

*Т.С. Балужева, Е.В. Веселовская,  
Е.Д. Кобылянский, А. Аренсбург*

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЕВРЕЕВ БИБЛЕЙСКИХ ВРЕМЕН С ТЕРРИТОРИИ ИЗРАИЛЯ**

Одной из характерных особенностей евреев является их постоянное движение в поисках новых территорий, которое сопровождало этот народ на протяжении всей истории. Первая зафиксированная в библейских источниках миграция относится к середине бронзового века, около IV тыс. до н.э., когда Абрам прибыл из Вавилона в Ханаанский Ур.

Земли Ханаана, впоследствии названные Землей Обетованной, а во время Римских завоеваний переименованные в Палестину, населяли многочисленные группы, различающиеся как в антропологическом, так и в культурном отношении: племена аморитян, аммонитов, моабитов и эдомитов на восточных границах; амалекитов, медианитов и джебузитов на юге; филистимлян и ханаанитов в центральной и западной частях и финикийцев на севере.

Об этих народах много информации этнографического характера, и ничего не известно об их антропологических особенностях. Не ясны до сих пор происхождение этих групп и их взаимосвязь с другими популяциями.

Одним из серьезных препятствий в понимании биологической составляющей этногенеза на этой территории является тот факт, что Передний Восток служил основным коридором между Африкой и Евразией. Первая известная миграция из Африки связана с проникновением на Евразийский континент предков современного человека на уровне архантропа. Многие археологические памятники, такие как Убейдия, Гешер, Бнот Яков и Холон, служат надежным доказательством столь ранних перемещений.

Первые достоверные останки человека на данной территории относятся к эпипалеолиту, примерно 12 000 лет до н.э. Эти люди были охотниками и собирателями, жили в поселениях, питались дикорастущими растениями и разводили домашних животных.

Изучение остеологических остатков выявило их принадлежность к локальному эндемичному типу, существовавшему на этой территории, возможно, со времен верхнего палеолита (20 000 лет назад). В связи с географией местообитания это население, распространившееся на большие территории Ближнего Востока, получило название «средиземноморцы» [Arensburg 1973; Vosquen-tin, 2003; Ferembach 1977; Hershkovitz et al. 1995]. В настоящее время их наиболее прямыми потомками можно считать бедуинов.

Начиная с энеолита (приблизительно 6000 лет до н.э.) антропологический облик местного населения приобретает некоторые изменения, без сомнения, за счет многочисленных перемещений из Северной Африки в Месопотамию и обратно. Действительно, форма черепа становится более округлой: типичная для жителей средиземноморья долихокрания уступает место брахикрании. В течение эллинистического и византийского периодов на территории Израиля преобладающими краниологическими типами были альпийский и арменоидный.

Находки человеческих останков, принадлежащих дохристианскому историческому периоду, относительно скудны. Вероятно, самое значительное местонахождение — это Лачиш (700 лет до н.э.), где были найдены останки нескольких сотен индивидов [Risdon 1939].

К сожалению, за очень небольшим исключением костные останки человека до эллинистического периода, найденные в результате археологических раскопок, трудно связать с определенными популяциями, жившими в регионе в то время. Таким образом, морфологические различия между ханаанитами, феллистимлянами, евреями и другими группами фактически неизвестны. Одним из немногих исключений является памятник Дир эль Балач, где были найдены останки именно феллистимлян [Arensburg, Smith 1978].

Начиная с эллинистического периода, озаменованного правлением Александра Великого (336–323 до н.э.), еврейские захоронения описывались еврейскими и греческими священными писаниями, что облегчает археологам идентификацию. Особенности захоронений сохранялись в римское и византийское время. Большая часть таких памятников приходится на окрестности Иерусалима и Мертвого моря.

Морфологическое изучение антропологического материала эллинистического, романского и византийского периодов ясно

указывает на то, что, несмотря на некоторые вариации размеров черепа, все эти группы принадлежат к единой популяции. Ее характеристики: средний рост (для мужчин 1.66 м, для женщин 1.51 м); тенденция к изменению формы черепа в сторону брахицефализации, особенно у мужчин (черепной указатель для мужчин эллинистического периода составил 78.2, для женщин — 80.2; для мужчин римского периода — 79.3, для женщин — 82.1; для мужчин византийского времени — 81.0, для женщин — 79.4) [Nathan 1961; Arensburg et al. 1980].

Согласно Натану [Nathan 1961], краниологический материал римского периода из Нахал Хевер демонстрирует черепной индекс, сходный с некоторыми современными еврейскими группами, особенно из Восточной Европы (например, Германии, России, Румынии, и Польши). Евреи же из Португалии, Турции и Северной Африки в целом более долихоцефальны.

Как было упомянуто выше, периодическое перемещение практически по всему миру значительных по численности еврейских групп, так называемая диаспора, происходило на протяжении длительных исторических периодов и продолжалось вплоть до современности. Так, например, во времена королей Иудеи еврейские торговцы уже обосновались в Египте и Дамаске. Изгнание в Ассирийское (722 до н.э.) и Вавилонское (586 до н.э.) царства — еще один пример этих продолжительных перемещений евреев, принудительных или добровольных. Согласно Универсальной еврейской энциклопедии [1941: 560], во времена римского владычества четыре с половиной миллиона евреев жили вне Палестины и были в основном ремесленниками и торговцами.

Последнее грандиозное перемещение евреев началось после 1948 г. в связи с провозглашением государства Израиль. Более пяти миллионов человек прибыли в страну, сформировав своеобразную мозаику пришельцев из самых разных уголков мира, представителей разнообразных культур.

