

## АНАЛИЗ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РИСКОВ У ПОДРОСТКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ИМЕЮЩИХ РАЗЛИЧНЫЕ УРОВНИ ТРЕВОЖНОСТИ

© А.А. Войтович

ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет  
им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель.** Оценить особенности образа жизни подростков с ограниченными возможностями здоровья, имеющих различные уровни тревожности.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 89 подростков с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся в образовательном учреждении среднего профессионального образования. Ведущее место среди причин инвалидности (основное заболевание) были психические расстройства и расстройства поведения. Изучали уровни тревожности учащихся (тест Спилберга-Ханина), степень никотиновой зависимости (тест Фагерстрема), оценивали социальные факторы, продолжительность ночного сна, анализировали организацию досуга.

**Результаты.** Среди обследуемых низкая ситуативная тревожность (СТ, <30 баллов) выявлена у 76,2% подростков, умеренная СТ (33-44 балла) – у 23,8% учащихся. 51,4% имели высокий уровень личностной тревожности (ЛТ). Установлена умеренная отрицательная корреляционная связь между показателями СТ и ЛТ учащихся ( $r=-0,72$ ,  $p=0,02$ ). При оценке образа жизни подростков установили: наличие фактора семейного неблагополучия (каждый шестой учащийся ранее воспитывался в социальном учреждении); сокращение продолжительности ночного сна (<7 часов) у 30,8% учащихся; низкую двигательную активность (только 18,9% учащихся посещали дополнительные занятия физкультурой и спортом). Определяли наличие никотиновой зависимости различной степени более чем у 90% учащихся, употребление алкогольных напитков хотя бы раз в жизни – у 61,2%. Выявлена корреляция между фактом проживания учащихся в общежитии учреждения ( $r=-0,56$ ,  $p=0,031$ ), продолжительностью ночного сна ( $r=-0,61$ ,  $p=0,028$ ), организацией пассивного отдыха ( $r=-0,52$ ,  $p=0,04$ ) и уровнем СТ.

**Заключение.** Проведенное исследование позволило выявить ведущие факторы риска для обоснования программ, направленных на профилактику развития дезадаптации. К таковым относились: фактор семейного неблагополучия, распространенность вредных привычек, сокращение продолжительности ночного сна, низкая двигательная активность.

**Ключевые слова:** подростки; образ жизни; тревожность.

## ANALYSIS OF BEHAVIORAL RISKS IN ADOLESCENTS WITH HEALTH LIMITATIONS AND WITH DIFFERENT ANXIETY LEVELS

A.A. Voitovich

V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russia

**Aim.** To assess peculiarities of lifestyle of adolescents with health limitations having different levels of anxiety.

**Materials and Methods.** In the research 89 adolescents with health limitations were involved studying at an educational institution of secondary professional education. The leading



causes of disability (the main disease) were mental and behavioral disorders. Anxiety levels of the adolescents (State Trait Anxiety Inventory), the extent of nicotine addiction (Fagerstrom test) were studied, social factors, duration of night sleep were assessed, organization of leisure was analyzed.

**Results.** Low state anxiety (SA, <30 points) was found in 76.2% of the examined adolescents, moderate SA (33-34 points) – in 23.8%, 51.4% had a high level of trait anxiety (TA). A moderate negative correlation relationship was established between SA and TA of students ( $r=-0.72$ ,  $p=0.02$ ). Assessment of the lifestyle of adolescents found the existence of the family disadvantages (each sixth student grew in a social institution); reduction in the night sleep duration (<7 hours) in 30.8% of students; low physical activity (only 18.9% of students attended additional physical culture and sports classes). Nicotine addiction was found in more than 90% of students, 61.2% of students used strong drinks at least once in life. A correlation was established between living in a hostel ( $r=-0.56$ ,  $p=0.031$ ), duration of night sleep ( $r=-0.61$ ,  $p=0.028$ ), organization of passive rest ( $r=-0.52$ ,  $p=0.04$ ) and the level of SA.

**Conclusion.** The conducted research identified the following risk factors for justification of programs for prevention of development of desadaptation: factor of family disadvantages, bad habits, reduced duration of night sleep, low physical activity.

