рисунках выше). Как видно из результатов опроса, «наши» лица получили гораздо более высокие оценки привлекательности, чем лицо, смоделированное немецкими исследователями (Табл. 4; Рис. 5).

Таблица 4- Оценки наиболее привлекательных женских лиц из нашей подборки фотографий в сравнении с фотографией «идеального женского лица» разработанной германскими исследователями.

	Средняя оценка
фотография № 40.	3,33
фотография № 23	2,93
фотография № 98.	2,12
Фотография «идеального женского лица», созданного германскими исследователями	1,95

Примечание (критерии оценки): идеальное лицо - 5 баллов; очень красивое лицо (близкое к идеальному) - 4 балла; красивое лицо - 3 балла; приятное лицо - 2 балла; среднее лицо - 1 балл.

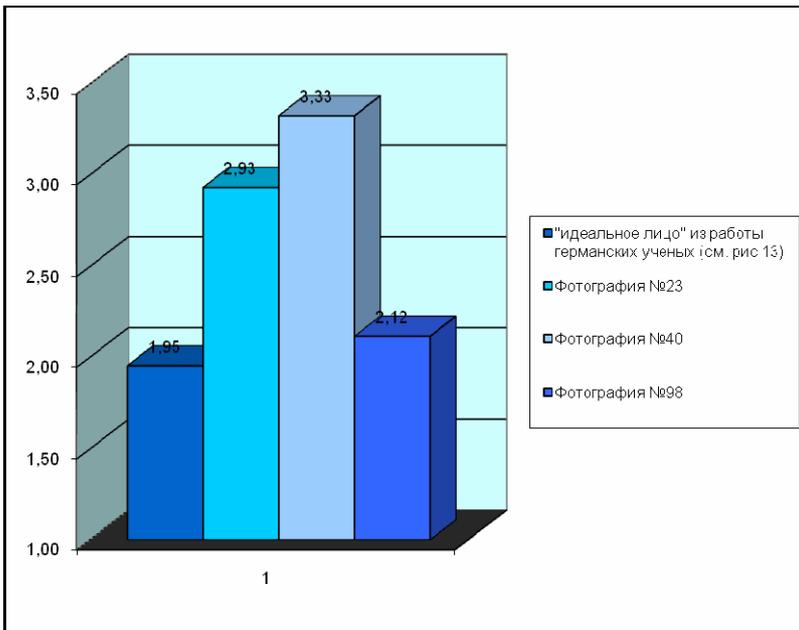


Рис. 5. Оценки наиболее привлекательных женских лиц из нашей подборки фотографий в сравнении с фотографией «идеального женского лица», разработанной германскими исследователями.

Но это еще не значит, что даже эти, найденные нами, лица являются идеальными. Возможно, даже их можно еще улучшить, что мы и попытались сделать (Рис.6,7).

