

УДК-613.95

**ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОЛОВЫ МУЖЧИН
(Обзорная статья)**

Хабилова Шахзода Музаффар қизи

xabilovash97@icloud.com

*Студентка Ташкентского государственного
стоматологического института (ТГСИ)*

Хабилова Муслима Нигмон кизи

*Студентка Ташкентского государственного
стоматологического института (ТГСИ)*

Научный руководитель:

Хайдарова Барно Исраилжановна

г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Физическое развитие детей и подростков – это рост и формирование организма ребенка включая темпы, стадии и критические периоды его созревания, унаследованные особенности, индивидуальную изменчивость, зрелость и связь с факторами внутренней и внешней среды. Показателями физического развития являются антропометрические данные, скорость их изменения в процессе роста, гармоничность развития, соотношение календарного и биологического возраста, конституционные особенности. Оценка физического развития детского населения на основе антропометрических данных является одним из ключевых показателей здоровья детского населения и имеет значение для врачей, педагогов и спортивных тренеров. В научной антропометрии при определении типа лица и формы головы используются антропометрические точки, которые подразделяются на краниометрические, то есть их ориентиры находятся на костях черепа, и кефалометрические - ориентиры находятся на мягких тканях- головы. Цель работы - анализ имеющихся публикаций по физическому развитию головы мужчин.

Ключевые слова: физическое развитие, антропометрия, голова.

В научной антропометрии при определении типа лица и формы головы используются антропометрические точки, которые подразделяются на краниометрические, то есть их ориентиры находятся на костях черепа, и кефалометрические - ориентиры находятся на мягких тканях- головы. Различают медиальные (срединные) и латеральные (боковые) точки.

Создатели учения о физическом развитии человека В.В.Бунак и П.Н. Башкиров трактуют физическое развитие как комплекс морфофункциональных свойств организма, определяющих запас его сил. Применительно к детям физическое развитие определяется как процесс формирования структурно-функциональных свойств растущего организма (Гориневский В.В., 1927, Штефко В.Г., 1929). Под физическим развитием понимается выраженность антропометрических параметров и показателей, отражающих взаимосвязанное проявление соматотипирования, конституции, под влиянием наследственных и средовых факторов (Никитюк Б.А., 1990, Добровольский Г.А., Еремин А.В., 2001). Для характеристики физического развития исследуемого используют различные показатели, отражающие уровень физической конструкции (Чоговадзе А.В., Круглый М.М., 1977; Еремин А.В., 2000 и др.).

Как видим, учение о физическом развитии не получило еще достаточно четкого и ясного выражения. В целом, оно характеризует морфофункциональное состояние, позволяющее индивидууму осуществлять в той или иной степени нормальную жизнедеятельность. Поэтому наиболее определенной является его характеристика по степени развития антропометрических параметров (размеров, получаемых при измерении на теле и голове), по типу телосложения и конституции, определяемых по указателям (показателям, индексам), рассчитываемых путём соотношения параметров между собой (Добровольский Г.А., Еремин А.В., 2000). Вместе с тем важным является использование представлений о физическом развитии в оценке общего и индивидуального здоровья (Добровольский Г.А., Еремин А.В. и др., 1999), однако в этом направлении работа только начинает проводиться. Большое значение в закладке будущего здоровья и физического развития мужчин имеет юношеский период онтогенеза.

На современном этапе особую актуальность приобретает изучение индивидуальной анатомической изменчивости формы тела и головы человека (G.A.Macho, 1986; R.Namada et al., 1990), которые могут быть охарактеризованы его вариантными размерами, пропорциями, асимметрическими особенностями и типом конституции (Никитюк Б.А., 1989; M.E. Atkinson, F.H. White, 1992).