**Keywords:** adolescents; life style; anxiety.

На формирование здоровья подростков оказывают влияние несколько групп факторов. Так, структура и условия учебного процесса в среднем профессиональном образовательном учреждении по сравнению со школой значительно усложняются. Обучение сопровождается изучением специальных дисциплин и освоением профессиональных навыков, происходит столкновение с воздействующими на организм факторами производственной среды и трудового процесса [1].

Доказан вклад социально-гигиенических факторов, характеризующих условия и образ жизни современных подростков с позиции риска изменения состояния здоровья [2-6]. По мнению ученых, среди факторов, определяющих состояние здоровья, 50-55% в настоящее время отводится именно образу жизни.

Кроме того, с точки зрения С.А. Супрун, И.В. Забозлаевой [7], среди контингента детей и подростков с психическим недоразвитием часто встречается раннее употребление психоактивных веществ, приводящее к нарушению адаптации и поведенческим реакциям.

*Цель* – анализ особенностей образа жизни подростков с ограниченными воз-

можностями здоровья и имеющих различные уровни тревожности; оценка образа жизни, вредных привычек, ситуативной и личностной тревожности среди обучающихся в интернате профессионального обучения.

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 89 подростков (из них 52 – юношей, 37 – девушек), осваивающих рабочие профессии интернате профессионального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Подростки в 58% случаев имели инвалидность. Ведущее место среди причин инвалидности занимали психические расстройства (35,5%), патологии нервной системы (23,7%), болезни уха и сосцевидного отростка (20,3%). Учащиеся, не имеющие инвалидности, в большинстве случаев имели психические расстройства, а именно умственную отсталость легкой степени (35,5% случаев). В качестве сопутствующего заболевания умственная отсталость определялась в 14,7% случаев.

Исследование одобрено комитетом по этике ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России (протокол № 3 от 07.11.2017), проведено с согласия обследуемых на основании ФЗ

РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Анализ уровня тревожности проводили с использованием теста Спилбергера-Ханина, степень никотиновой зависимости – с помощью теста Фагерстрема [8]. Тест Фагерстрема состоит из шести вопросов, ответы на которые ранжированы в баллах. При интерпретации полученных результатов учитывали суммарный показатель, который стратифицировали в соответствии со следующими значениями:

- 0-2 балла – очень слабая никотиновая зависимость,
- 3-4 балла – слабая никотиновая зависимость,
- 5 баллов – никотиновая зависимость средней степени,
- 6-7 баллов – высокая никотиновая зависимость,
- 8-10 баллов – очень высокая никотиновая зависимость.

Оценка социального статуса включала оценку образа жизни, вредных привычек, воспитание в семье или социальном учреждении.

Для оценки статистической значимости различий применяли метод Фишера и критерий U Манна-Уитни. Выборочные параметры, приводимые в результатах исследования, имеют следующие обозначения: Me – медиана,  $Q_1$  – нижний квартиль;  $Q_3$  – верхний квартиль;  $p$  – величина статистической значимости различий. Критическое значение уровня значимости принимали равным 5% ( $p \leq 0,05$ ).

Для определения тесноты и достоверности связи между параметрами применяли критерий ранговой корреляции Спирмена ( $r$ ). Сила корреляционной связи оценивалась качественно: при  $r$  от 0 до  $\pm 0,3$  – отсутствие или слабая;  $\pm(0,31-0,5)$  – умеренная;  $\pm(0,51-0,7)$  – средняя;  $>\pm 0,71$  – сильная. Поскольку оценка коэффициента корреляции вычислена на конечной выборке, она может отклоняться от своего генерального значения, необходимо было проверить значимость коэффициента кор-

реляции. Проверка производилась с помощью  $t$ -критерия. Во всех приведенных случаях данные не противоречат гипотезе о зависимости случайных величин, абсолютные значения  $t$ -критерия превышали критическое значение критерия ( $t_{кр.\alpha}$ ), приведенное в таблице  $t$ -распределения.

### Результаты и их обсуждение

На первом этапе среди учащихся была проведена оценка уровней личностной (ЛТ) и ситуативной (СТ) тревожности. Исходное измерение тревожности важно, поскольку данное свойство во многом обуславливает поведение субъекта и успешность адаптации к условиям обучения. Под личностной тревожностью понимается устойчивая индивидуальная характеристика, отражающая предрасположенность субъекта воспринимать широкий спектр жизненных ситуаций как угрожающие, отвечая на каждую из них определенной реакцией. Субъективная тревожность является эмоциональной реакцией на стрессовую ситуацию и может быть разной по интенсивности и динамичной во времени.

