

ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У СТУДЕНТОВ ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИ РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНОВ

КОНДРАШКОВА Е.Н., м.н.с. лаборатории «Охрана здоровья учащейся молодежи»
при кафедре психофизиологии и клинической психологии Брянского государственного
университета им. акад. И.Г. Петровского

АННОТАЦИЯ

Высокая степень техногенных нагрузок окружающей среды является основой для снижения уровня психического здоровья, развития у учащейся молодежи различных уровней психической дезадаптации к учебным нагрузкам, овладению профессиональной деятельностью.

Ключевые слова: техногенное загрязнение окружающей среды, дезадаптация, помехоустойчивость, стрессоустойчивость, ситуативная и личностная тревожность.

ВВЕДЕНИЕ

Многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов показывают, что в настоящее время имеет место снижение психологической и физиологической выносливости учащейся молодежи, рост девиантных, отклоняющихся форм поведения и конфликтности в юношеском возрасте. В последние годы экологические факторы являются ведущими в формировании здоровья человека [1, 2, 3].

Основной задачей постоянно осуществляющегося процесса адаптации является поддержание состояния гомеостаза. Нарушение гомеостаза и состояния равновесия в системе человек – среда могут вызываться различными факторами, весь комплекс которых можно условно разделить на внутренние (психофизиологические особенности студента, свойства познавательных процессов, характерологические черты) и внешние (социально-бытовые и психогенные) [4, 5, 6, 7].

Раннее выявление предпатологических отклонений в психическом статусе учащихся профессиональных и высших учебных заведений, своевременная коррекция выявляемых нарушений, тренировка профессионально значимых свойств личности с использованием адекватных методов, способствующих улучшению адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности, представляют значительную актуальность, что определило цель настоящей работы.

МЕТОДИКА

Проведено комплексное психофизиологическое обследование 1260 студентов Брянского колледжа железнодорожного транспорта с 1 по 5 курсы, проживающих в районах с различным уровнем радиационного и пестицидного загрязнения. В зависимости от техногенных нагрузок районов проживания студенты были разделены на 4 группы: 1 – жители экологически чистых районов; 2 – лица, проживающие в химически загрязненных районах; 3 – из радиационно загрязненных районов; 4 – из районов с наиболее высоким уровнем как радиоактивного, так и химического загрязнения.

Проведено социометрическое исследование по изучению соотношения студентов с пристрастием к

вредным привычкам в разных экологических группах (анкетирование и анализ медицинской документации).

При обследовании студентов использованы методы: определение помехоустойчивости (ПУ) и стрессоустойчивости (СУ) [8]; изучение уровней личностной (ЛТ) и реактивной (РТ) тревожности с использованием опросника Спилбергера-Ханина [9].

Все результаты исследований обработаны статистически с использованием программы Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результаты сравнительного анализа показателей уровня помехоустойчивости (ПУ) представлены в табл. 1. Как видно из приведенных данных, более высокая эмоциональная устойчивость характерна для студентов из экологически чистых районов, в то время как у сверстников из экологически неблагоприятных районов показатели ПУ более низкие. В условиях сочетанного воздействия радиационно-химических загрязнителей окружающей среды показатель ПУ наиболее низкий.

Несмотря на отсутствие достоверной разницы в сравниваемых величинах, обращает на себя внимание, что в районе, наиболее экологически неблагоприятном (4-я группа), выявляется достоверно более высокое процентное соотношение лиц с отклонением от нормы в показателе ПУ по сравнению со сверстниками из экологически чистых районов (табл. 1).

Таблица 1.
Показатели помехоустойчивости у студентов из экологически различных районов.