Несмотря на столь уникальный и пестрый состав населения, возвращавшегося, по сути, на свою родину (а этот процесс продолжался тысячелетиями), большинство евреев, сохранили свою религию, язык и традиции, а также в некоторой степени и свою биологическую специфику.

Костные останки древнего человека в Европе, на других территориях, достоверно относящиеся к еврейскому населению, крайне скудны. Вот некоторые из этих находок. Ломброзо

[Lombroso 1894] изучил пять еврейских черепов из катакомбы Сан Каликсто римского периода. Кватрафэйджес и Хами [Quatrefages, Hami 1882] измерили четыре черепа из Алжира, 11 из Франции и три из Германии. Икову [Ikow 1884] удалось найти в европейских музеях 56 еврейских черепов различного происхождения. Кольман [Kollman 1885] сообщал о костных материалах из Базеля (Швейцария), принадлежавших евреям и датируемых XIII–XIV вв. Матейка [Matiegka 1926] писал относительно скелетных останков с большого еврейского кладбища XVII столетия в Праге. В настоящей статье остеологические материалы из Праги (приблизительно 50 индивидуумов) сравниваются с раскопанными в Израиле краниологическими сериями, относящимися к эллинистическому, римскому и византийскому периодам.

Настоящая работа посвящена восстановлению внешнего облика древних жителей Израиля. Были выполнены скульптурные реконструкции по черепу мужчины III в. до н.э. и женщины I в. н.э. Черепа происходят из раскопок в пещерах Эн Геди, расположенных в регионе того же названия. Мужской череп относится к эллинистическому, а женский — к романскому периоду. Детальное описание этого материала было опубликовано Аренсбургом с соавторами [Arensburg et al. 1980].

При восстановлении внешнего облика по черепам применялись последние достижения в области антропологической реконструкции — разработанная в лаборатории антропологической реконструкции Института этнологии и антропологии Российской Академии наук усовершенствованная методика воспроизведения индивидуальных черт внешности, сопровождаемая словесным портретом [Балуева, Веселовская 2004]. Были использованы стандарты толщины мягких тканей лица для европейских групп, полученные при измерении представителей современного населения методом ультразвукового зондирования [Helmer 1984; Веселовская 1991, 1997]. Данные по толщине мягких покровов у мужчин и женщин представлены в табл. 1. На рис. 1 показаны точки, в которых измеряли толщину тканей. Такие размеры, как физиономическая высота лица, высота уха, ширина носа и рта, ширина фильтра, были рассчитаны по уравнениям регрессии исходя из размеров черепа (табл. 2). Эти уравнения были получены авторами ранее при исследовании популярнейшего европейского происхождения [Балуева, Веселовская 2003].

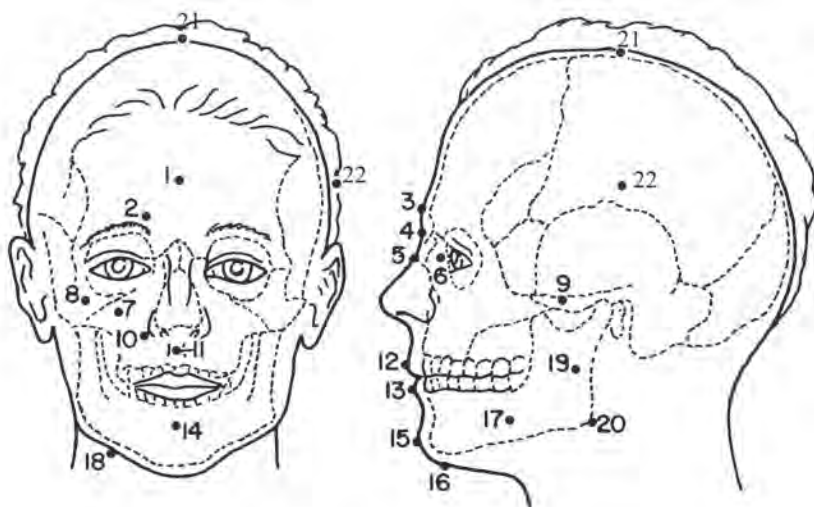
Таблица 1

**Стандарты толщины мягких тканей лица (в мм), полученные методом ультразвукового зондирования на живых людях (по: [Helmer 1984; Веселовская 1997])**

| Точки лица                     | Мужчины |      | Женщины |      |
|--------------------------------|---------|------|---------|------|
|                                | x       | sd   | x       | sd   |
| 1. Метопион                    | 4.8     | 0.81 | 4.9     | 0.78 |
| 2. Надбровье                   | 5.3     | 0.81 | 5.6     | 0.84 |
| 3. Глабелла                    | 5.5     | 0.80 | 5.6     | 0.85 |
| 4. Назион                      | 5.7     | 0.93 | 5.4     | 0.84 |
| 5. Ринион                      | 3.3     | 0.47 | 3.3     | 0.55 |
| 6. Боковая точка носа          | 3.5     | 0.54 | 3.5     | 0.49 |
| 7. Верхнечелюстная             | 12.7    | 2.26 | 14.3    | 1.91 |
| 8. Маларе                      | 9.5     | 1.52 | 12.1    | 1.94 |
| 9. Зигион                      | 4.9     | 0.72 | 5.2     | 0.84 |
| 10. Надклыковая                | 10.7    | 1.34 | 9.6     | 1.12 |
| 11. Фильтр                     | 12.0    | 1.52 | 10.2    | 1.27 |
| 12. Верхнегубная               | 12.6    | 1.82 | 10.7    | 1.64 |
| 13. Нижнегубная                | 13.9    | 1.66 | 12.1    | 1.56 |
| 14. Подбородочная борозда      | 11.4    | 1.34 | 10.9    | 1.40 |
| 15. Подбородочная              | 11.4    | 1.84 | 11.2    | 1.68 |
| 16. Гнатион                    | 6.8     | 0.91 | 6.3     | 0.94 |
| 17. Середина тела ниж. челюсти | 12.9    | 2.91 | 14.2    | 2.66 |
| 18. Ниж. край ниж. челюсти     | 6.4     | 1.16 | 6.6     | 1.27 |
| 19. Ветвь нижней челюсти       | 18.7    | 2.08 | 18.1    | 2.10 |
| 20. Гонион                     | 5.0     | 0.86 | 5.2     | 0.94 |
| 21. Верхушечная*               | 5.0     | —    | 5.0     | —    |
| 22. Эурион*                    | 6.6     | —    | 5.3     | —    |