Результаты оценки средних значений тревожности учащихся показали (Me [ $Q_1$ ;  $Q_3$ ]) низкий уровень ситуативной (25,2 [23,9; 26,5] балла) и умеренный уровень личностной тревожности (41,4 [29,2; 53,6] балла).

Практический интерес представляло изучение распределения уровней тревожности среди учащихся. В целом, среди обследуемых низкая СТ (<30 баллов) была выявлена у 76,2%, что свидетельствовало о депрессивном, ареактивном состоянии с низким уровнем мотивации к обучению. Умеренная СТ (33-44 балла) определялась у 23,8% учащихся. Выявлено, что более половины учащихся (51,4%) имели высокий уровень ЛТ – (52 [50,6; 53,4] балла). Данная тенденция расценена как *склонность к возникновению психоэмоционального срыва*. В результате, более половины учащихся имели *риск развития дезадаптации в условиях стресса*. Корреляционный анализ позволил установить умеренную отрицательную связь между показателями СТ и ЛТ учащихся ( $r = -0,72$ ,  $p = 0,02$ ).

По мнению Байковой М.А. и Меринова А.В., на личностно-психологические особенности подростков оказывал влияние фактор семейного неблагополучия [9]. Среди обследуемых подростков была проведена оценка социальных факторов и образа жизни. Выявлено, что до поступления в профессиональное образовательное учреждение 16,6% подростков воспитывались в социальных учреждениях, 83,4% – в семье. При этом, 63,7% в качестве постоянного места жительства отмечали городскую местность, 33,3% – сельскую местность. На момент обучения в семье проживали 28,3% респондентов, а 71,6% – в общежитии интерната профессионального обучения. Корреляционный анализ данных позволил установить, что подростки, проживающие в общежитии, имели более низкие уровни ЛТ ( $r=-0,16$ ;  $p<0,05$ ).

Образ жизни подростков во многом зависит от того, насколько рационально распределен суточный бюджет времени. Значительная часть времени должна тратиться на ночной сон. Средние значения времени ночного сна учащихся составляли 7,6 [7,2; 8] часов (Me [Q<sub>1</sub>;Q<sub>3</sub>]). Продолжительность сна менее 7 часов отмечали 30,8% учащихся (24,4% – среди имеющих высокие значения ЛТ и 47,0% – с низкой ЛТ); более 8 часов – 17,6 и 20,7% соответственно. По мере увеличения возраста обследованных подростков отмечалось сокращение продолжительности сна. Так, максимальная продолжительность сна выявлена в группе 15-летних подростков, проживающих в общежитии (8,2 [7,9; 8,5] часа) и имеющих умеренную СТ и низкую ЛТ, минимальная – среди 17-18-летних подростков, проживающих дома (6,9 [6,7; 7,1] часа,  $p<0,05$ ) и имеющих высокую ЛТ.

Известно, что хронический дефицит сна ухудшает функциональное состояние коры больших полушарий головного мозга, является основой для формирования неврозов, вегетососудистых дистоний, снижает умственную и физическую работоспособность. Так, в работе В.В. Руженковой с соавт. было показано, что дефицит

сна, сильная усталость и состояние стресса способствуют формированию феномена деперсонализации, которую относят как к расстройствам сознания, так и к комплексу психологических защит на острый эмоциональный стресс, требующих терапевтической коррекции [10].

Анализ распределения суточного времени показал, что досуг подростков, имеющих умеренную СТ и низкую ЛТ, можно было считать более организованным по сравнению с досуговым временем подростков с низкой СТ и высокой ЛТ. Большинство учащихся (59,1%) с ограниченными возможностями здоровья посещали факультативные занятия, проводимые в учреждении среднего профессионального образования во внеурочное время. При этом, среди посещавших занятия доля подростков с умеренной СТ и низкой ЛТ была в 4,4 раза выше по сравнению с долей подростков с высокой ЛТ.