Экологические группы при помехах (мин.)	Скорость реакции с отклонениями $M \pm m$	% лиц от нормы
Экологически чистые районы	51,66 ± 9,4	0
Химически загрязненные районы	57,87 ± 11,98	5
Радиационно загрязненные районы	60,45 ± 9,2	1,3
Районы с сочетанным загрязнением	68,83 ± 14,9	18,8

Сравнительный анализ показателей ПУ среди студентов обследуемых групп по таким факторам, как: курят – не курят, занимаются спортом – не занимаются, обучаются на базе 11 классов – 9 классов, показал, что среди студентов, курящих и поступивших на базе 9 классов, показатель ПУ, как и другие показатели эмоциональной сферы, существенно ниже, чем у сверстников, которые не курят и поступили в колледж после 11 класса (табл. 2). На фоне экологически неблагоприятной окружающей среды негативная роль таких факторов, как курение, прослеживается наиболее отчетливо. Установлено, что студенты, обучающиеся на базе 9 классов, имеют достоверно более низкие показатели адаптации к

учебным нагрузкам, это проявляется в более низких показателях ЭУ, особенно на фоне экологического неблагополучия среды обитания.

Таблица 2.

Показатели средней скорости реакции при помехах у студентов колледжа (в минутах).

Склонность к вредным привычкам	Экологические группы			
	1	2	3	4
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Курят	52,9 ± 12,8	61,8 ± 17,1	64,85 ± 15,3	70,95 ± 17,5
Не курят	51,85 ± 9,1	56,8 ± 10	57,35 ± 7,3	67,65 ± 16,3
Занимаются спортом	49,4 ± 7,2	52,45 ± 10,2	57,0 ± 5,3	67,05 ± 12,7
Не занимаются спортом	50,8 ± 8,2	61,8 ± 11,8	61,85 ± 9,2	65,55 ± 14,1
Обучаются на базе 11 классов	51,65 ± 9,1	55,15 ± 8,7	56,9 ± 4,5	63,3 ± 11,6
Обучаются на базе 9 классов	53,35 ± 10,2	59,2 ± 13,97	64,75 ± 13,7	78,45 ± 17,3

В табл. 3 приведены результаты сравнительного анализа показателей стрессоустойчивости (СУ). Как видно из представленных данных, высокая стрессоустойчивость характерна для студентов из экологически чистых районов, в то время, как у сверстников из экологически неблагополучных районов показатели СУ более низкие. Следует отметить, что в условиях сочетанного действия экологически неблагополучных факторов этот показатель наиболее низкий. Различия в скорости реакции студентов из экологически чистых районов и студентов из районов с сочетанным загрязнением статистически достоверны $p < 0,05$.

Таблица 3.

Показатели стрессоустойчивости у студентов из экологически различных районов.

Экологические группы	Средняя скорость реакции	Среднее количество ошибок
Экологически чистые районы	0,398 ± 0,3	1,2 ± 0,8
Химически загрязненные районы	0,458 ± 0,3	2,8 ± 0,6
Радиационно загрязненные районы	0,481 ± 0,5	3,1 ± 0,98
Районы с сочетанным загрязнением	0,481 ± 0,5	3,1 ± 0,98

Результаты сравнительного анализа показателей уровня тревожности представлены в табл. 4.

Как видно из приведенных данных, среднегрупповые показатели как реактивной, так и личностной тревожности у студентов из различных экологических групп существенно не отличаются с некоторой тенденцией к повышению ЛТ и РТ у сверстников из экологически неблагополучных районов. Уровень реактивной (ситуативной) тревожности (РТ) во всех четырех группах обследованных студентов имеет некоторое превышение над уровнем личностной тревожности.

Процент студентов с показателями ЛТ, выходящими за пределы среднего уровня среди студентов из экологически чистых районов гораздо ниже, чем этот показатель у студентов из районов с сочетанным загрязнением, из химически или радиационно загрязненных районов и составляет 31,3%. У студентов из химически загрязненных районов показатель ЛТ, выходящий за рамки средних значений, равен

43,8%, у группы студентов из радиационно загрязненных районов – 53,8%, у студентов из районов с сочетанным загрязнением – 66,3% (табл. 4).

Таблица 4

Показатели личностной и ситуативной тревожности у студентов из различных экологических групп.