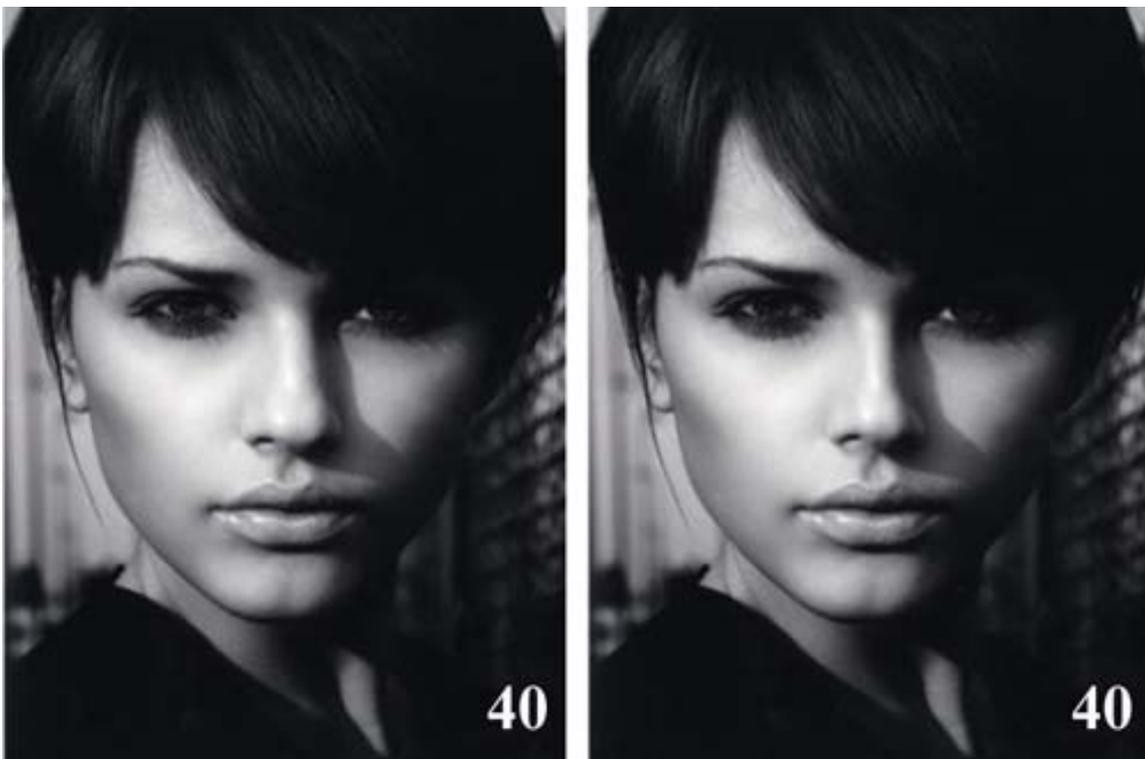


Рис. 6. Исходное лицо (фотография № 40), участвовавшее в тестировании (слева), и попытка модификации этого лица (справа).



Рис.7. Исходное лицо (фотография № 98), участвовавшее в тестировании (слева), и попытка модификации этого лица (справа).

И, наконец, последней задачей нашего исследования стала попытка проверки «эколого-эволюционных» гипотез привлекательности.

Мы опросили 38 врачей гинекологов и акушеров, работников мед. учреждений со средним стажем работы по специальности – 19.8 лет. Были разработаны тесты, в которых врачей просили оценить наличие связи между женской привлекательностью и женской фертильностью и женским здоровьем.

Как видно из результатов опроса (Табл.5; Рис.8), большинство врачей отрицают наличие такой связи. А в отношении женской фертильности значительная часть врачей вообще отмечает обратную связь - что привлекательные женщины менее плодовиты (Табл.6; Рис.9).

Таблица 5 – Результаты экспертной оценки опрошенных врачей (связь привлекательности со здоровьем)

	Привлекательные женщины <u>менее</u> здоровы	Не существует <u>никакой разницы</u>	Привлекательные женщины <u>более</u> здоровы
Число ответов врачей	5	25	8

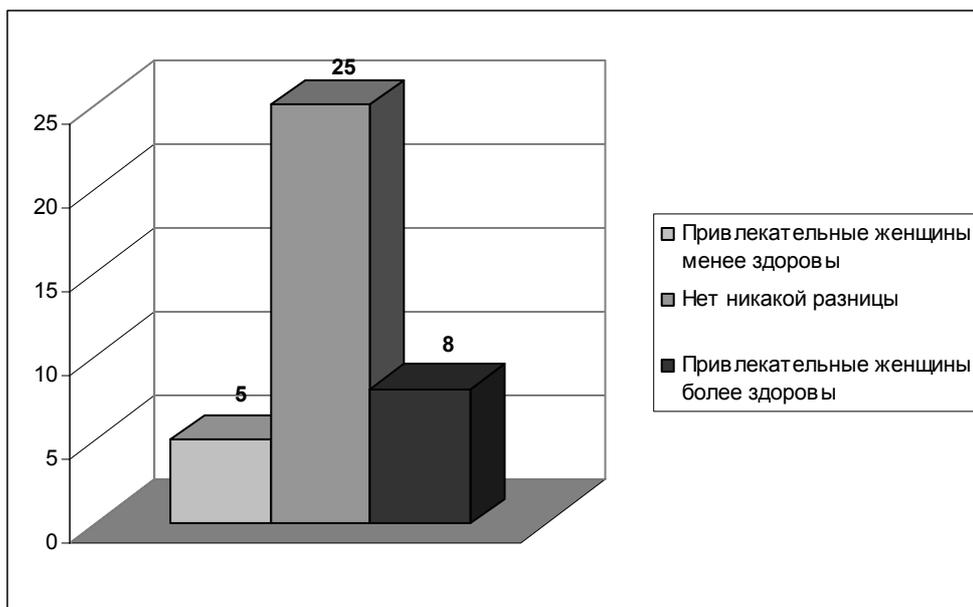


Рис. 9. Результаты экспертной оценки опрошенных врачей (связь привлекательности со здоровьем).