Примечание: \* — по [Helmer 1984].

Предварительно черепа были реставрированы. На мужском черепе отсутствовали многие зубы как на верхней, так и на нижней челюсти. На женском — только на верхней челюсти. Для восстановления особенностей прикуса в каждую зубную альвео-



**Рис. 1.** Точки, где измерялась толщина мягких тканей лица  
 Лоб: 1 — метопион; 2 — надбровье; 3 — глабелла. Носовая область: 4 — назион; 5 — ринион; 6 — боковая точка носа. Скулы: 7 — верхнечелюстная; 8 — маларе; 9 — зигион. Ротовая область: 10 — надклыковая; 11 — фильтр; 12 — верхнегубная; 13 — нижнегубная. Нижняя челюсть: 14 — подбородочная борозда; 15 — подбородочная; 16 — гнатсион; 17 — середина нижней челюсти; 18 — нижний край нижней челюсти; 19 — ветвь нижней челюсти; 20 — гонион; 21 — верхушечная; 22 — эурион

лу, при отсутствии зубов, вставлялся зубной протез. Таким образом, форма зубных дуг у мужчины и женщины была точно реконструирована. Размеры зубных коронок восстанавливали в соответствии с сохранившимися зубами. Далее приводится описание основных стадий процесса восстановления лица по черепу.

На первой стадии исследования череп измеряют и подробно описывают, обращая внимание на индивидуальные особенности. Следующая стадия — восстановление контура профиля лица. Контур лица базируется на контуре черепа, сделанном посредством специального прибора — диоптрографа. Такая контурная реконструкция представляет собой начальный этап как для графической, так и для скульптурной реконструкции.

Затем на черепе с помощью твердого скульптурного пластилина формируют жевательные мускулы — таким образом вос-

Таблица 2

**Прогнозирование лицевых размеров на основе измерений черепа (по: [Балуева, Веселовская 2003])**

| Прогнозируемый размер лица   | Размер на черепе  | Пол                | Уравнения регрессии  |
|------------------------------|---|--------------------|--|
| Физиономическая высота (ФВЛ) | Морфологическая высота лица (МВЛ)                         | Мужчины<br>Женщины | $ФВЛ = 90.515 + 0.746 \times (МВЛ + 6 \text{ мм}^*)$<br>$МВЛ = 86.357 + 0.746 \times (МВЛ + 6 \text{ мм}^*)$ |
| Высота уха (ВУ)              | Морфологическая высота лица (МВЛ)                         | Мужчины<br>Женщины | $ВУ = 55.488 + 0.073 \times (МВЛ + 6 \text{ мм}^*)$<br>$ВУ = 45.650 + 0.110 \times (МВЛ + 6 \text{ мм}^*)$   |
| Ширина носа (ШН)             | Расстояние между альвеолярными возвышениями клыков (РАВК) | Мужчины<br>Женщины | $ШН = 18.035 + 0.444 \times РАВК$<br>$ШН = 17.390 + 0.424 \times РАВК$                                       |
| Ширина фильтра (ШФ)          | Расстояние между альвеолярными возвышениями клыков (РАВК) | Мужчины<br>Женщины | $ШФ = 7.295 + 0.118 \times РАВК$<br>$ШФ = 2.792 + 0.202 \times РАВК$   |
| Ширина рта (ШР)              | Ширина альвеолярной дуги на уровне Pm2 (ШАД)              | Мужчины<br>Женщины | $ШР = 21.817 + 0.700 \times ШАД$<br>$ШР = 27.905 + 0.512 \times ШАД$   |

Примечание: \* — толщина мягких тканей в точке гнатсион

становливается овал лица. Ориентиром для степени развития мышц служат места их прикрепления на черепе.

Далее на поверхность черепа накладывают сетку пластилиновых гребней. Их высота на различных участках соответствует толщине мягких лицевых покровов. Впоследствии ячейки между гребнями заполняются пластилином с учетом подлежащих костных структур.