Экологические группы	Личностная тревожность				Реактивная тревожность			
	M ± m	% нормы			M ± m	% нормы		
		N	выше N	ниже N		N	выше N	ниже N
Экологически чистые районы	33,5 ± 7,5	58,8	11,2	30,0	39,8 ± 6,1	73,8	18,8	11,3
Химически загрязненные районы	35,5 ± 9,9	56,3	18,7	25,0	42,8 ± 7,8	43,8	45	11,3
Радиационно загрязненные районы	35,9 ± 8,2	46,2	22,5	31,3	43,8 ± 8,1	38,8	53,8	7,5
Районы с сочетанным загрязнением	38,0 ± 8,2	33,8	45,0	21,2	44,9 ± 6,4	32,5	62,5	5

Процент лиц с показателями реактивной тревожности, выходящими за границы среднего уровня, среди студентов из экологически чистых районов составляет 26,3%. Среди студентов из химически загрязненных районов – 56,3%, у студентов из радиационно загрязненных районов этот показатель составляет 61,3%, у группы студентов из районов с сочетанным загрязнением – 67,5%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексный эколого-гигиенический анализ средовых факторов, влияющих на обследуемую популяцию юношества 18-20 лет, выявил «факторы риска» развития психической дезадаптации и нарушений в психофизиологическом статусе, связанные с сочетанным воздействием высокого и среднего радиационного (плотность загрязнения цезием -ч137 от 5,2 Ки/км² до 13,6 Ки/км², гамма-фон от 25 мкР/ч до 45 мкР/ч) и пестицидного загрязнения (от 0,4 до 2,3 кг/га).

У студентов, проживающих в условиях повышенных радиационных и химических нагрузок среды обитания, наблюдается ухудшение показателей помехоустойчивости и стрессоустойчивости по сравнению со сверстниками, обучающимися по той же программе, но проживающими в экологически чистых районах.

«Группы риска» развития психической дезадаптации к профессиональной деятельности в популяции юношей 18-20 лет из экологически неблагополучных районов составляют лица с повышенной личностной и ситуативной тревожностью.

Раннее выявление лиц с пограничными нарушениями психического гомеостаза послужит сигналом к проведению профилактических санитарно-гигиенических и психокоррекционных мероприятий. Для реабилитации и сохранения психического здоровья учащейся молодежи необходимо включать в программу обучения мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, формированию психогигиенических навыков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Онищенко Г.Г. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения. Нерешенные проблемы и задачи // Гигиена и санитария. – 2001. – № 6. – С. 3-10.
2. Онищенко Г.Г. Гигиенические аспекты обеспечения экологической безопасности при обращении с пестицидами и агрохимикатами // Гигиена и санитария. – 2003. – № 3. – С. 3-6.

3. Агаджанян Н.А., Ступов Г.П., Умаков И.Б., Полуни И.Н., Зуев В.Г. Экология, здоровье, качество жизни. [Текст]. – М. – Астрахань. 1996. – 250 с.

4. Актуальные проблемы адаптации молодых людей в современном мире: Материалы всероссийской научно-практической конференции 26-27 октября 2004 г./ Под ред. Г.П. Золотниковой, В.Д. Симоненко. [Текст]. – Брянск: Издательство Брянского госуниверситета, 2004. – 288 с.

5. Актуальные проблемы охраны здоровья учащейся молодежи: Материалы международной научно-практической конференции 24-25 марта 2004 г./ Под ред. Г.П. Золотниковой, В.Д. Симоненко. [Текст]. – Брянск: Издательство Брянского госуниверситета, 2004. – 256 с.

6. Зайцев В.П., Крамской С.И. Здоровье студентов технического высшего учебного заведения // Гигиена и санитария. – 2003. – № 2. – С. 46-49.

7. Хамаганова Т.Г., Крылов Д.Н., Даниленко О.В., Семке С.Б. Проблемы профилактики нарушений психического здоровья школьников // Гигиена и санитария. – 2000. – № 1. – С. 68-71.

