

© ГОЛУБЕВА А. П., КОЗЛОВ В. В., СЕРГЕЕВ А. Р.

УДК 614-057.87:613.814 + 378.17

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ СТУДЕНТАМИ-МЕДИКАМИ

А. П. Голубева, В. В. Козлов, А. Р. Сергеев

ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова
Министерства здравоохранения РФ, ректор – член-корр. РАН П. В. Глыбочко;
кафедра общественного здоровья и здравоохранения МПФ, зав. – д. м. н., проф. В. А. Решетников.

Цель исследования. Изучение прогностических факторов употребления алкогольных напитков студентами и на их основе разработка мероприятий по предупреждению употребления алкоголя молодыми людьми.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование 880 студентов Первого МГМУ им. И. М. Сеченова (282 юноши, 598 девушек). Для прогнозирования вероятности употребления студентами алкогольных напитков использовался метод множественного логистического регрессионного анализа.

Результаты. Были выявлены семейные предикторы потребления алкоголя студентами, а также факторы, связанные с учебой, образом жизни и здоровьем молодых людей.

Заключение. Полученные результаты подтверждают необходимость комплексного подхода к профилактике потребления алкоголя в студенческой среде.

Ключевые слова: студенты, прогнозирование, потребление алкогольных напитков, профилактика, факторы.

PREDICTING THE PROBABILITY OF ALCOHOL CONSUMPTION BY MEDICAL STUDENTS

A. P. Golubeva, V. V. Kozlov, A. R. Sergeev

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University

The aim of the research. To study prognostic factors of alcohol consumption by students and, on its base, development of measures to prevent the use of alcohol by young people.

Materials and methods. It was conducted a survey of 880 students of the First MSMU named after I. M. Sechenov (282 boys, 598 girls). In order to predict the probability of consumption the alcoholic beverages by students used the method of multiple logistic regression analysis.

Results. Were identified family predictors of alcohol consumption by students, as well as factors associated with learning, a way of life and the health of young people.

Conclusion. These results confirm the need for a comprehensive approach to the prevention of alcohol consumption among students.

Key words: students, forecasting, consumption of alcoholic beverages, prevention, factors.

Введение

Отличительной особенностью алкоголизации общества нашего времени является то, что данное явление практически по всем основным параметрам (уровню потребления алкоголя, заболеваемости, смертности, преступности на почве злоупотребления спиртными напитками, степени подверженности алкоголизации различных социально-демографических групп и слоев населения) приобрело необычайно острый характер. По данным ВОЗ, 8 л чистого алкоголя в год – это уровень потребления, превышение которого опасно для здоровья и жизни человека. Среднедушевой объем потребления алкоголя в нашей стране, по официальным отчетам Минздрава, составляет около 13,5 л чистого спирта в год. То есть проблема употребления алкоголя в России, остается одной из наиболее актуальных проблем общества.

Алкоголизация также является весьма актуальной проблемой в студенческой медицинской среде. Она

отражается на здоровье учащихся, сопровождается рискованным сексуальным поведением, значительно ухудшает их успеваемость [9, 14]. Нередко именно во время учебы в вузе формируются питейные традиции и соответствующий модус поведения, приводящий к развитию алкогольной зависимости. В массовом сознании и бытовой культуре молодежи, в том числе и студенческой, нередко формируется устойчивый социально-психологический стереотип, согласно которому потребление некоторых психоактивных веществ (ПАВ) рассматривается как допустимый и модно-образцовый стандарт поведения, проявление привычного образа жизни, традиция или обязательный ритуал [6].

Медицинские вузы, как известно, выделяются среди других учебных заведений довольно напряженной учебной нагрузкой студентов, большим количеством стрессов, особенными индивидуально-психологическими характеристиками контингента учащихся. По мнению ряда

ученых, получение высшего образования сопровождается тремя критическими периодами, которые приходятся на первый, третий и пятый курсы обучения. На первом курсе происходит адаптация студентов к порядкам вуза и новым социальным условиям, на третьем-четвертом – переоценка ценностей, переосмысление выбора специальности, а на пятом-шестом курсах кризис связан с будущим трудоустройством, перспективами работы и профессионального роста в рамках выбранной профессии [7]. Под влиянием этих обстоятельств, а также других значимых факторов некоторые студенты-медики начинают интенсивно алкоголизироваться, что способно привести к формированию зависимости [2].