Базируясь на значительном анатомическом материале, М.М. Герасимов [1955] делает заключение, что почти все особен-

ности внешней формы глазной области (размеры глазного яблока, позиция глазной щели, форма верхнего и нижнего века) определены морфологией орбиты: характером ее краев, ориентацией орбиты, формой переносья, а также профилировкой орбиты и особенностями строения надбровья. При работе с криминалистическим материалом российские авторы статьи имели уникальную возможность анализировать соответствие внешнего проявления отдельных черт и элементов лица их костным структурам, так как в их распоряжении были и черепа, и прижизненные фотографии одних и тех же лиц [Балуева, Веселовская 2006]. В результате этих работ заключения М.М. Герасимова в целом были подтверждены. Так, согласно нашим данным, выпуклое положение глазного яблока связано с открытой и высокой орбитой. Напротив, закрытая и низкая орбита свидетельствует о глубокой посадке глазного яблока. Форма краев орбиты позволяет нам определить особенности век и степень набухания складки верхнего века. Так, высокие орбиты с острыми краями указывают на отсутствие складки верхнего века, а, например, значительное ее развитие в дистальной части определяется нависанием наружного края костной орбиты [Балуева, Веселовская 2004]. Существуют и другие работы, свидетельствующие о корреляции между выступанием глазного яблока и костной структурой орбитной области [Wendschuh 2002]. Карл Штефан [Stephan 2002] также приводит критический обзор публикаций на эту тему.

Позиция внутреннего и внешнего углов глаза определяется по местам прикрепления внутренней и наружной связок век. Брови расположены между нижним краем надбровного возвышения и верхним краем орбиты, в общих чертах повторяя его форму.

На основе изучения многочисленных рентгеновских снимков головы было показано, что форма носа в его хрящевой части является зеркальным отображением грушевидного отверстия на черепе [Балуева, Веселовская, Лебединская, Пестряков 1988]. Штефан и соавторы [Stephan, Henneberg, Sampson 2003] предложили метод восстановления носа, основанный на регрессионном анализе. Согласно этому методу, выступание носа и позицию его кончика предложено определять в соответствии с размерными характеристиками носовой области черепа, одна из которых — длина подносового шипа. Однако при работе с древним краниологическим материалом этот костный элемент часто бывает раз-



рушен, поэтому в настоящем исследовании мы полагались на вышеупомянутую российскую технику.

Высота крыльев носа определяется высотой местоположения нижней носовой раковины. Ширина рта зависит в значительной степени от ширины зубной дуги на всех ее уровнях. Для вычисления ширины рта мы применяли уравнение регрессии, где ширина дуги на уровне второго премоляра была выбрана в качестве независимой переменной [Балуева, Веселовская 2004].

Краниометрические сопоставления двух древних еврейских черепов с эллинистической, римской и византийской еврейскими популяциями Израиля и еврейской группой XVII столетия из Праги были сделаны после Z-преобразования всех изученных признаков. Сравнение проводилось с использованием пакета статистических программ SPSS версии 10.0.

Основные размеры мужского и женского черепов, по которым были сделаны реконструкции, представлены в табл. 3. Там же приведены сравнительные данные по трем популяциям Израиля различных эпох [Arensburg et al. 1980]. Все материалы происходят с территорий, прилегающих к побережью Мертвого моря. Самая древняя из сравниваемых групп относится к эллинистическому периоду, датированному 332–66 гг. до н.э. Римская эпоха, которую представляет вторая группа, охватывает период от 66 г. до н.э. до 135 г. н.э. Византийский период, следующий после романского, продолжался вплоть до арабского завоевания этой области в 640 г. н.э. Аренсбург и соавторы [Arensburg et al. 1980] сообщают о существовании здесь особого антропологического типа, прослеживающегося на протяжении трех вышеупомянутых хронологических эпох.

В работе мы поставили целью не только охарактеризовать морфологические особенности изученных черепов, но и продемонстрировать внешний облик этих древних жителей Израиля.

Череп, принадлежавший мужчине, жившему в III в. до н.э., мезокранный, средних размеров, с ярко выраженным рельефом. Лицевой скелет по ширине средний, однако резко профилированный в горизонтальном плане (зигомаксиллярный угол —  $120^\circ$ , а назомаллярный угол —  $136^\circ$ ). Вертикальная профилировка большая (средний лицевой угол  $88^\circ$ ). Скуловой диаметр средних размеров. Верхний отдел лица средний (верхнелицевой указатель — 52.9). Нос сильно выступающий (угол выступания носа —  $36^\circ$ ), высокий, неширокий. Орбиты больших размеров, четырехуголь-

Таблица 3

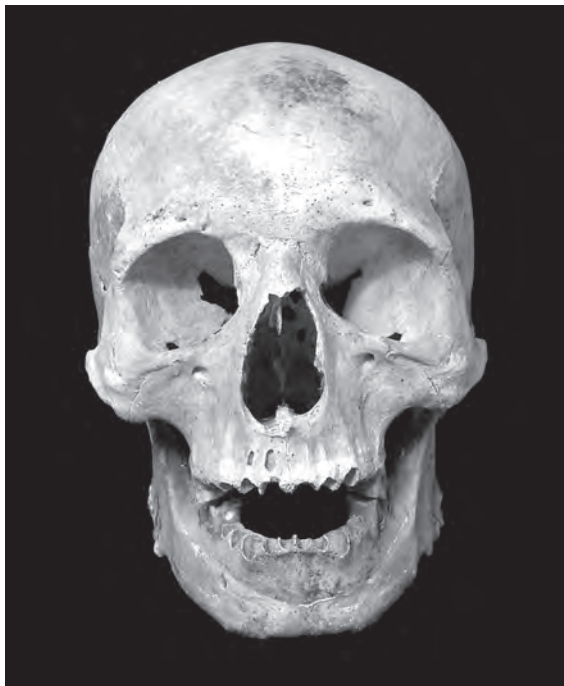
**Размеры и указатели мужского и женского черепа из Эн Геди  
в сравнении с тремя популяциями древнего Израиля**