8. Ахмеджанов Э.Р. Психологические тесты. Москва, Издательство ТОО «Светотон ЛТД». 1995, – 320 с.

9. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1: Система работы психолога с детьми разного возраста. – 384 с.

ПСИХОДИАГНОСТИКА ДЕЗАДАПТИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ИЗ ТЕХНОГЕННО ЗАГРЯЗНЕННЫХ РАЙОНОВ

АГАФОНОВА И. В., КУВИЧКИНА М. В.

ГОУ ВПО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»

АННОТАЦИЯ

Проведено исследование состояния психоэмоциональной сферы у старшеклассников и призывников (429 человек) из районов с различным техногенным загрязнением окружающей среды. С использованием психодиагностических методик изучены показатели ситуативной, личностной и школьной тревожности, степень выраженности астении, агрессивности и враждебности. Установлена взаимосвязь между нарушениями психоэмоционального статуса у молодых людей допризывного и призывного возраста, а также девушек-старшеклассниц с характером и степенью техногенных нагрузок окружающей среды в районах проживания обследованных лиц.

Ключевые слова: психоэмоциональные состояния, психодиагностика, ситуативная, личностная и школьная тревожность, агрессивность и враждебность.

ВВЕДЕНИЕ

Уровень здоровья населения ставится в прямую зависимость от интенсивности и продолжительности влияния техногенных загрязнителей окружающей среды, а также от адаптации индивида к среде обитания. Возрастающее количество стрессогенных факторов, необходимость переработки большого количества информации в сжатый период времени приводят к возрастанию уровня психоэмоциональной напряженности, что при определенных условиях может способствовать срыву адаптивных возможностей человека и формированию нервно-психических заболеваний [1, 2, 3].

Значительную актуальность в настоящее время приобретает проблема сохранения физического и психического здоровья учащихся и выпускников школ, особенно подростков призывного возраста. Как показывают наблюдения, среди юношей и подростков старшего возраста формы психической патологии, переходные состояния от здоровья к болезни занимают ведущее место. Развитие пограничных психических расстройств и переход донозологических отклонений в психогенные нарушения проходят на фоне нарастающей психической дезадаптации,

ослабления компенсаторно-приспособительных реакций, повышения эмоциональной напряженности. Среди учащихся старших классов общеобразовательных школ отмечается увеличение числа пациентов с маскированной депрессией, сопровождающейся соматическими жалобами. Среди учащихся 7-10-х классов выражены такие психологические факторы риска заболеваемости, как пониженная экстрасервисия, нейротизм и эмоциональная неустойчивость. Обследование «практически здоровых» лиц выявило в 37,9% случаев напряжение процессов адаптации, в 8,9% – срыв адаптации у людей молодого возраста [4, 5, 6].

Цель работы: ранняя донозологическая диагностика нарушений в психоэмоциональной сфере у старшеклассников и призывников из техногенно загрязненных районов для научного обоснования системы мероприятий по психопрофилактике дезадаптивных состояний.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено изучение психоэмоциональной сферы у старшеклассников и призывников (429 человек) из экологически различных районов. Все обследованные лица разделены на экологические группы в зависимости от характера и степени техногенных нагрузок окружающей среды.

При изучении показателей психоэмоциональной сферы использованы следующие методики: психодиагностика показателей ситуативной (СТ) и личностной (ЛТ) тревожности по методике Спилбергера-Ханина; определение различных аспектов школьной тревожности: общей тревожности в школе (I), переживания социального стресса (II), фрустрации потребности в достижении успеха (III), страха самовыражения (IV), страха ситуации проверки знаний (V), страха не соответствовать ожиданиям окружающих (VI), низкой физиологической сопротивляемости стрессу (VII), проблем и страхов в отношениях с учителями (VIII) по методике Филлипса; диагностика состояния агрессии по методике Басса-Дарки [7].

Статистический анализ выполнен с использованием прикладных программ Microsoft Excel Statistical