У студентов медицинских вузов кроме ухудшающих здоровье факторов, действующих на студентов всех учебных заведений, имеются специфические негативные факторы – длительные переезды в течение учебного дня, психоэмоциональное перенапряжение.

Неслучайно, что показатель частоты больных алкоголизмом среди врачей может не только соответствовать таковой в общей популяции, но даже значительно ее превышать [3, 11].

Известно, что от 25 до 90,9% и более студентов-медиков употребляют алкогольные напитки [3]. Несмотря на различия, связанные с религиозной принадлежностью, страной проживания, социо- и кросс-культуральными особенностями, в целом наблюдается непрерывный рост потребления алкоголя в мире в студенческой среде [12]. Статистически значимыми факторами алкоголизации студентов-медиков являлись: ранняя проба алкоголя, мужской пол, отсутствие собственной семьи, использование других ПАВ, курение, недооценка риска алкоголизации, импульсивное поведение, наличие депрессии и патологического гемблинга [13]. Среди других причин рассматривались: самостоятельное проживание, негармоничные отношения с родителями, стресс, антисоциальные проблемы [14], алкогольная зависимость среди близких родственников студента [9].

Таким образом, обзор литературы показал значимость проблемы потребления алкоголя среди студентов-медиков.

Целью данного исследования являлось изучение прогностических факторов употребления алкогольных напитков студентами и на их основе разработка мероприятий по предупреждению употребления алкоголя молодыми людьми.

Материалы и методы

Было проведено анкетирование 880 студентов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (282 юноши, 598 девушек). Среди респондентов были студенты первого, третьего и последнего курсов лечебного (458 чел.), медико-профилактического (149 чел.) и стоматологического факультетов (273 чел.). На первом курсе обучалось 310 чел. (108 юношей и 202 девушки), на третьем курсе – 320 чел. (92 и 228 чел. соответственно), на пятом/шестом курсе – 250 чел. (82 и 168 чел. соответственно).

Для прогнозирования вероятности употребления студентами алкогольных напитков использовался метод множественного логистического регрессионного анализа.

В качестве отклика в моделях рассматривалась бинарная переменная, где 0 – отсутствие употребления алкоголя, 1 – употребление алкоголя студентом в течение последнего года.

В исследуемых группах, в качестве возможных предикторов рассматривались пол, возраст, год обучения, семейное положение, данные о состоянии здоровья, образе и условиях жизни, семейном анамнезе, трудовой деятельности, вредных привычках, отношении к учебе.

Математически модель логистической регрессии может быть представлена в виде зависимости логарифма шанса наступления прогнозируемого события (логита) от линейной комбинации факторных переменных. Соответственно, вероятность предсказываемого события может быть рассчитана по следующей формуле:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_n x_n)}}, \text{ где}$$

p – вероятность прогнозируемого события,
 e – математическая константа 2,72,
 b_0 – константа модели,
 x_1 – предикторная (факторная) переменная,
 b_1 – коэффициент при предикторной переменной x_1 , показывающий изменение логарифмических шансов, вызванное единичным изменением независимых переменных,
 n – порядковый номер предиктора, включенного в уравнение.

Построение логистической регрессионной модели осуществлялось методом пошагового включения прогностических факторов с определением минимального набора предикторов по оценке квадрата Нейджелкерка (значения коэффициента детерминации R^2 , показывающего долю влияния всех предикторов модели на дисперсию зависимой переменной).

Проверка значимости модели осуществлялась при помощи критерия χ^2 . При значении $p < 0,05$, нулевая гипотеза о незначимости модели отвергалась.

Соответствие модели использованным данным характеризовали с помощью критерия согласия Хосмера-Лемешева. При $p > 0,05$ принималась гипотеза о согласованности модели.

Интерпретация параметров логистической регрессии производилась на основе величины $\exp(b)$: если коэффициент b положительный, то $\exp(b)$ больше 1 и шансы наступления прогнозируемого события возрастают, если коэффициент отрицательный – шансы снижаются.

Чувствительность и специфичность предикторов оценивалась при помощи ROC-анализа. Количественная интерпретация результатов проводилась по ROC-кривым с оценкой показателя AUC (Area under ROC curve – площадь под ROC-кривой).

