

International Journal ACTUAL PROBLEMS OF MEDICINE AND BIOLOGY

IJAPMB



Международный журнал: актуальные проблемы медицины и биологии
საერთაშორისო ჟურნალი: მედიცინისა და ბიოლოგიის აქტუალური პრობლემები
Revista Internacional Problemas Actuales de Medicina y Biología
Revue Internationale Problèmes d'Actualité de Médecine et Biologie

№ 1

IJAPMB

2022

Editorial Board

Л.А. Бокерия,

доктор медицинских наук, профессор,
академик РАН и РАМН

L.A. Boqeria,

doctor of medical sciences, professor,
Academician of RAS and RAMS

Л.А. Вашакмадзе,

иностраный член национальной академии наук
Грузии, доктор медицинских наук, профессор

L.A. Vashakmadze,

foreign member of the National Academy of Sciences
of Georgia, doctor of medical sciences, professor

И.В. Грошев,

доктор психологических наук, доктор экономических
наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ

I.V. Groshev,

doctor of psychology, doctor of economics, professor,
Honored worker of science of the Russian Federation

В.К. Далабаев,

доктор медицинских наук, доцент, доцент

V.K. Dadabaev,

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Д.Д. Долидзе,

доктор медицинских наук, профессор

D.D. Dolidze,

doctor of medical sciences, professor

Н.Э. Златкина,

кандидат медицинских наук, врач высшей категории

N.E. Zlatkina,

candidate of medical sciences, doctor of the highest category

Д.Г. Иоселиани,

доктор медицинских наук, профессор,

Заслуженный деятель науки РФ, академик РАН

D.G. Ioseliani,

doctor of medical sciences, professor,
Honored worker of science, Academician of RAS

Н.Г. Кацадзе,

кандидат медицинских наук

N.G. Katsadze,

candidate of medical

А.А. Попов,

профессор

A.A. Popov,

professor

А.А. Мохов,

доктор юридических наук

A.A. Mokhov,

Doctor of Law sciences

В.Д. Прокопенко,

доктор медицинских наук, профессор,

врач высшей категории

V.D. Prokopenko,

doctor of medical sciences, professor, doctor
of the highest category

Н.Д. Резник,

доктор медицинских наук, академик ИНАРН

N.D. Reznik,

doctor of medical sciences, academician of IADS

Н.Н. Румянцев,

доктор медицинских наук, Главный врач
медицинского центра «Панацея плюс» г. Конаково

N.N. Romyantsev,

Doctor of Medical Sciences, Chief Physician
of the «Panacea Plus» Medical Center, Konakovo

А.Ф. Сокол,

доктор медицинских наук, доктор социологии,
профессор, академик ИНАРН

A.F. Sokol,

doctor of medical sciences, doctor of sociology,
academician of IADS

Б.А. Спасенников,

доктор медицинских наук, доктор юридических наук,
профессор

B.A. Spasennikov,

doctor of medical sciences, doctor of law, professor

З.Х. Султыгова,

доктор химических наук, профессор

Z.H. Sultygova,

doctor of chemical sciences, professor

Р.М. Торшхоева,

доктор медицинских наук

R.M. Torshkhoyeva,

doctor of medical sciences

Л.А. Троицкая,

Доктор психологических наук, профессор

L.A. Troitskaya,

doctor of psychology, professor

С.Н. Пузин

доктор медицинских наук, профессор, академик РАН,

заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ

S.N. Puzin

Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician
of RAS, Honored Scientist of the Russian Federation,
Honored Doctor of the Russian Federation

Т.Я. Пхакадзе,

доктор медицинских наук

T.Ia. Phakadze,

doctor of medical sciences

Р. Чарекишвили,

доктор медицинских наук, профессор

R. Charekishvili,

Doctor of medical sciences, professor

Т.Р. Чумбадзе,

кандидат медицинских наук, врач-диетолог,

педиатр высшей категории

T.R. Chumbadze,

candidate of medical sciences, dietician, pediatrician
of the highest category

Р.В. Шурупова,

профессор, доктор социологических наук,

кандидат педагогических наук, доцент, академик

РАЕН, действительный член Международной

педагогической академии, член ИНАРН

R.V. Shurupova,

professor, doctor of social sciences, candidate of
pedagogical sciences, associate professor, academician
of RANS, full member of the International pedagogical
academy, member of IADS

Н.Д. Эриашвили,

кандидат исторических, юридических наук, доктор

экономических наук, профессор, лауреат премии

Правительства РФ в области науки и техники

N.D. Eriashvili,

candidate of history sciences, candidate of law, doctor
of economics sciences, professor, laureate of the RF
Government Prize in the field of science and technology

Registration certificate
404499262

Chief editor

B.A. Spasennikov,
professor doctor of medical
sciences, doctor of law

Responsible for the issue

L.A. Sulamanidze,
candidate of medical sciences

S.I. Maliuk,
doctor of the highest category

Chief editor of Joint editorial

N.D. Eriashvili,
candidate of historical sciences,
candidate of law, doctor of
economics, professor, laureate
of the Russian Federation
Government prize in Science
and Technology.

Representations

in Russia:

V.N. Zakaidze,
CEO of publishing house
«UNITY-DANA»
1 Irina Levchenko,
Moscow, 123298

in Georgia:

A. Kldeiseli,
44 A. Kazbegi Avenue, Tbilisi,
0186, Righteous Georgia
Tel./Fax: +995322421207/08
E-mail: sama_saqartvelo@mail.ru

in Israel:

L.N. Tepman,
doctor of economical sciences,
professor
3, Tze'Elim, Yokneam
E-mail: tepmn32@list.ru

www.unity-dana.ru
www.niion.org

СОДЕРЖАНИЕ 1 / 2022

Международная научная конференция «профессиональное образование сотрудников органов внутренних дел. Педагогика и психология служебной деятельности: состояние и перспективы»	4
М.Л. АКОПОВ. Оценка эффективности и актуальность применения симметричных и асимметричных упражнений у детей, больных сколиотической болезнью I—II степени	5
А.В. БОГДАНОВ, М.И. ВЕНИДИКТОВ, Е.Н. ХАЗОВ. Противодействие преступлениям, связанным с причинением вреда здоровью совершаемые иностранцами гражданами на территории России	12
В.К. ДАДАБАЕВ, П.М. МУРАШЕВ. Компьютерной томографии в определение травмы костей носа	19
Л.А. КАЗАНЦЕВА, В.И. КРАСИЛЬНИКОВ, С.Я. КАЗАНЦЕВ. Знание особенностей орудий труда при выборе будущей профессии учащимися общеобразовательных учреждений	27
А.Н. ПЛУТНИЦКИЙ, Е.Ю. ОГНЕВА, Э.Р. НИЗАМОВА, Д.О. РОЩИН. Модернизация первичного звена здравоохранения в Российской Федерации: история и современное состояние	30
В.Д. САМОЙЛОВ. Угрозы пандемии для здравоохранения и молодежи России (аспекты баснословия и поэтизации. Часть 2)	35
Л.А. ТРОИЦКАЯ, О.Л. БАДАЛЯН, В.В. КРАХАЛЕВ, В.А. ЕРОХИНА. Методы психотерапевтической коррекции пациентов с заиканием	42
П.А. ШАБЛИН, О.П. ОСОДОЕВ, В.И. ТЕПЛИНСКИЙ. Озеро Байкал: актуальные экологические проблемы, пути решения	48
Н.Д. ЭРИАШВИЛИ, Ю.А. ИВАНОВА. Воздействие загрязнения окружающей среды на здоровье человека	55

Свидетельство о регистрации
404499262

Главный редактор
Б.А. Спасенников,
Советник директора
Национального научно-
исследовательского института
общественного здоровья
имени Н.А. Семашко,
доктор медицинских наук,
доктор юридических наук,
профессор

Ученый секретарь
Н.Э. Златкина,
кандидат медицинских наук,
врач высшей категории
Ответственный за выпуск

Л.А. Суламанидзе,
кандидат медицинских наук

С.И. Малюк,
врач высшей категории

**Представительства
в России:**

**Главный редактор
Объединенной редакции**

Н.Д. Эриашвили,
кандидат исторических наук,
кандидат юридических наук,
доктор экономических наук,
профессор, лауреат премии
Правительства РФ
в области науки и техники

В.Н. Закаидзе,
Генеральный директор
издательства «ЮНИТИ-ДАНА»
123298 Москва,
ул. Ирины Левченко, д. 1

в Грузии:

А. Клдеисели,
0177 Тбилиси,
пр. Александра Казбеги, д. 44,
Справедливая Грузия.
Тел./факс: +995322421207/08
E-mail: sama_saqartvelo@mail.ru

в Израиле:

Л.Н. Тепман,
доктор экономических наук,
профессор
Иокнеам, ул. Цеелим, д. 8
E-mail: tepmn32@list.ru

Отпечатано в типографии
ООО «Буки Веди»,
117246, г. Москва,
проезд Научный, д. 19,
этаж 2, ком. 6Д, оф. 202
Тел.: 8 (495) 926-63-96
www.bukivedi.com

Заказ №

www.unity-dana.ru
www.niion.org

CONTENTS 1 / 2022

Международная научная конференция «профессиональное образование сотрудников органов внутренних дел. Педагогика и психология служебной деятельности: состояние и перспективы»	4
M.L. AKOPOV. Evaluation of the effectiveness and relevance of the use of symmetrical and asymmetric exercises in children with scoliotic disease of I—II degree	5
A.V. BOGDANOV, M.I. VENEDIKTOV, E.N. KHAZOV. Countering crimes related to harm to health committed by foreign citizens on the territory of Russia	12
V.K. DADABAEV, P.M. MURASHEV. Computed tomography in the definition of injury nose bones	19
L.A. KAZANTSEVA, V.I. KRASILNIKOV, S.Ya. KAZANTSEV. Awareness of the features of instruments of labour when choosing a future profession by students of general education institutions	27
A.N. PLUTNITSKY, E.I. OGNEVA, E.R. NIZAMOVA, D.O. ROSHCHIN. Modernization of primary health care in Russian Federation	30
V.D. SAMOILOV. Pandemic threats to healthcare and youth in Russia (aspects of fabulousness and poetization. Part 2)	35
L.A. TROITSKAYA, H.L. BADALYAN, V.V. KRAKHALEV, V.A. EROKHINA. Methods of psychotherapeutic correction of patients with stuttering	42
P.A. SHABLIN, O.P. OSODOEV, V.I. TEPLINSKY. Lake Baikal: current environmental problems, solutions	48
N.D. ERIASHVILI, Yu.A. IVANOVA. The impact of environmental pollution on human health	55

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ.
ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

9 июня в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя состоялась Международная научная конференция «Профессиональное образование сотрудников органов внутренних дел. Педагогика и психология служебной деятельности: состояние и перспективы», приуроченная к 20-летию образования Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя.

В мероприятии приняли участие руководство, профессорско-преподавательский состав, адъюнкты, слушатели и курсанты Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, ведущие ученые образовательных и научно-исследовательских организаций Министерства внутренних дел, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, представители МВД Азербайджанской Республики, практические сотрудники правоохранительных органов.

Работу научного форума продолжили секции: «Состояние и перспективы подготовки специалистов в контексте актуальных задач психологической работы в органах внутренних дел»; «Психологическое обеспечение служебной деятельности: состояние и перспективы развития»; «Педагогика вчера, сегодня, завтра»; «Профессионально-ценностные ориентиры и нравственно-патриотическое воспитание».

Ежегодное проведение конференции будет способствовать совершенствованию профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел и психолого-педагогическому обеспечению служебной деятельности.

В данном выпуске журнала представлено собрание научных статей участников конференции.

Оценка эффективности и актуальность применения симметричных и ассиметричных упражнений у детей, больных сколиотической болезнью I—II степени

Марат Леонидович АКОПОВ,
специалист по физической реабилитации ГБУРК «Санаторий «Орленок»
Республика Крым, г. Евпатория

E-mail: akopovmarat@yandex.ru

Для цитирования. М.Л. АКОПОВ. Оценка эффективности и актуальность применения симметричных и ассиметричных упражнений у детей, больных сколиотической болезнью I—II степени // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 5—11.

Аннотация. В статье рассматриваются условия использования и анализ многих научных и медицинских работ по более эффективному использованию методик и способов применения симметричных и ассиметричных упражнений у детей больных сколиотической болезнью 1 и 2 степени. С выявлением главной причины сколиоза позвоночника у ребенка и где происходит нарушение его роста

Ключевые слова: Сколиотическая болезнь, динамическая нагрузка на конечности, реабилитационные мероприятия, условия реабилитации больных сколиозом, восстановление опорно — двигательных функций организма, медико — социальная работа, психолого — педагогическая поддержка, физическое восстановление больных детей, санаторно — медицинское воздействие на качество реабилитации больных сколиозом

Evaluation of the effectiveness and relevance of the use of symmetrical and asymmetric exercises in children with scoliotic disease of I—II degree

Marat Leonidovich AKOPOV,
specialist in physical rehabilitation of GBURK «Sanatorium «Orlyonok» Republic of Crimea, Evpatoria

E-mail: akopovmarat@yandex.ru

Annotation. The article discusses the conditions of use and analysis of many scientific and medical works on more effective use of methods and methods of application of symmetrical and asymmetric exercises in children with scoliotic disease of the 1st and 2nd degree. With the identification of the main cause of scoliosis of the spine in a child and where the growth disorder occurs

Keywords: Scoliotic disease, dynamic load on limbs, rehabilitation measures, conditions of rehabilitation of patients with scoliosis, restoration of musculoskeletal functions of the body, medical and social work, psychological and pedagogical support, physical recovery of sick children, sanatorium — medical impact on the quality of rehabilitation of patients with scoliosis and correctly

Сколиотическая болезнь причисляется к деформациям периода роста тела человека, в основе которого лежат врожденные нарушения соединительной ткани. Больные сколиотической болезнью страдают

дисплазией тазобедренных суставов, плоскостопием, аномалиями пояснично — крестцового отдела позвоночника, желчевыводящих и мочевыводящих путей. Сколиоз начинается и ухудшается (прогрессирует) в юности, во

время усиленного роста тела, к примеру, в пубертатные скачки роста. Примерно в 80 % всех случаев причина возникновения искривлений неизвестна. Эти сколиозы называют идиопатическими (что в переводе с греческого означает «неизвестной причины»). Такой сколиоз встречается у девочек в примерно 4—7 раз чаще, чем у мальчиков. Идиопатический сколиоз возникает в основном в фазы ускоренного роста скелета. Оставшиеся 20 % сколиозов возникают вследствие врожденных деформаций позвонков, при заболеваниях нервно-мышечной системы, как — полиомиелит, при заболеваниях соединительных тканей, обмена веществ костей, после травм и ампутаций вследствие несчастных случаев или операций по удалению злокачественных опухолей, а также у детей после операций на сердце или из-за выраженной разницы длины ног. При применении комплекса симметричных и асимметричных упражнений, у больных сколиотической болезнью I-II степени в лечебно — санаторных условиях на фоне различных реабилитационных мероприятий и для определения предпочтительности выбора действий по реабилитации, а также для достижения поставленных целей нами были определены практические задачи:

- Разработать и применить комплексы симметричных и асимметричных упражнений у детей, больных сколиотической болезнью 1—2 степени.
- Зарегистрировать и оценить изменения в состоянии детей, возникшие при применении каждого комплекса. Сравнить полученные результаты и определить предпочтительность действия какого-либо из выбранных комплексов.

При 1 степени заболевания сколиозом, позвоночный столб отклоняется от нормальной оси не более чем на 10 градусов и искривление обнаруживается с помощью рентгена, но все же нуждается в постоянном контроле, чтобы не упустить момент прогрессирования деформации.

При 2 степени заболевания, угол отклонения позвоночника составляет 10—25 градусов что заметно визуально, а пациенту рекоменду-

ется пройти комплексное консервативное лечение для его устранения. Для лечения сколиоза 1 и 2 степени назначаются: — мануальная терапия, медикаментозная терапия, использование ортопедических бандажей, ЛФК и плавание, физиотерапия. Крайне важно начать борьбу со сколиозом до завершения этапа формирования позвоночника, т.е. до достижения — 20 лет. В более позднем возрасте все попытки исправить деформацию отличаются значительно меньшей эффективностью.

Наши исследования проводились на базе головного санатория «Орленок» в г. Евпатории с ноября 2021 по февраль 2022 года. В исследовании и применении комплексов упражнений для детей принимало участие 35 подростков среднего и старшего школьного возраста (9—16 лет), больных диспластическим сколиозом 1—2 степени. Всем обследуемым проводилась физическая реабилитация в течение 45-ти дней, включающая массаж, водолечение, электромиостимуляцию, грязелечение. С учетом особенностей комплексов ЛФК больные были разбиты на две группы, приблизительно однородные по составу. В экспериментальную группу вошли — 16 человек: 3 мальчика и 13 девочек. С грудным сколиозом было 12 человек, груднопоясничным — 2 и поясничным — комплекса симметричных и асимметричных упражнений, проводимых с учетом локализации и направления сколиотической деформации. Контрольную группу составили 15 человек: 6 мальчиков и 9 девочек. С грудным сколиозом было 6 человек, груднопоясничным 4 и поясничным 5 человек. При проведении реабилитации с помощью ЛФК, в виде симметричных упражнений, у всех больных до начала реабилитации, а также по окончании курса, изучалась динамика следующих диагностических показателей: рост стоя и сидя, экскурсия грудной клетки, спирометрия (ЖЕЛ), силовая выносливость мышц спины, ног, живота, правой и левой сторон туловища, становая сила, кистевая динамометрия. Данные обрабатывались статистически с использованием *t*-критерия Стьюдента. Поскольку группы отличались только тем, что в основной использовались для реабилитации асимметричные упражне-

ния, а в контрольной — симметричные, можно говорить о преимущественном влиянии асимметричных упражнений на этот показатель функции внешнего дыхания. Исходя из результатов исследования, к 45-му дню реабилитации у всех обследованных обеих групп было зафиксировано выраженное повышение силовой выносливости, исследованных в отношении мышц спины, ног, живота, косых мышц туловища слева и справа. В среднем все показатели к концу курса увеличились на 25—45%, причем нельзя сказать об избирательности эффекта со стороны какой — либо из групп мышц: Тф до и после курса реабилитации при исследовании мышц спины, ног, живота, косых мышц туловища слева и справа в основной группе составило соответственно: 2,10, 2,05, 2,09, 2,10 и 2,09, и в контрольной: 2,05, 2,05, 2,06, 2,08 и 2,06. Что касается статистической достоверности отличий, то в основной группе она была зафиксирована при исследовании силовой выносливости мышц спины, живота и косых мышц туловища, а в контрольной группе — только со стороны мышц живота и косых мышц туловища. С учетом достигнутых результатов нельзя говорить о большей эффективности асимметричных упражнений по сравнению с симметричными, за данный период времени (1 мес.). В связи с тем, что методика исследования предусматривала измерение времени удержания части тела в одном положении, можно говорить о росте выносливости мышц в состоянии их изометрического напряжения. Последнее в первую очередь страдает при сколиозе, поскольку при этом заболевании нарушается режим поддержания позы тела в пространстве. Улучшение этого параметра свидетельствует о высокой эффективности проведенных реабилитационных мероприятий. В основной группе становая сила возросла с 63,934,9 до 87,535,5 кг, а в контрольной с 74,3+7,8 до 97,838,4, при этом прирост значений в каждой из них был практически одинаков: 2,08 в основной и 2,07 в контрольной. Поскольку оцениваемый параметр характеризует динамическую силу мышц, нельзя говорить о специфическом влиянии асимметричных упражнений на этот показа-

тель. Что касается результатов исследования динамики показателей роста стоя и сидя, а также кистевой динамометрии, то они после курса реабилитации в обеих группах изменились незначительно. На основании проведенной аналитической работы нами сделаны следующие выводы: оба реабилитационных комплекса, включающих ЛФК с асимметричными и симметричными упражнениями, оказали положительное влияние на динамику величин силовой выносливости: разгибателей спины, бедренных и икроножных мышц, прямых и косых мышц живота, зубчатых, наружных внутренних, межреберных мышц, показателей жизненной емкости легких, силы мышц спины и живота. У пациентов экспериментальной группы к концу курса показатели силовой выносливости мышц спины улучшены на 40,8% ($p < 0.01$). В контрольной группе 32,3%. икроножные мышцы 40,5%, в контрольной группе 24,8%, ($p < 0.05$). Показатель тонуса мышц брюшного пресса в экспериментальной группе улучшился на 35,6% ($p < 0.01$), в контрольной группе на 16,3% ($p < 0,01$).

Исходя из истории вопроса — Бизальский, а затем и Г.И. Турнер назвали сколиоз «крестом ортопедов». Только в середине XX века были получены данные, проливающие свет на этиологию этого заболевания Hueter в 1862 году в результате изучения суставных концов костей у детей пришел к заключению, что на участках тела, где нет сопоставления хрящевых поверхностей у растущего организма ребенка отмечается усиление эпифизарного роста, той части длинной кости, где происходит рост новой кости; то есть вся кость жива, с поддерживающим ремоделированием всей существующей костной ткани, но пластина роста — это место, где длинная кость становится длиннее (добавляет длину). С уточнениями, эти данные применяются и к сколиозу. С тех пор в научной литературе получил признание так называемый Закон Гютера-Фолькмана.

Во многих научных и медицинских работах главной причиной сколиоза выдвигали неправильное положение позвоночника ребенка во время занятий в школе (Lovett, Hoffa, Abbot). Так, в начале XX столетия возникла

особая нозологическая единица — «школьный сколиоз». Однако, в дальнейшем было доказано, что школьная нагрузка не может служить этиологическим фактором сколиоза. В одной из первых гипотез, связывающей возникновение сколиоза с порочной осанкой подчеркивалось, что ассиметричная нагрузка на позвонки и вызывает эту деформацию. Позднее эта мысль высказана Andre (1741 год) и поддерживалась до наших дней. Концепцию о первичном нарушении роста позвонков дает теория, связывающая генез сколиоза с состоянием скелета. (Закревский Л.К., 1953; Naas, 1939). Дальнейшие научные и медицинские исследования рассматриваются в работах Musselsmon (1940), Risser и Ferguson (1956), И.А. Новисовича (1960). Но там тоже нет согласия в вопросе, где происходит нарушение роста.

При применении накожных электродов Brussatis (1962) и Я.С. Оганесян (1960) нашли, что на выпуклой стороне активность мышц спины выше, чем на вогнутой, что подтверждается изменениями в нервно — мышечном аппарате. Усиленная работа мышц на выпуклой стороне искривления направлена на сохранение равновесия тела. Для стимуляции мышц аппарат «Стимул 01» по методике, предложенной Л.М. Коцем, генерирующий синусоидальный ток несущей частоты 2—2,5 кГц. Сигнал модулировался прямоугольными импульсами с частотой следования 50 Гц и 11 мс. Сила тока была приблизительно 30 мкА. Результаты контролировались путем определения статической выносливости стимулируемых мышц и их рабочей гипотрофии. Статическая выносливость разгибания туловища увеличивается на 21,6 %, боковых сгибаний туловища — на 20,7 % слева и на 20,0 % справа, мышц брюшного пресса — на 37,0 %. Чем меньше была исходная толщина мышечного слоя спины, тем больше он увеличивался в результате тренировок, на выпуклой и вогнутой стороне тоже. Аналогично и в отношении мышц-разгибателей туловища. Для мышц брюшного пресса и боковых сгибателей туловища такой зависимости не выявлено. Результаты клинического, неврологического и данные электромиографии (мышц спины нижних

и верхних конечностей) говорят об изменениях в спинном мозге и о том, что они не связаны с самой деформацией позвоночника, т.к. зона их распространения шире зоны деформации. Факты единства изменений позволяют считать о единстве этиологии идиопатического, диспластического и врожденного сколиоза. Сочетались изменения не только в позвоночнике, но и с другими признаками диспластического развития, что были вызваны общим патофизиологическим процессом Т.И. Черкисова назвала его диспластическим синдромом.

При изменениях в шейных позвонках эпифизарная хрящевая пластинка сформирована не полностью. В грудном отделе хрящевые клетки образуют слой столбчатых структур. Диспластический сколиоз по наличию аномалий приближается к врожденным, а по клиническим характеристикам к идиопатическим. Сколиозом называют боковое искривление позвоночного столба, связанное с изменениями положения и формы нескольких позвонков. Стойкое боковое искривление с ротацией в отличие от функционального при нарушении осанки и развитием мышечного дисбаланса. При заболевании сколиозом поражаются и другие органы человека, а патология позвоночника может не являться определяющей в картине болезни. В случаях сколиоза при диспластическом синдроме поражение позвоночника оказывается доминирующим признаком, поэтому только к этой группе относят термин «Сколиотическая болезнь». Сколиоз — сложное заболевание костной и нервно-мышечной систем у растущего молодого организма с преимущественным проявлением болезни в области позвоночного столба, с развитием мышечного дисбаланса, что приводит к нарушению функционирования внутренних органов и систем и в итоге может стать причиной инвалидизации.