В своей монографии немецкий антрополог R.Martin (1928) систематизировал и предложил названия и обозначения практически всех точек лицевого и мозгового отделов черепа. В настоящее время этим унифицированным методом измерений пользуются антропологи всего мира. Наиболее информативными характеристиками мозгового и лицевого отделов черепа, по мнению Тагако Л.И. и соавт. (1981, 2002), могут служить его диаметры. (**График 1**)

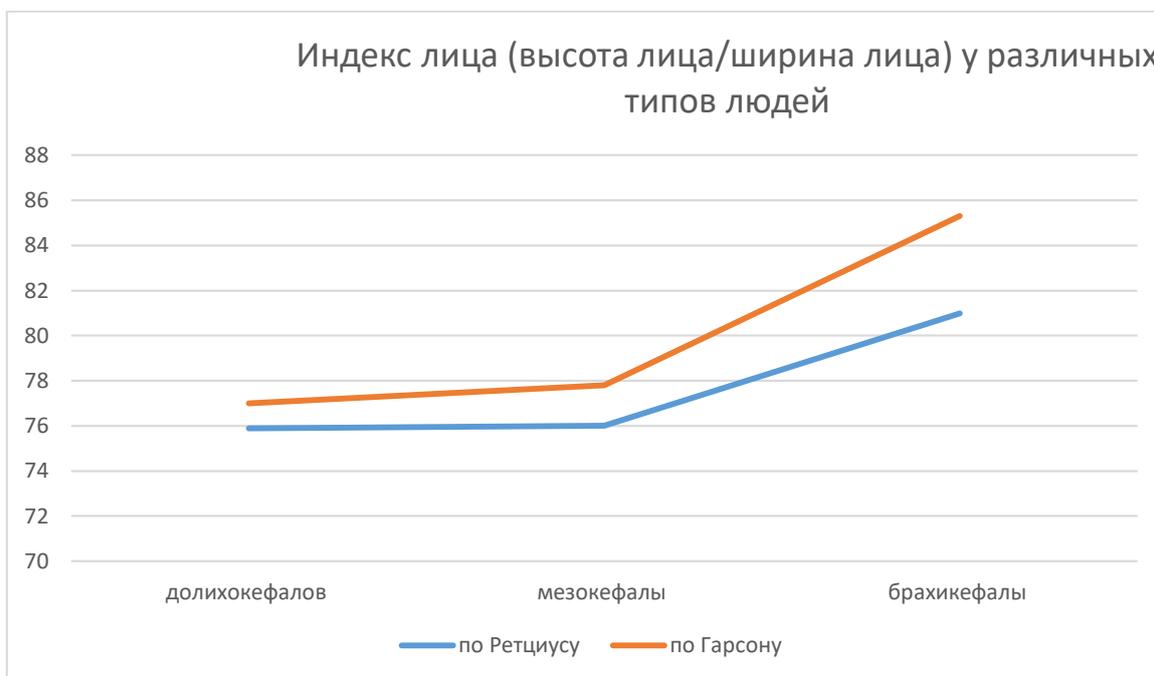


График. 1 Индекс лица (высота лица/ширина лица) у различных типов людей

При изучении головного (в среднем равен $79,1 \pm 0,28\%$) указателя у мужчин 17-24 лет А.В.Еремин (2000) выделяет 6 групп и три формы головы. Первый тип - долихокефалы (19% от обследованной группы) делятся на сильно длинноголовых (от 51 до 70%) и длинноголовых (от 70 до 75%). Средний тип - мезокефалы (67%) явно; преобладают. Этот тип автор делит на две подгруппы с головным указателем от 75 до 80% для первой и от 80 до 85% для второй. Третий тип - брахицефалы (12%) разделились на круглоголовых (от 85 до 91%) и сильно круглоголовых (от 91 до 97%). В своей работе А.В.Еремин делает вывод о процессе долихокефализации, при значительном преобладании средней формы, так как среди мезокефалов первая подгруппа, тяготеющая к долихокефалам, оказалась более многочисленной - 55%. Подход к делению мужчин на группы по головному указателю, применённый А.В. Ереминым, позволил более определённо увидеть тенденцию в формировании головы в данный период времени.

