

Мәліметтер қорын құру барысында Microsoft Access мүмкіндіктерінің шектеусіз көп екеніне көз жеткіздік. Оны құру да көптеген МҚБЖ бойынша білімді керек еткені сөзсіз. Бірақ нәтижесі айтарлықтай жоғары және қандай да болмасын кез-келген саланы қамтитыны, сапалы өнім алуға болатыны айқын. Ол мәліметтерді енгізіп, тиімді әрі жеңіл пайдалануға арналған.

Қорыта келгенде Microsoft Access мәліметтер қоры – бұл көптеген мәліметтер қорын жеңілдетуге мүмкіндік жасайды. Сондай-ақ бұл ыңғайлы және тиімді программа болып табылады. Тек мәліметтер қорларын құру жүйелерімен жұмыс істеуді толық меңгергенде ғана біз аз уақытта тиімді жүйе жасап шығара аламыз. «Әсемдік салоны» мәліметтер қоры кез келген әсемдік салонна пайдалануға, оны өзгертуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. Учебник для высших учебных заведений/ Под ред. проф. А.Д. Хомоненко. – Санкт-Петербург: «Корона принт», 2000.

2. Джон Кауфельд, Microsoft Office Access 2003 для «чайников»: Пер. с англ. – М.: 2006. – 320 стр.

3. Лори Ульрих Фуллер, Кен Кук, Джон Кауфельд, Microsoft Office Access 2007 для «чайников»: Пер. с англ. – М.: 2007. – 384 стр.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ КГПУ, НГПУ, ТГУ

*Автор: Пушакова О.А., студентка 4 курса специальности «Биология»
Научный руководитель: Суюндикова Ж.Т., магистр биологии, старший
преподаватель*

Костанайский государственный педагогический университет

Здоровье – это главная человеческая ценность, сохранение и приумножение которой является первейшей обязанностью граждан, особенно трудоспособной части населения [1, с. 24-25]. В настоящее время общепризнанным является определение физического развития как одного из ведущих показателей здоровья. Физическое развитие – это комплекс морфофункциональных свойств организма, который в конечном итоге определяет запас его физических сил [2, с. 27-35].

Изучение морфофункциональных особенностей людей, относящихся к разным этносам и проживающих в различных климато-географических условиях, диктуется необходимостью корректировки показателей, которые созданы и рекомендованы в качестве нормативно-возрастных. Изучение особенностей организма разных этносов позволит оценить степень влияния климато-географических и социально-экономических условий проживания на морфо-психофункциональные особенности организма [3, с. 91-95].

Проблема ухудшения здоровья и физического развития детей и подростков в последние годы стала как никогда актуальна [4, с. 148-149]. Во всех цивилизованных странах люди обеспокоены негативным состоянием окружающей среды, экономики и другими факторами, неизбежно отражающимися на подрастающем поколении. В студенческий же период, кроме того, юноши и девушки подвергаются повышенным физическим, психологическим, эмоциональным нагрузкам, привыкают к многочасовым учебным занятиям, зачастую, к не совсем правильному режиму питания, новому коллективу, многие переселяются в другие города. Для многих юношей учеба сопряжена с занятиями на военной кафедре. Период учебы в вузе совпадает с активным репродуктивным периодом, при этом, любые негативные воздействия могут неблагоприятно отразиться и на здоровье будущего поколения [5, с. 373-378].

Таким образом, перед биологией и медициной встают задачи сохранения здоровья и улучшения физического развития современной молодежи. В решении этих задач большая роль должна принадлежать обязательному диспансерному наблюдению детей, подростков и юношества, включающему антропометрические методы обследования и морфофункциональный мониторинг, ориентированный на оценку физического развития [6, с. 114-117].