С формированием первичного искривления позвоночника в горизонтальной плоскости к различным участкам позвонка приложены две противоположно направленные силы — горизонтальная, составляющая результирующей силы и горизонтальная, составляющая мышечной силы. Они составляют пару сил, под

действием которой позвонок поворачивается вокруг центра ротации. Тело его оказывается на стороне, где формируется выпуклость искривления. Вращение позвонка не избавляет от действия горизонтальных сил, после ограничения ротации развивается торсия — скручивание позвонка, ограничение ротации ведет к передаче вращательного усилия соседним позвонкам, и они поворачиваются в ту же сторону, куда закручивается ведущий позвонок. Первый признак начинающегося грудного сколиоза — отклонение остистых отростков в сторону, уменьшающееся, но не исчезающее при наклоне вперед. Чрезмерное напряжение мышц на стороне сместившегося ядра заставляет держать равновесие тела за счет бокового наклона позвоночника, смещение пульпозного ядра и изменение конфигурации позвоночника ведет к сосредоточению всей нагрузки на его внутренней стороне. Ротация и торсия сочетаются с боковым наклоном и клиновидной формой тел позвонков. Изменения, наступающие при сколиозе, являются отражением роста и развития позвоночника в условиях воздействия на него механических сил, компенсирующих смещение пульпозного ядра. При консервативном лечении — лиманотерапии — как самостоятельном курсе лечения или в сочетании с грязелечением при температуре воды не ниже +28 градусов от 7—15 минут, через день, на курс лечения рекомендуем 10—12 процедур. Гидрокинезотерапия — в бассейне и море по индивидуальному комплексу. Упражнения с повышающейся нагрузкой, зависимо от возраста ребенка, характера и степени сколиоза. Температура воды в море не ниже +21 градус, в бассейне +28 градусов, на курс лечения рекомендуем 12—14 процедур. Плавание в море и в бассейне. При сколиозе противопоказано плавание кролем на груди в координации. Вращательные движения в трудном и поясничном отделах, возникающие при работе рук и ног, приводят к увеличению мобилизации позвоночника и прогрессирования искривления. Выстояние живота устраняется упражнениями для мышц брюшного пресса из исходного положения лежа на спине. Наиболее эффективным методом для детей и подростков

является максимальное для него напряжение прямых и косых мышц живота. При S-образном сколиозе выполняются упражнения в ползании с движениями разноименных рук и ног с вращением плечевого пояса при закреплении таза, и упражнениями для развития грудной клетки. Длительность занятий физическими упражнениями рекомендована до 45 минут ежедневно.

Д.М. Церава (1985) предложил при лечении диспластического грудино-поясничного сколиоза 1 степени (если вершина искривления не ниже L1 и L2) применять верховую езду. Эффективность лечения заключается в стабилизации мобильности позвоночника, в обучении активной коррекции туловища с самовытяжением и выработки правильной осанки.

При описании результатов санаторно-курортного лечения в экспериментальной группе наблюдалась следующая динамика показателей: увеличение силовой выносливости мышц разгибателей спины — улучшение на 40«8» с 132,3 и приблизительно 12,1 секунд в первый день, до 173,1 и приблизительно 15,3 секунд в последний день занятий. Сила разгибателей бедренных мышц, икроножной улучшилась на 40«5» в первый день занятий с 105,5 приблизительно 12,7 секунд до 146,1 приблизительно 1,3 секунд. Силовая выносливость прямых и косых мышц живота увеличилась на 35«6» с 54,9 приблизительно 9,2 секунд до 90,6 приблизительно 14,4 секунд. Силовая выносливость на левом боку улучшена на 33«9» с 54,7 приблизительно 5,5 до 88,8 приблизительно 15,4 секунды. Силовая выносливость на правом боку составило 30 минут 43 секунды, увеличившись с 73,1 до 11,3 секунды в первый день, до 103,8 приблизительно до 9,2 секунды в последний. ЖЕЛ в экспериментальной группе увеличилась — 0,29 л на 2,08+0,2 в первый день до 2,37+0,2. Становая сила мышц спины увеличилась — на 23,6 кг: с 63,3+4,9 до 87,5+10,2 кг, мышц живота — на 20,8 кг: с 57,4+5,7 до 78,2+8,1 кг. В контрольной группе динамика силовой выносливости мышц спины составила 32«3»: с 105,2 приблизительно 9,2 до 137,7 приблизительно 12,9, сила мышц бедра и икроножных мышц на 24«8»: с 85,2 приблизительно 7,2 секунды до 110,0+9,8, мышц

брюшного пресса 16«3» с 45,5 приблизительно 4,8 секунды до 68,8 приблизительно 6,3 секунды. Левая сторона — показатель улучшен на 19«2» с 54,9 приблизительно 5,9 секунды до 74,1 приблизительно до 6,8 секунды, правой стороны на 22«9»: с 54,5 приблизительно 7,5 секунды до 77, приблизительно 6,8 секунды. ЖЕЛ увеличилась на 0,1 литра с 2,41+0,2 до 2,52+0,2 литра. Показатели станометрии мышц спины увеличены на 23,5 кг — с 74,3+7,8 до 97,8+8,4, мышц брюшного пресса — на 24,3 кг 89,9+ 10,7 до 65,6+ 5,1.

При характеристике показателей силовой выносливости при статической и динамической работе многое зависит от различных физиологических механизмов. Поэтому между этими двумя видами выносливости существует слабая связь. Соответственно систематическое применение упражнений, требующих статической выносливости, позволяет намного повышать ее, но мало изменяет динамическую выносливость. Длительные же динамические упражнения вызывают значительное повышение динамической выносливости без заметного изменения статической. Между показателями мышечной силы и выносливости существует сложная связь. Между максимальной произвольной силой и статической выносливостью одной и той же мышечной группы имеется прямая зависимость: чем больше сила мышечной группы, тем длительнее удержание выбранного усилия (больше «абсолютная выносливость»). Иная связь между силой и выносливостью обнаруживается в опытах, в которых разные испытуемые удерживают одинаковые относительные усилия, например 60% от их силового максимума (при этом чем сильнее испытуемый, тем большее по абсолютной величине мышечное усилие он развивает, Кон И.И.; 1981). Величина силового дефицита зависит от трех факторов: психологического состояния испытуемого, количества одновременно активируемых мышечных групп и степени совершенства произвольного управления ими. Эти данные были заметно улучшены у экспериментальной группы. Показатели становой силы мышц спины и живота отличались в контрольном комплексе, что говорит о несовершенстве центральной нервной системы и недостаточностью ее управления мышечным аппаратом.

Иннервация дыхательных мышц при проходе эфферентного пути от дыхательного центра спускаются в спинной мозг и оканчиваются около мотоневронов — межреберных нервов. Импульсы, поступающие в дыхательный центр по афферентным путям, возбуждают его нервы и импульсы идут к дыхательным мышцам. В контрольном комплексе выявлены несоответствия периодическому возбуждению дыхательного центра, коррелированному афферентными импульсами, соответственно проявляется сбой в периодических сокращениях дыхательных мышц, нарушается ритм и глубина дыхания. При определении силы мышц, силовая выносливость и антропометрия в динамике проводится в одинаковых условиях и в одно и то же время суток, так как в течение дня сила и выносливость человека нестабильны. Показатели проб служат отправным моментом при назначении силовых упражнений: динамического и статического характера. В экспериментальной группе нами использовалось упражнение, имитирующее плавание в стиле «брас», упражнение направленное преимущественно на улучшение трофики выполнялось со скоростью 1(одно) движение в секунду, всего 4—6 движений. Гимнастические упражнения, базирующиеся на активной мобилизации осуществлял сам больной путем сокращения мышц, что уменьшает ригидность суставов и улучшает трофику мышц. В комплекс для экспериментальной группы входили не только силовые динамические, но и силовые статические упражнения, при которых мышцы работают в изометрическом режиме. Упражнения статического характера выполнялись после общеразвивающих упражнений, способствовавших правильному стоянию и ходьбе. Эти упражнения входили в экспериментальный и контрольный комплекс во вводную и подготовительную часть. По периодичности эти части занимали одинаковое время в обоих комплексах.

Асимметричные упражнения, (правосторонний грудной — левосторонний поясничный), применяемые в экспериментальной группе, выполнялись после 20 минут перерыва, если не имели вводной и подготовительной части, основной и заключительной частей. То есть после подготовки организма к нагрузке, на фоне легких вытягивающих и корректирую-

щих упражнений. И динамические и статические упражнения способствовали увеличению мышечной силы. До настоящего времени существуют разногласия между приверженцами симметричной и сторонниками асимметричной лечебной гимнастики. Исходя из патогенеза сколиоза, считаем асимметричную гимнастику более целесообразной. По данным литературным источникам, касающихся вопросов исследования стояния и ходьбы больных сколиозом, что естественно для человека актах мышцы расположены на выпуклой стороне искривления, развивают большую активность. Их доминирующее воздействие определяется необходимостью удержания вертикального положения туловища. Когда же наступает утомление этих мышц, антигравитационная нагрузка перекладывается на связки той же выпуклой стороны искривления. В результате дуга искривления увеличивается. Эти положения учитывались нами при разработке комплекса лечебной физкультуры в экспериментальной группе и являются основополагающими в результативности применения асимметричных упражнений. Важно, чтобы мышцы выпуклой стороны отличались силой и выносливостью и могли «не отключаться» от удержания вертикальной позы больного сколиотической болезнью. Считаем, что роль физических упражнений в работе при комплексном лечении сколиозом — одна из главных. Необходимо заметить, что этот метод направлен на стабилизацию деформирующего процесса. Коррекция позвоночника осуществляется за счет функционального компонента искривления. Адаптация дыхания к движениям происходит путем различной интеграции объемов и емкостей общей емкости легких, легочной вентиляции, изменения степени равномерности вентиляции и диффузионной способности альвеолярной мембраны. Важное значение для эффективности дыхания при этом имеет координация функций дыхания и кровообращения (М.Е. Маршак). Обучение движениям приводит к специализированной интеграции дыхательной функции. Чем прочнее связь дыхания и движений, тем легче при прочих равных условиях выполняются движения. При этом сами дыхательные движения становятся как бы

компонентами выученных движений. Вышесказанное соответствует экспериментальному комплексу, где дыхательные упражнения на грудной и брюшной тип дыхания оптимально сочетаются с динамическими и статическими. У детей наблюдалась положительная динамика силовой выносливости, разгибателей мышц спины, прямых косых мышц живота, положительный результат наблюдался при росте позвоночника сидя, что говорит о прогрессировании в росте позвоночного столба. В контрольной группе эти показатели не наблюдались. Исходя из цели работы и поставленных задач, был сделан вывод, что асимметричные упражнения в принципе могут выполняться до комплекса симметричных упражнений, входящих в план урока по ЛФК. В экспериментальной группе было замечено улучшение показателя роста позвоночника сидя, что позволяет судить о замедлении роста прогрессирования искривления и стабилизации процесса. Вычисление между двумя средними с помощью t — критерия Стьюдента. Экспериментальная группа t табл. = 2,04. контрольная группа t табл. = 2,06. P меньше 0,05. Это суждение было основано на основании следующих показателей: нормализация, улучшение (в экспериментальном комплексе клинически было отмечено сглаживание симптомов асимметрии, но в положении стоя устранение не наблюдалось), стабилизация — при отсутствии заметных сдвигов в сторону улучшения искривления клинически и рентгенологически — за 6 месяцев в контрольной группе перемен не наблюдалось. Стабилизация на основе показаний силовой выносливости мышц туловища, становой силы, мышц спины и живота, спирометрия позволяет судить о положительном течении данного фактора. Прогрессирование — в контрольной группе увеличение угла смещения, компенсаторные изгибы, фиксация и переход в структурную форму исходя их вышесказанных показателей не отмечается. В контрольной группе показатели, которые характеризуют фактор прогрессирования были ниже. Такая оценка результатов считается более правильной, поскольку об окончательных результатах можно судить лишь после завершения роста человека.

УДК 34
ББК 67

© А.В. БОГДАНОВ, М.И. ВЕНИДИКТОВ, Е.Н. ХАЗОВ. 2022

**Противодействие преступлениям,
связанным с причинением вреда здоровью
совершаемые иностранными гражданами
на территории России**

Анатолий Васильевич БОГДАНОВ,
кандидат юридических наук, доцент кафедры оперативно-
розыскной деятельности и специальной техники Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

E-mail: office@unity-dana.ru

Михаил Игоревич ВЕНИДИКТОВ,
преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности и специальной техники
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя

E-mail: mvenidiktov@bk.ru

Евгений Николаевич ХАЗОВ,
доктор юридических наук, профессор, главный научный сотрудник ФКУ НИИ ФСИН России

E-mail: evg.hazow@yandex.ru

Научная специальность: 12.00.12 — криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-
розыскная деятельность

Для цитирования. А.В. БОГДАНОВ, М.И. ВЕНИДИКТОВ, Е.Н. ХАЗОВ. Противодействие преступлениям,
связанным с причинением вреда здоровью совершаемые иностранными гражданами на территории России //
Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 12—18.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы противодействия преступлениям, связанным с причи-
нением вреда здоровью совершаемые иностранными гражданами на территории России. Даются по-
нятие противодействия, затрагивая его в аспектах, связанных с противодействием причинению вреда
здоровью и высказывается своя позиция по ключевым вопросам соответствующей тематики. Предла-
гаются меры, направленные на противодействие и снижение уровня преступной активности среди
иностранцев

Ключевые слова: иностранный гражданин, причинение вреда здоровью, противодействие, предупре-
ждение, раскрытие преступлений, расследование преступлений

**Countering crimes related to harm
to health committed by foreign citizens
on the territory of Russia**

Anatoliy Vasil'evich BOGDANOV,
candidate of law, associate professor, associate Professor of the Department
of operational-investigative activities and special equipment Kikot
Moscow University of the MIA of Russia

E-mail: office@unity-dana.ru

Mikhail Igorevich VENIDIKTOV,
lecturer of the Department of operational-investigative activities
and special equipment Kikot Moscow University of the MIA of Russia

E-mail: mvenidiktov@bk.ru

Evgeniy Nikolaevich KHAZOV,
doctor of law, professor, chief researcher, FGI research Institute
of the Federal penitentiary service of Russia

E-mail: evg.hazow@yandex.ru

Annotation. The article deals with the issues of countering crimes related to harm to health committed by foreign citizens on the territory of Russia. The concept of counteraction is given, affecting it in aspects related to countering harm to health, and its position is expressed on key issues of the relevant topic. The measures aimed at countering and reducing the level of criminal activity among foreign citizens are proposed

Keywords: foreign citizen, injury to health, counteraction, prevention, disclosure of crimes, investigation of crimes

Прежде чем перейти к рассмотрению вопросов, связанных с противодействием преступлениям иностранных граждан, затрагивающих причинение вреда здоровью, стоит рассмотреть понятие оперативно-розыскного противодействия. Оперативно-розыскное противодействие представляет собой совокупность мер оперативно-розыскной профилактики, комплекса применяемых оперативно-розыскных мер по выявлению, пресечению, раскрытию и расследованию преступлений, в том числе против здоровья граждан, реализуемых с использованием оперативно-розыскных сил и средств [1]¹.

Стоит сказать, что в 2021 году на 6% увеличился рост уголовных посягательств, совершенных иностранными гражданами [2].²

Если системно анализировать положения статьи 2 Федерального закона от 12.08.1995 № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» [3], можно сделать вывод, что обозначенные в ней задачи свойственные и для оперативно-розыскного противодействия преступлениям, совершаемых иностранными гражданами против здоровья граждан. В таком случае задачи оперативно-розыскного противодействия преступлениям, совершаемых иностранными гражданами против здоровья можно обозначить следующим образом: выявление, пресечение и раскрытие преступлений, связанных с причинением вреда здоровью; осуществление розыска лиц, совершивших преступление против здоровья граждан, скрывающихся от органов дознания, следствия и суда, уклоняющихся от уголовного наказания; сбор и анализ информации о преступлениях против здоровья граждан [4].

Меры противодействия преступлениям против здоровья человека можно дифференцировать с позиции системно-структурного деления оперативно-розыскной деятельности на уровни, представив совокупность мер на каждом из

уровней. На *организационно-управленческом уровне* используются меры организационного и психологического характера, ресурсного обеспечения работы оперативно-розыскных служб и подразделений, управления оперативно-розыскными силами и средствами, обеспечения законности и конспирации в оперативно-розыском процессе [5]³.

Можно обозначить следующие возможные меры оперативно-розыскного противодействия: изучение и оценка оперативной обстановки, связанной с причинением вреда здоровью человеку. Указанная информационно-аналитическая работа осуществляется с учетом сведений оперативно-розыскной характеристики о типичной для данного вида преступления обстановки; планирование использования сил, средств и методов оперативно-розыскной деятельности на управленческом уровне; улучшение эффективности взаимодействия оперативных подразделений по вопросам предоставления информации о преступлениях, а также расширение межведомственного взаимодействия, например между оперативными подразделениями и органами опеки и попечительства; построение системы работы оперативных сотрудников и оперативных подразделений, занимающихся противодействием преступлениям, связанным с причинением вреда здоровью [6].

На *организационно-тактическом уровне оперативно-розыскной деятельности* можно рассмотреть следующие меры противодействия преступлениям, связанным с иностранными гражданами против здоровья:

1. Неотложное реагирование на информацию о преступлениях, связанных с причинением вреда здоровью, вне зависимости от вида конфликта, а также в том случае, если потерпевший заявляет о возможной опасности либо угрозе причинения вреда.

2. Выявление лиц, которые потенциально способны совершить преступление против

здоровья человека (ранее судимые, освобожденные из мест лишения свободы), в том числе посредством анализа информации, предоставленной участковыми уполномоченными полиции;

3. Оперативная проверка информации, связанной с причинением вреда здоровью;

4. Проведение профилактических мероприятий в целях выявления и устранения причин и условий, способствующих совершению преступлений и правонарушений, связанных с причинением вреда здоровью;

5. Анализ оперативно-справочных и розыскных учетов применительно к определенным лицам (подозреваемым, находящимся под административным надзором, состоящие на учете и т.д.);

6. Предпринятие мер профилактики в отношении субъектов, которые поставлены на учет в связи с совершением ими противоправных деяний либо в связи с наличие признаков, указывающих на неправомерное поведение;

7. Формирование оперативно-розыскной информации о совершенных преступлениях против здоровья человека. Рассматривая понятие оперативно-розыскной информации, целесообразно принять за основу определение, разработанное В.П. Хомколовым, который считает, что «оперативно — розыскная информация — это сведения, полученные в результате осуществления оперативно-розыскной деятельности, которые могут стать доказательствами или способствующие их получению и используемая в предупреждении преступления, а также иные данные, используемые в организации и тактике деятельности оперативно-розыскных аппаратов» [7]⁴.

Анализ научных источников показал, что всю оперативно-розыскную информацию можно классифицировать на три большие группы:

1. Тактическая информация, представляющая собой полученные оперативные данные о подозреваемом, событии преступления, потерпевшем и т.д., использование которой осуществляется при принятии тактического решения;

2. Оперативная информация, предполагающая получение первоначальных сведений, которая обобщается и формируется в тактическую информацию;

3. Стратегическая информация или оперативно-аналитический поиск⁵, на основе кото-

рой осуществляется построение прогнозов и стратегических планов [8].

Применительно к делам против вреда здоровью анализ оперативно-розыскной информации дает возможность:

1. Проанализировать основные направления деятельности подозреваемых в преступлениях против здоровья человека, а также содержание принимаемых ими решений и потенциально возможное поведение;

2. Обобщить и структурировать непроверенные сведения в целях оперативного поиска необходимых данных и последующей их проверке;

3. Осуществить сбор доказательственной информации, с использованием которой возможно планирование и проведение оперативно-розыскных мероприятий наиболее эффективным образом;

4. Повысить эффективность межведомственного взаимодействия с иными субъектами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, в целях обмена оперативной информацией, организации ее совместного сбора и последующего использования в тактических целях [9]⁶.

Оганов А.О. в свою очередь отмечает, что сложившаяся в России система оперативного реагирования различных подразделений органов внутренних дел, занимающихся предотвращением и раскрытием преступлений против здоровья, не способна в полной мере и наиболее эффективным образом противодействовать преступлениям, связанным с причинением вреда здоровью, особенно если речь идет про крупные города России [10]⁷.

Рассматривая преступную активность иностранных граждан, стоит сказать, что в настоящее время, проблема оперативного реагирования усугубляется возможностью иностранца покинуть Российскую Федерацию и тем самым избежать ответственности за содеянное. Отличительной чертой преступлений, совершаемых иностранцами против здоровья, реализуемых в крупных городах, является повышенный общественный резонанс и широкое публичное освещение, в особенности в информационных пабликах в сети «Интернет» [11]. В связи с чем, органы оперативно-розыскной деятельности сталкиваются с проблемой большого массива несистематизированной информации, вследствие чего возникают

трудности в построении алгоритма реагирования на сообщение о преступлении. Довольно часто о совершенном преступлении становится известно пользователям сети «Интернет» раньше, нежели информация доходит до оперативных подразделений, что говорит о слабой информационно-аналитической обеспеченности [12].

Исходя из сказанного, крайне важным представляется разработка методики и тактики информационно-аналитического обеспечения раскрытия преступлений, совершаемых иностранными гражданами, связанных с причинением вреда здоровью.

Необходимость информационно-аналитического обеспечения на сегодня обуславливается снижением уровня благосостояния граждан различных стран по внешнеполитическим причинам, усугубляющимся в том числе кризисными явлениями в экономиках. Благосостояние и преступность являются коррелирующими категориями, и чем ниже благосостояние и качество жизни граждан, тем выше уровень преступности.

Важно сказать, что противодействие преступлениям против здоровья в особенности, когда речь идет о иностранных гражданах, должно быть основано и на построении эффективной системы оперативно-розыскной деятельности [13].

Решение проблемы слабой информационно-аналитической обеспеченности органов оперативно-розыскной деятельности, на наш взгляд, должно быть основано на создании интегрированной системы и анализа оперативной информации, предназначенной для противодействия преступлениям, связанным с причинением вреда здоровью. Указанная интегрированная система предполагает формирование информационного банка данных, включающего полный массив данных о лицах, планирующих либо осуществляющих подготовку к совершению преступления, о лицах, совершивших преступления, в отношении которых ведется предварительное расследование, а также в отношении которых уже вынесено решение по уголовному делу [14].

Банк информации может пополняться в том числе сведениями о лицах, совершающих административные правонарушения, связанные с причинением вреда здоровью, хулиганством либо иным нарушением общественного

порядка. Более того, актуальным становится и сбор данных о лицах, которые могут обладать полезной для оперативных сотрудников информацией о преступных событиях, причастных к ним лицах, подозрительных местах с точки зрения возможности совершения преступлений, фактах конфликтов и т.д. [15].

Повышение эффективности информационно-аналитического обеспечения для целей противодействия преступлениям, связанных с иностранными гражданами, против здоровья предполагает реализацию следующих мер: 1) получение информации, относящейся к оперативной обстановке на территории, подведомственной органу внутренних дел, а также ее последующий анализ с выявлением значимых моментов для противодействия преступлениям против здоровья; 2) создание каналов связи, позволяющих оперативно получать информацию о подконтрольных лицах, связанных с преступной средой; 3) построение алгоритма взаимодействия оперативно-розыскного подразделения, занимающегося вопросами профилактики и раскрытия преступлений против здоровья, с иными подразделениями органов внутренних дел, органами в структуре уголовно-исполнительной системы, подразделениями других стран [16].

Актуальность приобретает в том числе совместная информационно-аналитическая работа, при которой формируется информационная база общего пользования, с применением которой оперативные подразделения смогут самостоятельно определять ценность и применимость имеющейся информации, получать сведения об источниках, применяемых тактических приемах сбора сведений. Несомненно, информационно-аналитическое обеспечение сопровождается сложной программно-технической работой, которая является существенной ее частью [17].

Полагаем, что эффективность проведения оперативно-розыскного мероприятия, а также его результативность напрямую коррелируют с информационным разнообразием и полнотой. Информация позволяет планировать оперативно-розыскные мероприятия, а также корректировать их в зависимости от поступающих сведений [18].

При этом получение, обработка и систематизация сведений должна осуществляться квалифицированным оперативным сотрудником,

поскольку результат противодействия будет напрямую зависеть от используемой информации. Качество оперативно-розыскной деятельности, в особенности, когда речь идет об иностранных гражданах, в свою очередь оказывает существенное влияние на последующее проведение предварительного расследования, а также подготовку обвинительного заключения [19].

Важно сказать и о профилактике преступлений иностранных граждан, связанным с причинением вреда здоровью. Она представляет собой деятельность государства и общества, целью которой является удержание преступности на социально-терпимом уровне, реализуемая посредством устранения либо нейтрализации причин, порождающих такую преступность [20].

Для целей профилактики преступности одним из обязательных обстоятельств, подлежащих выявлению при рассмотрении уголовных дел в суде, выступают обстоятельства, способствовавшие совершению преступления (статья 73 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации). При обобщении указанных обстоятельств можно выделить группы признаков, свойственные каждому виду преступлений. Следовательно профилактика в данном случае заключается в устранении данных обстоятельств, принятию мер, способствующих их нейтрализации. Деятельность по профилактике способствует предотвращению преступного посягательства на стадии подготовки к преступлению, либо пресечению уже начатого преступления, связанного с причинением вреда здоровью [21].