Результаты и обсуждение

По результатам анкетирования респондентов построена логистическая модель, описывающая результаты прогнозирования употребления алкоголя студентами. Данная логистическая регрессионная модель, представлена следующим уравнением:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(0,784 + 0,487x_1 + 0,373x_2 - 0,629x_3 + 0,395x_4 + 0,521x_5 + 1,385x_6 + 0,696x_7 + 1,017x_8 - 0,611x_9 + 0,617x_{10})}}$$

где p – вероятность употребления алкоголя,
 x_1 – пол ($b_1 = 0,514$),
 x_2 – проживание отдельно от родителей ($b_2 = 0,373$),
 x_3 – отсутствие материально-финансовых проблем (указали в анкете, что ни в чем себя финансово не ограничивают) ($b_3 = -0,629$),
 x_4 – отсутствие желания учиться ($b_4 = 0,395$),
 x_5 – наличие хронических заболеваний ($b_5 = 0,521$),
 x_6 – курение ($b_6 = 1,385$),
 x_7 – частые пропуски занятий ($b_7 = 0,696$),
 x_8 – отсутствие интереса к общению с одногруппниками ($b_8 = 1,017$),
 x_9 – время на выполнение домашнего задания (ответ «более 2 часов») ($b_9 = -0,611$),
 x_{10} – наличие в семье лиц, употреблявших алкоголь ($b_{10} = 0,617$),
 константа $b_0 = -0,784$.

Модель является согласованной (по Хосмеру-Лемешеву $p = 0,386$). Модель статистически значима на 10-м шаге построения ($p < 0,001$).

Результаты построения регрессионной модели на десятом шаге представлены в табл. 1.

Для данной модели коэффициент детерминации (R^2) составил 0,257, что показывает статистически значимое объяснение данными предикторами изменение переменной отклика на 25,7%.

По данным табл. 1 видно, что проживание отдельно от родителей увеличивает риск употребление алкоголя студентами. Роль данного фактора в приобщении молодых людей к алкоголю была обнаружена и другими авторами. В частности, американские ученые L. Johnston, P. O'Malley, J. Wasman (2003) исследовали изменения характеристик аддиктивного поведения в течение трех лет после окончания школы в рамках проекта «Мониторинг будущего» (США).

Исследователи обнаружили, что характеристики употребления ПАВ в этом периоде могут быть надежно предсказаны по уровню употребления ПАВ в старших классах школы. Однако наблюдаются и некоторые изменения уровня употребления ПАВ, связанные с изменением жизненных обстоятельств. Только среди тех студентов, кто продолжал жить в родительском доме, уровень употребления ПАВ оставался неизменным. Наибольшие изменения наблюдались среди респондентов, покинувших родительский дом. Авторы объясняют рост употребления ПАВ у покинувших родительскую семью студентов снижением уровня контроля [10].

Проживание отдельно от родителей зачастую сопровождается и таким фактором, как проживание в общежитии. По данным исследования «Мониторинг будущего», студенты, проживающие в общежитиях, более склонны демонстрировать рост употребления ПАВ по сравнению с живущими дома. Исследователи обнаружили значимую связь между употреблением ПАВ в подростковом возрасте и местом проживания в период ранней взрослости. В своей работе они делают акцент на гипотезе самоселекции. Те молодые люди, которые продолжали жить с родителями, демонстрировали самый низкий уровень употребления алкоголя и марихуаны, по сравнению с теми, кто проживал в каких-то иных условиях [8].

Частые пропуски занятий также являются важным предиктором, который в 2 раза увеличивает вероятность употребления алкоголя среди прогуливающих студентов по сравнению с их сверстниками, не пропускающими занятия в вузе (табл. 1).

Роль прогулов в употреблении ПАВ молодежью указывали и другие авторы. В частности, М.А. Дерюшева в своей работе (2005) отмечала, что прогулы занятий в группе всех студентов, употреблявших ПАВ (89, 4%), встречались в 1,5 раза чаще по сравнению со студентами, не употреблявшими ПАВ (58,5%) ($p < 0,001$). По мнению автора, прогулы были проявлением реакции эмансипации и свидетельствовали о стремлении высвободиться из-под контроля педагогов [4].