| № по Марти-ну и др. | Мужчины |                        |                  |                     | Женщины |                        |                  |                     |
|---------------------|---------|------------------------|------------------|---------------------|---------|------------------------|------------------|---------------------|
|                     | Эн Геди | Эллинистический период | Романский период | Византийский период | Эн Геди | Эллинистический период | Романский период | Византийский период |
| 1                   | 176.0   | 182.2                  | 183.1            | 178.5               | 169.0   | 170.6                  | 172.6            | 174.9               |
| 8                   | 140.0   | 142.3                  | 144.8            | 144.4               | 130.0   | 136.2                  | 140.9            | 139.1               |
| 17                  | 129.0   | 133.1                  | 133.3            | 130.9               | 122.0   | 127.3                  | 127.6            | 129.2               |
| 9                   | 96.0    | 96.1                   | 97.6             | 95.8                | 92.0    | 92.8                   | 93.6             | 93.1                |
| 45                  | 136.0   | 131.6                  | 132.2            | 131.0               | 123.0   | 125.2                  | 120.8            | 120.8               |
| 48                  | 72.0    | 69.5                   | 68.7             | 68.0                | 41.0    | 62.1                   | 65.3             | 64.0                |
| 51                  | 43.0    | 49.3                   | 40.2             | 39.8                | 38.0    | 38.6                   | 37.8             | 36.7                |
| 52                  | 38.0    | 34.0                   | 34.3             | 33.9                | 30.0    | 33.3                   | 33.4             | 32.7                |
| 54                  | 27.0    | 26.1                   | 24.5             | 24.6                | 27.0    | 24.2                   | 23.1             | 23.9                |
| 55                  | 58.0    | 52.6                   | 52.0             | 53.3                | 41.0    | 49.6                   | 48.3             | 48.8                |
| 8:1                 | 79.5    | 78.2                   | 79.3             | 81.0                | 76.0    | 80.2                   | 82.1             | 79.4                |
| 17:1                | 71.0    | 72.8                   | 73.6             | 73.8                | 72.2    | 74.5                   | 74.9             | 73.0                |
| 17:8                | 89.3    | 93.3                   | 92.9             | 90.9                | 93.8    | 93.5                   | 91.0             | 93.0                |
| 9:8                 | –       | 68.4                   | 67.4             | 68.3                | –       | 69.2                   | 66.2             | 66.9                |
| 48:45               | 52.0    | 53.2                   | 52.0             | 51.4                | 49.6    | 52.9                   | 53.4             | 52.9                |
| 54:55               | 46.5    | 50.1                   | 47.2             | 46.3                | 65.8    | 49.5                   | 48.0             | 49.5                |
| 52:51               | 84.4    | 84.6                   | 85.6             | 85.3                | 78.9    | 86.3                   | 88.7             | 88.4                |
| 68(1)               | 105.0   | 103.6                  | –                | –                   | 96.0    | 98.2                   | –                | –                   |
| 68                  | 74.0    | 74.4                   | –                | –                   | 68.0    | 70.8                   | –                | –                   |
| 66                  | 101.0   | 91.3                   | –                | –                   | 91.0    | 84.3                   | –                | –                   |
| 71a                 | 33.0    | 34.5                   | –                | –                   | 35.0    | 28.3                   | –                | –                   |
| 70                  | 66.0    | 59.3                   | –                | –                   | 52.0    | 57.3                   | –                | –                   |
| 69                  | 31.0    | 30.4                   | –                | –                   | 29.0    | 25.2                   | –                | –                   |
| 69(1)               | 32.0    | 28.0                   | –                | –                   | 26.0    | 24.5                   | –                | –                   |
| 79                  | 123.0°  | 123.3°                 | –                | –                   | 129.0°  | 128.3°                 | –                | –                   |

ные, с острыми глазничными краями. Нижняя челюсть небольших размеров (рис. 2, 3).

Все основные размеры мужского черепа попадают в пределы вариаций  $\pm 1.0$  среднего квадратического отклонения (sd) от средних значений краниометрических признаков, характеризующих все три сравниваемые популяции (см. табл. 3). Только продольный диаметр отличается на полторы величины стандартного отклонения от средних значений в группах эллинистического и византийского периодов, но не выходит за пределы 1 sd от группы римского времени.

Три основных диаметра мужского черепа (длина, ширина и высота) находятся в пределах одного стандартного отклонения по отношению ко всем трем сравниваемым сериям. Минимальная ширина лба отличается приблизительно на 1 sd от выборки



**Рис. 2.** Мужской череп из Эн Геди, Израиль, III в. до н.э.  
Фронтальная норма



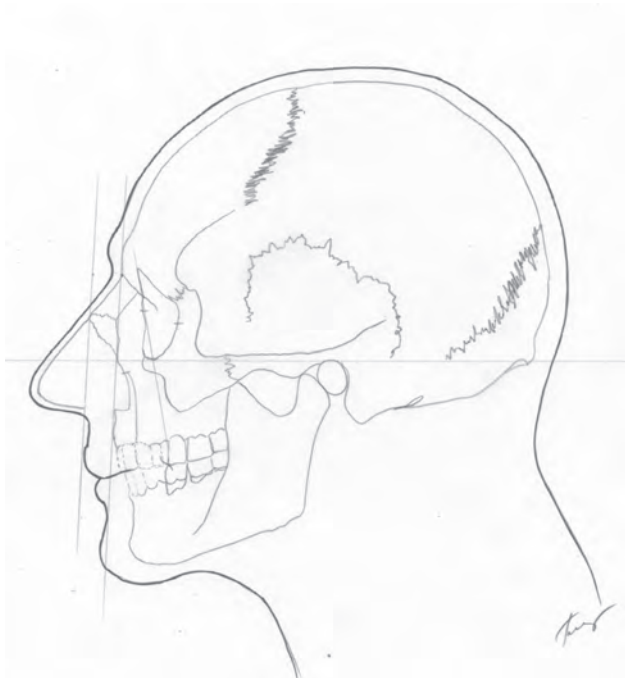
Рис. 3. Мужской череп из Эн Геди, Израиль, III в. до н.э. Профиль