Из приведённых данных следует, что соответствующие размеры головы, видимо, больше, чем на черепе. Их динамика на протяжении XX века выражалась небольшим снижением значений в середине века с последующим увеличением к концу века. Обращает внимание большой размах изменчивости: продольного диаметра - в большую сторону, а поперечного - в обе стороны, что отражает повышение энтропии системы. Для жителей Поволжья, видимо, характерно явление долихокефализации формы головы, хотя и в странах с преобладанием явлений брахицефализации отмечаются явления

дебрахикефализации (Никитюк Б.А., Чтецов В.П., 1983). Все указанные вопросы требуют дальнейшего углублённого изучения.

Многие полагают, что процесс брахикефализации современного населения происходит под влиянием как биологических, так и социальных факторов (Алексеева Т.И., 1986 и другие). В то же время В.В. Бунак (1940, 1960), П.Н. Башкиров (1962, 1964) показали, что имеются определенные корреляционные связи не только между головными, но и лицевыми размерами и размерами тела. По их мнению, эти связи представляют известный морфогенетический интерес и объясняют тот факт, что высокорослые и тяжеловесные индивиды обнаруживают тенденцию к корреляции со всеми абсолютными размерами тела - с его длиной, весом и грудным периметром. Кроме того, авторы регистрировали уменьшение лицевого указателя с усилением жирового и мускульного компонентов индивидов и увеличение вертикальных размеров лица в зависимости от вертикальных размеров тела.

Несмотря на колебания размеров головы по данным разных авторов, Pareja G. с соавторами (1989) считают, что достоверность измерений достаточно высока как у одного исследователя, так и у разных (коэффициент корреляции выше 0,9). (Таб.1)

Таб. 1 Цифры высотно-поперечного указателя черепа

№	Имена авторов	тапейнокранов	метриокранов	акрокранов
1	Н.С.Храппо и Н.В.Тарасова	до 92,0	от 92 до 98	от 98,0 и больше
2	В.В. Бунак	<78,9%,	>79<84,9%	>85%.

Приведенные данные значительно расходятся с другими данными, свидетельствуя о том, что форма головы современного поколения людей претерпела изменение в сторону увеличения высоты, но это требует дальнейших исследований на большем количестве людей. ()

В практической стоматологии лицо делят на три части: верхняя или лобная начинается от границ волосистой части лба и идет до середины линии надбровных дуг, средняя или носовая - от середины надбровных дуг и до основания носа (subnasale), нижняя или рото-подбородочная расположена между основанием носа (subnasale) и нижней частью подбородка (gnation) (Ужумецкене И.И., 1966; Курляндский В.Ю., 1970). При этом авторы едины во мнении, что только средняя часть лица имеет относительно стабильные точки, в то время как нижняя часть - зависит от высоты прикуса, а на верхнюю часть влияет сохранность волос на голове. В связи с этим в литературе известно несколько модификаций или вариантов антропометрического метода определения высоты отделов лица (Курляндский В.Ю., 1970; Григорьева О.М., 1991, и другие). Третье

измерение головы - это ее глубина. На лице она имеет одну общую точку — козелковую, а по контуру профильной линии их может быть несколько (nasion, subnasale, gnation и другие). В литературе описан ряд параметров, получаемых при измерении углов - угол наклона лба (Еремин А.В., 2000), угол нижней челюсти (Кудрин И.С., 1968, Гладилин Ю.А., 1969), зубов (Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., 1998, Макашев Г.Г., 2000), нёба и нижней челюсти (Гладилин Ю.А., 1969, Музурова Л.В., 1989).

Эпохальная тенденция эволюционного развития человека может быть обозначена как ювенилизация. Она заключается в усилении мозгового черепанейрокрана при одновременном ослаблении или редукции лицевого черепа - спланхнокрана (Алексина Л.А., Рудкевич Л.А., 2002).

Высота лица укладывается 10 раз в длине всего тела (Поликлет), высота мозгового черепа равняется 1/10 длины тела (Кельман). Пропорции тела у высокорослых и низкорослых различны. К примеру, высота головы у низкорослых укладывается в длине тела 7 - 7,5 раз, у высокорослых 8 - 8,5 раз.