Таблица 1

Сводные данные по регрессионной модели прогнозирования употребления алкоголя студентами Первого МГМУ им. И. А. Сеченова

Предикторы	Коэфф. регрессии (b)	Стд. ошибка	Статистика Вальда χ^2	Значимость (p)	Exp (b)	95% Доверит. интервал для Exp (b)	
						Нижняя	Верхняя
Пол	0,487	0,175	7,772	0,005	1,628	1,156	2,292
Проживание отдельно от родителей	0,373	0,170	4,792	0,029	1,452	1,040	2,028
Полное финансовое благополучие	-0,629	0,174	13,112	<0,001	0,533	0,380	0,749
Отсутствие желания учиться	0,395	0,167	5,603	0,018	1,484	1,070	2,057
Наличие хронических заболеваний	0,521	0,169	9,514	0,002	1,684	1,209	2,345
Курение	1,385	0,223	38,689	<0,001	3,996	2,582	6,183
Частые пропуски занятий	0,696	0,184	14,311	<0,001	2,005	1,398	2,876
Отсутствие интереса к общению с одногруппниками	1,017	0,379	7,209	0,007	2,766	1,316	5,814
Время на выполнение домашнего задания	-0,611	0,162	14,259	<0,001	0,543	0,395	0,745
Наличие в семье лиц, употреблявших алкоголь	0,617	0,238	6,739	0,009	1,854	1,163	2,955
Константа	-0,784	0,340	5,331	0,021	0,457		

Нами была обнаружена роль такого прогностического фактора, как отсутствие интереса к общению с одногруппниками. Респонденты, отметившие в анкете, что у них нет ничего общего с их коллегами из группы, с большей вероятностью будут употреблять спиртное, чем студенты, удовлетворенные общением с одногруппниками. В данном случае имеют место психологические и социальные аспекты приобщения к алкоголю.

В.А. Багулина (2010) в своей работе так объясняла данное влияние. Молодые люди, которые не в состоянии установить удовлетворительные взаимоотношения со сверстниками, начинают относиться к себе с избыточной критикой, а их самооценка падает. Если она становится совсем низкой, молодой человек может отказаться от участия в просоциальной группе, от посещения вуза и, в целом, от принятых стандартов поведения – как провоцирующих негативные чувства по отношению к самому себе. С этого момента просоциальная деятельность теряет для него привлекательность, а отклоняющееся поведение, напротив, начинает служить повышению самооценки. Он ищет новую группу, в которой его примут и где девиантное поведение одобряется. В этом случае потребление ПАВ может служить механизмом повышения самооценки [1].

Можно предположить, что с данным фактором напрямую связаны такие предикторы, как отсутствие желания учиться и время на выполнение домашнего задания (табл. 1). Для последнего коэффициент регрессии (b) отрицательный, это говорит о том, что чем больше студент проводит времени за выполнением домашнего задания, тем меньше вероятность, что он будет употреблять спиртное. Таким образом, время выполнения домашнего задания студентом – это фактор защиты – то есть определенное условие, сдерживающее употребление спиртного.

По результатам исследования Е.А. Чевериной, чем выше склонность к зависимости от психоактивных веществ, тем ниже у студентов мотивация к учебе в вузе [5]. В связи с этим можно сделать вывод, что заинтересованность учебной и мотивация на учебную деятельность являются значимыми факторами антириска употребления спиртного молодыми людьми.

Однако следует учитывать, что на желание студентом учиться и на время выполнения им домашнего задания также будет оказывать влияние и качество образовательного процесса в вузе.

Полное финансовое благополучие по результатам нашего исследования также является фактором защиты, так как коэффициент регрессии (b) в данном случае отрицательный (табл. 1). Студенты, указавшие в анкете, что ни в чем себя финансово не ограничивают, с меньшей вероятностью будут употреблять спиртное, чем их сверстники, испытывающие какие-либо финансовые проблемы.

Финансовый фактор является важным фактором социальной среды и оказывает сильное влияние на психологическое и эмоциональное состояние студента, что в свою очередь может повлиять на его отношение к спиртному.

Также к факторам защиты можно отнести здоровье студента, поскольку как видно из табл. 1, наличие

хронических заболеваний увеличивает вероятность приобщения студента к потреблению спиртного.