Несомненно, предупреждение совершения преступлений базируется на общих постулатах оздоровления общественных отношений. Интересным видится позиция А.О. Оганова, он указывает, что расслоение общества с точки зрения получаемых доходов приводит к формированию у менее обеспеченных групп негативного чувства зависти, ущемленности. Психологическая защита в такой ситуации выражается в злобе и агрессии, вследствие чего использование противозаконных и насильственных способов перераспределения имущества рассматривается в качестве допустимого и справедливого [10]⁸.

Стоит сказать, что иностранные граждане, реализуя деятельность на территории Российской Федерации особенно остро ощущают

расслоение общества, часто они бывают жертвами обмана и вербовки представителями криминального мира, что несомненно влияет на их противоправную активность [22].

Потребности человека и реальные возможности у преступников зачастую контрастируют в связи с чем социальная напряженность только увеличивается, происходит формирование противоправного и преступного поведения, толкая на их совершение. Предупреждение насильственных преступлений, реализуемых иностранными гражданами, в том числе против здоровья человека должно быть основано на стабилизации политической, экономической, социальной и духовной жизни общества [23].

Деятельность по предупреждению преступлений на общесоциальном уровне заключается в реализации глобальной и всеобъемлющей политики государства, включающей в себя широкий объем мер социального, экономического, политического, правового, идеологического и другого характера. Очевидно, что разработка и осуществление мероприятий такого рода представляют собой не только трудоемкий и длительный процесс, но и требующий значительного вложения материальных средств [24].

Анализ показывает, что из общего числа выявленных лиц, наиболее часто их совершают лица: иностранные граждане без постоянного источника дохода, реализующих преступный умысел из корыстных побуждений. Организация и раскрытие преступлений против личности требует владения определенными навыками и методами, так как мотивы и цели совершаемых деяний являются разнообразными.

Существенную роль в профилактике преступлений, посягающих на здоровье человека, играют механизмы административного законодательства. Административные правонарушения, имеющие причины, тождественные причинам преступлений, как бы сигнализируют о необходимости профилактического реагирования. В особенности важен профилактический обход жилого сектора участковыми уполномоченными полиции. Практика показывает, что причинение вреда здоровью часто осуществляется в состоянии алкогольного опьянения, имевшемуся как у преступника, так и у потерпевшего. В связи с этим, не менее важной задачей ставится пресечение фактов незаконного оборота алкоголя, привлечение

виновных лиц к административной ответственности, в том числе сбор информации о фактах данных административных правонарушений [25].

Современное состояние преступности, связанной с причинением вреда здоровью, характеризуется по-прежнему высоким количеством совершаемых преступлений против здоровья человека, в частности, связанного с причинением тяжкого вреда здоровью, как наиболее опасного вида преступления. Положительной представляется ежегодная тенденция к снижению количества данных преступлений, что свидетельствует об эффективности применяемых мер, нацеленных на противодействие и профилактику совершения преступлений против здоровья [26].

При этом сама категория причинения вреда здоровью основана на комплексе медицинских и уголовно-правовых подходов, в связи с чем состояние «здоровья» рассматривается под иным углом, нежели в классическом понимании. В связи с особой ценностью человеческого здоровья повышается и значимость противодействия преступным посягательствам на данный объект, а следовательно, и оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел [27].

В заключении хочется сказать, что противодействие преступлениям против здоровья должно быть основано и на построении эффективной системы оперативно-розыскной деятельности. Решение проблемы слабой информационно-аналитической обеспеченности органов оперативно-розыскной деятельности, на наш взгляд, должно быть основано на создании интегрированной системы и анализа оперативной информации, предназначенной для противодействия преступлениям, связанным с причинением вреда здоровью.

Список источников

1. *Никитин А.В.* Оперативно-розыскное противодействие преступности: понятие, сущность. Вестник Восточно-сибирского института МВД России. 2010. С. 47.
2. Действовать на опережение // Газета МВД РФ «Щит и меч» от 25.02.2022, № 7. С. 3.
3. Федеральный закон от 12.08.1995 N 144-ФЗ (ред. от 01.04.2022) «Об оперативно-розыскной деятельности» «Собрание законо-

дательства РФ», 14.08.1995, N 33, ст. 3349, <http://pravo.gov.ru>.

4. *Богданов А.В., Бычков В.В., Данилкин В.Н.* и др. Оперативно-розыскная деятельность. Москва, 2021. (6-е издание, переработанное и дополненное).

5. *Венидиктов М.И.* Меры противодействия преступлениям, связанным с незаконной миграцией иностранных граждан // Вестник экономической безопасности. 2021. № 1. С. 190. С. 188—191.

6. *Богданов А.В., Ильинский И.И., Иванцов С.В., Хазов Е.Н.* Роль оперативных подразделений криминальной полиции по предупреждению и раскрытию преступлений в сфере незаконной миграции на территории современной России. Международный журнал конституционного и государственного права. 2016. № 2. С. 110—114.

7. *Хомколов В.П.* Организация управления оперативно-розыскной деятельностью: системный подход. М.: Закон и право, ВНИТИ, 1999. С. 91.

8. *Алексамян К.А.* Деятельность правоохранительных органов по сбору информации в целях раскрытия преступлений // Актуальные проблемы права: теория и практика: Сб. науч. работ. Вып. 3. Краснодар: КубГУ. 2004. С. 315—319.

9. *Новицкая Е.В.* Оперативно-розыскное обеспечение расследования преступлений против жизни и здоровья: дис.... канд. юрид. наук. Краснодар, 2015. С. 53.

10. *Оганов А.О.* Положение и меры борьбы с преступлениями, связанными с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью // Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 6. С. 147—149.

11. *Богданов А.В., Виноградов Е.А., Хазов Е.Н.* Телекоммуникационные технологии и компьютерная грамотность как средство профилактики киберпреступлений. Образование и право. 2021. № 8. С. 231—236.

12. *Хазов Е.Н., Богданов А.В., Венидиктов М.И.* Оперативно-розыскные меры противодействия преступлениям, связанным с незаконной миграцией иностранных граждан. Криминологический журнал. 2021. № 2. С. 68—73.

13. *Папазова Ю.В., Богданов А.В., Хазов Е.Н.* Обеспечение информационной безопасности правоохранительными органами России. Право.

Безопасность. Чрезвычайные ситуации. 2021. № 3 (52). С. 45—52.

14. *Богданов А.В., Папазова Ю.В., Хазов Е.Н.* Роль и значение информационных систем и банков данных в деятельности правоохранительных органов. Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. 2021. № 2. С. 27—33.

15. *Богданов А.В., Ильинский И.И., Хазов Е.Н.* Информационно-телекоммуникационные технологии и их роль обеспечение безопасности личности, общества и государства. Мировая экономика: проблемы безопасности. 2021. № 1. С. 17—23.

16. *Климов И.А., Тузов Л.Л., Дубонос Е.С., Кузьмин Н.А.* и др. Оперативно-розыскная деятельность. Учебник / Москва, 2019. (4-е издание, переработанное и дополненное)

17. *Богданов А.В., Ильинский И.И., Хазов Е.Н.* Информационно-телекоммуникационная сеть интернет как один из наиболее востребованных ресурсов в противодействии незаконному обороту наркотиков. Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 3. С. 173—179.

18. *Богданов А.В., Зинченко Е.Ю., Кивич Ю.В.* и др. Правоохранительные органы (административно-правовые основы в определениях и схемах) учебно-наглядное пособие для курсантов и слушателей очной и заочной формы обучения системы МВД России, войск национальной гвардии России, обучающихся по направлению правоохранительная деятельность / Новосибирск, 2020.

19. *Богданов А.В., Ильинский И.И., Хазов Е.Н.* Киберпреступность и дистанционное мошенничество как одна из угроз современному обществу. Криминологический журнал. 2020. № 1. С. 15—20.

20. *Богданов А.В., Комахин Б.Н., Хазов Е.Н.* Профилактические мероприятия, проводимые полицейскими подразделениями, по пресечению правонарушений и преступлений среди несовершеннолетних. Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 4. С. 202—208.

21. *Гончаров С.И., Хазов Е.Н.* Основные элементы юридического механизма реализации прав, свобод и обязанностей человека. В сборнике: Актуальные проблемы административного и административно-процессуального права. сборник тезисных статей. Министерство внутренних дел Российской Федерации. Московский университет. Москва, 2003. С. 58—60.

22. *Богданов А.В., Зинченко Е.Ю., Хазов Е.Н.* Современные подходы к регулированию миграционных процессов в России. Криминологический журнал. 2021. № 4. С. 7—13.

23. *Богданов А.В., Овечкин Е.В., Хазов Е.Н.* Противодействие незаконной миграции правоохранительными органами на современном этапе. Вестник Московского университета МВД России. 2021. № 4. С. 143—148.

24. *Пауков В.К., Богданов А.В., Зинченко Е.Ю.* и др. Соблюдение конституционных прав и свобод человека и гражданина в оперативно-розыскной деятельности. учебно-методическое пособие / Москва, 2020.

25. *Афанасьев Д.В., Хазов Е.Н.* Административно-правовая деятельность штабных подразделений органов внутренних дел. Монография / Москва, 2015.

26. *Богданов А.В., Ильинский И.И., Завьялов И.А.* Организованная преступность и ее общественная опасность. Вестник Московского университета МВД России. 2013. № 7. С. 116—120.

27. *Богданов А.В., Пауков О.В., Хазов Е.Н.* Миграционные процессы и их роль в современном государстве. Образование и право. 2022. № 1. С. 96—102.

¹ *Никитин А.В.* Оперативно-розыскное противодействие преступности: понятие, сущность. Вестник Восточно-сибирского института МВД России. 2010. С. 47.

² Действовать на опережение // Газета МВД РФ «Щит и меч» от 25.02.2022, № 7. С.3.

³ См. там же. С. 190.

⁴ *Хомколов В.П.* Организация управления оперативно-розыскной деятельностью: системный подход. М.: Закон и право, ВНИТИ, 1999. С. 91.

⁵ *Александрян К.А.* Деятельность правоохранительных органов по сбору информации в целях раскрытия преступлений // Актуальные проблемы права: теория и практика: Сб. научн. работ. Вып. 3. Краснодар: КубГУ. 2004. С. 315—319.

⁶ *Новицкая Е.В.* Оперативно-розыскное обеспечение расследования преступлений против жизни и здоровья: дис... канд. юрид. наук. Краснодар, 2015. С. 53.

⁷ *Оганов А.О.* Положение и меры борьбы с преступлениями, связанными с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью // Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 6. С. 147.

⁸ *Оганов А.О.* Положение и меры борьбы с преступлениями, связанными с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью // Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 6. С. 149.

Компьютерной томографии в определение травмы костей носа

Владимир Кадырович ДАДАБАЕВ,

д.м.н., доцент, доцент кафедры судебной медицины с курсом правоуедения ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России

E-mail: VKDadabaiev@yandex.ru

Павел Михайлович МУРАШЕВ,

научный сотрудник — эксперт Международного научно-исследовательского центра судебной экспертизы и исследования, председатель Научно-исследовательской судебно-экспертной группы «СОДЕЙСТВИЕ»

E-mail: myptver@gmail.com

Для цитирования. В.К. ДАДАБАЕВ, П.М. МУРАШЕВ. Компьютерной томографии в определение травмы костей носа // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 19—26.

Аннотация. Механические повреждения занимают ведущее место среди травм в мирное время. Наибольшую долю, среди них, составляют травма лицевого скелета, которая встречается, как в быту, так и на производстве. Из травм лицевого черепа — травма костей носа является самой распространенной. При этом, травма носа не зависит от времени года — сезонности (ранняя весна и поздняя осень). Проведение судебно-медицинских экспертиз у пострадавших с травмой головы вызывает наибольшие трудности в определении механизма и давности образования, что определяет постоянный интерес экспертов и клиницистов к данной проблеме

Ключевые слова: рентгенологические методы исследования, МСКТ, РКТ, травма, перелом костей носа, диагностика повреждений, судебная медицина аггравация, инсинуация

Computed tomography in the definition of injury nose bones

Vladimir Kadyrovich DADABAEV,

MD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Forensic Medicine with the course of Jurisprudence of the Tver State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

E-mail: VKDadabaiev@yandex.ru

P.M. MURASHEV,

research associate and expert the international research center for forensic science and research. Chairman of the Scientific Research Forensic Expert Group «Assistance»

E-mail: myptver@gmail.com

Annotation. Mechanical damage occupies a leading place among injuries in peacetime. The largest share, among them, is the trauma of the facial skeleton, which occurs both in everyday life and at work. Of the injuries of the facial skull, trauma to the bones of the nose is the most common. At the same time, the injury of the nose does not depend on the time of year — seasonality (early spring and late autumn). Conducting forensic medical examinations in victims with head trauma causes the greatest difficulties in determining the mechanism and prescription of education, which determines the constant interest of experts and clinicians in this problem

Keywords: X-ray methods of examination, MSCT, RCT, trauma, fracture of the bones of the nose, diagnosis of injuries, forensic medicine, aggravation, insinuation

Актуальность. Определение давности и механизма возникновения переломов костей носа является основной прерогативой экспертной практики. Основным диагностическим методом в исследовании и выявления патологии костной ткани до настоящего времени в лечебно-диагностических учреждениях был и остается традиционная рентгенография [1—13]. С конца 2005 года по настоящее время, большинство медицинских клиник произвели модернизацию рентгенологического оборудования на более современные установки — компьютерную томографию (далее РКТ) и мультиспиральную компьютерную томографию (далее МСКТ), а также цифровую микрофокусную рентгенографию. Внедрение данных методов позволило получить двухмерную (2D) и трехмерную (3D) визуализацию объекта исследования с возможностью изучения и выявления изменений и просмотра под многократным увеличением изображений [2, 6, 7, 8 -13].

По данным отмеченным в специальной судебно-медицинской литературе около 2—5% приходится на ошибки и осложнения, возникшие в процессе диагностики и лечения. При этом, повреждения костей носа составляют не более 30% от общего количества травм и 40—60% от числа травматических повреждений головы [1, 4, 5—13].

Травма костей носа (костей черепа) зачастую сопровождается изменениями внешности — асимметрией лица, вызвана она тяжестью самого повреждения, но иногда она может быть связана с ранее перенесенной травмой или заболеванием.

Судебно-медицинские эксперты, при проведении экспертных исследований в отношении живого лица, все чаще прибегают к данным инвазивным методам исследования. На сегодняшний день в арсенале эксперта имеются возможности использования РКТ и МСКТ в выявлении и дифференциальной диагностике полученных повреждений и наличия заболеваний костной и мягкой ткани головы, в частности костей носа [1—6].

Использование лучевых методов исследования (РКТ, СКТ, МСКТ) позволяют получить — объективную, точную визуализации объекта исследования и детально его изучить на мониторе персонального компьютера, как в момент

исследования, так и спустя длительное время. Исследования лучевыми методами проведенные в динамике, позволили не только выявить и разграничить патологические изменения, но и оценить качество проводимого лечения.

Одной из трудностью, с которой сталкиваются судебно-медицинские эксперты при производстве экспертиз живых лиц с травмой костей носа, заключаются в том, что пострадавшие зачастую выдают старые переломы за «свежие». При этом, симулируют и аггравировать травматические повреждение в лицевой области различными субъективными жалобами (головная боль, слабость, затруднения дыхания через нос и др.).

Вызвано, это, прежде всего, с целью получения моральной, материальной выгоды, также не стоит забывать о членовредительстве.

Цель исследования:

- провести анализ возможностей применения РКТ, СКТ и МСКТ в дифференциальной оценки переломов костей носа и анатомической структуры костной ткани носа;
- выявить диагностические критерии, которые позволяют устанавливать давность образования («свежий» и «не свежий») перелома костей носа, по данным РКТ, СКТ и МСКТ при исследовании переломов костей носа.

Материалы и методы. Исследованию, были подвергнуты 57 человек в возрасте от 24 до 67 лет. Исследование проводились данные историй болезней, материалы дела содержащие сведения и данные о проведенных методами РКТ, СКТ, МСКТ исследованиях костной ткани головы с имевшим в анамнезе полученной травмой челюстно-лицевой областью. Для оценки диагностической эффективности традиционной рентгенографии и томографического исследования, ее результаты сопоставлялись с данными МСКТ, выполненные на аппарате Brilliance 64 (Philips, Голландия), спиральном компьютерном томографе с многократным детектором «Aquilion-32» (Toshiba Medical Systems Corporation, Japan), цифровой стандартной рентгенографии и цифровой микрофокусной рентгенографии с прямым многократным увеличением изображения на аппарате «Пардус» (Россия).

В исследовательскую группу также были включены 5 (пять) пациентов, которые ранее перенесли травмы костных и мягких тканей головы, полученные в условиях ДТП. Интерес данного исследования заключался в выявлении признаков, которые позволяют определить давность костно-травматического повреждения.

Исследования кистей носа на РКТ, СКТ и МСКТ были проведены по стандартной технологии. Традиционным рентгенологическим методом исследование костей носа проводилось в трех проекциях по стандартной методикой исследование перелома костей носа. Для выявления переломов костей носа традиционным методом рентгенография — применяли следующие методики исследования: носолобная проекция; носо-подбородочная проекция; боковая проекция. С целью исключения в сомнительных случаях потерпевшему проводили томографическое исследование носа и придаточных пазух для объективизации экспертных выводов. Лучевые методы исследования (РКТ, СКТ, МСКТ) более информативны чем традиционный рентгенологический метод исследования т.к., более точно визуализируется анатомо-топографические и патологические признаки: линии перелома, смещение костных отломков в различных плоскостях, локализация перелома перегородки носа с направлением смещения а, так же сочетанные повреждение стенок околоносовых пазух, глазниц, костей черепа, гематосинус и т.д.(Русецкого Ю.Ю. (2009), Yoo Jin Lee (2013)).

Для судебно-медицинских экспертов при проведении экспертиз важным является получение ответов на вопросы — *«каков механизм и давность образования перелома костей носа?»*.

Необходимо помнить о том, что в обязанности врача рентгенолога входит выявление и дифференциальная диагностика острых патологического состояния на момент исследование. Врач — рентгенолог, лучевой диагност не обязан при этом описывать механизм и морфологию выявленных переломов (*линии переломов и трещины и т.д.*), в задачу врача-рентгенолога входит установление патологии: *наличие или отсутствие повреждений костных тканей и угрожающего на момент исследование состояний*. Все остальные нюансы в зависимости от цели, задач и вопросов, вынесенных на разрешение экспертной комиссии

должны решаться коллегиально — врачом рентгенологом, лучевым диагностом и судебно-медицинским экспертом.

Лучевые методы исследования позволяют исследовать сложные анатомические образования костной ткани костей черепа. Рентгенологическим методом, возможно, выявить не только значительные повреждения костной ткани носа и получить ответ или информацию о травматическом повреждении мягких тканей лица, а вот высказаться о давности их образования, не всегда представляется возможным.

Решение вопроса давности образование переломов костной ткани в частности костей носа лучевыми методами диагностики на сегодняшний день практически решен, но не достаточно освещен. Все вышеизложенное само по себе является актуальным, и еще раз доказывает, что проведение подобного рода исследований с применением лучевых методов (СКТ, МСКТ и РКТ), требует детального освещения в специальной литературе. При этом, необходимо приводить конкретные признаки и критерии, которые можно выявить, зафиксировать и за визуализировать лучевыми методами для дальнейшего изучения в виде наглядного примера. Основная масса публикаций не информативна для повседневной экспертной практики т.к., не содержит признаков, которых позволит эксперту ответить на те или иные вопросы вынесенные ему на разрешение.

В установлении механизма образования переломов костей носа и патологических процессов лучевые методы исследования занимают важную роль. Вниманием обделен денситометрический метод — анализ плотности костной ткани, с измерением плотностных показателей зон интереса в единицах Хаунсфилда.

В основе получения изображений лучевыми методами (РКТ, МСКТ и КЛКТ) лежит сканирование исследуемой области импульсным рентгеновским пучком лучей, сфокусированным, таким образом, что излучение распространяется в виде пирамиды [1—13]. В дальнейшем ослабленное тканями рентгеновское излучение попадает на детектор. Благодаря данной методике, всего за один оборот гентри 360 градусов вокруг области исследования, получается первичное трехмерное изображение, готовое к дальнейшей обработке.

В нашем случае полученные изображения (сканы) подлежали программированию и системной обработке, при помощи ранее специально разработанной программы. Программа позволяет избежать потерю графической информации с возможностью получения 2D и 3D изображения с высоким пространственным разрешением и последующим построением мультипланарных реконструкций.

Требуется изучение, ранее сделанных записей произведенных врачами — специалистами в медицинской документации и их интерпретация экспертами при производстве экспертиз. Порой записи изложенные в обстоятельствах малоинформативные и противоречивы а, зачастую недостоверны, т.к. не соответствуют клинической картине пациента отраженные в медицинских документах. Поэтому, эксперт — организатор, сам обязан тщательно и всесторонне исследовать, проанализировать и изложить в хронологическом порядке все представленные медицинские документы, данные из материалов дел, вещественные доказательства а, не банально, кратко перепечатать их в обстоятельствах.

Результаты и их обсуждение. При проведении РКТ и МСКТ костей носа, были получены изображения высокого разрешения, с детальным отображением костной мягкотканой структуры, а наличием крови различной давности, мелких структурных изменений, отломков и дефектов костей, размерами от 2 мм, качество которых было сопоставимо, а в ряде случаев, превосходило цифровые микрофокусные рентгенограммы (рис. 3, а–в).

Для установления свежей травмы (мягких тканей и переломов) при исследовании пациента выявляются следующие признаки, такие как:

Субъективные признаки (жалобы): боль в области носа, нарушение носового дыхания, головноекружение, изменение формы носа.

Объективные признаки:

- припухлость мягких тканей лица, в частности с обеих сторон в области спинки носа;
- отек мягких тканей;
- гематомы и ссадины наружного носа и лица;
- кровоизлияния в конъюнктиву век и белочную оболочку глаз;

- носовое кровотечение (наружное при открытой травме степень ее выраженности зависит от характера и тяжести травмы и состояние здоровья пострадавшего);
- разрывы слизистой с деформацией наружного носа, внутри носовые деформации: смещение пирамиды, провал спинки носа при осмотре оториноларингологом;
- при риноскопии выявляются: изменение цвета слизистой оболочки — ярко-красная, отечная, наличие кровоизлияний, сгустков крови, ран;
- затруднение дыхания и гнусавость голоса;
- крепитация отломков носа при пальпации;
- наличие эмфиземы (рентгенологически).

Рентгенография входит в утвержденные стандарты обследования пациентов с переломами костей лица (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 14.06.2006 № 487 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с переломом черепа и лицевых костей, последствием перелома черепа и костей лица»).

Объективные признаки выявляемые при переломах костей носа рентгенологически:

- наличия линия перелома на рентгенограмме (симптом просветления),
- смещение костных фрагментов;
- степень выраженности костной консолидации;
- анатомически атипичная локализация просветления (позволяют установить или подтвердить наличие перелома).

По давности образования переломов костей носа, достаточно хорошо расписано и приведена Д.Г. Гончаром (2009). В своей работе он указал на динамику развития репаративных процессов при переломах костей носа с выявлены при рентгенологическом исследовании, которые приведены в таблице 1.

Данные патологические признаки были выявлены и визуализированы на мультисрезовых компьютерных томограммах, но не определялись при стандартной рентгенографии. При стандартной рентгенографии, зачастую, практически не удается выявить наличие добавочных костей таких сложных по своему строению анатомических образований, в связи с наличием суммационных эффектов. Стало возможным уточнить их локализацию и пространственное расположение и давность образования крови в пазухах носа [5—13].

Таблица 1. Важнейшие рентгенологические симптомы позволяющие оценивать давность переломов костей носа

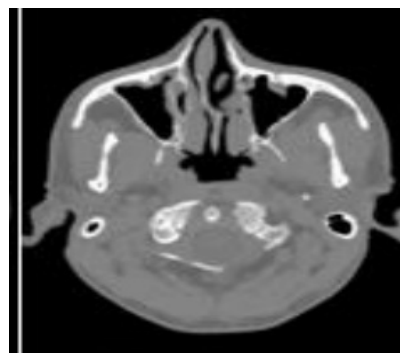
Рентгенологические симптомы	Давность перелома костей носа				
	До 3—4 суток	До 2—3 недель	3 недели-1,5—2 мес.	Более 2—3 мес.- неопределенно долго	Более 1 года
отек мягких тканей наружного носа	+	-	-	-	-
Состояние краев отломков	неровные, «мелкозубчатые»		сглаженные	склерозирование, неоднородность структуры	-
Состояние углов отломков	заостренные		закругленные	закругленные, могут не проследиваться	-
Линия просветления между отломками	хорошо прослеживается, при переломах без смещения отломков — узкая (до 0,1 см)		максимально выражена, расширена (0,1—0,15 см)	завуалированная, может проследиваться фрагментарно	
Восстановление костной структуры	-		-	-	+ / -

Данные, полученные при проведении КЛКТ были сопоставимы с мультисрезовыми компьютерными томограммами. На традиционных рентгенограммах не всегда представлялось возможным в изображениях получить данные о наличии переломов костей носа.