эллинистического и римского периодов, однако от византийской выборки отличается несколько больше. Верхняя высота лица (n-pr) оказывается в пределах одного стандартного отклонения в ряду трех сравниваемых популяций. В отношении скулового диаметра можно констатировать, что данный череп сближается с римской группой, но отличается больше чем на 1 sd от средних значений краниологических серий эллинистического и византийского периодов.

Ниже приводится описание деталей восстановления лица мужчины (рис. 4, 5). Мышечный рельеф черепа древнего жителя Израйля выражен хорошо, так что воспроизведение жевательных мышц (височной и собственно жевательной), формирующих овал лица, не составляло затруднений. Обращает на себя внимание резко профилированное лицо овальной формы. Оно характеризуется средними широтными размерами в области скул и лба в сочетании с малыми размерами нижней челюсти. Ширина лица

выглядит значительной. Лоб с хорошо выраженными лобными буграми, а между ними четкое треугольное возвышение. Это свидетельствует о волнистой линии роста волос. Мягкие ткани в области лба распределены равномерно, как бы повторяя форму кости. Глазницы открытые, прямоугольной формы, глазничные края заострены — это свидетельствует о выпуклых глазных яблоках и об отсутствии нависания складки верхнего века. На наличие или отсутствие эпикантуса указывает направление гребешка на верхнем участке медиального края глазницы. На данном черепе гребешок загнут внутрь глазницы по направлению к заднему слезному гребню — эпикантус отсутствует. Разрез глаз горизонтальный, длина глазных щелей большая. Брови средней ширины, прямые.

Одним из наиболее сложных участков воспроизведения лица является область носа. В данном случае форма спинки носа прямая. Подносовой шип хорошо развит и направлен горизонталь-



**Рис. 4.** Контурная реконструкция мужчины из Эн Геди



Рис. 5. Скульптурная реконструкция мужчины из Эн Геди

но, что определяет горизонтальное положение основания носа. Ширина носа в крыльях не выходит за пределы точек, расположенных на альвеолярных возвышениях клыков на уровне подносовой точки. На представленном портрете нос средней ширины. Высота крыльев носа соответствует расстоянию от подносовой точки до раковинного гребня — они довольно высокие. Нос значительно выступает, длинный, переносье высокое. Поперечный профиль спинки носа фактически соответствует таковому на черепе, так как мягкие ткани на этом участке носовых костей распределяются равномерно, повторяя форму костной основы, та-

ким образом, можем сказать, что поперечный профиль спинки носа сильно профилирован.

Высота окрашенной части верхней и нижней губы приблизительно равна высоте коронок медиальных резцов. Естественный прогнатизм сопровождается, как правило, полногубость, припухлость рта. Альвеолярная форма прогнатизма дает прохейличные губы. Альвеолярная часть верхней челюсти реконструируемого черепа низкая и прогнатная, зубы крупные, прикус ножницеобразный. Совокупность признаков альвеолярной части лицевого отдела дает возможность реконструировать большой рот с низкой и выступающей верхней губой, слегка припухлыми верхней и нижней губами. Подбородок средневыступающий, по высоте и ширине средний, хорошо оформлен. Ширина ушной раковины определяется расстоянием от точки трагион до мастоидале 1 — наиболее выступающей точки на сосцевидном отростке височной кости, длина вычисляется по уравнению регрессии, где в качестве независимого параметра выступает морфологическая высота лица. Оттопыренность или прилегание ушной раковины зависит от развития сосцевидного отростка височной кости. Оттопыренное ухо связано с сильно развитым отростком. Основываясь на этих данных, мы отмечаем, что в данном случае ухо довольно крупное и оттопыренное.

Описание женского черепа (рис. 6, 7). Череп, женщины, жившей 2000 лет назад, мезокранный, небольших размеров и имеет сглаженные формы. Лицевой скелет низкий, резко профилированный в горизонтальном плане (зиго-максилярный угол —  $118^\circ$ , а назо-молярный угол —  $135^\circ$ ). Скуловой диаметр средних размеров. Верхняя высота и ширина лица попадают в категорию малых размеров, верхний отдел лица низкий (верхнелицевой указатель — 49.6). Нос резко выступающий к линии профиля (угол выступания носа —  $45^\circ$ ), невысокий, но широкий. Вертикальная профилировка большая (средний лицевой угол —  $87^\circ$ ), наблюдается альвеолярный и зубной прогнатизм. Орбиты небольших размеров, округлые, с острыми глазничными краями. Нижняя челюсть небольших размеров. Череп грацильный.