Форму лица изучали многие учёные (Вильямс, 1913; Райзман С.С., 1947; Курляндский В.Ю., 1957; и др.). Каждый из них предложил свои классификации, но все они в той или иной степени являлись модификацией результатов исследования R. Williams (1913). Этот автор установил четыре ясно отличающиеся формы лица:

- квадратный тип - когда боковые линии лица параллельны или почти параллельны, то есть широтные размеры имеют близкие значения;
- треугольный тип - при более или менее остро сходящихся к нижней части боковых линиях лица (челюстная ширина значительно меньше скуловой);
- овальный тип - с округленными боковыми линиями лица (верхняя ширина и челюстная немного меньше скуловой, выраженная малярная ширина);
- овоидный тип - когда лицо имеет более широкие размеры под глазами, чем над ними.

Тип лица обуславливается размерами челюстей. Чем больше высота их, тем длиннее лицо.

А.А.Зайченко (2000) используя иной подход к определению краниотипов выделил 4 типа мозгового черепа:

1. Структурно-устойчивый тип с большой толщиной кости и большими диаметрами, в котором устойчивость обеспечивается большой толщиной кости.
2. Конфигурационно-устойчивый тип с малой толщиной кости и малыми диаметрами, в котором устойчивость определяется малыми диаметрами.
3. Морфологически-устойчивый тип, в котором устойчивость обеспечивается и большой толщиной кости, и малыми диаметрами.
4. Морфологически-неустойчивый тип с малой толщиной кости и

большими диаметрами.

Кроме того, автор выделяет ещё фило-онтогенетические типы мозгового отдела черепа по преобладанию отдела черепа и по преобладающей тенденции развития мозгового черепа: филофоретичный трабекулопетальный; онтофоретичный трабекулопетальный; филофоретичный парахордопетальный; онтофоретичный парахордопетальный.

Используя отношение продольного диаметра к поперечному, которое теоретически колеблется от 1,0 до 1,6, а фактически от 1,1 до 1,5, автор показывает, что форма мозгового черепа находится между сферой (брахицефалия) и эллипсоидом (долихокrania).

Кефалометрические индексы, с помощью которых определяется форма головы или лица, не совсем устраивают математиков (Гицеску Г., 1966; Сепетлиев Д.А., 1968), которые относятся к ним отрицательно, считая, что у индексов есть следующий принципиальный недостаток: при их расчете многие исследователи исходят из того положения, что все размеры тела и головы у отдельных людей изменяются в возрастном аспекте пропорционально. Несмотря на критику данного метода, он продолжает оставаться ведущим на сегодняшний день в изучении формы головы (Macho G.A., 1986; Allmae R., 1995), так как было доказано, что при изменении одного размера другой размер может оставаться неизменным или проявлять отрицательную корреляцию (Алексеев В.П., 1964; Высоцкий Ю.А. и соавт., 1995). В своих работах С.В. Ан (1993), Н.Н. Groeneveld, J.A. Kieser (1991) указывают на значение индексов при изучении асимметрии лица. В связи с отсутствием единого мнения на значение индексов в антропологии В.В. Бунак (1960) и П.Н. Башкиров (1962) рекомендуют изучать кефалометрические показатели только в период стабилизации роста организма, т.е. в 18-25 лет.

По данным А.В. Еремина (2000), физиономическая высота лица у мужчин в возрасте 17 -24 лет в среднем равна $17,1 \pm 0,09$ см (12,5 - 21см), независимо от возраста, то есть у саратовских мужчин лицо короче, чем у волгоградских, так как, по данным В.А. Переверзева, физиономическая высота лица у волгоградцев колеблется от 161 до 210 мм.

По данным А.В. Еремина (2000), челюстная ширина у мужчин 17-24 лет равнялась в среднем $10,2 \pm 0,06$ см (8 - 15 см), увеличиваясь в 21 - 24 года до 10,4 см ($p < 0,05$); угол наклона лба равнялся $21 \pm 0,53$ град. (1 - 45град.). Обхват головы составил $57,3 \pm 0,13$ см (53 - 67см).