На томограммах существует возможность оценки состояния плотных мягкотканых образований, определить скопления избыточного количества жидкости и крови в носовых пазухах (рис. 1. а, б).



а)



б)

Рис. 1. а) Двусторонний перелом костей носа, Переломы нижнеглазничного края и скуловой кости со смещением вниз, трещина скулолобного шва слева. Снижение прозрачности верхнечелюстной пазухи за счет крови; б) Мскт костей черепа в аксиальная проекция. Травма костей лицевого черепа (прямой удар ТТП). Перелом костей носа, травматическое искривление носовой перегородки

Повреждение носо-орбитального комплекса справа. Определяются переломы боковой стенки полости носа, внутренней и нижней стенок орбиты, перегородки и костей носа, стенок верхнечелюстной пазухи. Утолщена слизистая оболочка в верхнечелюстной и лобной пазухах, решетчатом лабиринте справа.

Повреждение носо-орбитального комплекса: перелом носовых и слезных костей,

глазничной пластинки и ячеек решетчатой кости, внутреннего отдела глазничной поверхности лобной кости, стенок лобной пазухи. Повреждается носовая часть лобной кости, лобный отросток верхней челюсти, перегородка носа, перпендикулярная пластинка небной кости (сошник), передняя и внутренняя стенки верхнечелюстной пазухи (рис. 2 (а — г)).

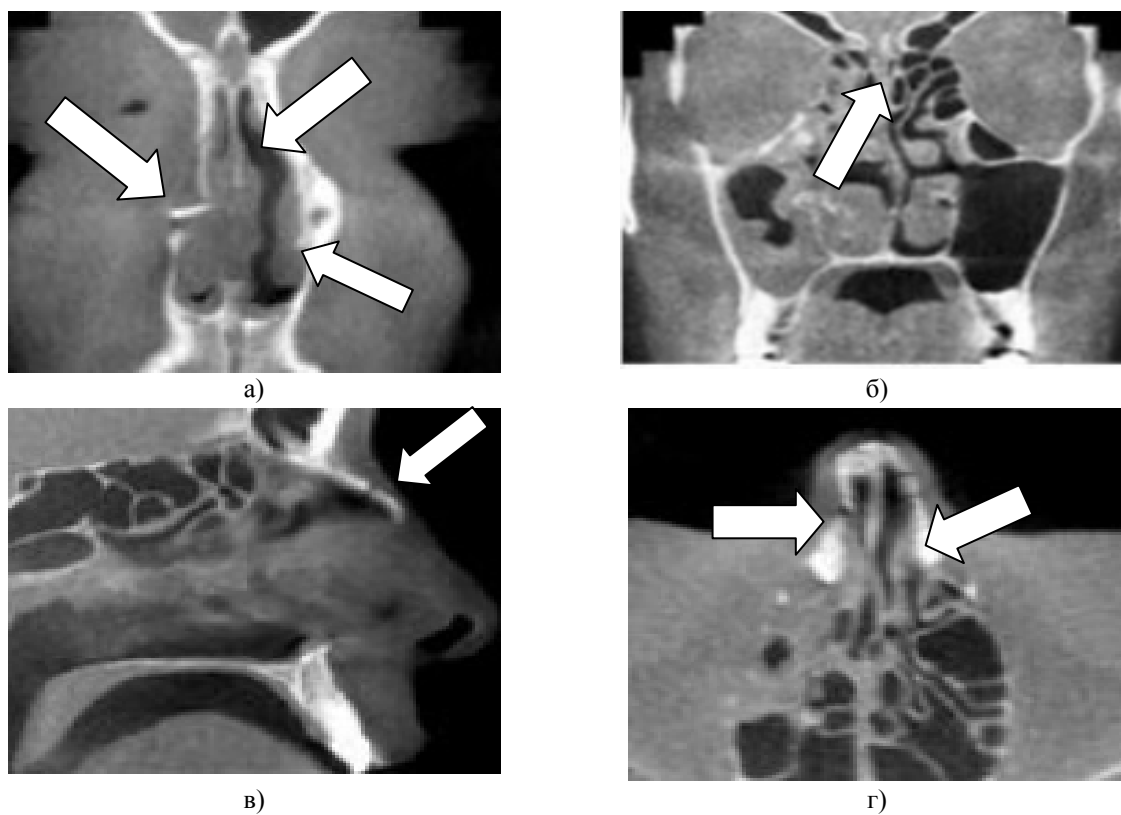


Рис. 2. Конусно-лучевые компьютерные томограммы (КЛКТ) лицевого отдела черепа, в прямой (а, б) и аксиальной (в, г) проекциях

Особое внимание обращаем на то, что произошло существенное снижение артефактов от

металлоконструкций или инородных тел металлической плотности при КЛКТ (рис 3).

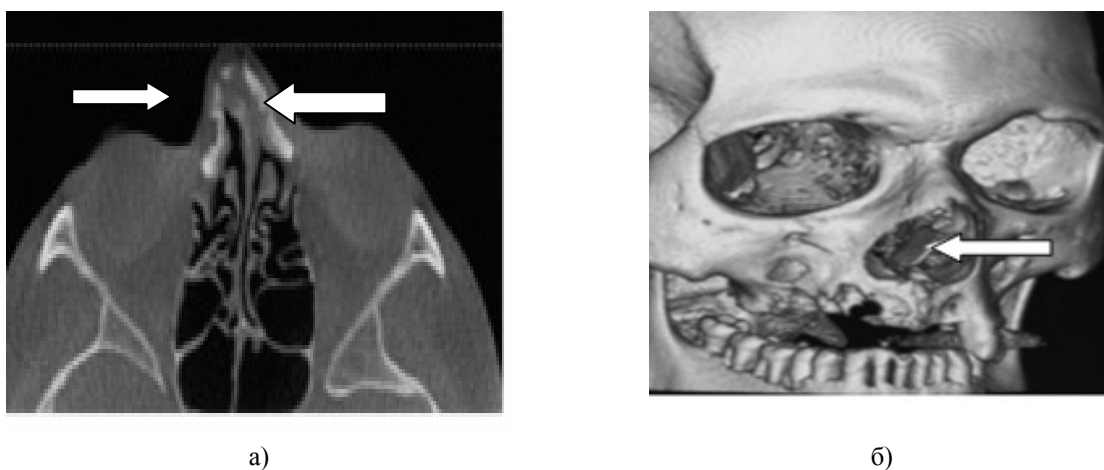


Рис. 3. Диагностические возможности рентгенологических методов до и после оперативного вмешательства — остеосинтеза. Трехмерная реконструкция СМКТ. а) перелом костей носа ; б) имплантирована носовая перегородка

Это имеет решающее значение при оценке формы, контуров и структуры костей при исследованиях сложных по своему анатомическому строению костей черепа в ЧЛХ и ортодонтии в планировании и контроле результатов лечения при наличии повреждений и заболеваниях конечностей.

Вывод: В ходе проведения исследования *РКТ и МСКТ* мы смогли досконально визуализировать анатомическое строение и патологические изменения суставов: воспаление, дегенеративно-дистрофические, деструктивные процессы, опухоли и т.д. На снимках визуализировался не только сам сустав, но и ближайшие фрагменты плечевой, локтевой и лучевой костей, по изменениям которых можно было судить о местных или системных заболеваниях. Снижение (уменьшение) плотности компактного вещества выявлялись при заболевании — остеопорозе, а краевые разрастания суставных поверхностей при артрозе [1—13].

Методы *РКТ, МСКТ* имеют сравнительно низкую лучевую нагрузку и высокое качество изображений, что позволяет использовать эти методы на всех этапах диагностики, полностью заменяя стандартную рентгенографию.

РКТ, МСКТ выполненная своевременно и по показаниям, поможет избежать многих осложнений. С помощью этих методов исследования удастся установить последствия хирургических травм и операций, что позволяет заранее спланировать объем и методику операционного вмешательства.

Переломы костной ткани в области лицевой части головы имеют очень высокую степень травматизации, не только костной, но и мягких тканей с различными кровоизлияниями, в частности, в вещество и под оболочки головного мозга, что является особенностью этой травмы. При недооценке и не диагностировании кровоизлияний под оболочки и в вещество головного мозга ухудшается прогноз на выздоровления, лечения и реабилитации таких пациентов [1—13].

Таким образом, травматическое повреждение костей носа и лицевого черепа требует

расширенного рентгенологического исследования. При этом, полученные данные позволяют экспертам и врачам зафиксировать наличие крови и ее характер, что позволяет обосновано говорить о давности ее образования. Данные полученные методами *МСКТ* и *РКТ* также позволили исключить различного рода симуляции, агровации, а также с высокой вероятностью позволяют выявить членовредительство. Режим флюороскопической компьютерной томографии позволит проводить малые инвазивные мероприятия под контролем *РКТ, МСКТ* в реальном режиме времени. Применение методов *МСКТ* и *РКТ* в судебно-медицинской экспертной практике с целью исключения различного рода состояний — симуляции, агровации и членовредительства будет посвящено отдельная статья.

Список источников

1. *Галкин, И.В.* Клиническая и судебно-медицинская оценка травматических переломов костей носа: Автореф. дис. канд. мед. наук / И.В. Галкин. Саратов, 1976. 17 с.

2. *Гончар, Д.Г.* Использование возможностей рентгенологии для установления давности перелома костей носа при судебно-медицинской экспертизе / Д.Г. Гончар // Материалы XVII съезда оториноларингологов России. СПб, 2006. С. 265.

3. *Богданова, Л.Е.* Установление давности перелома костей носа при экспертизе «живых лиц» / Л.Е. Богданова, Д.Г. Гончар // Сб. науч. трудов «Теория и практика судебной медицины» / Под ред. Р.В. Бабаханяна, Г.И. Заславского, В.Л. Попова СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2006. С. 42—46.

4. *Дадабаев В.К.* К вопросу о возможности использования спиральной компьютерной томографии в судебно-медицинской практике // Судебная экспертиза: научно-практич. журн. Саратов: СЮИ МВД России, 2004 Дадабаев В.К. Использование спиральной компьютерной томографии в судебно-медицинской практике. // Медицинская экспертиза и право. 2011. № 3. С. 36—38.

5. *Дадабаев В.К.* Метод рентгеновской компьютерной томографии как составная часть комплексного судебно-медицинского исследования при черепно-мозговой травме, причиненной тупыми предметами. [Текст] / В.В. Колкутин, А.В. Ковалев, В.К. Дадабаев // Материалы науч. конф. судебно-медицинских экспертов, посвящ. 60-летию образования гос. судебно-экспертных учреждений Министерства обороны РФ на территории Приволжско-Уральского Военного округа. Самара, 2005. С. 116—118.

6. *Дадабаев В.К.* Применение метода рентгеновской компьютерной томографии для прогнозирования и установления тяжести вреда здоровью при черепно-мозговой травме. [Текст] : авторефер. Дис. ... кан. мед. наук: 14.00.24, 14.00.19 / Дадабаев Владимир Кадырович [РЦСМЭ] М., 2008. С. 12—20

7. *Дадабаев В.К.* Перспективы и возможности использования компьютерной томографии (СКТ) и 3D технологий в криминалистике и судебной медицине [Текст] / В.К. Дадабаев // Институт повышения квалификации СК России. Москва — 2013 г. Расследование преступлений: проблемы и пути их решения: сборник научно-практических трудов. Выпуск 2. С. 141—146.

8. *Дадабаев В.К.* Применение компьютерной томографии в судебно-медицинской экспертной практике / Дадабаев В.К. // Тверской медицинский журнал Тверь. 2015. № 5 . С. 8—11.

9. *Дадабаев В.К.* Внедрение научно-технических инноваций в судебно-медицинской и криминалистической деятельности / В.К. Дадабаев, В.Н. Стрельников // Международный научно-исследовательский журнал. Екатеринбург . 2013 / № 12 (19) Ч.3. С. 42—44.

10. *Крюков, В. Н.* К вопросу о механизме повреждений костей лицевого скелета при травме тупыми предметами / В.Н. Крюков, Ж.Д. Мищенко // Суд. мед. экспертиза. М: Медицина, 1970. С. 9—14.

11. *Лежнев, Д.А.* Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области: Автореф. дис. докт. мед. наук / Д.А. Лежнев. М., 2008. 42 с.

12. Yoo Jin Lee Identification of Nasal Bone Fractures on Conventional Radiography and Facial CT: Comparison of the Diagnostic Accuracy in Different Imaging Modalities and Analysis of Interobserver Reliability / Yoo Jin Lee Hye, Jin Baek, Dong Wook Kim, Ji Hwa Ryu // Iran J. Radiol. 2013. № 10(3). P. 140—147.

© Л.А. КАЗАНЦЕВА, В.И. КРАСИЛЬНИКОВ, С.Я. КАЗАНЦЕВ.. 2022

Знание особенностей орудий труда при выборе будущей профессии учащимися общеобразовательных учреждений

Людмила Александровна КАЗАНЦЕВА,

доктор педагогических наук, профессор. Профессор кафедры педагогики учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности «Московского университета МВД России им. В.Я. Кикотя»

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Владимир Иванович КРАСИЛЬНИКОВ,

доктор медицинских наук, профессор, действительный член Российской академии медико-технических наук, доцент кафедры криминалистики «Казанского юридического института» МВД России

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Сергей Яковлевич КАЗАНЦЕВ,

доктор педагогических наук, профессор, кандидат юридических наук, профессор кафедры криминалистики «Казанского юридического института» МВД России

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Для цитирования. Л.А. КАЗАНЦЕВА, В.И. КРАСИЛЬНИКОВ, С.Я. КАЗАНЦЕВ. Знание особенностей орудий труда при выборе будущей профессии учащимися общеобразовательных учреждений // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 27—29.

Аннотация. Авторами изучены и обобщены знания особенностей орудий труда как значимого классификационного признака будущей профессии или специальности. Научная работа проведена по данным открытых публикаций и согласно авторским исследованиям

Ключевые слова: профессиональная ориентация, классификация специальностей, ориентировка в мире профессий, цель труда

Awareness of the features of instruments of labour when choosing a future profession by students of general education institutions

Lyudmila Alexandrovna KAZANTSEVA,

D. Sc. (Pedagogy), Professor. Professor of Chair for Pedagogics of Educational and scientific complex of psychology of performance «Moscow University of The Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation V. Ya. Kikotya»

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Vladimir Ivanovich KRASILNIKOV,

D. Sc. (Medicine), Professor, Member of Russian Academy of Medical and Technical Sciences, Reader of Chair for Criminalistics of «Kazan Law Institute» of The Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Sergey Yakovlevich KAZANTSEV,

D. Sc. (Pedagogy), Professor, PhD in Law, Professor of Chair for Criminalistics of «Kazan Law Institute» of The Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation

E-mail: krasilnikov.49@bk.ru

Annotation. The authors have studied and generalized the knowledge of the features of tools as a significant classification feature of a profession or specialty. The scientific work was carried out according to open publications and according to the author's research

Keywords: career-guidance, classification of profession, orientation in the profession, purpose of labor

В животном мире все живые существа в определенном смысле трудятся (птицы строят гнезда, животные роют норы, бобры строят плотины и т.д.) В общечеловеческом понимании созидательного процесса труд ли это? Этот философский вопрос по большому счету очень проблематичен. А в определенном смысле «общечеловеческой логики» — несет в себе логическое отрицание данного предположения. В этом общечеловеческом понимании — процесс труда, это применение орудий труда, созданных «трудом» самого человека. Именно он создает общественные и индивидуальные предпосылки для социального развития, как отдельной личности, так и всего человечества в совокупности [1].

Так что же такое «орудия труда»? Это, скорее всего, созданные самим человеком инструменты или оборудование, способствующее (при умелом использовании полученных знаний основных законов природы, сформулированных в определенные правила) изменению окружающей среды как во благо отдельного индивидуума, так и определенного коллектива и человеческой цивилизации в целом [2].

Для примера попытаемся указать общие признаки специальностей в каждом из следующих перечней, при этом обращая внимание на основные орудия труда, при этом проведем сравнительную характеристику различных профессий, учитывая их алгоритм и умение применения конкретных законов (социальных, физических, химических и т.д.) различных специалистов технических и «гуманитарных» профессий. При этом одни из них в своем повседневном труде привыкли использовать определенные инструменты для обработки и приспособления в своих узконаправленных целях твердых или жидких (газообразных) веществ и материалов. Другие пользуются определенными «музыкальными» и другими звуковыми инструментами, для воздействия на эмоциональную составляющую психики человека [3].

Вместе с тем, существуют «ручные» ювелирные орудия труда для работы с драгоценными металлами или драгоценными кристаллами, как в косметических украшающих целях, повышающих эстетические чувства человека, так и в целях усовершенствования микроэлектроники в современной компьютерной промышленности. Определенную специфику требуют умения извлекать конкретную пользу для человеческой цивилизации и знания и умения, навыки конструирования и использования, как микро энергетических установок, так и мегалитических комплексов современных ядерных предприятий.

Вместе с тем, при определенных обстоятельствах человеческую руку тоже можно рассматривать с позиции усовершенствования и преобразования окружающей нас действительности, как в «кругу» небольшого коллектива, так и в комплексе более значительном с позиции дирижерских функций [4, 5]. Кроме того, различные механизированные инструменты, орудия (электродрель, полировочный круг и т.д.), также способствуют достижению поставленных целей [6]. Для умелого и высокоэффективного использования данного оборудования требуются скрупулезная точность сенсорного контроля с определенной склонностью к данному «ручному» функционированию [7, 8].

Для профессии строителя необходимо приобретение навыков пользования «подъемными механизмами» и определенными транспортными средствами, средствами формирования стен, полов и потолочных перекрытий, ибо профессии «каменщика» массово уходят в прошлое. Вместе с тем, необходимо умение формирования массовых коммуникаций, создания и умения использовать различные транспортные средства, представляющих определенную опасность для окружающих. Для умения грамотного пользования ими требуется высочайшая квалификация, наряду с определенным знанием специфических правил и законов [9].

Современная текстильная промышленность также требует определенного знания и умения владеть и управлять современной техникой, как по изготовлению современных тканей, так и грамотного пошива изделий для ношения (одежды), что является в значительной степени искусством не только для создания модной одежды, но и в значительной степени ее удобства и комфортности [10].

Автоматическое и автоматизированное оборудование, а также оборудование для длительных или непрерывно протекающих процессов (химические аппараты и т.п.) обычно задает человеку высокие темпы действий по планированию, наблюдению, контролю и практическому (ручному) вмешательству в работу техники [11].

Что составляет арсенал орудий труда у диктора? Окружающие диктора средства радиотехники обеспечивают невидимую связь его с определенной, аудиторией, на которую нацелена его дикция, его воздействие на умы и психику людей, находящихся в этой аудитории.

В различных профессиях и специальностях воздействия на окружающую среду разнонаправлены и даже разнородны. Они составляют сложный комплекс, функциональную или физическую систему. Например, хороший слесарь инструментальщик, решая ту или иную техническую задачу, пользуется и простыми ручными, и весьма сложными машинными средствами обработки изделий. том он может настолько хорошо владеть работой на разных станках, что как говорят, «не замечает, к которому станку подходит», а думает в основном об обрабатываемом изделии [12].

При этом все же в системе орудий труда по той или иной специальности желательно выделять так называемое организационное ядро. Не исключено, что в некоторых специальностях равноценную роль могут играть разнотипные орудия. Тогда мы будем иметь промежуточный вариант расположения специальности в квалификации. При группировке сложных явлений это случается нередко и разнообразно.

В зависимости от особенностей главных орудий труда целесообразно выделить, по крайней мере, те разновидности — отделы профессий и специальностей, которые обзорно охарактеризованы нами в данном исследовании. При этом необходимо принимать во внимание,

соблюдать имеющиеся у кандидата личные качества.

Выводы

Опираясь на знания орудий труда, можно отнести определенные специальности к одному из указанных классов. Следовательно, знание характера орудий труда и умение ими пользоваться приводит к желаемому результату в сфере общественного признания.

Список источников

1. *Агеева И.Д.* Парад профессий: веселые познавательные игры для учащихся 5—10 классов // Последний звонок. 2007. № 7. С. 3—8.
2. *Бякова Н.В.* Групповая профориентационная игра «Путь в профессию» // Воспитание школьников. 2011. № 1. С. 49—56.
3. *Гризик Т.* День пожарной охраны // Дошкольное воспитание. 2007. № 4. С. 111—113.
4. *Дейстер И.В.* Все работы хороши — все профессии важны: семейная сценка // Последний звонок. 2008. № 12. С. 2—3.
5. *Казарова Е.* Проблема выбора: программа психолого-педагогической поддержки профессионального самоопределения учащихся // Школьный психолог: Прил. к газ. «Первое сентября». 2007. № 2. С. 17—23.
6. *Калугин Н.И.* Профессиональная ориентация в школах северных стран Европы // Школа и производство. 1968. № 5. с. 70—71.
7. *Киселев И.Я.* Профессиональная ориентация и профессиональный отбор в капиталистических странах. М, 1968. 148 с.
8. *Назимов И.Н.* Профориентация и профотбор в социалистическом обществе. М. Экономика. 1972. С. 29—250.
9. *Некрасов Е.* Московский уголовный розыск // Детская энциклопедия. АиФ. 2008. № 7. С. 1—56.
10. *Сазонов А.Д.* Теория и практика профессиональной ориентации школьников. Автореф. дисс. доктора. пед. наук. М., 1978. 450 с.
11. *Усова Н.В.* Любимая профессия всегда дарит радость (классный час) // Воспитание школьников. М: Школьная пресса, 2011. № 3. С. 35—38.
12. *Шишкина Л.И.* Социально-правовые вопросы профориентации молодежи. Л.: Издательство Ленинградского университета, 1976. 167 с.

УДК 614.2
ББК 51.1

© А.Н. ПЛУТНИЦКИЙ, Е.Ю. ОГНЕВА, Э.Р. НИЗАМОВА, Д.О. РОЩИН. 2022

Модернизация первичного звена здравоохранения в Российской Федерации: история и современное состояние

Андрей Николаевич ПЛУТНИЦКИЙ,

доктор медицинских наук заведующий кафедрой Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

E-mail: office@unity-dana.ru

Екатерина Юрьевна ОГНЕВА,

кандидат медицинских наук руководитель лаборатории Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава России

E-mail: office@unity-dana.ru

Эльвира Рустамовна НИЗАМОВА,

ассистент кафедры Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

E-mail: office@unity-dana.ru

Денис Олегович РОЩИН,

кандидат медицинских наук ведущий научный сотрудник Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко

E-mail: office@unity-dana.ru

Научная специальность: 14.02.03 — Общественное здоровье и здравоохранение

Для цитирования. А.Н. ПЛУТНИЦКИЙ, Е.Ю. ОГНЕВА, Э.Р. НИЗАМОВА, Д.О. РОЩИН. Модернизация первичного звена здравоохранения в Российской Федерации: история и современное состояние // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 30—34.

Аннотация. Первичное звено оказания медицинской помощи занимает главенствующую роль в пирамиде здравоохранения, ее востребованность среди граждан является наибольшей, как и влияние на популяционное здоровье. На протяжении последних лет проводилось совершенствование в первую очередь именно амбулаторной службы, как наиболее влияющей на демографические показатели. В настоящее время внедряются принципы бережливой поликлиники, одновременно реализуются программа модернизации первичного звена здравоохранения и федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Все данные мероприятия реализуются не только в государственных медицинских организациях субъектов РФ, но и также в медорганизациях ФМБА России. Данные мероприятия являются не дублирующими, а взаимодополняющими, направленными на достижение единой цели — роста продолжительности здоровой, активной, полноценной жизни населения

Ключевые слова: модернизация первичного звена, бережливая поликлиника, нацпроект, федеральный проект, амбулаторная помощь

Modernization of primary health care in Russian Federation

Andrei Nikolaevich PLUTNITSKY,

Doctor of Medical Sciences Head of the Department of the Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, FMBC named after A.I. Burnazyan FMBA of Russia

E-mail: office@unity-dana.ru

Ekaternia Iuryevna OGNEVA,

Candidate of Medical Sciences Head of the Laboratory Central Research Institute
for Organization and Informatization of Healthcare of the Ministry of Health of Russia

E-mail: office@unity-dana.ru

Elvira Rustamovna NIZAMOVA,

Assistant of the Department of the Medical and Biological University of Innovation
and Continuing Education, FMBC named after A.I. Burnazyan FMBA of Russia

E-mail: office@unity-dana.ru

Denis Olegovich ROSHCHIN,

PhD in healthcare, Leading Researcher, National Research Institute
of Public Health. N.A. Semashko

E-mail: office@unity-dana.ru

Annotation. The primary link in the provision of medical care occupies a leading role in the healthcare pyramid, its demand among citizens is the greatest, as well as its impact on population health. Over the past years, the improvement has been carried out, first of all, of the outpatient service, as the most influencing on demographic indicators. At present, the principles of a lean polyclinic are being introduced, a program for the modernization of primary health care and the federal project «Development of the primary health care system» are being implemented at the same time. These activities are not duplicating, but complementary, aimed at achieving a single goal — increasing the duration of a healthy, active, full-fledged life of the population

Keywords: modernization of primary care, lean polyclinic, national project, federal project, outpatient care

Введение

Первичное звено оказания медицинской помощи занимает главенствующую роль в пирамиде здравоохранения, ее востребованность среди граждан является наибольшей, как и влияние на популяционное здоровье [1]. В 2020 году объем обращений в поликлиники, амбулатории и фельдшерско-акушерские пункты составил порядка девятисот миллионов случаев, что свидетельствует о ежегодном приросте обращаемости за амбулаторно-поликлинической помощью [2].