Наличие в семье лиц, злоупотреблявших алкоголем, увеличивает вероятность употребления спиртного студентами (табл. 1). Данный фактор риска потребления алкоголя и других ПАВ отмечен многими авторами и является одним из значимых семейных факторов потребления спиртного наряду с проживанием отдельно от родителей.

По данным табл. 1 видно, что курение является сильным предиктором употребления спиртного студентами. Следовательно, употребление спиртного, возможно, будет увеличивать вероятность приобщения молодых людей к наркотикам.

Многие авторы отмечают, что когда речь идет о поступательном стадийном потреблении ПАВ, необходима известная осторожность: формирование одной стадии не обязательно приводит к следующей. Однако если молодой человек потребляет каннабис, то маловероятно, что он прежде не курил табака и не употреблял алкоголя. Данный факт следует учитывать при разработке профилактических мероприятий.

Чувствительность данной модели выше, чем ее специфичность. Среди опрошенных студентов с помощью данной модели удалось правильно предсказать употребление алкоголя в 84,5% случаев, отсутствие употребления алкоголя – в 46,3% случаев. Общий процент корректных предсказаний составил 71,7%.

По данным построения ROC-кривой показатель AUC составил $0,763 \pm 0,017$ (ДИ 95% 0,731-0,796; $p < 0,001$), что соответствует хорошему качеству прогностической модели.

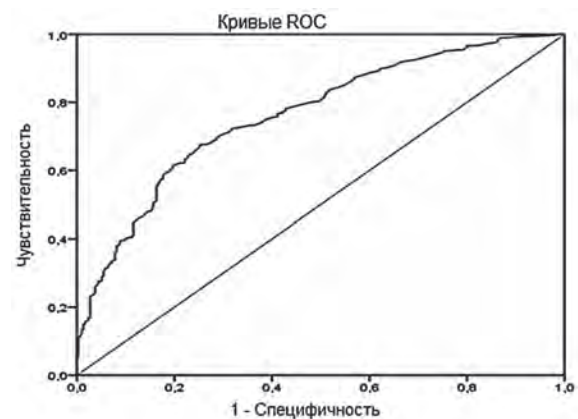


Рис. 1. ROC – кривая регрессионной модели прогнозирования употребления алкоголя студентами.

Заключение

Рассмотрев предикторы употребления алкогольных напитков студентами-медиками, можно сделать вывод, что наибольшее значение в приобщении молодых людей к алкоголю имеет сочетанное воздействие факторов риска, а не отдельно взятые факторы. Из этого следует, что только комплексный подход к проблеме употребления алкоголя студентами, затрагивающий как социальные (в том числе учебные) и семейные аспекты, позволит снизить воздействие неблагоприятных факторов на здоровье и образ жизни студентов-медиков.