Анализ результатов анкетирования подростков показал относительно невысокую распространенность использования Интернета (49,1%). Однако, средняя продолжительность (Me [Q<sub>1</sub>;Q<sub>3</sub>]) времени использования Интернета среди имеющих высокую ЛТ (3,2 [2,8; 3,6] часа в день) была выше по сравнению с подростками, имеющими низкую ЛТ (1,6 [1,4; 1,8] часа в день ( $p<0,05$ )). Время, затрачиваемое на просмотр телепередач (Me [Q<sub>1</sub>;Q<sub>3</sub>]), распределялось аналогично – 1,5 [0,9; 2,1] и 2,3 [2,1; 2,5] часа соответственно ( $p<0,05$ ).

Проведенный корреляционный анализ полученных данных позволил установить наличие умеренной связи между фактом проживания учащихся в общежитии учреждения ( $r=-0,56$ ,  $p=0,031$ ), продолжительностью ночного сна ( $r=-0,61$ ,  $p=0,028$ ), организацией пассивного отдыха ( $r=-0,52$ ,  $p=0,04$ ) и уровнями ситуативной тревожности.

При анализе результатов теста Фагерстрема (оценка никотиновой зависимости) установлено, что среди обследуемых подростков табакокурение имело место у 94,2% юношей и 91,5% девушек, из них у



96,6% юношей и 93,3% девушек была зарегистрирована никотиновая зависимость разной степени. По результатам анкетирования все «курящие» подростки указали на раннее начало табакокурения (до 18 лет), в т.ч. 24,5% указало возраст начала курения 13-15 лет, 39,3% – 15-16 лет, 36,2% – 16-18 лет. Средний возраст (Me [Q<sub>1</sub>;Q<sub>3</sub>]) начала курения составил 15,2 [14,3; 16,1] лет.

Между фактором курения и уровнем тревожности установлена слабая прямая корреляционная связь ( $r=0,18$ ,  $p=0,034$ ). Подростки, выкуривающие более десяти сигарет в день, имели высокие значения ЛТ.

К числу распространенных форм девиантного поведения относят употребление алкоголя. Для подростков, употребляющих алкоголь, характерна более низкая успеваемость, конфликтные отношения с окружающими, высокий уровень невротизации, прогрессирование распространенности аддиктивного поведения [11]. Результаты исследования употребления алкогольных напитков среди учащихся показали, что 61,2% подростков употребляли какие-либо алкогольные напитки в течение жизни. Гендерный анализ обнаружил, что подростков, пробовавших алкоголь хотя бы раз в жизни, среди девушек на 6,2% больше, чем среди юношей ( $p=0,048$ ).

В исследовании Лукьянцевой И.С. с соавт. выявлен высокий уровень коморбидности аддиктивного поведения и алкогольной зависимости с психическими расстройствами, что определяло необходимость применения современных методов аверсивной терапии с целью коррекции имеющихся зависимостей и предупреждения их формирования [12]. Лица мужского пола, воспитывающиеся без попечения родителей, чаще (на 5,9%) имеют аддиктивное поведение. Подростки с аддиктивным поведением были больше, чем студенты без аддиктивного поведения и зависимостей, неудовлетворенны своим положением в обществе ( $p<0,02$ ), материальным по-

ложением ( $p<0,04$ ) и своим образом жизни в целом ( $p<0,03$ ) [5].

### Заключение

Результаты проведенного исследования показали наличие взаимного вероятностного влияния социальных факторов и образа жизни на уровни тревожности подростков с ограниченными возможностями здоровья. Установлено наличие умеренной корреляционной связи между фактом проживания учащихся в общежитии учреждения ( $r=-0,56$ ,  $p=0,031$ ), продолжительностью ночного сна ( $r=-0,61$ ,  $p=0,028$ ), организацией пассивного отдыха ( $r=-0,52$ ,  $p=0,04$ ) и уровнями ситуативно тревожности. Среди учащихся, просматривающих телепередачи и использующих Интернет более двух часов в день, определялись более высокие значения личностной тревожности. Напротив, подростки, посещавшие факультативные занятия и дополнительно занимающиеся физкультурой и спортом в образовательном учреждении имели умеренный уровень ситуативной и личностной тревожности.