По данным Г.Г. Манашева (2000), у красноярских юношей 17-21 года продольный диаметр головы равнялся $18,8 \pm 0,05$ см, поперечный - $14,65 \pm 0,08$ см, физиономическая высота - $18,4 \pm 0,1$ см, морфологическая высота лица - $11,7 \pm 0,07$ см, верхняя высота лица - $6,5 \pm 0,04$ см, скуловой диаметр - $13,2 \pm 0,06$

см, бигониальное расстояние - $10,8 \pm 0,07$ см, угол нижней челюсти - $128,3 \pm 0,77$ град.

Для количественной характеристики наклона отдельных частей лица пользуются индексами, либо углами: общий угол профиля (краниальный) или угол верхней части лица (кефальный), камперовский угол, угол профиля носа, угол нижней челюсти, угол профиля нижней челюсти, альвеолярный профильный угол (Ужумецкене И.И., 1970; Friction I.R., Schiffman E. L., 1987). Угловые размеры удобнее получить на черепе. На голове можно взять соотношение линейных параметров лицевого отдела, например характеризующих глубину, для оценки тех же морфологических показателей (Переверзев В.А., 1979). Однако такие данные отсутствуют.

Все органы челюстно-лицевой области находятся в тесной связи. Изменения одного из них, как правило, вызывают нарушение формы и функции другого. Изменение одного из органов, как правило, вызывает нарушение формы и функции другого (Ponyi S. Et al., 1991).

У взрослых при ортогнатическом прикусе длина ветви нижней челюсти составляет от длины тела 76%. В литературе указывается, что существует 4 типа нижней челюсти: I - хорошо развитое тело и ветвь; II - хорошо развитое тело челюсти с несколько укороченной ветвью; III - хорошо развитое тело и удлиненная ветвь; IV - хорошо развитая ветвь сочетается с укороченным телом. Однако этот вопрос далеко не изучен (Щербаков А.С., Гаврилов Е.Н., Трезубов В.Н., Жулев Е.И., 1997). Поэтому необходимо выявить наружное соотношение тела и ветви нижней челюсти для установления их типологии и количества антагонизирующих пар при указанных типах соотношений частей челюсти. С возрастом изменяется соотношение длины тела нижней челюсти и ветви.

О значительном влиянии на зубочелюстную систему особенностей строения черепа и лица в своих работах сообщают многие ученые (Бунак В.А., 1940; Кузнецова Л.И., Смирнова В.Г., 1969; Семенов Э.К., Цибулькин А.Г., 1969; Кузнецова Л.В. и соавт., 1970; Левченко Л.Т., 1988; Польша Л.В. и соавт., 1997). С. Dakes, J.E. Hatcher (1991), S. Ponyi et al. (1991), V.F. Ferrario et al. (1994) показали, что величины верхних и нижних челюстей индивидуально различны, находятся в определенной зависимости от размеров и формы как лицевого, так и мозгового скелета черепа. По данным Л.И. Кузнецовой и В.Г. Смирновой (1969), при долихоцефалии ветвь нижней челюсти имеет длинную и узкую форму с глубокой вырезкой и меньшим значением ее угла. При брахикефалии - ветвь короткая, широкой формы и с большим значением угла.

Альвеолярные отростки в поперечном разрезе представляют конус, основание которого лежит у верхушки корня зуба. В течение всей жизни человека альвеолярные отростки тесно связаны с зубными рядами не только

анатомически, но и функционально. Любое изменение функции зубов, их положения в зубной дуге вызывает перестройку кости альвеолярного отростка. Вначале эти изменения имеют приспособительные свойства, но при далеко зашедшем нарушении функции выявляется их патологический характер, что в свою очередь усиливает нарушение функции. Жевательная функция зубов является непременным условием нормальных обменных процессов в альвеолярном отростке. С потерей зубов и утратой жевательной функции возникает прогрессирующая атрофия костной ткани, заканчивающаяся в итоге полным исчезновением альвеолярного отростка (Гаврилов Е.И., Оксман И.М., 1968).