Первичная медико-санитарная помощь является основой системы оказания медицинской помощи и включает в себя мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, наблюдению за течением беременности, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. К видам первичной медико-санитарной помощи относятся первичная доврачебная медико-санитарная помощь, которая оказывается фельдшерами, акушерами и другими медицинскими работниками со средним медицинским образованием, первичная врачебная медико-

санитарная помощь, оказываемая врачами-терапевтами, врачами-терапевтами участковыми, врачами-педиатрами, врачами-педиатрами участковыми и врачами общей практики (семейными врачами), первичная специализированная медико-санитарная помощь, оказываемая врачами-специалистами.

Оказание первичной медико-санитарной помощи населению организуется с учетом приближения к их месту жительства, месту работы или обучения и осуществляется по территориально-участковому принципу в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

В течение последних десятилетий последовательно реализуются мероприятия, направленные на развитие, в первую очередь амбулаторной помощи.

Материалы и методы

В статье проведен анализ нормативных документов, характеризующих развитие подходов совершенствования амбулаторной помощи. Внимание уделено реализуемой программе модернизации первичного звена здравоохранения, реализуемой в настоящее время.

Результаты и обсуждение

На протяжении последних лет первичное звено здравоохранения проходило этапы реформирования и модернизации, изменялись процессы и подходы к организации первичной помощи. С 2006 года в Российской Федерации реализуются приоритетные национальные проекты, направленные на рост «человеческого капитала» в России. В 2006 году начал свою реализацию приоритетный национальный проект «Здоровье» — программа по повышению качества медицинской помощи, стартовавшая в рамках реализации четырех приоритетных национальных проектов.

Следующим этапом по совершенствованию первичной медико-санитарной помощи явилась модернизация всей системы здравоохранения, проходившая в 2011—2013 годах, в рамках которой решались три основные задачи: укрепление материально-технической базы медицинских организаций; внедрение современных информационных систем в здравоохранение; внедрение стандартов медицинской помощи и повышение доступности амбулаторной медицинской помощи, в том числе предоставляемой врачами специалистами, профилактические осмотры разных возрастных групп населения.

В октябре 2016 года стартовал пилотный проект по улучшениям и совершенствованию всей системы первичной медико-санитарной помощи. Проект получил название «Бережливая поликлиника». Целями проекта стали внедрение в повседневную практику медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, технологий бережливого производства (lean-технологий), тем самым создавая пациент ориентированную систему оказания медицинской помощи и благоприятную производственную среду по направлениям обеспечения качества и безопасности, сокращение затрат и создание корпоративной культуры в медицинских организациях [3].

Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам в июле 2017 года утвержден паспорт приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь».

Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, подразумевает под собой комплекс мероприятий, основа которого — соблюдение приоритета интересов пациента. Организация процессов оказания медицинской помощи населению должно быть организована с учетом рационального использования времени оказания помощи пациенту, повышения качества и доступности медицинской помощи. Необходимо было обеспечить комфортность условий предоставления медицинских услуг, повысить удовлетворенность уровнем оказанных услуг, сократить нагрузки на медицинский персонал за счет повышения эффективности деятельности медицинской организации.

С 2019 года приоритетный проект становится частью одного из восьми федеральных проектов национального проекта «Здравоохранение» — «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», целью которого будет являться завершение формирования сети медицинских организаций первичного звена здравоохранения, обеспечение оптимальной доступности для населения (в том числе для жителей населенных пунктов, расположенных в отдаленных местностях) медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, оптимизация работы медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, сокращение времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощение процедуры записи на прием к врачу и пр. Реализация федерального проекта запланирована на 2019—2024 годы включительно. В создании и тиражировании «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» участвуют 85 субъектов Российской Федерации,

Следует обратить внимание, что основными общественно-значимыми результатами федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» являются:

- строительство фельдшерско-акушерских, фельдшерских пунктов и врачебных амбулаторий в населенных пунктах с численностью населения до 2 тысяч человек

и приобретение передвижных мобильных комплексов;

- возможность для граждан оценить свое здоровье путем прохождения профилактического медицинского осмотра и (или) диспансеризации;
- увеличение доступности для пациентов поликлиник и поликлинических подразделений, внедривших стандарты и правила «Новой модели организации оказания медицинской помощи».

В рамках федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» уже завершено формирование сети медицинских организаций первичного звена здравоохранения с использованием в сфере здравоохранения геоинформационной системы с учетом необходимости строительства врачебных амбулаторий, фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов в населенных пунктах с численностью населения от 100 человек до 2 тыс. человек, а также с учетом использования мобильных медицинских комплексов в населенных пунктах с численностью населения менее 100 человек.

Так, в 2019—2020 годах введено в эксплуатацию более 1,6 тысяч фельдшерско-акушерских пунктов и врачебных амбулаторий в большинстве субъектах Российской Федерации, приобретено и поставлено в медицинские организации более тысячи передвижных медицинских комплексов. В 2021 году также планируется поставка в медицинские организации будет еще более трехсот передвижных медицинских комплексов.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.10.2019 г. № 1304 «Об утверждении принципов модернизации первичного звена здравоохранения Российской Федерации и правил проведения экспертизы проектов региональных программ модернизации первичного звена здравоохранения, осуществления мониторинга и контроля за реализацией региональных программ модернизации первичного звена здравоохранения» утверждена ведомственная целевая программа «Модернизация первичного звена здравоохранения Российской Федерации» (далее — Программа). Срок реализации Программы — 2021—2025 гг., ее целями являются:

- организация оказания медицинской помощи с приближением к месту жительства, месту обучения или работы исходя из потребностей всех групп населения с учетом трехуровневой системы оказания медицинской помощи;
- оснащение медицинских организаций, на базе которых оказывается первичная медико-санитарная помощь, а также центральных районных и районных больниц оборудованием для оказания медицинской помощи с учетом особых потребностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями здоровья;
- обеспечение транспортной доступности медицинских организаций для всех групп населения, в том числе инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями здоровья.

При этом Программа модернизации первичного звена здравоохранения и федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» — это не дублирующие, а взаимодополняющие блоки мероприятий, направленные на достижение единой цели — рост продолжительности здоровой, активной, полноценной жизни населения нашей страны [4].

Мероприятия призваны обеспечить оптимально доступную медицинскую помощь для населения, в том числе жителей малых населенных пунктов и отдаленных, труднодоступных уголков страны, а также обеспечить охват всех граждан профилактическими осмотрами не реже одного раза в год и оптимизировать работу медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

В период с 2021 по 2025 годы в субъекты Российской Федерации будет направлено более 550 млрд. рублей на создание новых и замену существующих объектов здравоохранения путем строительства, приобретения модульных конструкций и готовых объектов недвижимости, а также реконструкцию, капитальный ремонт объектов здравоохранения, оснащение и дооснащение медицинским оборудованием и автотранспортными средствами медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, для доезда пациента до медицинской организации

и медицинского работника до места жительства пациента, в том числе автотранспортом для перевозки биологических материалов для исследований и доставки лекарственных средств для жителей отдаленных территорий.

В настоящее время в региональных программах модернизации первичного звена здравоохранения участвуют более трех тысяч медицинских организаций, в которых в период 2021—2025 гг. запланировано:

- строительство (реконструкция) более 5,5 тысяч объектов медицинских организаций, из которых более 3,8 тысяч — фельдшерско-акушерские и фельдшерские пункты.
- капитальный ремонт почти 8 тысяч объектов здравоохранения, из которых капитально ремонтируются более 2,3 тысячи ФАПов и ФП;
- приобретение более 20 тысяч единиц автотранспорта, из них более 20 тысяч единиц — для сельских территорий;
- приобретение более 95,9 тысяч единиц медицинского оборудования.

Ключевая роль в модернизации первичного звена принадлежит своевременному и полному укомплектованию квалифицированными кадрами. Данные мероприятия предусматривают, в том числе меры по привлечению, подготовке и профессиональной переподготовке, повышению квалификации медицинских работников, так как их отсутствие в первичном звене формирует социальные, экономические, внутрисполитические и внешнеполитические риски.

Благодаря федеральному проекту «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» уже сегодня становится привлекательна работа в поликлиниках, под контролем опытных наставников закрепляются профессиональные компетенции молодых специалистов, прошедших целевое обучение. Так, в 2020 году в медицинских организациях реализовывалось более 25 тыс. проектов по улучшениям в медицинских организациях, тиражирующих «новую модель», в том числе около 12 тыс. проектов в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детскому населению.

Отдельно стоит отметить проводимые мероприятия по модернизации первичного звена

в сети ведомственного здравоохранения, основной целью которого является организация медицинской помощи в отдельных отраслях промышленности с особо опасными условиями труда и на отдельных территориях Российской Федерации, в том числе на объектах и территориях закрытых административно-территориальных образований. Так, например, с учетом отсутствия в подавляющем числе случаев на территориях обслуживания закрытых городов муниципальных и государственных, подчинения субъекта Российской Федерации, медицинских организаций, отмечается особая важность включения в указанные мероприятия медицинских организаций ФМБА России. Паспорту ведомственной целевой программы «Модернизация первичного звена здравоохранения» реализацию региональных программ модернизации в организациях Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) России в 2021—2025 годах в 58 учреждениях здравоохранения ведомства.

Заключение

Обозначенные цели и задачи, проводимые мероприятия позволяют вывести на новый уровень состояние всей системы здравоохранения и, в частности, первичного звена здравоохранения в медицинских организациях субъектов РФ, так и подведомственных федеральным органам исполнительной власти.

Список источников

1. *Мальшева М.М., Русанова Н.Е., Варызина А.А.* Здоровье населения и определяющие его факторы. Народонаселение. 2016; 2(72): 121—131.
2. Федеральная служба государственной статистики: здравоохранение, лечебно-профилактическая помощь [электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (доступ 01.07.2021).
3. *Ходырева И.Н., Алборова С.К.* Бережливая поликлиника: от приоритетного проекта к федеральному. Менеджмент качества в медицине. 2019; 1: 52—56.
4. *Кошкина Е.Н., Огнева Е.Ю., Савченко Н.А.* О реализации программы по модернизации первичного звена российской системы здравоохранения. Менеджмент качества в медицине. 2021; 1: 4—7.

УДК 316.37
ББК 51.1(2)

© В.Д. САМОЙЛОВ. 2022

**Угрозы пандемии
для здравоохранения и молодежи России
(аспекты баснословия и поэтизации. Часть 2)**

Василий Дмитриевич САМОЙЛОВ,

корреспондент Вестника Омского отделения Академии военных наук, Россия

E-mail: vas.samoylow2016@yandex.ru

Научная специальность: 51 — Социальная медицина и организация здравоохранения... Эпидемиология

Для цитирования. В.Д. САМОЙЛОВ. Угрозы пандемии для здравоохранения и молодежи России (аспекты баснословия и поэтизации. Часть 2) // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 35—41.

Аннотация. Для противодействия коронавирусной инфекции (Covid-19) в статье представлен опыт Франции (XVIII — XIX вв.) и Российской Федерации (далее — РФ). Воздействие государства на угрозы здравоохранению РФ, лично-социально-деятельное реагирование граждан РФ на вызовы своей жизни обусловлены сложностью санитарно-эпидемиологической ситуации во всех субъектах РФ. Управление процессом противодействия пандемии в РФ децентрализовано под ответственность главы каждого субъекта РФ. 27 января 2020 г. на федеральном уровне создан Оперативный штаб для выработки мер по предупреждению завоза и распространения Covid-19 на территории РФ, который в ежедневном режиме доводит квантификацию заражений, смертей и выздоровлений. С опорой на опыт противодействия угрозам жизни людей, в статье отражены баснословные результаты исследования, предмет которого составляет здоровье граждан РФ, включая нашу молодежь

Ключевые слова: пандемия, коронавирус, угрозы здоровью, молодежь

**Pandemic threats
to healthcare and youth in Russia
(aspects of fabulousness and poetization. Part 2)**

Vasily Dmitrievich SAMOILOV,

Correspondent of the Bulletin of the Omsk Branch of the Academy of Military Sciences, Russia

E-mail: vas.samoylow2016@yandex.ru

Annotation. To counteract coronavirus infection (Covid-19), the article presents the experience of France (XVIII — XIX centuries.) and the Russian Federation (hereinafter — the RF). The impact of the state on threats to the health care of the RF, the personal, social and active response of citizens of the RF to the challenges of their lives are due to the complexity of the sanitary and epidemiological situation in all subjects of the RF. The management of the pandemic response process in the RF is decentralized under the responsibility of the head of each subject of the RF. On January 27, 2020, an Operational Headquarters was established at the federal level to develop measures to prevent the import and spread of Covid-19 in the territory of the RF, which brings quantification of infections, deaths and recoveries on a daily basis. Based on the experience of countering threats to people's lives, the article reflects the fabulous results of the study, the subject of which is the health of citizens of the RF, including our youth

Keywords: pandemic, coronavirus, health threats, youth

Введение. По рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) для глобальной вакцинации требуется достичь 70 процентов из числа 7 948 012 800 жителей Земли (15²⁶ 31 декабря 2021 г.). По докладу министра здравоохранения РФ М. Мурашко на заседании исполкома ВОЗ, на 24 января 2022 г. «...Охват взрослого населения вакцинацией против коронавируса в России достиг ... 70 процентов» [10]. С целью разрешения противоречий в системе здравоохранения РФ выделим субъективные факторы в динамике новых вызовов и угроз демографической и общественной безопасности гражданам РФ, включая молодежь в возрасте до 35 лет [7, с. 9].

Основную проблему исследования составляет процент смертности в РФ (2,93) по состоянию на 26 января 2022 г. [9], что в группе из 25 государств означает ее 24-е место, КНР — 4,39 (25-я). Наименьшая смертность выявлена в Австралии (0,14), в Израиле (0,38) и в Нидерландах (0,54). Таким образом, авторский подход ориентирован на ретроспективу зарубежного опыта для его адаптации в социально-гуманитарном аспекте на позитивные перспективы современного российского опыта в области противодействия пандемии.

Десамоизоляция. Маска. Перчатки. Выход в город. Авто. Метро. Билет в Колпну. Пух тополиный не за ворот; свое дыханье не в толпу. Сверху ультрафиолет от Солнца, витамин в нем с буквой Д. Жаль, что на стекле в оконце лишь маски цвет на бороде. Конец весны в конце недели. Домой приеду загорать, здоровый дух под бронзой в теле — природу надо уважать! Против людей на континентах с Косой незримая война. Два месяца в апартаментах семь-миллиардная орда! Для всех стран требует едино маски, перчатки высший ВОЗ. Даешь вакцину нелюдимым, какой нужна — это вопрос.

Материалы и методы. Материальную основу историко-правового исследования составляет библиография. Среди общенаучных и специальных методов выделим: квантификацию, стили баснословия и поэтизации, статистику, юридическую и формальную логику, виды наблюдения и экспериментов, анализ и обработку мировой статистики по коронавирусу, авторский перевод французских источников для компаративистики.

Жан де ля Фонтэн. Les animaux malades de la Peste [8, с. 94—98]. *О животных, больных чумой.* На Землю ужас опустился, небесный кризис разразился, изобретенный, чтоб страдать за преступления. Название он получил — Чума, за день способный Апшерон ((азерб. *Abşeron yarımadası* — полуостров Абшерон в Азербайджане, на побережье Каспийского моря) сразить сполна. На всех животных он напал без объявления. Сразу не умерли они, но все были поражены, не сознавая, что заражены. Стали искать поддержки для спасения жизни, никто не объясняет их желанье без укоризны. Ни волки, ни лисицы не находят, пока с добычей невинной сумасбродят. Как могут земноводные спасаются, без радости-любви все разбегаются.

И вот сам *Лев* созвал Совет и говорит:

Мои друзья, я верю, что с небес сошла беда, за все наши грехи — это несчастье. Кто самый виноватый из нас всех, пожертвуем им, чтоб замолить наш грех, тогда, возможно, избежим общей напасти. История нас учит в таких случаях, нельзя затягивать свое благополучие. Не нами так заведено, за отпущение грехов, чтоб вскорости все разрешить, давайте все по совести!

Начнем с меня, да в удовольствие царя, овец отары резал зря. Кто запрещал мне это? — Без ответа. — Признаюсь, что как-то случилось загрызть, поверьте, без греха их пастуха, и в этом, если надо, даже каюсь у всего Совета. Кто следующий, чтоб обвинить себя как я, ведь мы желали только справедливости. Кто больше всех виновен в своей низости?

Сир! — промолвил *Лис*. — Вы слишком добрый для царя, и очень деликатный в ваших замечаниях. — И что? Покушали овец, птиц, черепах — глупейшие создания! В чем виноват? Нет-нет, вы наш Властитель, по чести и по совести, Учитель! А что про случай с пастухом, хочу добавить. Он это заслужил за муки наши с вами, когда, соседствуя с людьми, питаемся их же стадами, на том же, кажется, их власть. Итак, на этом *Лис* закончил. Ему аплодисментов в славу! Никто не стал глубже копать: ни тигр с медведями, ни уровня их звери, ни звери с меньшим уровнем доверия. Все, кто стоял в очередях, едва свой умеряли страх, каждый стремился на словах о здравии в святых местах. *Осел*, по очереди молвил:

Мне вспоминается, и я признаться захотел о случае, что на нас свалился, когда был лю-тый голод. Клочок сенца в стоге попа малю-сенький висел, к нему как будто черт толкнул за ворот. Клочок сенца был шириною в мой язык, я просто проглотил его. А в остальном во всем я чист. Но после этих слов зверье трясло: — Вот кто нечист!

Волк после всех решил для дела предъявить ярлык: мол надо покарать греховное животное за то, за все, что явно ведь оно нечистоплотное. И порешили осудить *Осла* за преступление: *посмел клоч сена проглотить, а это наважде-ние*. Пусть только смерть свою зачтет за наши прегрешения. Вердикт — сильнейший факт, *Осла* приговорили, уже неважно, кто богач, ко-го напрасно обвинили, Совет судейский дело не вернет: по белому невинность очернили.

Жан де Лафонтен. *La femme pouée* [8, с. 100]. *В лету канувшей жене*.

Утонувшая жена *Ломоносовым* воспета. То ли по реке плыла, то ль против течения где-то. *Jean de La Fontaine* узрел своим оком басно-писца сексуальности расстрел. Как тому не удивиться?

Жена — лодчица где? Ведь рабочий день окончен! — сокрушался муж в беде, слезы наполняли очи. Но кого бы не спросил, почти все лишь взглядом косят. Все ж один предпо-ложил:

Здесь течением сильно сносит! Вниз вдоль берега беги, может рыбка с кем ныряет? Встрял другой: — *Мол, не спеши, сквозь тече-ние подплывает!*

Муж давно свой век жил сам. Михаил Ва-сильевич итожил: дай Бог, здоровья сыновьям, путь против течения сложен [7, с. 6—10].

Аббат Жан-Луи Обер. *Les deux vieilles chattes* [8, с. 230, 232]. *Две старые кошки*. Кокетки, что напрасно вы брюзжите? Среди морщин потух-шие глаза! Молоденьких котов искать хотите, но век ваш отвергает тормоза! Послушайте кота как ловеласа, прервав свой ежедневный пересуд. Для встречи мне порой хватает часа, хоть кошки как милашки так зовут! Вот вы не замечали свою старость, клочками шерсть сползала по бокам! А потому, когда коты встречались, они к другим спешили по делам! Любовь слепа и ваши глазки слепнут, но вас заметил *Жан-Луи Обер, Аббат — священник*,

он для вас с рассветом, наставник и рифмо-ванный пример:

Под колокол прилив любовной страсти! Не бойтесь окропления водой!

В его молитвах вспоминайте сласти под ваши завыванья над судьбой!

Жан-Пьер Клари де Флориан. *Le rossignol et le prince* [8, с. 308]. *Принц и соловей*. Принц юный гулял в роще с губернатором и, как обычно, барствуя, скучал, таким обычай был перед престолом. Вдруг соловьиный голос услышал, соловушку заметил он на ветке. Но он же принц, и тут же захотел схватить певца и по-местить немедленно в клетку! Принц только ше-велинулся, тот взлетел.

Ну как же так! — кричал юнец во гневе.

Любимейший из птиц в лесу живет! Сам махонький, но пением на небе богов и смерт-ных за души берет! Жаль, мой дворец чирик-каньем наполнен.

Тут губернатор спокойно дал совет:

Я рад, что разум ваш обеспокоен, ведь вы еще в расцвете своих лет! Глупцы все видят, что вокруг творится, но мудрый личный труд в тиши творит! Читатель, дочитай эту страницу! Надеюсь, моя рифма вдохновит.

Жан-Пьер Клари де Флориан. *La fable et la verité* [8, с. 310]. *Басня и Истина*. *Истина*, совсем нагая, однажды вышла в белый свет во внешнем виде, как срамная. — Старуха! — ей кричали вслед. Куда-то молодость девалась, лишь бедность *Истине* досталась: нигде ей не было жилища. Вдруг перед глазками девица *Басня*, богатствами кичится, одеждою своей блистая.

Ой, ты ли? Здравствуй же, сестрица! Зачем ты здесь одна такая?

От *Истины* ответ: — Я замерзаю на дороге. К прохожим обращенья плохи, они меня куда-то шлют. Я всем им страх внушаю тут.

Ты моя младшая сестрица, — ей молвит *Басня*, что гордится умением пленять, моралью-шуткой забавлять. — Влезай ко мне в ту-луп дорожный, согрейся, в путь с тобой вдво-ем! К глупцам я буду осторожной, а к мудрым ты своим огнем! Я веселить всех буду *Басней*, ты станешь *Истиной* прекрасной!

Жан-Пьер Клари де Флориан. *Le jeune Homme et Vieillard* [8, с. 296]. *Юноша и старец*. — *Как стать счастливым в жизни*, научи! — в который раз спросил отца юнец, амбициозный

сорванец. — *Сынок, славнее нет того пути, когда своим трудом полезным и совместным проводишь молодость и старость. Так приятно в службе Отечеству являть свои таланты!*

Так это ж тяжело, — юнец признался честный. — Мне б, что полегче, но блестяще. — Всего надежней миг интриг, — так сына наставлял старик. — Путь без труда к богатствам настоящим. Итак, сын мой, будь просто дурачком. Я вижу, многим удается.

Мораль же такова: что потом достается, то станет счастьем. Будь же смельчаком, тогда удаче поклянешься, своей семьей обзаведешься и род отцовский мой продлишь. Давай все повторим, малыш!

Бертелеми Эльбер. *Les chevaux de carosse* [8, с. 270]. *Каретные лошади*. Две лошади везли в Париж, скрипевшую колесами карету. Встречает их осел:

Какой сюрприз! Не кажется, я часто вижу пару эту! Как они дружны! Вместе как всегда! — Что ты, мудрец, — одна из них сказала:

Наверно так живет и вся страна. Мы связанные вместе, порознь силы мало! Совместно упряжь силы придает, иного ничего мы не имеем. Об этом вам, как мне вчера, шепнет на ушко, молоденькой Кларис супруг, краснея.

Бертелеми Эльбер. *Les trois aveugles* [8, с. 270]. *Три слепца*. На Земле, в Небесах и на Воздухе все во власти каприза судьбы. Три Слепца миром правят без роздыха: Любовь, Счастье и Смерть, три сестры! Жизни бал начинается Счастьем, то плохим, то хорошим. Любовь увлекает и кружится танцем. Смерть — финал бала жизни любой.

Бертелеми Эльбер. *Le Suisse* [8, с. 272]. *Швейцар спаситель*. Однажды удалось принцессе плод Гименя в мир явить. Ей захотелось без эксцесса об этом как-то заявить. Плодом Любви назвать неловко, но как придворных обуздать? Что ложе брачное? Сноровка для иных дел, куда б сбежать? Но у двери в опочивальню хранил швейцар ее покой. Толстяк был прозорлив, заданью придал он оборот такой. От нетерпения сгорая гудит прислуга:

Это дочь? Ответом: — Нет! Не убеждая. — Так значит мальчик? Всем невмочь! Ну кто дите, на самом деле? Зачем скрывать такой сюрприз?

Придворные оцепенели! Швейцар сказал: — Родился принц!

Жан-Пьер Клари де Флориан. *La guenon, le singe et la noix* [8, с. 328]. *Горилла, обезьяна и орех*. Горилла молодая подобрала Орех, что был в зеленой скорлупе. Лишь зубками его зажала, сгримасничала, закричала:

Ой, ой! Так значит мама лгала! Она меня же убеждала, что вкусны все орехи, все! Старым персонам в их речах как можно верить?