Таким образом, изучение социально-гигиенических факторов и образа жизни подростков с ограниченными возможностями позволило выявить приоритетные факторы риска для обоснования программ, направленных на профилактику развития явлений дезадаптации, склонность к формированию которых определялась высокими уровнями личностной и низкой ситуативной тревожностью. К таковым относились: фактор семейного неблагополучия (каждый шестой подросток ранее воспитывался в социальном учреждении); распространенность вредных привычек (96,6% юношей и 93,3% девушек имели никотиновую зависимость различной степени и 61,2% употребляли какие-либо алкогольные напитки в течение жизни); сокращение продолжительности ночного сна (в 30,8% случаев); низкая двигательная активность (только 18,9% учащихся посещали дополнительные занятия физкультурой и спортом).

## Литература

- Иванов В.Ю. Гигиенические аспекты организации труда работников, не достигших 18-летнего возраста. В кн: Материалы XI Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей; 29-30 Марта 2012. М.; 2012. С. 363-365.
- Смелов П.А. Моделирование влияния социально-экономических факторов на уровень здоровья населения // Экономика и менеджмент системы управления. 2015. №1.3(15). С. 385-392.
- Шубочкина Е.И., Ибрагимова Е.М., Иванов Ю.В. Вклад социально-гигиенических факторов в ухудшение здоровья подростков и приоритеты профилактической работы // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2010. №3. С. 122-123.
- Qidwai W., Ishaque S., Shah S., et al. Adolescent Lifestyle and Behaviour: A Survey from a Developing Country // Plos One. 2010. Vol. 5, №9. e12914. doi:10.1371/journal.pone.0012914
- Лукьянцева И.С., Руженков В.А., Пономаренко Д.О. Аддиктивное поведение и алкогольная зависимость у студентов-медиков старших курсов (распространенность, коморбидность и лечение) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2018. Т. 26, №3. С. 380-387. doi:10.23888/PAVLOVJ2018263380-387
- Королева Ю.А. Социально-психологическая компетентность и жизнеспособность лиц с отклонениями в развитии: факторный анализ // Специальное образование. 2015. №4. С. 43-51.
- Супрун С.А., Забозлаева И.В. Особенности аддиктивного поведения при дезадаптационных расстройствах у детей-сирот с легкой умственной отсталостью. В кн: Актуальные проблемы возрастной наркологии: материалы региональной междисциплинарной научно-практической конференции; 15-16 Апреля 2012. Челябинск; 2012. С. 110-113.
- Волкова Е.В., Уткин Ю.А., Адмаева С.В., и др. Клинические и гендерные особенности табачной зависимости у наркологов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016. Т. 116, №11-2. С. 54-57. doi:10.17116/jnevro201611611254-57
- Байкова М.А., Меринов А.В. Влияние алкоголизма родителей на суицидологические и личностно-психологические характеристики потомства // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2018. Т. 26, №4. С. 547-558. doi:10.23888/PAVLOVJ2018264547-558
- Руженкова В.В., Руженков В.А., Быкова А.А., и др. Деперсонализация и психосенсорные расстройства у лиц молодого возраста, не обращающихся за помощью к психиатру (распространенность, клинические особенности и систематика) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2018. Т. 26, №1. С. 70-85. doi:10.23888/PAVLOVJ2018170-85
- Елисеева Ю.В., Дубровина Е.А., Елисеев Ю.Ю. Актуальные проблемы сохранения здоровья подростков в регионе: мониторинг и пути решения // Курский научно-практический вестник «Человек и здоровье». 2017. №2. С. 39-44. doi:10.21626/vestnik/2017-2/07
- Лукьянцева И.С., Руженкова В.А., Пономаренко Д.О. Аддиктивное поведение и алкогольная зависимость у студентов-медиков старших курсов (распространенность, коморбидность и лечение) // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2018. Т. 26, №3. С. 380-387. doi:10.23888/PAVLOVJ2018263380-387