Таблица №6 - Результаты экспертной оценки опрошенных врачей (связь привлекательности с фертильностью).

	Привлекательные женщины потенциально <u>менее</u> плодовиты	Не существует <u>никакой разницы</u>	Привлекательные женщины потенциально <u>более</u> плодовиты
Число ответов врачей	13	25	0

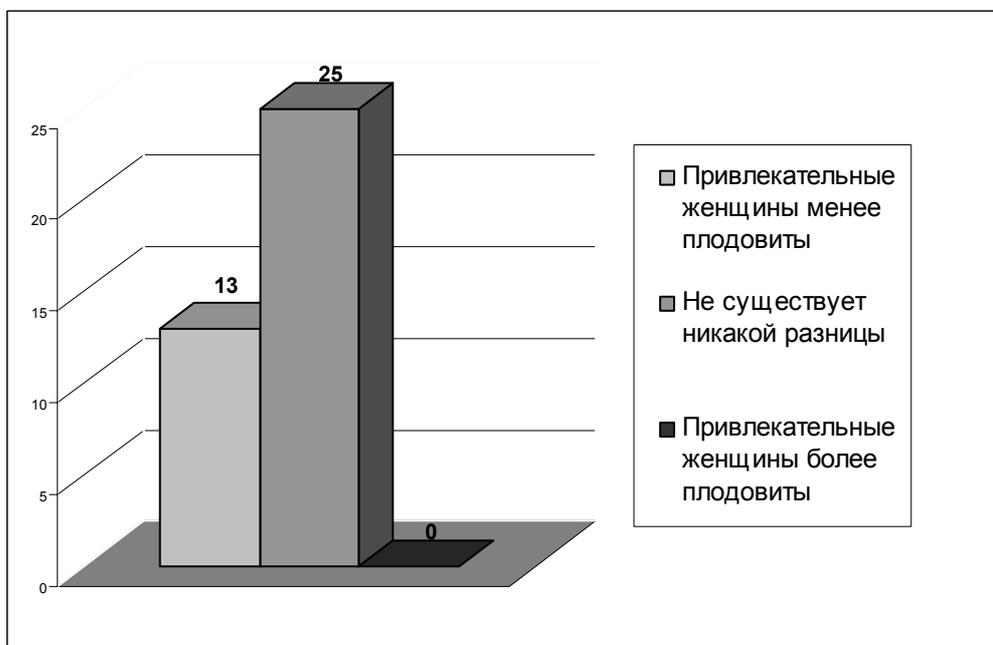


Рис. 10. Результаты экспертной оценки опрошенных врачей (связь привлекательности с фертильностью).

Таким образом, мнение профессиональных врачей не подтверждает прогнозы «эколого-эволюционных» гипотез. Конечно, личное мнение врачей не может являться доказательством отсутствия такой связи. Тем не менее, следует отметить, что специалисты, работающие в интересующей нас области около 20 лет и при этом ежедневно принимающие десятки женщин, без сомнения, заметили бы эту связь, если бы такая связь имела хоть сколько-нибудь заметный характер. Следует отметить, что прямые зарубежные исследования, пытавшиеся обнаружить связь между привлекательностью и здоровьем, тоже пока не смогли обнаружить такой связи. Лишь одно из четырех исследований, посвященных проверке наличия положительной связи между привлекательностью и здоровьем, обнаружило такую связь (для женщин). Но, к сожалению, этот результат пока не воспроизводится другими исследователями (рис.11). Таким образом «эколого-эволюционные» гипотезы пока остаются неподтвержденными в основной своей части.

Table 2
Correlation Between Face Attractiveness and Actual Health

Study	<i>n</i>	<i>r</i>
Men		
Kalick et al. (1998)	164	.02
Hume & Montgomerie (2001)	95	-.03
Shackelford & Larsen (1999)	34	.17
Henderson & Anglin (2003)	25	.34
Weighted mean <i>r</i>		.04
Women		
Kalick et al. (1998)	169	.00
Hume & Montgomerie (2001)	94	.39
Shackelford & Larsen (1999)	66	.09
Henderson & Anglin (2003)	25	.36
Weighted mean <i>r</i>		.15

Note. Positive correlations are in the predicted direction.