Целью статьи является изучение морфофункциональных показателей юношей и девушек, обучающихся в КГПУ (Казахстан), НГПУ (Россия), ТГУ (Россия), в связи с оценкой и сравнением физического развития современной студенческой молодежи.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе Костанайского государственного педагогического университета (Казахстан), в течение 2016 - 2017 учебного года. Для изучения физического развития российских студентов были взяты результаты обследования из статей «Морфофункциональные особенности студентов первого курса педагогического вуза» Лебедева А.В., Рубанович В.Б., Айзман Н.И., Айзман Р.И., «Скрининговая оценка уровня здоровья студентов – первокурсников Тувинского государственного университета» Ондар Я.О., Айзман Р.И., Будук-оол Л.К., Шыырапай У.В. Контингентом исследования послужили студенты первого курса КГПИ, НГПУ, ТГУ. Средний возраст обследуемых составил 21 год. Студенты были поделены на две группы с учетом половой принадлежности. Первую группу составили девушки, вторую юноши.

Морфологические и функциональные показатели определяли с использованием стандартных методик [7, с. 95-97]. У студентов определяли основные показатели физического развития – длину и массу тела (ДТ и МТ), окружность грудной клетки (ОГК) в покое, регистрировались параметры жизненной емкости легких (ЖЕЛ), методом динамометрии измеряли мышечную силу. Проводили расчет индексов массы тела (ИМТ), экономичности работы сердца (ДП), жизненного индекса (ЖИ), кистевого индекса (КИ).

Результаты и обсуждение:

Анализ морфофункциональных показателей, обследуемых выявил существенные различия по физическому развитию. Важно иметь в виду, что

основные антропологические характеристики (длина и масса тела, тип телосложения) представляют собой адаптивные признаки и длина тела является генетически детерминированным показателем по сравнению с другими антропометрическими параметрами [8, с. 105-107]. По основным антропометрическим показателям у студентов КГПУ, НГПУ, ТГУ были выявлены различия (табл.1).

Таблица 1 – Среднегрупповые морфофункциональные показатели студентов КГПУ, НГПУ, ТГУ($M \pm m$)

ВУЗы	КГПУ		НГПУ		ТГУ	
	1 группа (n =50)	2 группа (n =50)	1 группа (n =833)	2 группа (n =167)	1 группа (n =166)	2 группа (n =97)
П – ли						
Длина тела, см	163,08 ±0,1	175,77± 0,1	164,1±0,2	177,5±0,5	157 ± 1,0	168±1,3
Масса тела, кг	55,96 ± 1,2	67,38 ± 1,5	59,5±0,4	69,7±0,9	53,2±1,2	61,2±2,4
ОГК, см	86,02± 0,7	89,77± 0,7	87,5 ± 1,9	93,9 ± 2,1	77,5±1,1	87, 4 ±2,6
ИК, кг/м ²	22, 02 ± 0,4	22, 92± 0,5	22,0±0,1	22,1±0,2	21,4±0,5	20,9 ±0,5
КИ, кг/кг	53,89 ± 2,1	68,73± 2,5	43,6±0,3	59,7±0,9	32,0±1,5	55,4 ±3,2
ЖИ, мл/кг	62,7±1,4	67,7±1,7	59,3±0,6	71,3±1,4	42,6±1,2	53,3±0,7
ДП, у.е.	84,47 ± 1,7	88, 85± 1,4	92,8±0,6	98,6±1,4	78,6±2,9	85,1 ±4,7

Среднегрупповой рост девушек и юношей, обучающихся в Новосибирском государственном педагогическом университете, выше в сравнении со студентами Костанайского государственного педагогического университета и Тувинского государственного университета.

В литературе массу тела, в отличие от длины, принято считать более лабильным показателем, быстро изменяющимся под влиянием внешних факторов [9, с. 36-40]. Как видно из таблицы 1, наблюдаются различия в весе. Первокурсники, обучающиеся в НГПУ, преобладают в весе, как в 1, так и во 2 группах, в сопоставлении со студентами, обучающимися в КГПУ и в ТГУ.