По своей морфологии женский череп несколько больше, чем мужской, отличается от израильских популяций, привлеченных для сравнительного анализа. Хотя продольный диаметр находится в пределах вариаций  $\pm 1$  sd, поперечный диаметр отклоняется больше, чем на два стандартных отклонения, от выборки



Рис. 6. Женский череп из Эн Геди, Израиль, I в. н.э.  
Фронтальная норма

римского периода и близкой к ней хронологически и морфологически эллинистической, и на 1.5 sd — от женской краниологической серии византийского времени. Высота черепа (ba-br) попадает в пределы 1.5 sd при сравнении со всеми тремя популяциями. Также минимальная ширина лба не отличается более чем на 1 sd от сравниваемых групп. Интересно, что высота лица отклоняется приблизительно на 2 sd от средней для женщин римского времени, но отличается только на 1 sd от двух других групп. Орбитальная ширина, напротив, очень схожа с таковой в сравниваемых выборках; в то же время высота орбиты отличается на 2 sd. Высота носа на черепе женщины попадает в размах вариаций в пределах 2 sd при сравнении с эллинистической и византийской популяциями, но отличается больше, чем на 3 величины стандартного отклонения, от римской группы. Ширина носа





Рис. 7. Женский череп из Эн Геди, Израиль, I в. н.э. Профиль

не выходит за пределы 1 sd, но носовой индекс отличается от серии римского периода на 3 sd и приблизительно на 2 sd от серий греческого и византийскими времени.

Череп женщины, по которому была выполнена реконструкция (впрочем, как и мужской), в целом попадает в рамки диапазона изменчивости пражской выборки.

Серия черепов еврейского кладбища Праги XVII в. характеризуется умеренной брахикранией, средней высотой орбит и средней шириной носа. Мужской и женский черепа эллинистического и византийского периодов, которым посвящена настоящая работа, имеют много антропометрических характеристик, близких к средним значениям пражской выборки.

При восстановлении лица женщины, основываясь на упомянутой программе кранио-фациального соответствия, мы можем моделировать его на базе краниологических данных (рис. 8, 9).

Итак, перед нами голова округлой формы. Лицо овальное, невысокое, резко профилированное, средней ширины. Вертикаль-

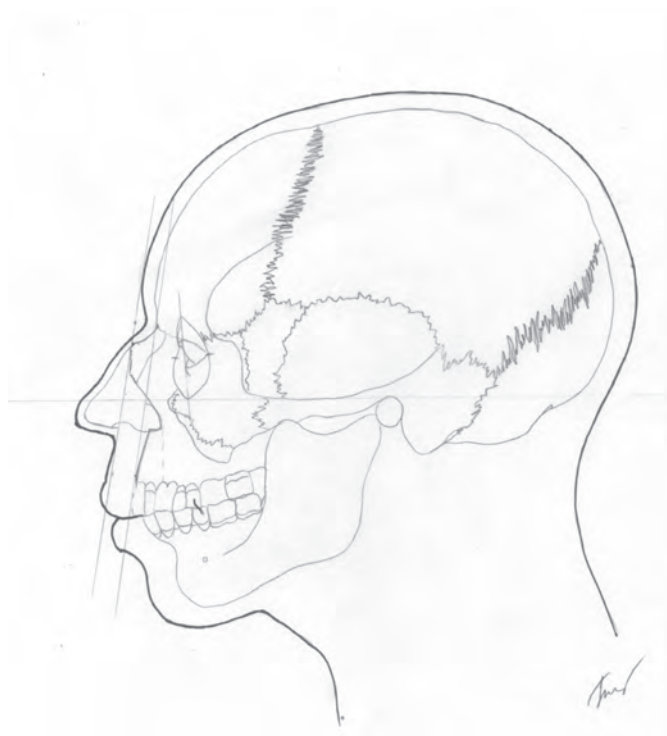


Рис. 8. Контурная реконструкция женщины из Эн Геди

ная профилировка сильная — выступают носовая и ротовая части лицевого отдела, присутствует ярко выраженный прогнатизм. Низкий лицевой скелет в сочетании с малыми размерами скул и нижней челюсти. Лоб с умеренно выраженными лобными буграми, между ними слабо выражено треугольное возвышение; это свидетельствует о слегка волнистой линии роста волос на лбу. Глазницы открытые, округлой формы, глазничные края заострены, т.е. глаза выпуклые и отсутствует нависание складки верхнего века, эпикантуса нет. Брови короткие, дугообразной формы.

Нос хорошо выступающий, короткий, по ширине средний. Форма спинки носа прямая, поперечный профиль спинки носа сильно профилирован, однако переносье довольно низкое. Кончик и основание носа имеют горизонтальное направление.



**Рис. 9.** Скульптурная реконструкция женщины из Эн Геди

Альвеолярная часть верхней челюсти реконструируемого черепа высокая и прогнатная, зубы крупные, прикус ножницеобразный. На зубах наблюдается гипоплазия, что является индикатором хронического недоедания в детстве. Совокупность признаков альвеолярной части лицевого отдела дает возможность реконструировать большой рот с высокой и выступающей верхней губой, пухлыми губами. Подбородок выступающий, высокий, по ширине узкий, хорошо оформлен. Уши прижатые.

Таким образом, основываясь на данных по изучению черепа и восстановленного портрета мужчины эллинистического периода, с достаточной долей уверенности можно высказаться о принадлежности его к большой европеоидной расе, ее средиземноморскому варианту. Лицо характеризуется средними размерами лба и скул и небольшой нижней челюстью. Лицо овальной формы со значительной вертикальной и горизонтальной профилировкой. Глазные яблоки выступающие. Направление глазной щели горизонтальное, размеры ее большие. Брови средней ширины, прямые. Нос длинный, выступающий, с высокой спинкой. Прикус ножницеобразный. По совокупности данных челюстной области можно заключить, что мужчина имел широкий рот с низкой и выступающей верхней губой, легкой припухлостью обеих губ.