Литература

1. Багулина В.А., Зайцев А.А. Формирование анти-наркотической позиции у студентов технического вуза // Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. — 2009. — № 5. — С. 89-93.
2. Голенков А.В., Андреева А.П. Скрининг злоупотребляющих алкоголем студентов в медицинском вузе // Наркология. — 2010. — № 2. — С. 71-74.
3. Голенков А.В., Андреева А.П., Булыгина И.Е. Частотно-количественные показатели и мотивы потребления алкогольных напитков студентами-медиками // Наркология. — 2009. — № 10. — С. 25-29.
4. Дерюшева М.А., Кокорина Н.П., Лопатин А.А. Профилактика зависимости от психоактивных веществ и алкоголя среди студентов средних специальных учебных заведений: методические рекомендации. — Томск, 2003. — 19 с.
5. Чеверикина Е.А. Социально-психологические особенности студентов вузов, склонных к зависимости от психоактивных веществ // Казанский педагогический журнал. — 2012. — № 5-6. — С. 126-132.
6. Чеверикина Е.А. Ценностные ориентации студентов, склонных к зависимости от психоактивных веществ // Казанский педагогический журнал. — 2011. — № 3. — С. 91-97.
7. Эльгарова Л.В. Роль профилактических программ в системе охраны здоровья студентов // Медицина труда и промышленная экология. — 2007. — № 10. — С. 17-23.
8. Botvin, G.J., Griffin, K.W. Drug abuse prevention curricula in schools // Handbook of Drug Abuse Prevention: Theory, Science, and Practice. — 2003. — P. 45-74.
9. Carvalho K., Sant'Anna M., Coates V., Omar H. Medical students: abuse of psychoactive substances and sexuality aspects // Int. J. Adolesc. Med. Health. — 2008. — Vol. 20, № 3. — P. 321-328.
10. Johnston L., O'Malley P., Bachman J. Monitoring the Future national survey results on adolescent drug use: Overview of key findings // Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse. — 2003. — 56 p.
11. Kenna G., Wood M. The prevalence of alcohol, cigarette and illicit drug use and problems among dentists // J. Am. Dent. Assoc. — 2005. — Vol. 136, № 9. — P. 1023-1032.
12. Reddy P., Resnicow K., Omardien R., Kambaran N., Prevalence and correlates of substance use among high school students in South Africa and the United States // Am. J. Public Health. — 2007. — Vol. 97, № 10. — P. 1859-1864.
13. Shah A., Bazargan-Hejazi S., Lindstrom R., Wolf K. Prevalence of at-risk drinking among a national sample of medical students // Subst. Abus. — 2009. — Vol. 30, № 2. — P. 141-149.
14. Shvangwa P., Joshi D., Lal R. Alcohols and other substance use/abuse among junior doctors and medical students in a teaching institute // JNMA J. Nepal Med. Assoc. — 2007. — Vol. 46, № 4. — P. 215-223.
2. Golenkov A.V., Andreeva A.P. Screening for alcohol abuse students in medical school // Drug Addiction. — 2010. — № 2. — P. 71-74.
3. Golenkov A.V., Andreeva A.P., Bulygina I.E. Frequency-quantitative indicators and motives of alcohol consumption by medical students // Drug Addiction. — 2009. — № 10. — P. 25-29.
4. Deryusheva M.A., Kokorina N.P., Lopatin A.A. Prevention of psychoactive substance and alcohol dependence among students of secondary specialized schools: guidelines. — Tomsk, 2003. — 19 p.
5. Cheverikina E.A. Socio-psychological characteristics of students that are inclined to psychoactive substance dependence // Kazan Pedagogical Magazine. — 2012. — № 5-6. — P. 126-132.
6. Cheverikina E.A. Value orientations of students inclined to psychoactive substance dependence // Kazan Pedagogical Magazine. — 2011. — № 3. — P. 91-97.
7. El'garova L.V. The role of prevention programs in the system of health care the students // Medicine of Work and Industrial Ecology. — 2007. — № 10. — P. 17-23.
8. Botvin, G.J., Griffin, K.W. Drug abuse prevention curricula in schools // Handbook of Drug Abuse Prevention: Theory, Science, and Practice. — 2003. — P. 45-74.
9. Carvalho K., Sant'Anna M., Coates V., Omar H. Medical students: abuse of psychoactive substances and sexuality aspects // Int. J. Adolesc. Med. Health. — 2008. — Vol. 20, № 3. — P. 321-328.
10. Johnston L., O'Malley P., Bachman J. Monitoring the Future national survey results on adolescent drug use: Overview of key findings // Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse. — 2003. — 56 p.
11. Kenna G., Wood M. The prevalence of alcohol, cigarette and illicit drug use and problems among dentists // J. Am. Dent. Assoc. — 2005. — Vol. 136, № 9. — P. 1023-1032.
12. Reddy P., Resnicow K., Omardien R., Kambaran N., Prevalence and correlates of substance use among high school students in South Africa and the United States // Am. J. Public Health. — 2007. — Vol. 97, № 10. — P. 1859-1864.
13. Shah A., Bazargan-Hejazi S., Lindstrom R., Wolf K. Prevalence of at-risk drinking among a national sample of medical students // Subst. Abus. — 2009. — Vol. 30, № 2. — P. 141-149.
14. Shvangwa P., Joshi D., Lal R. Alcohols and other substance use/abuse among junior doctors and medical students in a teaching institute // JNMA J. Nepal Med. Assoc. — 2007. — Vol. 46, № 4. — P. 215-223.

References

1. Bagulina V.A., Zaitsev A.A. Formation of anti-drug position at students of a technical university // Bulletin of the Russian State University named after I. Kant. — 2009. — № 5. — P. 89-93.

Сведения об авторах

Голубева Алла Прокофьевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения МПФ, ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России.

Адрес: 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; тел. 8(499)2486024; e-mail: argolub@mail.ru.

Козлов Василий Владимирович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения МПФ, ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России.