В своих работах А.А. Зубов (1969-1973), Н.Г. Снагина (1996) указывают на то, что заслуживают более углубленного внимания признаки размеров и формы альвеолярных дуг верхней и нижней челюстей, которые претерпели значительные изменения в течение последних нескольких тысячелетий. Л.Т. Левченко (1988) считает, что увеличение угла ветви нижней челюсти происходит параллельно с процессом брахикефализации черепа. Л.В. Музурова (1998), анализируя свои данные, выявила наличие коррелятивной зависимости размеров и указателей костного неба с размерами и указателями основания и лицевого отдела черепа.

А.С. Щербаков и Н.Н. Романовская (1999) полагают, что изучение зубочелюстной системы должно проходить в совокупности с изучением всех отделов черепа, т.к. их связывает общий гистогенез в период эмбрионального развития. С этим мнением согласны В.Н. Трегубов и соавторы (1999), Т.Д. Кудрявцева (1999), которые установили, что причиной зубочелюстных аномалий являются нарушения процессов гистогенеза в данной области.

Согласно данным Л.Т. Левченко (1988), " к фундаментальным аспектам учения относится выяснение частных проявлений конституции, как основной общебиологической причины эндогенных и средовых связей, проявляющихся в каждой подсистеме целостного организма и позволяющих распознавать признаки морфологической индивидуальности организма, в том числе и зубочелюстного аппарата". Автор в работе "Морфологическая типология зубочелюстного аппарата" (1990) впервые изучила глубинные закономерности связей многочисленных макро- и микроморфологических признаков, влияющих на автономность структурных компонентов зубочелюстного аппарата и установила конституционально-сопряженные особенности микростроения костных компонентов нижней челюсти с темпами роста и развития зубочелюстной системы. В то же время вопросы локальной конституции до настоящего времени продолжают оставаться мало изученными, в том числе и зубочелюстного аппарата (Николаев Л.П., Фомин Л.И., 1956; Masztales A., 1962,

1988; Vrabant, 1965 Левченко М.Н., 1991; Батухтина Н.П., Касимцев А.А., 1997 и другие).

Имеются данные о состоянии зубов и челюстей древних людей различных исторических эпох, начиная с палеолита - мустьерской эпохи (60000-40000). По данным авторов, зубы древнего человека морфологически почти не отличались от зубов современного человека. В то же время у представителей татарской культуры, живших 2,5-3 тысячи лет назад, аномалии положения зубов обнаружены редко, всего в 6,89% (Миргазизов М.З., Кошкин Г.И., 1966).

Для анализа степени сформированности зубочелюстной системы, определения нормы и патологии, выявления аномалий и деформаций, характеристики нозологических форм в литературе предлагается множество методов исследования и даже групп. Одним из основных направлений, наряду с функциональной диагностикой и рентгеноцефалометрическими методами, являются и антропометрические методики исследования. Для характеристики вариантов нормы и степени выраженности патологии зубочелюстной системы чаще используют группы параметров, характеризующих строение лица, размеры зубов, апикального базиса челюстей, формирования зубных дуг, прикуса и т.д. (Персии Л.С., 1999, Хорошилкина Ф.Я. и соавт., 1999).

Некоторые авторы (Калвелис Д.А., 1964, Нападов М.А., 1966) считают, что форма зубных рядов связана с проявлением аномалий зубочелюстной системы у современного населения.

Так как подход к определению нормы и патологии прикуса определяется нарушением функций зубочелюстной системы, существует разделение видов смыкания зубов на физиологические и патологические. К физиологическим относят ортогнатический, прямой, бипрогнатический (Копейкин В.Н. и др., 1993). Именно ортогнатический прикус относят к самой совершенной в анатомическом и функциональном плане форме смыкания зубных рядов.

У современного человека он является наиболее распространенным прикусом (Щербаков А.С. и др., 1997) и характеризуется смыканием зубных рядов в трех плоскостях: горизонтальной, сагиттальной и фронтальной. В.Н. Трезубов (1997) выделяет определенные формы прикуса, которые уже не могут считаться нормальными, но их еще нельзя отнести к аномальным. Это, так называемые, переходные или пограничные формы прикуса: прямой, ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием, ортогнатический прикус с протрузией или ретрузией передних зубов.