Кто юн, свои ошибки сгоряча и дьяволу доверит. Но ею брошенный орех схватила обезьяна. Где между камнями прорех, там сплющила, сжевала, сама же молодой сказала: — Для удовольствия, запомни, и толики труда довольно. Такая наша жизнь, запомнить потрудись!

Le bossu et les rieurs [8, с. 342]. *Горбатый и насмешники*.

Как этот человек уродлив! Какой же страшный экземпляр! Объект насмешникам удобен, Горбатый — это их товар. — Дивись, плечо с горбом на теле! Один всех больше удивил: — Он же Эзоп, на самом деле, кто пирамиды соорудил! За эту точную заметку заплотировали все: — Браво! Браво!

Сосед соседке: — Эзоп, Эзоп, в своей красе!

Мужчине время не потеря, он им сказал: — Я не шучу, да, я Эзоп, и в самом деле, скотов всех говорить учу!

Результаты переводные басенные. Чем ты смирней, тем больше виноват; чем ты сильней, тем враг тебе не рад. Жаль только, что суды в России давно не посещал Мессия. А там как в басне (*перевод Крылова*), *Хворают. Правосудье не здорово!* Закон суров. В зверином царстве мор. *Осла* по приговору на костер! Поступок совершил он аморальный — из стога у попа клочок сенца сжевал размерами в язык свой натуральный! Слепой Фемиде глазки завязав, покаяться зверь каждый обещал. Клочок сенца чужого съел и жертвою богам сгорел. Таким предстал *Осла* финал.

200 лет баснописцы неистово излагают свои резюме. И простые французские истины отражаются в русской стране. Те же самые факты-события мир людей, мир зверей не таит. Подтверждают поэты наитием, языковый бывает деликт. Чем успешней французский освоен, перевод слов и мыслей влечет, тем признанием личным достоин, даже если никто не прочтет. Совершенству предел безразличен, перевод не домашний урок. Вот еще бы не был обезличен: ФИО, текст, и желательна срок. Да,

с творений Крылова, двух Пушкиных и десятков поэтов других, два столетия из басен кукушкиных, как из гнезд вылупляется стих [1, с. 16—23; 2, с. 188—193; 3, с. 314—316].

Луи-Пьер Сегюр старший. L'enfant, le miroir et la rivière [8, с. 278—280]. *Ребенок, зеркало и река*. Король хотел над умным надругаться, достоинств, привилегий всех лишить. Взмах топора и ... с головой расстаться. Дозволил жертве слово получить, и вот какую речь король услышал:

– Дите нескладный, глупый, очень злой на Зеркало своей фигурой вышел и убедился в том, что он кривой! От раздраженья Зеркало в осколки, вместе с своей фигурой превратил! Картинки нет с бесформенностью. Зоркий, вот что ему вскоре родник явил: те же черты, та самая нескладность, что сокрушить не может и Река. Вам королю, ребенком быть не праздность, от Истины бежать ваша черта! Подумайте о том, по крайней мере, взглянув в мой череп, в зеркале Ривьеры! — Он кончил речь. Так деспот застыдился, что тут же жертву-мудреца простил. Достоинства вернуть распорядился. Хотел я верить, умный сослан был, хотя такой исход истории не басня [5, с. 162].

Обсуждение. Кто командует Россией в честь Победы над врагом? Второй месяц гнев стихии: вирус, мир как под огнем! ИСЗ — комплект армейский, это же не маскарад: контрацепцию в род женский, презервацию в наряд, чтоб мигрантов успокоить, не шалили чтоб они, плитками Москву раскроют, год прошел, так замени. Не забыть на шею маску и перчатки, два часа! Град начальника указку, кто нарушил, не греша, тысяч пять в казну столицы, чтобы плитке не пылиться. Пятикрестие Войнович в Штокдорфе упомянул, но из Сколково Дворкович экономику лягнул. О героях эпилог, тех, кто три четверти века ждали у Кремля Парад. Вирус — вызов человеку, но Москва, не Сталинград, там Чуйков, Ватутин, Бельский научились побеждать Третий рейх, Берлин немецкий. Свои могут предавать. Победителей с Европы! ГДР плакал навзрыд. По губерниям, холопы! — В Трептов-парке монолит. Лукашенко по-советски: к Дню Парада Минск готов! Мидо-

виц свихнулся чешский, Конев вновь громит врагов. Монументы за Отчизну, тени вирусам под стать! Радуница — наша Тризна. Меньше слов, побольше дел. Май. Девятое. Победа! [2, с. 188—193; 6, с. 4—7].

Мавзолеей сокрыт фанерками, плакатами. Война. Коронавирус недобит, в повиновенье власти вся страна. Лишь президент выходит из укрытия, на этот раз чтоб принимать парад. *Войнович* представлял так небожителя из Космоса, ручной режим под звездопад. Там не крестились, а уже звездилась. Вторичное с горшков в Европу шло. Вдоль Москорепы броники носились, аэропорты канули с метро... В 10 утра назначено начало. При *Сталине* под струями дождя. История по-своему венчала события в стране, ее вождя. Бессмертный полк ведь не десятки армий, плененных и погибших в той Войне. У Истины лишь подлинность признаний, как не скрывали бы Ее в стране [4, с. 59; 116].

Петропавловск принял юбилейный парад по-военному, по-советски; без гуляний, без техники. Солнца раскат как когда-то в Колпне родной в детстве. По стране под оркестры в строю сотни рот воздают дань своим павшим предкам. Так стремительно движется время вперед, ветераны встречаются редко. У политиков наших, иных новый шторм, подпевают своим гегемонам. Миллиардам людей из застиранных шторм разрешили гулять за газоном. Где-то смерчи, потопы, пожары и град; где-то памятник рвут с пьедестала. А в России с Востока на Запад парад по указу вершат президента. Почему-то во мне поселилась тоска. За парадом встряхнем Конституцию? [3, с. 49, 51]. Голоса всей страны подсчитывает Москва, и летите кто в США, а кто в Турцию... Мюнхен, Ялта, потом может быть Тегеран... На контрактников грянет надежда. Нацпроекты кому? Где стратегии план? Быть политик не должен невеждой. Над Отечеством снова беда за бедой, так Европа насытилась газом, что гибридной решила потешить войной, замышляя реванша проказу.

Как бы за маской распознать, кто ел чеснок, кто пил спиртное? А если начало шатать,

на самом деле, что это такое? Вполне приличный гражданин в неделю раз шел в магазин, взирал на двор из-за гардин — два месяца был карантин, без указаний, как под маской почистить зубы, чтоб запахом не выдать Скалозубов! А может быть чеснок и впрок, чтоб вирус с маски наутек? А что касается спиртного, можно и спирта заводского, чтоб по маршруту ЖКТ мир воцарился в животе. От копчика до кадыка мой маскарад наверняка сразит чумного червяка. Тост: за три дольки чеснока!

Незрим коронавирус, статистика грешна, а у межи сергибус, зоркость его нашла. Зеленый лук с редиской, укроп стелет ковер, с бахчи все это в миску, чтоб хворям дать отпор. От Солнца с ультрафиолетом *Д витамин* природный друг. Жара — обычный спутник лета. В здоровом теле здоров дух! За семь и восемь миллиардов число людей уж на земле, их жизням угрожают смрадом в экологической войне. Чтоб победить врагов незримых, даешь вакцину поскорей, чтобы оскал чумы звериный не разрывал судьбы людей [9; 10]!

Носовое дыханье под маской — тренировка воздушных путей. Сделать былью, что сказано сказкой также можно промывкой ноздрей. Например, с применением Долфина ежедневно, готовясь ко сну. Быт здоровый приемлем мужчине, чтобы жить всегда в добром соку. Человек и живет, если дышит, лишь потом ему надобно пить. Только, в-третьих, питание ищет, чтоб убить или что-то взрастить. Да, под маской же прячутся шрамы настоящих бойцов и задир, укрывающих явные срамы, скверный запах, чиханье в эфир... Так что, маски вполне актуальны, позитивный в них есть креатив — защищает мой доступ назальный, когда рядом со мной негатив. Орлу виднее с высоты, где совы не летают. Орлы без всякой суеты добычу замечают, но совы видят в темноте, где вирусы незримы, знать в человеческой толпе они непогрешимы.

Заключение

В исследовании угроз безопасности государства важен учет зарубежного и отечественного опыта в сфере здравоохранения, включая

противодействие вирусным инфекциям с эпохи Екатерины II (первой сделала прививку от оспы). Метод компаративистики нынешних вызовов и угроз жизни и здоровью людей с предшествующими (Испанка, 1918; Гонконгский грипп, 1968/70 и др.) способствует достижению результата исследования для выработки коллективного иммунитета на глобальном и российском уровне.

Дистанцию держите, не садитесь здесь! В метро столпотворения не надо. И пусть корона вируса, бог ее весть? Эй, пассажиры пребывайте в ладу! При масках и перчатках не чихать. Три месяца всем людям напряженно дистанцию в два метра соблюдать! А как же для влюбленных? В стране и мире с марта карантин и тысячи людей Косая метит. Но по закону каждый гражданин сам за себя и за других в ответе. Одни в десятки тестов кровь, т.д., других не допускают до больницы. По-разному относятся к беде в России и ближайшей загранице. Тот, кто рожден здоровым, будет жить, опасности таит несчастный случай, но если хочешь человеком быть, читай, запоминай, внимай и слушай.

Список источников

1. *Самойлов, В.Д.* Андрогогические основы педагогики и психологии в системе высшего образования России: учебник / В.Д. Самойлов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 295 с.
2. *Самойлов, В.Д.* К вопросу об эффективности функционирования системы гражданско-патриотического воспитания современной молодежи (актуализация исторического наследия Великой Отечественной войны) // Образование. Наука. Научные кадры. 2019. № 1. С. 188—193.
3. *Самойлов, В.Д.* Методика преподавания юридических дисциплин в системе высшего образования России: курс лекций / В.Д. Самойлов. М.: РУСАЙНС, 2018. 320 с.
4. *Самойлов, В.Д.* Педагогика и психология высшей школы: учебник / В.Д. Самойлов. Москва; Вологда, Инфра-Инженерия, 2021. 248 с.
5. *Самойлов, В.Д., Соловьева, М.Л.* Институт российского гражданства как инструмент обес-

печения безопасности государства (экспертно-аналитическая оценка) // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2018. № 7. С. 162—165.

6. *Самойлов, В.Д.* О восстановлении исторической справедливости в год Великой Победы // Криминологический журнал. 2020. № 3. С. 4—7.

7. *Самойлов, В.Д., Эриашвили, Н.Д.* Нравственно-воспитательные и государственно-правовые аспекты института семьи в России // Защити меня. 2020. № 1. С. 6—10.

8. Французская басня в переводах русских поэтов: Сборник / Составл. В. Васильева. М.: ОАО Издательство «Радуга», 2009. 560 с.

9. URL: <https://russian-trade.com/coronavirus/> (дата обращения: до 25.01.2022).

10. URL: <https://ria.ru/20220124/vaktsinatsiya-1769256914.html> (дата обращения: 25.01.2022).

References

1. *Samoilov, V.D.* Androgical foundations of pedagogy and psychology in the higher education system of Russia: textbook / V.D. Samoilov. Moscow: UNITY-DANA, 2015. 295 p.

2. *Samoilov, V.D.* On the question of the effectiveness of the functioning of the system of civil and patriotic education of modern youth (actualization of the historical heritage of the Great Patriotic War) // Education. The science. Scientific personnel. 2019. No. 1. p. 188—193.

3. *Samoilov, V.D.* Methods of teaching legal disciplines in the higher education system of Russia: course of lectures. Moscow: RUSAINS, 2018. 320 p.

4. *Samoilov, V.D.* Pedagogy and psychology of higher education: textbook. Moscow; Vologda, Infra-Engineering, 2021. 248 p.

5. *Samoilov, V.D., Solovyova, M.L.* Institute of Russian citizenship as a tool for ensuring state security (expert-analytical assessment) // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Economics and Law. 2018. No. 7. p. 162—165.

6. *Samoilov, V.D.* On the restoration of historical justice in the year of the Great Victory // Criminological Journal. 2020. No. 3. p. 4—7.

7. *Samoilov, V.D., Eriashvili, N.D.* Moral-educational and state-legal aspects of the family institute in Russia // Protect me. 2020. No. 1. p. 6—10.

8. French fable in translations of Russian poets: Collection / Compiled by V. Vasilyev. M.: OAO Publishing House «Rainbow», 2009. 560 p/

© Л.А. ТРОИЦКАЯ, О.Л. БАДАЛЯН, В.В. КРАХАЛЕВ, В.А. ЕРОХИНА. 2022

Методы психотерапевтической коррекции пациентов с заиканием

Любовь Анатольевна ТРОИЦКАЯ,
доктор психологических наук, профессор кафедры клинической психологии
ПСФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова

E-mail: t-luba@mail.ru

Оганес Леонович БАДАЛЯН,
доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии
и нейрохирургии ПСФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова

E-mail: epileptolog@mail.ru

Валерий Васильевич КРАХАЛЕВ,
медицинский психолог городской клинической больницы № 1 имени Н.И. Пирогова

E-mail: valeriykrakhalev@gmail.com

Вера Анатольевна ЕРОХИНА,
кандидат психологических наук, ПСФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова

E-mail: verayerkhina@rambler.ru

Научная специальность: 5.3.8 — Коррекционная психология и дефектология

Для цитирования. Л.А. ТРОИЦКАЯ, О.Л. БАДАЛЯН, В.В. КРАХАЛЕВ, В.А. ЕРОХИНА. Методы психотерапевтической коррекции пациентов с заиканием // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 42—47.

Аннотация. В современном мире на данный момент заиканием страдают более 68 миллионов человек. В наиболее развитых странах мира страдают заиканием больше 1% населения, так в Австралии насчитывается около 225000 человек, в Англии — 500000, а в Соединенных Штатах Америки — 3.000.000. В России по статистике от 0,75 % до 7,5 % школьников заикаются. Опыт многих специалистов в нашей стране и за рубежом свидетельствует о неустойчивости результатов лечения заикания, так как наряду с речевыми нарушениями имеется та или иная степень дезорганизация отношений личности, в генезисе и в клинической картине заболевания отмечается сочетание речевых нарушений различной степени выраженности с влиянием психологических факторов, во многом определяющих результат лечения, компенсацию и декомпенсацию

Ключевые слова: Психокоррекция, мышление, нейропсихологический механизмы, заикание, мышление, память

Methods of psychotherapeutic correction of patients with stuttering

Lyubov Anatolyevna TROITSKAYA,
Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Clinical Psychology
of the PSF of the Russian National Research University named after N.I. Pirogov

E-mail: t-luba@mail.ru

Hovhannes Levonovich BADALYAN,
Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Neurology
and Neurosurgery of the N.I. Pirogov PSF RNIMU

E-mail: epileptolog@mail.ru

Valery Vasilyevich KRAKHALEV,
medical psychologist of the City Clinical Hospital No. 1 named after N.I. Pirogov

E-mail: valeriykrakhalev@gmail.com

Vera Anatolyevna EROKHINA,
Candidate of Psychological Sciences, PSF RNIMU named after N.I. Pirogov

E-mail: verayerkhina@rambler.ru

Annotation. In the modern world, more than 68 million people currently suffer from stuttering. In the most developed countries of the world, more than 1% of the population suffers from stuttering, so in Australia there are about 225,000 people, in England — 500,000, and in the United States of America — 3,000,000. In Russia, according to statistics, from 0.75% to 7.5% of schoolchildren stutter. The experience of many specialists in our country and abroad testifies to the instability of the results of treatment of stuttering, since along with speech disorders there is one or another degree of disorganization of personality relationships, in the genesis and in the clinical picture of the disease there is a combination of speech disorders of varying severity with the influence of psychological factors that largely determine the result of treatment, compensation and decompensation

Keywords: Psychocorrection, thinking, neuropsychological mechanisms, stuttering, thinking, memory

Методы исследования:

1. Нейропсихологическое диагностика высших психических функций, разработанная А.Р. Лурия и адаптированная для данной категории больных

2. Методы оценки эмоционально-личностной сферы пациентов по методикам: Шкала личностной тревожности А.М. Прихожан, тест личностных акцентуаций К. Леонгарда Г. Шмишека, методика изучения самооценки Ч. Спилберга, Ю.Л. Ханина.

3. Подбор психокоррекционных методов для пациентов трех групп с учетом речевого дефекта и эмоционально-личностных отношений.

Цель исследования:

Экспериментальное изучение генеза различных синдромов заикания и нейропсихологических механизмов речевой патологии.

Разработка дифференцированной поддерживающей терапии со оценкой эффективности медико-психолого-логопедической работы по преодолению заикания.

Обследование

В ходе обследования было сформировано 3 экспериментальные подгруппы с учетом выраженности речевого дефекта и применения направленного дифференцированного воздействия.

Первая группа

Заикающиеся отличаются незначительно выраженным невротическим компонентом, независимо от степени, формы заикания и типа судорог.

Вторая группа

Для больных второй группы характерны значительные эмоциональные расстройства. У них обнаруживаются интенсивных страх речи, который они не всегда могут преодолеть, несмотря на стремление к этому.

Третья группа

Тяжесть заболевания в значительной степени определяется выраженностью эмоциональных нарушений.

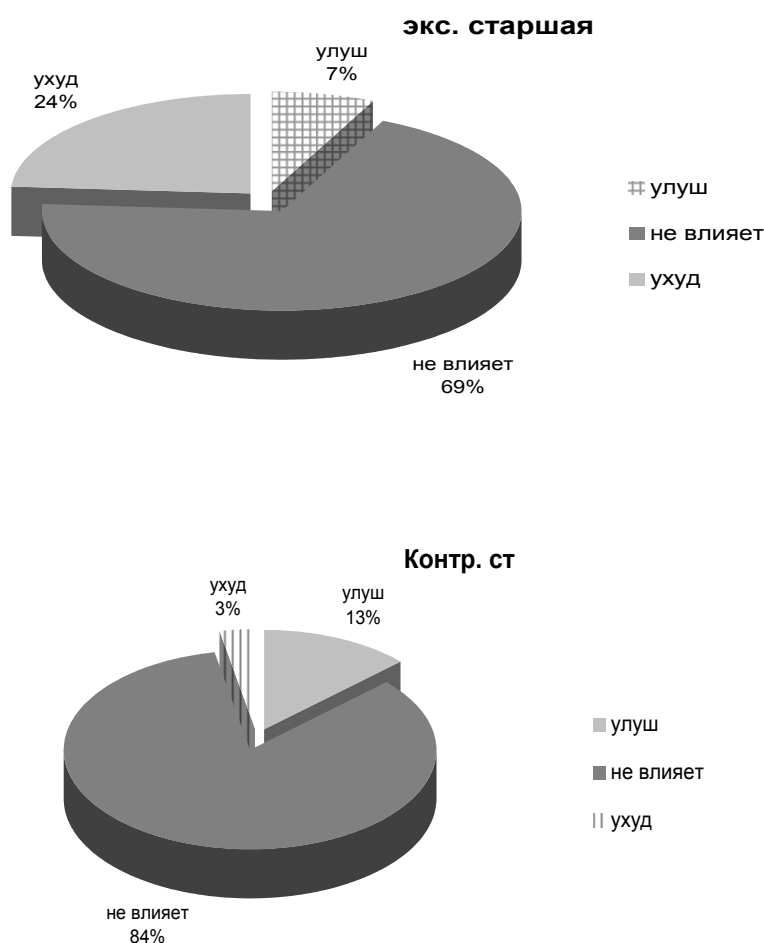
Характеристика групп

	<i>1 группа</i>	<i>2 группа</i>	<i>3 группа</i>
	<i>51</i>	<i>55</i>	<i>55</i>
	<i>35 — жен. 16 — муж.</i>	<i>33 — жен. 22 — муж.</i>	<i>30 — жен. 25 — муж.</i>
Средний возраст	15	15,6	15,3
Образование	Неоконченное среднее	Неоконченное среднее	Неоконченное среднее
Ведущая рука	51 — правая	50 — правая; 5 — левая;	52 — правая; 3 — левая;

Результаты экспериментального исследования:

Показатели слухоречевой памяти трех групп.

При непосредственном запоминании предъявляемого материала у подростков результаты выполнения во всех группах были статистически не значимы.



При воспроизведении фраз после гетерогенной интерференции в пробе «Запоминание двух фраз» различия между подростками первой и третьей группой являются значимыми. ($p = 0.434$)

У подростков третьей группы встречались различные типы ошибок. Чаще всего допускались ошибки по типу искажения слова, с изменением его значения, изменялся падеж существительных, а также порядок слов при воспроизведении.

Исследование функции мышления у подростков с заиканием.

Структура мышления в нашем исследовании оценивалась по двум компонентам: операциональному и нейродинамическому. При оценке нейродинамической стороны мышления оценивались темп выполнения задания, колебания внимания, латентный период. При оценке операциональной стороны использова-

ны следующие методики: решение задач, выполнение математических действий, составление рассказа по сюжетным картинкам, «Четвертый лишний».

Понимание смысла сюжетной картины (серии сюжетных картинок)

Во всех группах не было подростков, которые бы не справились с заданием, но часть испытуемых третьей группы «увязали» в многочисленных подробностях и требовались дополнительные вопросы, чтобы «добраться» до сути изображенного на картинке. Различия в успешности выполнения пробы подростками первой и третьей группой также значимы ($p = 0.01$).

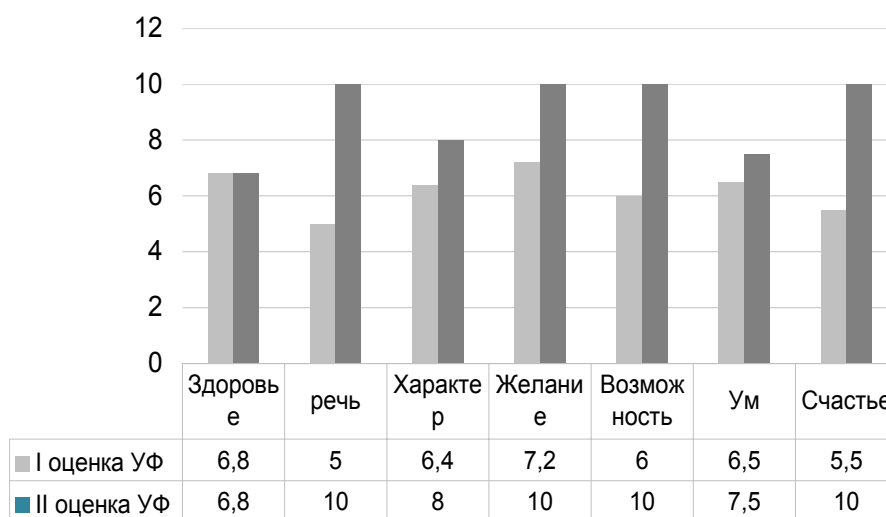
Результаты исследования показали, что трудности при выполнении наглядно-образных операций у подростков с заиканием обусловлены нарушениями симультанного анализа и синтеза.

В качестве ведущего нейropsychологического синдрома можно выделить префронтальный синдром.

Результаты проведенного клинического экспериментального исследования.

Методика изучения самооценки Ч. Спилберга, Ю.Л. Ханина.

Результаты изучения самооценки заикающихся пациентов с умеренной фиксацией (УФ) на речевом дефекте.



Данные, полученные с помощью методики изучения самооценки, представлены на диаграммах, отражающих результаты изучения заикающихся с умеренной и выраженной степенью фиксации на речевом дефекте.

Результаты проведенного клинического экспериментального исследования.

Результаты исследования Теста личностных акцентуаций К. Леонгарда-Шмишека.

По итогам опросника на каждого пациента дважды составлялась радиальная диаграмма выраженности акцентуаций характера.

По результатам обследования группы с использованием опросника Леонгарда выявлено преобладание эмотивных, педантичных, возбужденных, неуравновешенных, дистимичных и тревожных акцентуаций характера.

Методы психокоррекционных программ для пациентов, страдающих заиканием.

В нашей работе предлагается система реабилитации для заикающихся подростков, разработанная М.И. Буяновым, Б.З. Драпкиным, Е.В. Богдановой, Н.Б. Жихаревой и др. Данная программа реабилитации складывается из тесного взаимодействия основных направлений: психотерапевтического, неврологического, пси-

холого-логопедического. Эти воздействия проводятся на фоне общеоздоровительного лечения с помощью лекарственных препаратов, лечебной физкультуры, физиотерапии и психолого-логопедической коррекции. Особое место в этой системе занимает психотерапия, трудотерапия, аутогенная тренировка.

Занятия специального курса АТ проводятся по следующей схеме:

1. Расширенная формула спокойствия.
2. Произвольная регуляция мышечного тонуса.
3. Речевая тренировка.
4. Расширенная формула спокойствия.
5. Двигательные упражнения.
6. Самоотчеты больных.