Адрес: 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, г. 8, стр. 2; тел. 8(499)2484365; e-mail: kvv.doc@gmail.com.

Сергеев Артем Рубенович – ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения МПФ, ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России.

Адрес: 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, г. 8, стр. 2; тел. 8(499) 2486024; e-mail: art.sergeev@mail.ru.

Authors

Golubeva Alla Prokophyevna – Doctor of Medical Science, Professor, Chair of Public Health, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University.

Address: 8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russia; Phone: 8 (499) 2486024; e-mail: apgolub@mail.ru.

Kozlov Vasily Vladimirovich – Candidate of Medical Science, Associate Professor, Chair of Public Health, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University.

Address: 8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russia; Phone: 8 (499) 2484365; e-mail: kvv.doc@gmail.com.

Sergeev Artyom Rubenovich – Department of Public Health's, Assistant, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University.

Address: 8-2, Trubetskaya Str., Moscow, 119991, Russia; Phone: 8 (499) 2486024; e-mail: art.sergeev@mail.ru.

© КОЗИНА Е. В., ПОСПЕЛОВ В. И., ГОЛОЛОБОВ В. Т., ЛАЗАРЕНКО В. И., БАЛАШОВА П. М., КОХ И. А., КОЧЕТОВА Т. Ф., КАСКАЕВА Д. С.

УДК 617.751/.3:[61-057.875

СОСТОЯНИЕ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ И РЕФРАКЦИИ ГЛАЗ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Е. В. Козина, В. И. Пospelov, В. Т. Гололобов, В. И. Лазаренко, П. М. Балашова, И. А. Кох, Т. Ф. Кочетова, Д. С. Каскаева
ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого
Министерства здравоохранения РФ, ректор – д. м. н., проф. И. П. Артюхов; кафедра офтальмологии
с курсом ПО имени проф. М. А. Дмитриева, зав. – д. м. н. Е. В. Козина; отделение общей врачебной
практики, руководитель – к. м. н., доцент Д. С. Каскаева.

Цель исследования. Изучение изменений остроты зрения и рефракции глаз в динамике у студентов Красноярского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. В течение 5 лет обучения ежегодно проверяли остроту зрения и рефракцию глаз у 300 студентов медицинского университета.

Результаты. Наиболее активно усиление рефракции глаз происходило на втором курсе. Развитию миопии у эметропов способствуют смена сельских условий проживания на городские и более высокая успеваемость при обучении. Эти же факторы обуславливают и прогрессирование имеющейся в начале обучения в вузе близорукости. При этом усиление рефракции глаз отмечалось у миопов чаще, чем у студентов с исходной эметропией.

Заключение. Частота «студенческой» близорукости относительно невысока и составляет 4,33 %.

Ключевые слова: рефракция, миопия, эметропия, студенты-медики.

THE CONDITION OF VISUAL ACUITY AND EYE REFRACTION IN STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

E. V Kozina, V. I. Pospelov, V. T. Gololobov, V. I. Lazarenko, P. M. Balashova, I. A. Koh, T. F. Kochetova, D. S Kaskaeva
Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V. F. Voyno-Yasenetsky

The aim of the research. To study the changes in visual acuity and eye refraction in the dynamics of the students of Krasnoyarsk State Medical University

Materials and methods. Within 5 years of training annually were tested visual acuity and refractive errors in 300 students of Medical University.

Results. The most actively strengthening of eye refraction was occurred on the second course. The development of myopia in emmetrops promotes changing the living conditions from rural to urban and higher academic achievement in training. The amplification of eye refractive was observed in myopes more likely than in students with original emmetropia.

Conclusion. The frequency of "students'" myopia is relatively low and amounts 4,33 %.

Key words: refraction, myopia, emmetropia, medical students.

Введение

Известно, что современный образовательный процесс в высшей школе предполагает высокий уровень информатизации студентов, предъявляет жесткие требования к адаптивному потенциалу обучающихся, в том числе к функциональным возможностям органа зрения.

К наиболее распространенной в студенческой среде патологии органа зрения относят нарушения рефракции, прежде всего, наличие миопии [6, 10, 11, 14]. Большая часть студентов «приносит» ее с собой в вуз из школы. Однако у части из них она развивается, либо усиливается в период вузовского обучения. Немаловажными для изменения