Классификация по Энгля предусматривает деление на 3 класса аномалий прикуса (прежде всего в сагиттальной плоскости), т.е. типа смыкания зубных рядов в положении центральной окклюзии. Наличие аномалий в трансверзальном направлении характеризуется изменением смыкания зубных

рядов с одной или обеих сторон и именуется перекрёстным прикусом. смыкание зубных рядов в вертикальном положении может быть при супра- или инфрапозиции передних или боковых зубов:

- глубокий прикус, с различной степенью резцового перекрытия - в мм или по отношению к высоте коронок нижних резцов (например, на 1/2 - 3/4 или на полную высоту коронок и более);

- открытый прикус рассматривают в переднем и боковых участках зубных дуг (односторонний и двусторонний), так же выделяют симметричный и асимметричный открытый прикус и характеризуют его протяженность в мм.

По данным Г.Г. Манашева (2000), индекс КПУ у красноярских юношей 17-21 года составил $6,5 \pm 0,3$; частота физиологического прикуса равна 54,4%, патологического - 45,6% (возможно, не учтён 1-й класс аномалий по Энглю). Частота патологических форм равнялась: прогнатического прикуса - 8,4%, прогенического - 3,3%, глубокого - 25,1%, открытого - 3,8%, перекрёстного - 5%.

Таким образом, данные о частоте аномалий в зубочелюстной системе сильно расходятся, причиной чего может быть разный подход исследователей к этому понятию. Наиболее удобной, на наш взгляд, является классификация прикусов Энгля (Angle), которая учитывает, наряду с прикусами, положение и форму зубов, и, следовательно, наиболее полно отражает отклонения в зубочелюстной системе. Именно с этих позиций наиболее целесообразно рассмотреть аномалии указанной системы, однако в литературе мы такого подхода не встретили.

Особое внимание антропологи-дентологи уделяют вопросам эволюции зубной системы у человека, так как она имеет сложную историю формирования и является результатом нескольких волн преобразовательных процессов, наблюдавшихся в разные периоды истории человечества. Совокупность признаков, связанных с особенностями редуционного процесса зубной системы, получила название продукционный комплекс, по А.А. Зубову (1973). К редуционным явлениям исследователь относит процессы уменьшения абсолютных и относительных размеров зубов, вплоть до полного исчезновения или врожденного отсутствия какого-то зуба, особенности прикуса, скученность (краудинг) или неправильное положение зубов в ряду из-за сокращения размеров челюстей (Левченко Л.Т., 1991, Macho G.A., Moggi-Cecchi J., 1992, Chandnani M.G., Mody R.N., 1992, Gergi H.G. et al., 1994). Данный процесс, по мнению Л.И. Тегако и И.И. Саливон (1989), имеет эпохальное значение, так как у современного человека нарастают явления редукации зубочелюстного аппарата. Эти явления затрагивают все классы зубов верхнего и нижнего ряда, варьируя у представителей разных как региональных, так и этнических групп. По мнению ряда авторов (Никитюк Б.А., 1997; Borkan G.A. et al., 1973; Briedenhann S.J., Roos

Е.С., 1989; Kanefuji K., Shohoji T., 1990; Kemper R.U., 1993), широко обсуждаемая и неопровержимо доказанная общая акселерация организма в настоящее время должна отразиться и на морфогенезе зубов.

Проблемы редуцированных изменений зубочелюстной системы и поражаемости зубов кариесом у современного человека освещены также в работе В.А. Дистеля и соавт. (1985). Согласно полученным ими данным, у пациентов с выраженными признаками редукации зубов показатели индекса Пона достоверно выше, чем у лиц с незначительной редукацией, что свидетельствует об относительно большей ширине челюсти по отношению к размерам зубов у последних (Lew K., 1991, Dalidjan M., Samson N., Townsend G., 1995). Отсутствие латеральных резцов у современного человека является, по мнению авторов, фактором, благоприятно влияющим на устойчивость зубов к кариесу, что может рассматриваться как приспособительный механизм против несоответствия длины зубного ряда и ширины зубов, предотвращающий возникновение зубочелюстных аномалий в виде скученности зубов, а, следовательно, и кариеса. В.А. Дистель и соавт. (1985) считают, что процесс менее выражен в области тела челюсти. Кариесрезистентные пациенты имеют более архаичный, ближе по строению к древним людям, зубочелюстной аппарат по сравнению с лицами, страдающими множественным кариесом.