## References

- Ivanov VYu. *Gigiyenicheskiye aspekty organizatsii truda rabotnikov, ne dostigshikh 18-letnego vozrasta*. In: *Materialy XI Vserossiyskogo s'yezda gigiyenistov i sanitarnykh vrachey*; 2012 March 29-30. Moscow; 2012. P. 363-5. (In Russ).
- Smelov PA. Modelirovaniye vliyaniya sotsial'no-ekonomicheskikh faktorov na uroven' zdorov'ya naseleniya. *Ekonomika i Menedzhment Sistemy Upravleniya*. 2015;1.3(15):385-92. (In Russ).
- Shubochkina EI, Ibragimova EM, Ivanov VYu. The role of social and hygienic factors in poor health of teenagers and priorities of prophylactic program. *Medical News of North Caucasus*. 2010;(3):122-3. (In Russ).
- Qidwai W., Ishaque S., Shah S., et al. Adolescent Lifestyle and Behaviour: A Survey from a Developing Country. *Plos One*. 2010;5(9):e12914. doi:10.1371/journal.pone.0012914
- Lukyantseva IS, Ruzhenkov VA, Ponomarenko DO. Addictive behavior and alcoholism in medical students of senior courses (prevalence, comorbidity and treatment). *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2018;26(3):380-7. (In Russ). doi:10.23888/PAVLOVJ2018263380-387
- Koroleva YA. Socio-psychological competence and resilience of persons with developmental disabilities: factor analysis. *Spetsial'noye Obrazovaniye*. 2015;(4):43-51. (In Russ).
- Suprun SA, Zabozlayeva IV. *Osobennosti addiktivnogo povedeniya pri dezadaptatsionnykh rasstroystvakh u detey-sirot s legkoy umstvennoy otstalost'yu*. In: *Aktual'nyye problemy vozrastnoy narkologii: materialy regional'noy mezhdistsiplinarnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*; 2012 April 15-16. Chelyabinsk; 2012. P. 110-3. (In Russ).
- Volkova EV, Utkin YuA, Admaeva SV, et al. Clinical and gender characteristics of tobacco dependence in addiction psychiatrists. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2016;116(11-2): 54-7. (In Russ). doi:10.17116/jneuro201611611254-57
- Baykova MA, Merinov AV. Influence of parental alcoholism on suicidal and personality-psychological characteristics of offspring. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2018;26(4):547-58. (In Russ). doi:10.23888/PAVLOVJ2018264547-558

10. Ruzhenkova VV, Ruzhenkov VA, Bykova AA, et al. Depersonalization and psychosensory disorders amongst young people who do not seek psychiatric help appeal for psychiatrists (prevalence, clinical features and classification). *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2018;26(1):70-85. (In Russ). doi:10.23888/PAVLOVJ2018170-85
11. Eliseeva YuV, Dubrovina EA, Eliseev YuYu. Urgent problems of preserving teenagers' health in the region: monitoring and solutions. *Kurskii nauchno-prakticheskii vestnik «Chelovek i ego zdorov'e»*. 2017; (2):39-44. (In Russ). doi:10.21626/vestnik/2017-2/07
12. Lukyantseva IS, Ruzhenkov VA, Ponomarenko DO. Addictive behavior and alcoholism in medical students of senior courses (prevalence, comorbidity and treatment). *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2018;26(3):380-7. (In Russ). doi:10.23888/PAVLOVJ2018263380-387

---

**Дополнительная информация [Additional Info]**

**Источник финансирования.** Бюджет ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России. [**Financing of study.** Budget of V.I. Razumovsky Saratov State Medical University.]

**Конфликт интересов.** Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, о которых необходимо сообщить в связи с публикацией данной статьи. [**Conflict of interests.** The author declare no actual and potential conflict of interests which should be stated in connection with publication of the article.]

---

**Информация об авторе [Author Info]**

**\*Войтович Анна Александровна** – к.м.н., старший преподаватель кафедры общей гигиены и экологии, ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия. [**Anna A. Voitovich** – MD, PhD, Senior Lecturer of the General Hygiene and Ecology Department, V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russia.] SPIN: 1687-6975, ORCID ID: 0000-0003-4584-2634, Researcher ID: G-1413-2019. E-mail: voitovich.88@mail.ru

---

**Цитировать:** Войтович А.А. Анализ поведенческих рисков у подростков с ограниченными возможностями здоровья, имеющих различные уровни тревожности // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2019. Т. 27, №4. С. 468-474. doi:10.23888/PAVLOVJ2019274468-474

**To cite this article:** Voitovich AA. Analysis of behavioral risks in adolescents with health limitations and with different anxiety levels. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2019;27(4):468-74. doi:10.23888/PAVLOVJ2019274468-474

**Поступила/Received:** 17.04.2019  
**Принята в печать/Accepted:** 16.12.2019