Окружность грудной клетки – характеризует величину грудной клетки и косвенно функциональные возможности кардиореспираторной системы человека. При анализе показателей окружности грудной клетки нами были выявлены различия в обхватных размерах грудной клетки как у юношей, так у девушек. Прослеживается преобладание величин ОГК у новосибирских студентов, средними величинами обладают лица, обучающиеся в Костанайском государственном педагогическом университете, низкие показатели зафиксированы у студентов Тувинского государственного университета.

Индекс массы тела человека, или индекс Кетле, – это обобщенный показатель гармонии строения тела человека и косвенный показатель правильного питания и здоровья, основанный на отношении массы тела и его длины. Критерием оптимальности индекса Кетле являются значения в пределах 20-25 кг/м². Этот индекс по сравнению с другими (Брока, Шелдона и т.п.) в наибольшей мере взаимосвязан с показателями здоровья и принят в большинстве зарубежных стран.

Проанализировав данные массо-ростового соотношения (по индексу Кетле), установлено, что среднегрупповые показатели, обследуемых находятся в диапазоне нормальных величин и не имеют достоверных различий.

Уровень физического развития зависит не только от сочетаемости и взаимодействия антропометрических признаков, определяющих понятие пропорциональности и гармоничности, но и от функциональных показателей, которые являются проявлением жизнедеятельности структурных компонентов тела [10, с. 143-144].

Функциональные показатели рассчитывались на единицу массы тела, что позволяло более объективно оценить функциональное состояние организма. При оценке показателей мышечной силы кистей рук по кистевому индексу было обнаружено, что в группе девушек кистевая сила превалирует у новосибирских студенток. Среди юношей с высокими показателями отмечаются казахстанские студенты.

При оценке физического развития значительную роль играет кардиореспираторная система, которую характеризует совокупность показателей внешнего дыхания и аппарата кровообращения, обеспечивающих систему кислородообеспечения организма и играющих важную роль в адаптации организма к внешним условиям.

Жизненная емкость легких является одним из важных функциональных показателей организма, который указывает на степень физической подготовленности и работоспособности организма. Исследование интегрального показателя дыхательной системы – жизненного индекса выявило, что у студентов трех вузов констатируется нормальное развитие жизненной емкости легких.

Показатель двойного произведения (ДП) отражает экономичность расходования миокардом кислорода. Между этим показателем и величиной поглощения миокардом кислорода существует линейная зависимость, в связи с чем ДП может служить косвенной оценкой резервов миокарда и функционального состояния сердечно-сосудистой системы [11, с. 16-19].

Нами было отмечено, что у студентов ТГУ наблюдается достаточно экономная работа сердца. У студентов НГПУ выявлено высокое потребление кислорода миокардом, а у лиц, обучающихся в КГПУ среднее потребление.

Проведенное экспериментальное исследование и анализ полученных результатов позволили сделать следующие выводы:

Студенты Новосибирского государственного педагогического университета независимо от пола по основным антропометрическим показателям физического развития (длина, масса тела, окружность грудной

клетки) превосходят студентов Костанайского государственного педагогического университета, Тувинского государственного университета. У студентов КГПУ, по сравнению с обучающимися в НГПУ и в ТГУ, выявлены наиболее высокие показатели кистевого и жизненного индексов. Следует отметить, что у студентов Тувинского университета антропо-физиологические показатели ниже, чем аналогичные параметры студентов КГПУ, НГПУ. Вероятно, неблагоприятные социально-экономические, экологические и антропогенные факторы продолжают оказывать отрицательное влияние на состояние здоровья молодежи ТГУ. Однако у тувинцев отмечается экономное потребление кислорода миокардом.