С.А. Кабанова (1988) установила зависимость интенсивности кариеса зубов от морфологической высоты лица, ширины лица на уровне углов нижней челюсти, ширины переднего отрезка верхней зубной дуги, однако автор считает необходимым в прогнозировании групп риска возникновения кариеса учитывать сочетание данных параметров, так как изучение одного из признаков не несет полной информации об индивидуальных особенностях зубочелюстной системы.

Г.Г. Манашев (2000) выявил региональные, половые и конституциональные особенности зубочелюстной системы у юношей и девушек Красноярского края, установил зависимость изменчивости признаков зубочелюстной системы у лиц обоего пола от типа телосложения.

Заключение: Большинство авторов сходятся во мнении, что для обобщенной оценки физического развития ребенка достаточно наблюдения за изменениями 4 основных антропометрических показателей: длина и масса тела, окружность грудной клетки и головы. Основная масса исследований подтверждает, что изменения показателей физического развития детей и подростков находится в зависимости от природно-климатических, этнических, экологических условий и степени антропогенной нагрузки. Изученная литература подтверждает необходимость разработки и регулярного пересмотра региональных нормативов физического развития детей в различные периоды жизни. Мониторинг региональных нормативов физического развития детей в

критические периоды их развития следует учитывать врачам-педиатрам и специалистам в области физической культуры и спорта.

Использованная литература:

1. Алексина Л.А., Рудкевич Л.А. Прогрессивные тенденции эволюции человека на современном этапе И Матер. IV межд. конгр. по интегративной антропологии: Изд-во СПб ГМУ, 2002,- С. 12-13.
2. Бунак В.В. Череп человека и стадии его формирования у ископаемых людей и современных рас: Труды ин-та этнографии, новая серия. М.: Изд-во АН СССР. - Т.49,1959.
3. Бунак В.В. Лицевой скелет и факторы, определяющие вариации его строения //Антропологический сборник. - М., 1960. - Вып. 2. - С. 84 - 152.
4. Бунак В.В. Об эволюции формы черепа человека //Вопр. антропол. — 1968. - Вып. 30. - С. 165 - 178.
5. Дистель В.А., Сунцов В.Г., Дроздовская Н.Г., Еремина З.В. Взаимосвязь формы лица, челюстей, редукции зубов и поражаемости кариесом //Стоматология. - 1985. - №2. - С. 19-20.
6. Добровольский Г.А., Еремин А.В. Соматотипы в саратовской популяции мужчин - студентов 17 — 24 лет //Росс. Морфол. Ведом. - 2001.-№1-2.-С. 190-192.
7. Никитюк Б. А. Важность антропометрического подхода в медицинских исследованиях //Вопр. физич. антропол. женщин: Тез докл. - Тарту, 1980. - С. 16-18.
8. Никитюк Б. А. Акцелерация развития (причины, механизмы, проявления и последствия). - М., 1989. - 198 с. - (Итоги науки и техники: Сер. Антропология/ВИНИТИ; Т. 3.).
9. Переверзев В.А. Архитектоника лица. - Волгоград: Зацарицинский вестник, 1994. - 216с.
10. Переверзев В.А. Красота лица. Как ее измерить? - Волгоград: Нижне-Волжское книж. из-во, 1979. - 176с.
11. Куприянов В.В., Стовичек Г.В. Лицо человека: анатомия, мимика. - М.: Медицина, 1988.-272с.
12. Луцкая И.К., Ярова С.П. Размеры зубов и их восприимчивость к кариесу //Новости спорт, и мед. антропологии. - 1990. - Вып. 2. - С. 78 -79.
13. Хорошилкина Ф.Я., Точилина Т.А. Особенности закладки и формирования постоянных зубов. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - 17с.