

типу. Определение остроты зрения проводили с помощью стандартной буквенной таблицы Головина-Сивцева. Таблица была хорошо освещена. Расстояние от испытуемого до таблицы составляло 5 м. Остроту зрения определяли для каждого глаза, второй глаз выключали, закрывая специальным щитком. Определение остроты зрения начинали с верхнего ряда, буквы в котором показывали указкой, далее, опускаясь вниз, находили самую нижнюю строку, все буквы которой испытуемый правильно называл в течение 2–3 с. В норме острота зрения должна составлять 1,0.

В результате проведенного исследования было выявлено доминирование нормостенического типа конституции, который составил 72% от количества обследованных, гиперстеники – 17% и астеники – 11%. Нормостенический тип конституции самый многочисленный, в связи с этим у данного типа было выявлено самое большое количество случаев понижения остроты зрения – 72 человека, что составило 64% от общего количества людей со сниженной остротой, у гиперстеников – 18 человек (16%) и астеников – 23 человека (20%). При детальном исследовании каждого из типов конституции было выявлено в процентном отношении следующее количество людей с патологией зрения: среди нормостеников – 70%, гиперстеников – 75% и астеников – 66%.

Таким образом, большая половина исследуемых с ухудшением зрения принадлежала к нормостеническому типу конституции. Однако это не может свидетельствовать о том, что нормостеники в большей степени склонны к патологии зрения, чем другие соматотипы, так как при исследовании типов конституции среди девушек Гродненского медуниверситета доминировал нормостенический тип конституции (62%). В связи с этим необходимо было произвести внутригрупповой анализ каждого из соматотипов. При осуществлении последнего установлено, что наибольший процент лиц со сниженной остротой зрения был зафиксирован среди гиперстеников (75%), а самый маленький среди астеников (66%).

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У РАЗЛИЧНЫХ СОМАТОТИПОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ДЕВУШЕК

Коптелов Е.А., Прихожий А.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – к.м.н., доцент Емельяничук Ю.М.

Цель исследования: провести сравнительный анализ физической работоспособности у девушек Гродненского медуниверситета, принадлежащих к различным соматотипам.

Работа выполнена при помощи антропометрического метода обследования 82 девушек-добровольцев, в возрасте 19–22 лет, которые являются студентами Гродненского медуниверситета. У всех добровольцев в положении сидя пальпаторно измеряли частоту сердечных сокращений. После этого им предлагали выполнить 20 приседаний в течение 30 секунд. Сразу после этого выполнения нагрузки испытуемый садился, и у него определяли ЧСС в течение 10 секунд. Физическую работоспособность оценивали в зависимости от прироста пульса после нагрузки по сравнению с исходной величиной. Отличная физическая работоспособность считалась в том случае, если прирост пульса был менее 25%, хорошая – 25–50%, удовлетворительная – 50–75%, плохая – более 75%. После этого пульс подсчитывали в течение 3 минут восстановительного периода с периодичностью 1 раз в минуту. При этом дополнительным критерием функционального резерва организма является восстановление ЧСС, его оценивали по времени возвращения ЧСС к исходной величине. Если ЧСС достигала исходной величины в течение 1 минуты, физическая работоспособность считалась хорошей, если в течение 2 минут – удовлетворительной, и если в течение 3 минут и более – плохой. Определение соматотипа проводилось по методике Н.А. Усовой.

В результате проведенного исследования было выявлено доминирование нормостенического типа конституции, который составил 72% от количества обследованных, гиперстеники – 17% и астеники – 11%. Самые высокие исходные показатели ЧСС наблюдались у ас-

теников, они приближались к верхней границе нормы и составили 79 ударов в минуту, у нормостеников и гиперстеников ЧСС была несколько ниже и составила, соответственно, 72 и 71 удар в минуту. После физической нагрузки у астеников также наблюдалось самое большое увеличение ЧСС – 123 удара в минуту, а у нормостеников и гиперстеников ЧСС, соответственно, составило 118 и 113 ударов в минуту. Прирост пульса, соответственно, составил: у астеников – 66%, нормостеников – 63% и гиперстеников – 66%. Через 1 минуту после физической нагрузки были зафиксированы следующие параметры ЧСС: у астеников – 93 удара в минуту, нормостеников – 89 ударов в минуту и гиперстеников – 91 удар в минуту. Через 2 минуты после физической нагрузки ЧСС снизилось: у астеников – 79 ударов в минуту, нормостеников – 80 ударов в минуту и гиперстеников – 82 удара в минуту, и ещё через 3 минуты ЧСС у всех трёх типов конституции достигла исходной величины.

Таким образом, при исследовании соматотипов у девушек Гродненского медуниверситета доминировал нормостенический тип конституции. Самое большее увеличение ЧСС наблюдалось у астеников, однако показатель прироста пульса у всех трёх типов конституции оказался практически одинаковым 63–66%, что указывает на удовлетворительную физическую работоспособность у всех 3 соматотипов. Однако, если исходить из дополнительных критериев функциональных возможностей организма, то наибольшая физическая работоспособность присуща астеническому типу конституции, так как у него ЧСС после физической нагрузки достигло исходного значения в течение первых 2 минут.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОБРАЗА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

Коренский Н.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра медицинской и биологической физики

Научный руководитель – магистр естественных наук, преподаватель Копыцкий А.В.

В последнее время, в связи с нарастающей популярностью индивидуального подхода в обучении, становится актуальным то, как преподаватель воспринимается студентами. Набор качеств преподавателя, выделяемый студентами, можно интерпретировать как его имидж (образ). Знание о том, какие черты образа являются наиболее важными, может быть использовано для составления профессионального портрета нынешнего преподавателя, для определения динамики его изменения в меняющихся социо-культурных условиях, для, улучшения, в конечном итоге, процесса преподавания.

Для определения основных черт образа современного преподавателя среди студентов медико-психологического (40 респондентов) и лечебного факультетов (30 респондентов) было проведено исследование в 2 этапа. На первом этапе студентам было предложено подобрать прилагательные, описывающие типичного преподавателя; по результатам данного этапа из 60 было отобрано 25 прилагательных. Отбору подлежали только те прилагательные, которые встречались в объединенной выборке более 3 раз, т.е. были предложены более чем 5% студентов. На втором этапе студенты ранжировали прилагательные, сопоставляя баллы (от 60 до 35) значимости данного признака.

Ввиду большого количества прилагательных и того, что некоторые прилагательные являются синонимичными, было выдвинуто предположение о том, что существуют скрытые признаки, объединяющие явные. Поэтому результаты ранжирования были подвергнуты факторному анализу. Для проведения факторного анализа использовалась программа SPSS 11.5. Были использованы следующие параметры: метод факторизации – Метод главных компонент, метод вращения факторов – варимакс, формат выводимых коэффициентов факторных нагрузок – более 0,5. В результате были получены следующие результаты: тест КМО – 0.680, Bartlett's Test – 0,002 (следовательно, исходные данные пригодны для факторизации [1]), число факторов – 10, накопленный процент от общей дисперсии – 77,1%. Факторы были интерпретированы по входящим в них переменным: 1 фактор: веселый, отзывчивый, внима-