Базируясь на описании черепа и восстановленного лица женщины, мы можем заключить, что она, несомненно, принадлежит к большой европеоидной расе, однако с некоторыми своеобразными чертами экваториального типа. Об этом говорят такие краниологические признаки, как большой носовой указатель и низкий симитический указатель, а также выраженный альвеолярный прогнатизм. Вместе с тем это лицо обладало своеобразной красотой сочетания европеоидных черт с южными экваториальными, о чем свидетельствуют выступающий нос с низким переносьем, ярко выраженный прогнатизм, довольно большой рот и пухлые губы.

Отмечается значительное сходство морфологии черепов греческого и византийского периодов с теми, по которым были сделаны реконструкции, а также с еврейской популяцией Праги XVII столетия. Древние группы и современные популяции Израиля, происходящие из Восточной Европы, Северной Африки и Ближнего востока [Kobyliansky et al. 1985; Arensburg 1976, 1982) очень близки, и различия между ними не превышают размеров одного стандартного отклонения.

### Литература

*Балужева Т.С., Веселовская Е.В., Лебединская Г.В., Пестряков А.П.* Антропологические типы древнего населения на территории СССР. М., 1988.

*Балужева Т.С., Веселовская Е.В.* Прогнозирование внешнего облика по костным останкам // Антропология на пороге III тысячелетия. М., 2003. Т. 2.

*Балужева Т.С., Веселовская Е.В.* Новые разработки в области восстановления внешнего облика человека по краниологическим данным // Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск, 2004. № 1 (17).

*Балуева Т.С., Веселовская Е.В.* Метод антропологической реконструкции для науки и практики // Этнология обществу. Прикладные исследования в этнологии. М., 2006.

*Веселовская Е.В.* Закономерности внутригрупповой изменчивости признаков толщины мягких тканей лица // Антропологическая реконструкция. М., 1991.

*Веселовская Е.В.* Единство закономерностей внутригрупповой изменчивости и межгрупповая дифференциация признаков толщины мягких тканей лица у современного человека // Единство и многообразие человеческого рода. М., 1997. Ч. 1.

*Герасимов М.М.* Восстановление лица по черепу / ТИЭ. Нов. сер. Т. 28. М., 1955.

*Arensburg B.* The People in the Land of Israel from the Epipaleolithic to Present Times: Thesis. Tel Aviv University, 1973.

*Arensburg B.* Anthropometric Survey. Israel Navy Classified Data, 1976.

*Arensburg B., Smith P.* Dir el Balach Human Remains, Qedem 10: 92–97. Hebrew University of Jerusalem, 1978.

*Arensburg B., Goldstein M.S., Nathan H., and Rak Y.* Skeletal remains of Jews from the Hellenistic, Roman and Byzantine periods in Israel // Bull. Et Mem. Soc. D'Anthropologie de Paris. 1980. № 7.

*Arensburg B.* Anthropometric Survey. Israel Air forces Classified Data, 1982.

*Bocquentin F.* Pratiques Funeraires, Parametres Biologiques et Identites Culturelles au Natufien: une Analyse Archeo-Anthropologique, These, Universite Bordeaux 1. 2003.

*Ferembach D.* Les Natoufiens de Palestine, Moshe Stekelis Memorial Volume, Israel Exploration Society, Jerusalem, 1977.

*Helme R.* Schadelidentifizierung durch elektronische bildmischung: sugl el beitr zur kostitutionsbiometrie U Dickermessung d Gesichtswichteile. Kriminalistik-Verlag. Heidelberg, 1984.

Herskovitz I., Speirs M., Frayer D., Nadel D., Wish-Baratz S., and Arensburg B., Ohalo H-2, Am. J. Phys. Anthropol., 96. 1995.

*Ihow C.* Neue Beitrage zur Anthropologie der Juden, Archiv fur Anthropologie, Braunschweig, 15 (4). 1884.

*Kobyliansky, E., Krupik, S., Arensburg, B.* Growth and development of Israeli-born Jewish children aged 1–14, by sex and parental origin, Paleorient, Centre National de la Recherche Scientifique, Jerusalem, 1985.

*Kollmann J.* Schadel und Skeletreste aus einem Judenfriedhof des 13 und 14 Jahrhunderts zu Basel, Verh. Der Naturforschenden den Gesellsch, 7. 1885.

*Lombroso C.* L'Antisemitismo e le Scienze Moderne. Torino-Roma, 1894.

*Matiegka J.* On the craniology of the Jews // Anthropologie 4. 1926.

*Nathan H.* The skeletal material from Nahal Hever // Atiquot 3: 165–175.

*Quatrefages A., Hamy E.T.* Crania Ethnica. Paris, 1882.

*Risdon D.L.* A study of the cranial and other human remains from Palestine excavated at Tell-Duweir (Lachish) by the Welcome-Marston Archaeological Research Expedition, Biometrika. 31. 1939.

*Stephan C.N.* Facial approximation of globe projection guideline by exoptalmometry literature. J. Forensic Sci. 47: 2002.

*Stephan C.N., Henneberg M., Sampson W.* Predicting nose projection and pronasale position in facial approximation: a test of published methods and proposal of new guidelines // Am. J. Phys. Anthropol. № 122. 2003.

*Wendschuh K.* Untersuchung der Abhängigkeit zwischen der Topographie des humanen Bulbus oculi und der morphologischen Form der Orbita im Hinblick auf forensische Gesichtswerteilrekonstruktionen. Diplomarbeit Biologie Ulm. 98 p.  
The Universal Jewish Encyclopedia, 1941. N.-Y., 2002.