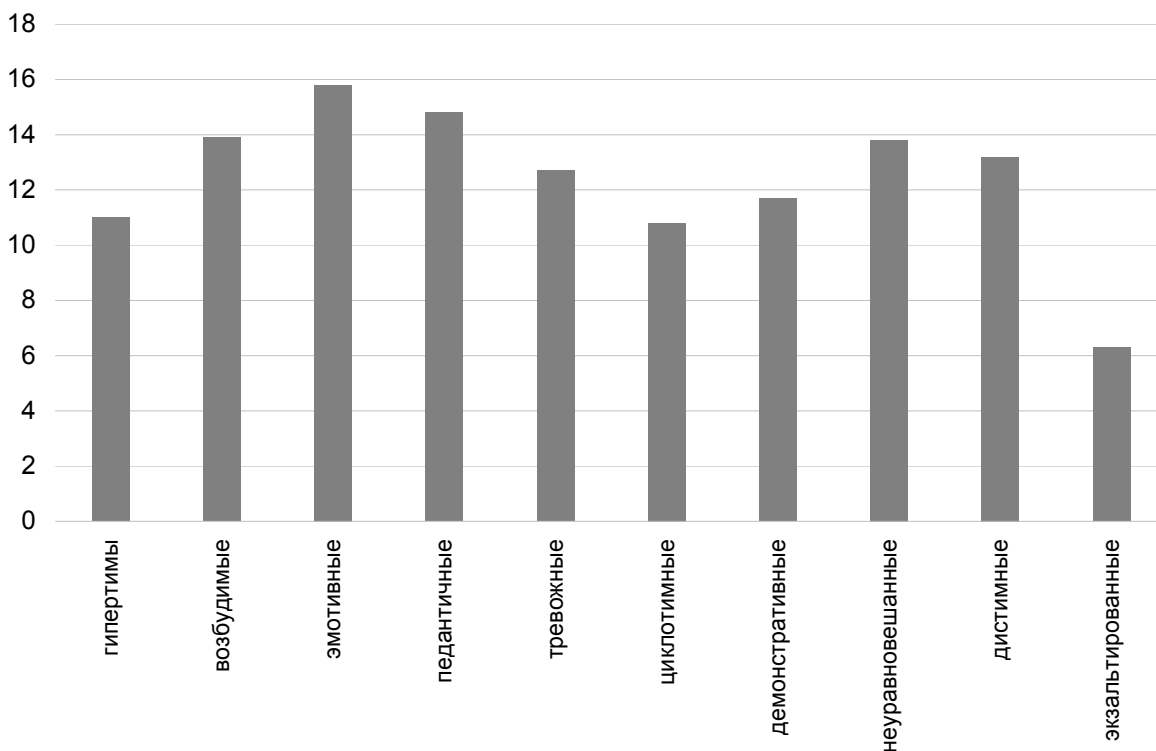
Этапы лечения с учетом мультидисциплинарного подхода.

Диагностический этап (10—15 дней) включает тщательное изучение каждого заикающегося неврологом, психотерапевтом, психологом, логопедом.

Второй этап перестройки речевых навыков и нарушенных отношений личности продолжается 30—45 дней. В это время проводятся логопедические занятия по отработке речевых тех-

ник: нормализация дыхательной и голосовой функций, выработка речевых эталонов. Одновременно с логопедической работой начинается аутогенная тренировка и личностно-ориен-

тированная (реконструктивная) психотерапия, проводятся сеансы внушения в бодрственном состоянии, индивидуальная и групповая психотерапия.



На третьем и четвертом этапах (30 дней) проводится тренировка речи в обычной для заикающегося жизненной обстановке, благодаря чему воспитывается речевая активность и укрепляется уверенность в том, что заикающийся может самостоятельно справиться с нарушениями речи в любых ситуациях общения.

Заключение

Было показано, что у подростков с заиканием нейропсихологическая симптоматика не укладывается в строго очерченный синдром, типичным для локального поражения, а может быть описана при помощи сочетаний различных по составу и степени выраженности синдромов. Эти синдромы соотносятся с недостаточностью всех функциональных блоков мозга.

В работе также был проведен факторный анализ, который позволил описать характер нарушений с учетом уровня речевых рас-

стройств и эмоционально-личностной позицией подростков.

Выводы

Теоретический анализ показал, что современные методологии исследования проблемы заикания опираются на синергетический подход, позволяющий осуществлять междисциплинарный анализ проблемы заикания, и способный находить оптимальные пути ее решения. У подростков с заиканием выстраивается характерный профиль когнитивных, нейродинамических и, в меньшей степени регуляторных нарушений. При оценке состояния мнестической функции было выявлено: сужение объема запоминания и тормозимость следов в условиях гетерогенной интерференции при слухоречевом запоминании; уменьшение объема воспроизведения при зрительном запоминании. Были выявлены общие закономерности

структуры когнитивных функций и эмоционально-личностной сферы детей с синдромом заикания: признаки тревожности, высокого и среднего уровня самооценки и уровня притязаний, признаки истощения. Степень выраженности и характер коммуникативной дезадаптации при заикании обусловлены как индивидуальными особенностями речевого нарушения (причины возникновения, степень выраженности и структура речевого дефекта), так и специфическим комплексом личностных переживаний и реакций пациента (типом внутренней картины речевого дефекта, особенностями психогенного реагирования, своеобразием системы эмоциональной регуляции и психологической защиты). Применение в комплексной дифференцированной в системе преодоления заикания вариативных стратегий коррекционных медико-психолого-логопедических мероприятий, учитывающих индивидуальность соотношения речевой, когнитивной и эмоционально-личностной дисфункции пациентов, позволит улучшить качество жизни и социальную адаптацию.

Список источников

1. Троицкая Л.А. Особенности эмоциональной сферы и познавательной деятельности у детей и подростков в норме и при патологии ЦНС: Автореф. дисс. док. психол.наук. М., 2009. 50с.
2. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика детей. Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2008. 624с. Редактор-составитель энциклопедии Д.Я. Райгородский.

References

1. Troitskaya L.A. features of the emotional sphere and cognitive activity in children and adolescents in the norm and in the pathology of the central nervous system: abstract. diss. doctor of psychological sciences. m., 2009. 50s.
2. Encyclopedia of psychodiagnostics. psychodiagnostics of children. Samara: Publishing House «Bahrakh-M», 2008. 624s. Editor-compiler of the encyclopedia D.YA. Raigorodsky.

УДК 574.51+556.115

© П.А. ШАБЛИН, О.П. ОСОДОЕВ, В.И. ТЕПЛИНСКИЙ. 2022

**Озеро Байкал:
актуальные экологические проблемы, пути решения**

Петр Аюшеевич ШАБЛИН,

доктор медицинских наук, генеральный директор
ООО «Научно Производственного объединения «ЭМ-ЦЕНТР», г. Улан-Удэ, Республика Бурятия

E-mail: npo@shablin.ru

Олег Пиранович ОСОДОЕВ,

академик, Международной академии информатизации, г. Москва

E-mail: info@iiaun.ru

Виталий Иванович ТЕПЛИНСКИЙ,

академик, первый вице-президент, Региональной общественной организации
Академия проблем информациологической и прикладной аномалии, г. Москва

E-mail: anommvp2015@bk.ru

Для цитирования. П.А. ШАБЛИН, О.П. ОСОДОЕВ, В.И. ТЕПЛИНСКИЙ. Озеро Байкал: актуальные экологические проблемы, пути решения // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 48—54.

Аннотация. Авторами статьи рассмотрены проекты приоритетных направлений развития науки, технологий и техники. Разработки авторского коллектива позволят защитить устойчивое биосферное развитие планеты Земля, тем самым сохранить разумную цивилизацию. Ускорить переход к формированию гармоничного сосуществования человека с природой

Ключевые слова: озеро Байкал, человек, природа, водные объекты, животный мир, отходы, загрязнение

**Lake Baikal:
current environmental problems, solutions**

Pyotr Ayusheevich SHABLIN,

Doctor of Medical Sciences, General Director of LLC
«Scientific and Production Association «EM-CENTER», Ulan-Ude, Republic of Buryatia

E-mail: npo@shablin.ru

Oleg Piranovich OSODOEV,

Academician, International Academy of Informatization, Moscow

E-mail: info@iiaun.ru

Vitaly Ivanovich TEPLINSKY,

Academician, First Vice-President, Regional Public Organization Academy
of Problems of Informological and Applied Anomaly, Moscow

E-mail: anommvp2015@bk.ru

Annotation. the authors of the article considered the projects of priority areas of development of science, technology and technology. The authors' developments will help to protect the sustainable biospheric development of the planet Earth, thereby preserving a reasonable civilization. Accelerate the transition to the formation of a harmonious coexistence of man with nature

Keywords: lake Baikal, man, nature, water bodies, wildlife, waste, pollution

В 2021 году 5 декабря исполнилось 25 лет с момента включения озера Байкал в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. Озеро Байкал удовлетворяет по всем четырем критериям, применяемым к объектам всемирного наследия. Это одно из наиболее биоразнообразных озер на Планете Земля, где пока существуют 1340 видов животных (745 эндемичны), 570 видов растений (150 эндемичны). Однако всего этого возможно лишится в ближайшее время. Так как, после закрытия ОАО «Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат» (БЦБК), в картах-накопителях данного предприятия, фактически у берега священного озера Байкал, осталось порядка 6,2 миллионов тонн токсичных отходов, которые в любой момент могут попасть непосредственно в озеро Байкал и навсегда уничтожить животных, растения и отравить 20 процентов запасов пресной озерной воды планеты Земля.

Президентом России В.В. Путиным в 2017 г., 2019 г. уже несколько раз выпускались Поручения по ликвидации последствий деятельности БЦБК. Но в настоящее время даже не выполнены меры для снятия, хотя бы, токсичности данных отходов, не говоря уже об очистке самих отходов.

«Научно-производственное объединение «ЭМ-ЦЕНТР» (НПО «ЭМ-ЦЕНТР»), более 20-ти лет занимается разработкой и внедрением авторской ЭМ-технологии оздоровления окружающей среды на основе использования эффективных микроорганизмов Байкальского региона для очистки сточных вод и переработки различных промышленных отходов, в сельском хозяйстве, медицине.

Эффективность разработанных технологий подтверждается включением Торгово-Промышленной палатой России в число 100 лучших проектов России в 2019 г., вручением Большой Золотой медали ЕВРОСОЮЗА в 2015 г., (что позволило европейцам сертифицировать и применять данную ЭМ-технология в странах ЕВРОСОЮЗА), победами на Международных и других выставках различного уровня (получено свыше 40 золотых медалей), благодаря которым в странах Узбекистан, Казахстан принимаются национальные программы по широкому внедрению данной ЭМ-технологии в народное хозяйство.

Основное производство НПО «ЭМ-ЦЕНТР» расположена в г. Улан-Удэ (около 300 км. от БЦБК г. Байкальск) и располагает мощностями, достаточными, чтобы обеспечить производство и стабильную поставку компонентов, необходимых для проведения работ по ликвидации последствий деятельности БЦБК. Эффективно функционируют филиалы в разных регионах России, созданы совместные предприятия в Словакии, Узбекистане, КНР, Монголии.

Специалистами АО «Иркутск геофизика» 26 августа 2017 года проведен успешный эксперимент с применением препарата НПО «ЭМ-ЦЕНТР» по нейтрализации токсичности шлам-лигнина, отобранного из карты № 2 Солзанского полигона БЦБК. В процессе ферментации смеси удалось полностью избавиться от исходящего от нее неприятного запаха, а на полученном субстрате вырастить ростки пшеницы. Пшеница, посеянная на переработанный субстрат, полученный изначально из токсичной смеси, показала лучшую всхожесть и более высокую интенсивность роста по сравнению с контрольным образцом пшеницы, высаженной на обычной почве.

НПО «ЭМ-ЦЕНТР» уже более четырех лет проводит переговоры с Правительством Иркутской области, с АО «Росгеология», ВЭБ РФ, ГК «ГазЭнергоСтрой», ФГУП «Федеральный экологический оператор», которые в разные годы, по разным Распоряжениям Правительства РФ назначались единственными подрядчиками работ по ликвидации последствий негативного воздействия отходов, накопленных в результате деятельности БЦБК. Также неоднократно обращалось в Правительство РФ о применении ЭМ-технологии для ликвидации последствий негативного воздействия отходов БЦБК. Речь идет о заключении контракта, в который входит поставка препаратов и выполнение работ по снижению класса опасности данных отходов. В настоящее время ЭМ-технология рассматривается как самая перспективная среди всех имеющихся альтернативных технологий. К сожалению, как показывает практика, критерий эффективности далеко не всегда является определяющим в выборе той или иной технологии или исполнителя.

В Поручении Президента России Путина В.В. данного 12.09.2019 г. Правительство Российской Федерации рекомендовало Правительству

Иркутской области совместно с государственной корпорацией развития «ВЭБ РФ» ликвидировать последствия деятельности БЦБК. Ранее в рамках выполнения Распоряжения Правительства РФ от 25.10.2017 г. № 2339-р был создан сайт «Очистим Байкал» (<https://cleanbaikal.ru/>) на который вся мировая научная общественность в течение года открыто, подавала и обсуждала заявленные технологии по ликвидации последствий деятельности БЦБК. Было обсуждено 48 технологий, в том числе ЭМ-технология, поданная НПО «ЭМ-ЦЕНТР», которые были направлены в РАН.

Действия общественности и некоторых депутатов Государственной думы ФС РФ сподвигли Правительство РФ выпустить Распоряжение 30.10.2020 г. № 2824-р по которому определено единственным исполнителем ФГУП «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), по ликвидации накопленного вреда окружающей среде в процессе деятельности БЦБК. По согласованию с ФГУП «ФЭО» ученые с «НПО ЭМ-ЦЕНТР» были допущены до проведения опытно-промышленных испытаний технологического решения для ликвидации объектов накопленного экологического ущерба, образовавшегося в результате деятельности БЦБК на территории канализационно-очистных сооружений с производственными помещениями БЦБК в конце августа и начале сентября 2021 г. Под воздействием микробиологического препарата БАЙКАЛ ЭМ1 за 15 дней (протокол испытаний А1574 начало испытаний 26.08.2021 г., протокол испытаний А16993/3 начало испытаний 11.09.2021 г. проведенных ЦЛАТИ) произошло снижение концентрации следующих загрязняющих веществ: Бенз (а) пирена (мг/кг) с 0,109 до 0,012; Алюминия (мг/кг) с 74559 до 37020; Серы (мг/кг) с 14056 до 5038; Магния (мг/кг) с 4455 до 4292; Натрия (мг/кг) с 1789 до 911; Ртуту (мг/кг) с 0,334 до 0,188; рН с 7,72 до 7,06; Органических веществ (%) с 10,6 до 8,5. На основании результатов биотестирования шлам-лигнин относится к 4-му классу опасности отходов для окружающей среды. Класс опасности отходов установлен в соответствии с приказом МПР России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду». Согласно

химическому составу, продукт соответствует почво-грунтам для технической рекультивации нарушенных земель. ГОСТ Р 54534—2011 Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель.

На основании проведенных опытно-промышленных испытаний «НПО ЭМ-ЦЕНТР», обращает особое внимание, что при выборе технологий для решения проблем с отходами БЦБК необходимо учитывать следующие преимущества ЭМ-технологии Шаблина П.А.:

1. Без предварительной детоксикации микробиологическими препаратами ядовитых газов шлам-лигнина невозможно приступить к утилизации отходов.

2. Применение ферментных препаратов для дегазации слишком дорого.

3. Самый эффективный и экономичный способ — залить карты препаратом «Байкал-ЭМ1» Шаблина, не трогая глубинные слои, где скопились ядовитые газы. Разнообразный по видовому составу, устойчивый комплекс эффективных микроорганизмов с огромным набором их ферментов постепенно проникая в глубинные слои свяжет их токсины. Заливать карты можно не только в весенне-летне-осеннее время, но и зимой возможно закачивать препарат тысячами кубов под лед. В следующем сезоне возможно приступить к смешиванию слоев миксерами. На основную детоксикацию уйдет два сезона. За это время шлам-лигнин можно перевести из 4-го класса опасности в 5-тый. Только после этого карты станут безопасными для проведения последующих необходимых работ.

4. Часть карт с переведенным в 5-тый класс опасности шлам-лигнина можно сразу рекультивировать и использовать под лесопитомники. Половину детоксицированного шлам-лигнина возможно постепенно вывезти в г. Селенгинск (недалеко от БЦБК) в Бурятии для глубокой переработки в СуперЭкоЧернозем. Там, в картах Селенгинского ЦКК, далее СЦКК, тоже скопилось много отходов шлам-лигнина, который необходимо также переработать в удобрение. Поэтому завод по производству СуперЭкоЧерно-зема из этих отходов целесообразнее построить на полигоне СЦКК.

5. Для переработки 3 млн. тонн детоксицированного шлам-лигнина за 6 лет понадобится строительство завода в г. Селенгинск мощно-

стью переработки 500 тысяч тонн в год, или 42 000 тонн в месяц. Понадобится ежедневно перевозить с карт БЦБК 1600 тонн сырья. Это ежедневно надо вывозить по железнодорожному составу. Масштабы огромные. Но и выгода большая.

6. Черный щелок нейтрализовать проще. Залить также ЭМ-препаратом в соотношении 1:10. Нейтрализация на месте и сразу. При необходимости можно повторить.

7. Для обеспечения безопасности работ лучше подвести к картам БЦБК трубопроводы, по которым возможно закачивать препарат, не входя в опасную зону. При применении других технологий без предварительной детоксикации потребуются контактные работы сразу.

Без предварительной детоксикации, дегазации начать работы не представляется возможным и может быть смертельно опасным.

При применении микробиологической технологии выбор ЭМ-технологии Шаблина П.А. складывается из следующих соображений:

1. «БайкалЭМ1», созданный на основе микроорганизмов Байкальского региона — самый эффективный для регенеративных целей — микробиологический комплекс. Проверенный временем. В разных странах. На разных почвах. В различных водоемах.

2. В эксперименте, проведенном Лимнологическим институтом в 2018 г., микробный симбиоз «БайкалЭМ-1» Шаблина П.А. оказался самым эффективным в переработке шлам-лигнина БЦБК в удобрение.

3. «НПО ЭМ-ЦЕНТР» — единственный производитель микробиологических препаратов для регенерации окружающей среды, находящийся в Байкальском регионе. Перевозить столь огромные объемы микробиологических препаратов из других регионов не просто затратно, практически невозможно обеспечить железнодорожный трафик в связи с высокой загруженностью Восточно-Сибирской железной дороги. На 1 тонну отходов необходимо минимум 10 литров любого микробиологического препарата. При меньшем соотношении никакой препарат не решит задачу детоксикации. По меньшей мере на почти 6 млн. тонн шлам-лигнина понадобится свыше 60 000 тонн препарата. Это 6 тысяч железнодорожных цистерн, или 300 железнодорожных составов. Это почти целый год каждый рабочий день

надо пригонять в г. Байкальск по составу и обеспечивать выгрузку цистерн. Задача не реальная для любого микробиологического производства, кроме «НПО ЭМ-ЦЕНТР». Благодаря устойчивым механизмам саморегуляции микробного симбиоза «Байкал ЭМ1», препарат возможно масштабировать в 100 раз в полевых, нестерильных условиях в 20-кубовых пластиковых емкостях, используя концентрат и простые питательные среды, полученные из самого шлам-лигнина и над шламовой воды, взятой непосредственно из карт. Никакая другая микробиологическая технология не может быть применена для воспроизводства препаратов в таких условиях. «Байкал ЭМ1» Шаблина П.А. возможно воспроизводить непосредственно у карт БЦБК в любых объемах. Именно это преимущество должно ставиться во главу угла при выборе технологии детоксикации отходов БЦБК.

«НПО ЭМ-ЦЕНТР» может за 7 месяцев произвести необходимый объем микробиологического концентрата, усилителей и параллельно организовать производство препаратов из них непосредственно у карт БЦБК. В теплое время года, возможно, произвести до 70 процентов от необходимого объема. Остальные 30 процентов в теплых ангарах.

4. При недостаточном результате на каких-то картах ЭМ-технология позволяет провести интенсивную переработку шлам-лигнина на самой «удачной» карте и использовать его в качестве инокулята эффективных микроорганизмов на других картах путем перекачивания «удобрительной» пульпы в карты с неудовлетворительными результатами. Такой способ повышает гарантии на успех в решении проблемы детоксикации и дегазации шлам-лигнина.

5. В случае невозможности вывоза больших объемов переработанного шлам-лигнина в удобрение возможно некоторые карты использовать под лесопитомники. А на завод по производству СуперЭкоЧернозема вывозить только необходимые объемы — до 5 процентов в год от общего объема шлам-лигнина.

6. Необходимо учитывать также, что саженцы, как показывает опыт, не приживаются на шлам-лигнине без применения ЭМ-технологии Шаблина П.А. Лесопитомник сам по себе, также выступит противоселевым барьером и обеспечит

печит ускорение процессам глубокой микробной детоксикации.

Некоторые ученые предлагают утилизировать отходы высокотемпературным быстрым пиролизом. Обращаем внимание, что высокотемпературный быстрый пиролиз эффективен в плане утилизации всех вредных веществ, но требует предварительного обезвоживания шлам-лигнина. В свою очередь, без предварительной детоксикации и дегазации приступить к обезвоживанию крайне опасно для здоровья людей. Для обезвоживания шлам-лигнина каждой из 14 карт потребуются значительные затраты, особенно временные. Пиролизный завод мощностью сжигания 100 кубов в сутки обезвоженного лигнина займет площадь 1500 квадратных метров. При такой мощности, чтобы сжечь около 6 млн. тонн шлам-лигнина завод должен работать 60 лет. Чтобы ускориться и сжечь хотя бы за 5—6 лет, надо построить по одному заводу у каждой карты. А карты расположены вплотную. Ставить заводы в отдалении экономически нецелесообразно. Низкотемпературное сжигание имеет еще больше минусов, главный из которых — образование огромного количества ядовитых газов.

Поэтому, речи о низкотемпературном, а тем более окислительном пиролизе, когда можно использовать влажный лигнин, быть не может. Имеется смысл в том, чтобы поставить по одному заводу быстрого высокотемпературного пиролиза на каждом полигоне (Солзанском, Бабхинском и около БЦБК), чтобы выработать главным образом тепло, для подогрева карт и ангаров (особенно в зимнее время) с целью усиления микробиологических процессов. Методом быстрого пиролиза возможно сжечь от силы до 20 процентов от всего объема шлам-лигнина, вряд ли получится больше. Даже если построить по одному заводу на 2—3 карты. Больше построить не получится из-за отсутствия площадок. Чтобы увеличить в разы мощности трудоемких пиролизных заводов, надо их автоматизировать и роботизировать. А это приведет к удорожанию каждого завода на миллиарды (6 заводов уже больше 10 миллиардов) рублей.

Единственный подрядчик не принимает во внимание, что уже при выкачивании не детокси-

цированного шлам-лигнина начнутся выбросы концентрированного сероводорода, что приведет к отравлению населенных пунктов вокруг на десятки километров.

Для пиролиза необходимо обезвоживание шлам-лигнин и придется открывать при пиролизном заводе огромный сушильный комбинат, затраты на функционирование которого значительно превысят затраты на сам пиролиз.

Получаемый в огромном количестве газ будет насыщен сероводородом, диоксинами — куда его потом использовать и сколько дополнительных денег на это потребуется?

Миллионы тонн полученного за многие годы пиролизного масла, по сути, синтетической нефти, надо постоянно перекачивать в логистическую зону, складировать для дальнейшей отправки на нефтехимические комбинаты. В итоге получится новая еще более тяжелая опасность — избавились от одного проблемного завода, создали другой проблемный, по сути, нефтегазоперегонный завод, который будет небезопасно функционировать на берегу Байкала еще 40—60 лет.

Поэтому, в рамках выделенных финансовых средств и ограниченного времени важно провести противоселевые мероприятия и микробную детоксикацию шлам-лигнина. После детоксикации можно применить любые предлагаемые технологии. Но безопаснее, быстрее, экономичнее решить задачу можно только превратив большую часть карт с шлам-лигнином в лесопитомники. Остальные технологии необходимо применять на принципах самокупаемости: это быстрый пиролиз для получения тепла, топлива, золы для стройматериалов и вывоз детоксицированного шлам-лигнина в качестве сырья для производства СуперЭкоЧернозема.

Производство тепла с помощью быстрого пиролиза и производство СуперЭкоЧернозема — это стратегически важные проекты. Экспертам надо обратить на них особое внимание. Выработка тепла, топлива необходима на полигонах для любых производственных работ. А в черноземе, как говорил великий русский почвовед В.В. Докучаев, — богатство вековечное! Полностью сжечь столько добра — это преступление перед природой и потомками, которым не достанется стремительно сокра-

щающийся чернозем. Хочется отметить, что производство СуперЭкоЧернозема из органических отходов и повышение с их помощью гумусообразования почв — это, по нашему мнению, стратегическая задача России. Азотно-фосфорно-калийные удобрения как допинг выжимают остатки гумуса, содержание которого за последние 50 лет снизилось в российских почвах более, чем в 2 раза. НПО ЭМ-центр предлагает единственно реальную гумусообразующую технологию по восстановлению гумуса перерабатывая всевозможные органические отходы.