Список использованной литературы

1. Здоровье педагогов и обучающихся- ключевая задача современной школы/ Р.И. Айзман //Вестник НГПУ – 2012.- №3 (7). – С.24-35.
2. Физическое развитие и соматические типы в период роста/ В.В. Бунак //Тез.ІV научной конференции по возрастной морфологии, физиологии, биохимии. – 1960. – С.27 - 35
3. Этнопсихофизиологические особенности студентов тувинской и русской национальностей/ Л.К. Будук-оол //Вестник ОГУ. – 2009. - №1. – С. 91-95.
4. Дерматотип и соматотип подростков Ставрополя/ О.А. Бутова, И.М. Лисова // Здоровый город здоровые дети: Матер, межрегион, научно-практ. конф. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2000. – Вып. 3,4. – С. 148-149.
5. Морфофункциональная характеристика современных юношей и девушек в аспекте эпохальной изменчивости антропометрических признаков/ Т.А. Мишкова, М.А. Негашева, Е.Н. Хрисанфова // Экологическая антропология: Сб. науч. тр. – Минск: Белорусский комитет «Дети Чернобыля», 2004. – С. 373-378.
6. Оценка физического развития и состав тела у юношей и девушек/ Т.А. Мишкова// Некоторые актуальные проблемы современной антропологии. – 2006. – С. 114-117.
7. Рубанович В.Б. Морфофункциональное развитие детей и подростков разных конституциональных типов в зависимости от двигательной активности/ В.Б. Рубанович. – Новосибирск: НГПУ, 2004. – 406 с.
8. Алексеева Т.И. Адаптация человека в различных экологических нишах Земли: Биологические аспекты/ Т.И. Алексеева. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – 279 с.
9. Некоторые тенденции соматического развития московских школьников на рубеже столетий/ Е.З. Година// Материалы ІV международной конф. «Воспитываем здоровое поколение». – 2004. – С.36-40.
10. Казин, Э.М., Блинова, Н.Г., Литвинова, Н.А. Основы индивидуального здоровья человека/ Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова. – М.: Валдос, 2000. – 188 с.

11. Оценка соматического здоровья студенток коренного и пришлого населения Республики Казахстан/ Ж.Т.Суюндикова, Д.З.Шибкова// Вестник ЮУрГУ. – 2012. – № 21 – С.16 – 19.

ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ CHELIDÓNIUM MÁJUS

*Авторы: Сатбекова Ж. М., студентка 4 курса специальности «Химия»
Абдыкаликова К.А., к. х. н., доцент
Костанайский государственный педагогический университет*

Несмотря на появление в арсенале лечебных средств современной медицины синтетических и антибиотических веществ, интерес к лекарственным растениям не исчез.

Известно, что место произрастания очень сильно влияет на качественное и количественное содержание биологически активных веществ, к тому же близость промышленных зон обуславливает накопление в растениях больших количеств вредных для организма человека веществ.

Chelidónium május L. – в древней Греции называли его «ласточкина трава» (*Chelidon* – ласточка), в России – чистотелом, желтомолочником, бородавочником (Рисунок 1).

В чистотеле большом во всех частях содержится большое количество оранжевого млечного сока, который на воздухе постепенно окрашивается в оранжево-красный цвет.

Чистотел большой – давно испытанное нашими предками домашнее лечебное средство. Он обладает целым спектром целебных воздействий на организм. В настоящее время корень чистотела применяют в медицине для удаления бородавок, мозолей и при начальных формах красной волчанки. В народной медицине сок и корни чистотела применяют для лечения кожных болезней [1, с.135].

В данной работе представлены результаты исследования фитохимического анализа надземной части чистотела большого, химический состав в зависимости от места произрастания: влияние экологических и климатических условий.

Для проведения исследования были использованы надземные части чистотела, собранные в разных областях республики: Костанайской (город Рудный и Костанай), Акмолинской и Южно-Казахстанской.

Чистотел, собранный в Костанайской области, представлен разными образцами – собран в огороде, вдоль оживленной автотрассы, в центре города, с целью изучения влияния экологических факторов на химический состав растений.

Все образцы были заготовлены в период июнь-июль 2017 года.



Рисунок 1 – Чистотел
Большой