Рис.11. Таблица №2 из работы (Weeden & Sabini, 2005) Анализ результатов разных исследователей, пытавшихся выявить связь между привлекательностью лица и актуальным здоровьем.

Обсуждение результатов

Итак, проведенные в нашем регионе исследования эстетических предпочтений людей в отношении привлекательности женских лиц показали закономерности, в целом идентичные уже выявленным закономерностям в зарубежных регионах (Langlois et al., 2000). Между людьми в рамках конкретной (нашей) культуры имеется весьма высокая степень согласия в суждениях о женской привлекательности. Это согласие одинаково высоко как для обоих полов, так и для широкого диапазона возрастов (в нашем исследовании, от младшего школьного возраста до 30 лет).

Таким образом, судя по результатам наших и аналогичных зарубежных исследований, хуже всего выполняются прогнозы гипотезы, которая считает эстетические предпочтения в отношении женского лица сугубо индивидуальной особенностью каждого конкретного человека, «продуктом» его уникального развития. Большая часть прогнозов этой гипотезы была опровергнута даже в рамках нашей работы (не говоря о массе аналогичных зарубежных исследований). Таким образом, эту гипотезу следует отклонить, как ложную, а известное народное наблюдение *«на вкус и цвет товарищей нет»* или *«красота находится в глазах наблюдателя»* считать неверным в отношении женской привлекательности.

Не лучше обстоят дела и с проверкой другой «социальной» гипотезы, которая считает наши эстетические предпочтения в отношении женской привлекательности субъективным стереотипом, установленным в рамках определенной культуры. Проведенные нами исследования эстетических предпочтений женской привлекательности среди разных возрастных слоев опровергают прогноз данной гипотезы в этом отношении. Предсказание данной гипотезы, что эстетические предпочтения детей должны быть более «расплывчаты» и менее согласованы с оценками взрослых, так как дети еще не успели в полной мере усвоить эстетические стереотипы общества – было опровергнуто нашими исследованиями.

Чтобы спасти рассматриваемую гипотезу, можно предположить, что общественные стереотипы эстетических предпочтений усваиваются

человеком в очень раннем возрасте, настолько раннем, что даже дети 6 – 7 лет уже имеют вполне четкие представления о женской привлекательности. Однако, во-первых, такое предположение выглядит спекулятивным на фоне полного отсутствия ожидаемой тенденции на всем срезе исследованных возрастов, а во-вторых, проведенные за рубежом исследования (пока еще единичные) эстетических предпочтений у младенцев, тоже показали наличие у них эстетических предпочтений в отношении женской привлекательности, схожих с таковыми у взрослых (Hoss & Langlois, 2003; Ramsey et al, 2005).

Кроме того, хотя в рамках наших исследований и не проводилась проверка степени согласия в оценке женской красоты между людьми разных культур, но за рубежом уже был проведен ряд таких исследований. И результаты этих исследований (кросс-культурных эстетических предпочтений) тоже однозначно опровергают прогноз группы «социальных» гипотез. Вопреки ожиданиям данной группы гипотез, эстетические представления о женской привлекательности оказались общими для людей самых разных культур, народностей и рас (Langlois et al, 2000). Этот установленный факт буквально обрушивает всю группу «социальных» гипотез привлекательности в самой основной их части, т.к. в рамках этих гипотез – привлекательность женского лица является внутри-культурным (а не кросс-культурным) понятием.

Таким образом, на наш взгляд, можно сделать достаточно уверенный вывод о ложности всей группы «социальных» гипотез женской привлекательности. С другой стороны, «эколого-эволюционные» гипотезы тоже пока не подтверждаются фактами, а именно, остается неподтвержденным основное положение этих гипотез - о наличии реальной положительной связи между привлекательностью женского лица и фертильностью и здоровьем женщины. Поэтому можно сделать вывод, что проблема причин привлекательности женского лица остается открытой, и, возможно, её следует искать вообще вне плоскости рассматриваемых в зарубежной литературе гипотез.