После снижения класса опасности шлам-лигнина можно запустить на карты проверенные компании и технологии, которые ускорят процесс утилизации отходов. Но уже на принципах самокупаемости. Предусмотреть для них финансирование только начальных этапов.

Так, НПО «ЭМ-ЦЕНТР» предлагает в некоторых очищенных картах БЦБК на основе предпочищенных надшламовых вод выращивать молодь байкальского омуля (вылов которого в озере Байкал запрещен в связи с сокращением популяции) и байкальского осетра (популяция которого сокращена до минимума и почти не встречается). Так проведенные Южным федеральным университетом, Азово-Черноморским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИ-ИРХ»), ООО «Новые Трубные Технологии» и Центром общественного мониторинга ОНФ по проблемам экологии и защиты леса испытания по очистке сточных вод г. Аксай и выращивания ценных пород рыб, продемонстрировали совмещение применения санитарной гидробиологии и экологической аквакультуры — выращивания в сточных водах молоди осетра на корме из дафнии: Средняя масса за 29 суток выращивания увеличилась с 0,31 г. до 7,49 г. (в 24 раза), в контрольной группе с 0,84 г. до 4,24 г. (5 раз). Продукция биомассы ветвистых ракообразных за вегетационный сезон в базальном водоеме составляет 450 тонн/год при Р/В коэффициенте 30. Это позволяет вырастить на полученном бесплатном кормовом ресурсе до 60 т. рыбы, например, при выращивании молоди шипа до стандартной навески 3 г. составит 20 млн. экз., что в 6,5 раз превышает объем молоди осетра, выращенный в 2020 г. Донским осетровым заводом (3,1 млн. экз.).

Озеро Байкал — это объект, в отношении которого и национальными, и международными нормами права предусмотрен ряд обособленных правил и требований в области охраны окружающей среды и ограничений по природопользованию. Так, Федеральным законом «Об охране озера Байкал» в целях охраны уникальной экологической системы озера Байкал установлен особый режим хозяйственной и иной деятельности на Байкальской природной территории. Правовая охрана озера Байкал основывается, также на положениях законодательства об охране окружающей среды в целом, водного законодательства. Решение экологических проблем Байкальской природной территории намечено в Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030.

Интенсификация бизнеса в сфере обеспечения отдыха и туризма на Байкале, как вполне определившееся и получившее программное оформление самостоятельное направление в социально-экономическом развитии региона должно осуществляться в условиях сложившегося активного участия населения в неорганизованных формах туризма, недостаточно развитой инфраструктуры, вполне определенных экологических проблем и связана, несомненно, с повышением антропогенной нагрузки на данный уникальный регион.

Нормотворчество в этой ситуации должно быть одновременно обусловлено задачами обеспечения расширения туристской и рекреационной деятельности в регионе и последовательного текущего совершенствования и развития правового регулирования охраны Байкальской природной территории. Привлекательность для туристического бизнеса Байкальского региона обусловлена, прежде всего, природными характеристиками озера Байкал, его экологической уникальностью. Но это же одновременно означает, что данный объект в силу своей природной значимости требует специальных мер охраны.

Список источников

1. Белая книга ДОБРОТВОРЕНИЯ. К 215-летию Ассоциации содействия развитию науки и образования «МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО

ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ». Второе издание. Научная редакция Кретова С.И. М.: Издательство «ДОБРОТВОРЕНИЕ», 2020. 303 с.;

2. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 25 октября 2017 г. № 2339-р.;

3. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 19 марта 2020 г. № 669-р.;

4. *Шаблин П.А.* Развитие новых биотехнологий и перспективы применения эффективных микроорганизмов в России /П.А. Шаблин// Материалы I Международной конференции, 1—3 ноября 2000 г., Воронеж, 2001. С. 5—11. 118 135.;

5. *Шаблин П.А.* Устойчивость и саморегуляция биосферы. Тезисы докладов Международной конференции, посвященной памяти академика РАМН и АМТН РФ И.Н. Блохиной «Фундаментальные и прикладные проблемы биотехнологии». М.:2001,с.27.;

6. <https://news.rambler.ru/other/42881064-szhigat-i-vyvozt-ekologi-vozmutilis-tehnologiy-utilizatsii-toksichnyh-othodov-na-baykal-skombk/>

7. https://kompromat1.live/articles/69569-strannyj_chernin_i_ego_chernaja_dyra

8. <https://news.rambler.ru/other/42931774-sergey-chernin-brak-po-raschetu/>

9. <https://www.uralinform.ru/analytics/economy/278795-dyra-chernina/>

10. <http://vse.media/loginov-vladimir-grigorevich-protezhe-gordeeva-na-musornoj-reforme-obnudit-ministra-kobylkina/>

11. <https://irkutskmedia.ru/news/914704/>

Reference

1. The White Book of KINDNESS. To the 215th anniversary of the Association for the Promotion of Science and Education «MOSCOW SOCIETY OF NATURE TESTERS». Second edition. Scientific editorial board Kretova S.I. M.: Publishing House «DOBROTVORENIE», 2020. 303s.;

2. Government of the Russian Federation. Order No. 2339-R. dated October 25, 2017;

3. Government of the Russian Federation. Order No. 669-R. dated March 19, 2020;

4. *Shablin P.A.* Development of new biotechnologies and prospects for the use of effective microorganisms in Russia /P.A. Shablin// Materials of the I International Conference, November 1—3, 2000, Voronezh, 2001. p. 5—11. 118 135.;

5. *Shablin P.A.* Stability and self-regulation of the biosphere. Abstracts of reports of the International Conference dedicated to the memory of Academician of the Russian Academy of Medical Sciences and AMTN I.N. Blokhina «Fundamental and applied problems of biotechnology». Moscow: 2001, p.27.;

6. <https://news.rambler.ru/other/42881064-szhigat-i-vyvozt-ekologi-vozmutilis-tehnologiy-utilizatsii-toksichnyh-othodov-na-baykalskom-tsbk/>

7. https://kompromat1.live/articles/69569-strannyj_chernin_i_ego_chernaja_dyra

8. <https://news.rambler.ru/other/42931774-sergey-chernin-brak-po-raschetu/>

9. <https://www.uralinform.ru/analytics/economy/278795-dyra-chernina/>

10. <http://vse.media/loginov-vladimir-grigorevich-protezhe-gordeeva-na-musornoj-reforme-obnudit-ministra-kobylkina/>

11. <https://irkutskmedia.ru/news/914704/>

УДК: 343.974

© Н.Д. ЭРИАШВИЛИ, Ю.А. ИВАНОВА.. 2022

Воздействие загрязнения окружающей среды на здоровье человека

Нодари Дарчоевич ЭРИАШВИЛИ,

профессор кафедры гражданского и трудового права, гражданского процесса
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, доктор экономических наук,
кандидат юридических наук, кандидат исторических наук, профессор

E-mail: professor60@mail.ru

Юлия Александровна ИВАНОВА,

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры
«Правовое обеспечение национальной безопасности»
Российского технологического университета — МИРЭА

E-mail: julia-ivanova-77@yandex.ru

Научная специальность: 12.00.06 — Земельное право; природоресурсное право; экологическое право; аграрное право

Для цитирования. Н.Д. ЭРИАШВИЛИ, Ю.А. ИВАНОВА. Воздействие загрязнения окружающей среды на здоровье человека // Актуальные проблемы медицины и биологии. 1/2022. С. 55—60.

Аннотация. Экология нашей планеты уже давно находится под угрозой. К сожалению, именно человеческий фактор в первую очередь оказывает негативное влияние на окружающую среду. А ведь эта среда является средой обитания, как для людей, так и для других живых организмов. В настоящее время человечество совершенно не думает о негативных последствиях своей деятельности на экологию. В свою очередь, экологи бьют тревогу и прогнозируют масштабную экологическую катастрофу, которая грозит истреблению всего живого на планете. Стоит подчеркнуть, что человек загрязняя экологию, в первую очередь делает хуже самому себе. Токсины и вредные химические вещества, которые являются результатом человеческой деятельности, уже давно отравили основную часть питьевой воды и пищи, что негативно влияет на здоровье современного человека

Ключевые слова: природа, экология, окружающая среда, здоровье, медицина

The impact of environmental pollution on human health

Nodari Darchoevich ERIASHVILI,

professor of the department of civil and labor law, civil process
of the «Moscow University of the Ministry of the Interior of the Russian Federation
named after V.Y. Kikot», doctor of economics, candidate of law, candidate of historical, professor

E-mail: professor60@mail.ru

Yulia Aleksandrovna IVANOVA,

Candidate of Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department
«Legal Support of National Security» of the Russian Technological University — MIREA

E-mail: julia-ivanova-77@yandex.ru

Annotation. The ecology of our planet has long been under threat. Unfortunately, it is the human factor that primarily has a negative impact on the environment. But this environment is a habitat for both humans and other living organisms. Currently, humanity does not think about the negative consequences of its activities on the environment. In turn, environmentalists sound the alarm and predict a large-scale ecological catastrophe that threatens the extermination of all life on the planet. It is worth emphasizing that a person polluting the environment, first of all, makes it worse for himself. Toxins and harmful chemicals that are the result of human activity have long poisoned the bulk of drinking water and food, which negatively affects the health of modern humans

Keywords: nature, ecology, environment, health, medicine

Глобальное развитие, продолжающаяся индустриализация и быстрый рост мирового населения в течение XX-го века внесли большой вклад в решение ряда глобальных проблем, одной из них являются экологические изменения. Эти экологические модификации включают, также такие крупные глобальные проблемы, как изменение климата, разрушение озонового слоя, изменения в экосистемах, сокращение биоразнообразия, истощение природных ресурсов и деградация земель. По мере роста населения и увеличения потребления эти изменения продолжают угрожать здоровью и благополучию человечества¹.

Поскольку деятельность человека оказывает прямое воздействие на окружающую среду, это приводит к ряду серьезных проблем, таких как загрязнение. Загрязнение окружающей среды — это проблема, которая также оказывает негативное воздействие на здоровье человека.

Существует несколько видов загрязнения окружающей среды: воздуха, воды, земли, радиоактивное, тепловое и световое загрязнение. Хотя некоторые из них могут иметь незначительные последствия, существуют и другие, которые могут иметь серьезные последствия для здоровья населения.

В течение многих лет исследователи уделяли особое внимание и изучали влияние загрязнения на здоровье человека. Многие результаты обследований, проведенных на сильно загрязненных участках по всему миру, указывают на воздействие высокого уровня загрязнения окружающей среды на здоровье. Корреляция между этими двумя факторами, на сегодняшний день, неизбежна. Особенно загрязнение воздуха, воды и земли, это основные экологические опасности, которые представляют большой риск для живых организмов, в частности для здоровья человека.

Загрязнение воздуха является одним из видов загрязнения окружающей среды, которое вызывается главным образом выбросом вредных газообразных загрязняющих веществ в атмосферу. Основными антропогенными источниками загрязнения воздуха являются транспорт и производство. Примеры загрязнителей воздуха включают диоксид углерода, который выделяется при сжигании топлива; бензол, который содержится в бензине; хими-

ческий растворитель, используемый в химчистках перхлорэтилен и т.д.

Эти загрязнители связаны с такими заболеваниями, как инсульт, болезни сердца, рак легких и как хронические, так и острые респираторные заболевания.

Загрязнение воды происходит, когда загрязняющие вещества прямо или косвенно попадают в водные потоки без надлежащей очистки, вызывая физические изменения, биологические и химические условия источника воды. Этот вид загрязнения в основном вызван сбросом химических веществ в пресноводные потоки без предварительной обработки или случайно, в происшествиих разливов или утечек из нефтяных и химических контейнеров. Наличие загрязняющих веществ в воде может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья, таким как гепатит, энцефалит, гастроэнтерит, диарея, рвота, боли в животе; даже репродуктивные проблемы и неврологические расстройства.

В 2015 году около 350 000 детей в возрасте до 5 лет умерли от диарейных заболеваний, связанных с небезопасной питьевой водой, и примерно 1,8 миллиарда человек использовали питьевую воду, загрязненную фекалиями. Более 2 миллиардов человек не имели доступа к основным санитарным услугам.

Загрязнение земли, загрязнение почвы, представляет собой загрязнение земли опасными и токсичными химическими веществами. Этот вид загрязнения в основном вызван антропогенными действиями, промышленной деятельностью, сельскохозяйственными химикатами и неадекватным удалением отходов. Наиболее распространенными химическими веществами, вызывающими загрязнение земель, являются нефтяные углеводороды, растворители, пестициды, свинец, ртуть и другие тяжелые металлы. Все эти вышеупомянутые опасности потенциально могут вызвать ряд негативных последствий для здоровья человека. Их воздействие варьируется от легких симптомов, таких как головные боли, раздражение глаз и кожная сыпь, до гораздо более серьезных заболеваний. Например, высокие уровни свинца в почве могут привести к повреждению мозга у маленьких детей. С другой стороны, воздействие ртути может увеличить

риск повреждения органов, включая повреждение почек и печени.

Загрязнение воздуха, воды и земли является основными экологическими опасностями, которые представляют опасность для здоровья населения. Поскольку этот вопрос не ограничивается границами какой-либо страны, в наилучших интересах каждой отдельной страны на планете более серьезно относиться к загрязнению окружающей среды. Для поиска решений этой проблемы было принято большое количество национальных и международных мер.

Изменение климата является самой большой угрозой здоровью, с которой сталкивается человечество, и медицинские работники во всем мире уже реагируют на вред здоровью, причиненный этим разворачивающимся кризисом.

Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) пришла к выводу, что для предотвращения катастрофических последствий для здоровья и предотвращения миллионов смертей, связанных с изменением климата, мир должен ограничить повышение температуры до 1,5°C. Прошлые выбросы уже сделали определенный уровень глобального повышения температуры и других изменений климата неизбежным. Однако глобальное потепление даже на 1,5°C не считается безопасным, каждая дополнительная десятая градуса потепления будет серьезно сказываться на жизни и здоровье людей².

Климатический кризис угрожает свести на нет последние пятьдесят лет прогресса в области развития, глобального здравоохранения и сокращения масштабов нищеты, а также еще больше расширить существующее неравенство в области здравоохранения между группами населения и внутри них. Это серьезно ставит под угрозу осуществление всеобщего охвата услугами здравоохранения различными способами, в том числе усугубляя существующее бремя болезней и усугубляя существующие барьеры для доступа к услугам здравоохранения, часто в то время, когда они наиболее необходимы. Более 930 миллионов человек — около 12% населения мира — тратят не менее 10% своего семейного бюджета на оплату медицинских услуг. Поскольку беднейшие слои населения в основном не застрахованы, потря-

сения и стрессы в области здравоохранения уже в настоящее время ежегодно толкают около 100 миллионов человек в нищету, а последствия изменения климата усугубляют эту тенденцию.

Изменение климата влияет на здоровье множеством способов, в том числе приводя к смерти и болезням от все более частых экстремальных погодных явлений, таких как волны жары, штормы и наводнения, разрушение продовольственных систем, рост зоонозов и пищевых, водных и трансмиссивных заболеваний, а также проблемы психического здоровья. Кроме того, изменение климата подрывает многие социальные детерминанты хорошего здоровья, такие как средства к существованию, равенство и доступ к медицинскому обслуживанию и структурам социальной поддержки. Эти чувствительные к климату риски для здоровья непропорционально остро ощущаются наиболее уязвимыми и обездоленными слоями населения, включая женщин, детей, этнические меньшинства, бедные общины, мигрантов или перемещенных лиц, пожилые люди и лица с основными заболеваниями.

Несмотря на то, что изменение климата недвусмысленно влияет на здоровье человека, по-прежнему трудно точно оценить масштабы и воздействие многих чувствительных к климату рисков для здоровья. Однако научные достижения постепенно позволяют нам приписывать рост заболеваемости и смертности антропогенному потеплению и более точно определять риски и масштабы этих угроз здоровью.

В краткосрочной и среднесрочной перспективе последствия изменения климата для здоровья будут определяться главным образом уязвимостью населения, его устойчивостью к нынешним темпам изменения климата, а также масштабами и темпами адаптации. В долгосрочной перспективе последствия будут все больше зависеть от того, в какой степени сейчас принимаются трансформационные меры по сокращению выбросов и предотвращению нарушения опасных температурных порогов и потенциальных необратимых переломных моментов.

Все организмы зависят от окружающей среды для получения энергии и материалов, необходимых для поддержания жизни: чистый

воздух, питьевая вода, питательная пища и безопасные места для жизни. На протяжении большей части истории человечества увеличение продолжительности жизни было связано с улучшением доступа к этим потребностям. Достижения в области сельского хозяйства, санитарии, очистки воды и гигиены оказали гораздо большее влияние на здоровье человека, чем медицинские технологии.

Хотя окружающая среда поддерживает человеческую жизнь, она также может вызывать болезни. Отсутствие предметов первой необходимости является важной причиной смертности людей. Эти опасности могут быть физическими, такими как загрязнение, токсичные химические вещества и пищевые загрязнения, или они могут быть социальными, такими как опасная работа, плохие жилищные условия, разрастание городов и бедность.

Деятельность, способствующая укреплению здоровья и продлению жизни человека, может иметь неблагоприятные последствия для окружающей среды. Например, производство продуктов питания наносит ущерб окружающей среде от пестицидов и удобрений, засоления почв, отходов животноводства, выбросов углерода при производстве и транспортировке пищевых продуктов, вырубки лесов и чрезмерного рыболовства. Медицинские учреждения также оказывают неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Больницы используют большое количество электроэнергии и ископаемого топлива и производят медицинские отходы.

Снижение смертности от голода или болезней может привести к перенаселению, которое по-разному влияет на окружающую среду-увеличение использования ископаемого топлива, расчистка земель, загрязнение окружающей среды и отходов и так далее.

Отношения между здоровьем человека и окружающей средой поднимают множество этических, социальных и правовых дилемм, заставляя людей выбирать между конкурирующими ценностями.

Многие проблемы на пересечении здоровья и окружающей среды связаны с управлением выгодами и рисками. Например, пестициды играют важную роль в повышении урожайности сельскохозяйственных культур, но они также могут представлять опасность для

здоровья человека и окружающей среды. Альтернативы использованию пестицидов создают компромиссы в области здравоохранения. Крайние меры по прекращению использования всех пестицидов могут значительно снизить производительность сельского хозяйства, что приведет к нехватке продовольствия и росту цен на продовольствие, что, в свою очередь, приведет к увеличению голода в некоторых частях мира. Органы общественного здравоохранения решили регулировать использование пестицидов для увеличения производства продуктов питания при минимизации ущерба окружающей среде и здоровью человека. Производство и использование энергии помогает поддерживать человеческую жизнь, но она также может представлять опасность для здоровья человека и окружающей среды, такую как загрязнение воздуха и воды, разливы нефти и разрушение мест обитания.

Управление выгодами и рисками поднимает проблемы социальной справедливости. В целом, люди с более низким социально-экономическим статусом подвергаются большему воздействию определенных вредных условий окружающей среды в своих домах или на работе, таких как свинец, ртуть, пестициды, токсичные химические вещества или загрязнение воздуха и воды. Сообщества и страны должны минимизировать, такую несправедливость при принятии решений, таких как выбор места для завода, электростанции или свалки отходов, или регулирование безопасности на рабочем месте. Процесс принятия решений должен быть справедливым, открытым и демократичным, чтобы люди, которые будут затронуты экологическими рисками, имели право голоса в этих обсуждениях и могли заявить о своих проблемах.

При разработке и внедрении правил охраны окружающей среды важно учитывать уязвимые субпопуляции. Уязвимая субпопуляция — это группа с повышенной восприимчивостью к неблагоприятному воздействию фактора риска окружающей среды из-за их возраста, генетики, состояния здоровья или какого-либо другого состояния. Например, дети более восприимчивы к воздействию свинца, ртути и некоторых пестицидов, чем взрослые. У некоторых людей есть генетическая мутация, которая увеличивает их восприимчивость к раку, вызванному пассивным курением.

Если экологическое регулирование предназначено для защиты средних членов населения, оно может не обеспечить адекватной защиты уязвимых субпопуляций. Справедливость требует, чтобы мы заботились о людях, которые уязвимы. Тем не менее, почти все население имеет восприимчивость выше среднего, по крайней мере, к одному фактору экологического риска. Поскольку предоставление дополнительной защиты всем было бы дорогостоящим и непрактичным, меры защиты должны быть тщательно отмерены, а население, уязвимое к определенному фактору экологического риска, должно быть четко определено.

Социальная справедливость должна быть фактором распределения ресурсов для здравоохранения. Правительства тратят огромные финансовые средства, пытаясь улучшить здоровье граждан и предотвратить болезни. Эти средства идут на биомедицинские исследования, надзор за безопасностью пищевых продуктов и лекарств, обеспечение соблюдения экологических или профессиональных санитарных норм и выполнение программ по обеспечению готовности к стихийным бедствиям, общественному здравоохранению, санитарному просвещению, санитарии, очистке воды и так далее.

Различные стратегии общественного здравоохранения противопоставляют права отдельных лиц благу общества, такие как обязательное лечение, вакцинация или диагностическое тестирование, изоляция и карантин, и надзор за заболеваниями. Основным аргументом в пользу этих стратегий общественного здравоохранения является то, что индивидуальные права человека, возможно, придется ограничить, чтобы предотвратить передачу инфекционных заболеваний, таких как туберкулез, атипичная пневмония, ВИЧ/СПИД и др. Но ограничения прав должны быть хорошо продуманы и введены гарантии, чтобы органы общественного здравоохранения не переступали свои границы. Защита здоровья населения не должна идти в ущерб правам человека.

Некоторые меры охраны здоровья и окружающей среды, также ограничивают права собственности. Владелец угольной электростанции должен неукоснительно соблюдать законодательство, касающееся эксплуатации станции, безопасности на рабочем месте и вы-

бросов углекислого газа. Застройщику, который планирует построить 150 новых домов на купленной им земле, возможно, также придется иметь дело с законами, касающимися ливневой канализации, водопроводных и канализационных линий, газопроводов, тротуаров и так далее. Ограничения прав собственности оправданы для защиты здоровья человека и окружающей среды. Но противники этих ограничений утверждают, что они часто чрезмерны или недостаточно подкреплены научными данными.

Вопросы прав человека, также возникают в исследованиях по охране окружающей среды, в которых участвуют люди. Чтобы такие исследования были этичными, люди должны дать согласие, и необходимо проявлять большую осторожность, чтобы убедиться, что они понимают, что могут отказаться от исследовательского проекта. С конца 1990-х годов некоторые пестицидные компании тестировали пестициды на людях для сбора данных и представления правительству результатов в целях регулирования. Некоторые экологи утверждают, что эти эксперименты неэтичны, потому что они подвергают людей неприемлемо высокому риску без явной пользы для общества. Другие утверждали, что эксперименты, если они правильно разработаны и реализованы, могут принести важную пользу обществу, предоставляя полезные знания о воздействии пестицидов, что может привести к ужесточению правил.

Существует множество новых разработок в области науки, техники и промышленности, которые неизбежно создают преимущества и риски для окружающей среды и здоровья человека. К ним относятся нанотехнологии, генетическая модификация растений и животных, устойчивость к антибиотикам, угрозы безопасности пищевых продуктов и растущий рынок биотоплива. Сохраняются давние проблемы, включая сохранение экосистем и исчезающих видов, а также вопросы об экспериментах на животных. Появится еще много событий, чтобы справиться с ними ответственным образом, профессионалы должны продолжать исследовать взаимосвязь между здоровьем человека и окружающей средой и проводить справедливые и демократические общественные обсуждения, такие как общественные форумы, научные кон-

ференции и законодательные дебаты, с участием участников с различными культурными, социально-экономическими, философскими и научными взглядами³.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Иванова Ю.А., Захарова А.Д.* Международно-правовое сотрудничество по проблемам климатических изменений: проблема истощения озонового слоя. Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 5. С. 136—138.

2. *Эриашвили Н.Д., Иванова Ю.А., Радченко Т.В.* Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Вестник Московского университета МВД России. 2021. № 1. С. 36—42.

3. Экологическое право России. Под редакцией Н.В. Румянцева, Ф.Г. Мышко, А.В. Тумакова. Москва, 2021. Сер. *Dura lex, sed lex* (Седьмое издание, переработанное и дополненное).

4. *Эриашвили Н.Д., Иванова Ю.А., Ращенко А.С.* К вопросу об ответственности за нарушение международно-правовых норм по охране окружающей среды. Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 1. С. 55—58.

5. *Эриашвили Н.Д., Сарбаев Г.М., Иванова Ю.А.* Систематизация законодательства и ее значение для совершенствования правового регулирования. Образование и право. 2021. № 6. С. 113—116.

6. *Эриашвили Н.Д., Сарбаев Г.М., Федулов В.И.* Современные международно-правовые стандарты экологических прав. Образование и право. 2021. № 6. С. 47—53.

References

1. *Ivanova Yu.A., Zakharova A.D.* International legal cooperation on climate change issues: the problem of depletion of the ozone layer. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2020. № 5. pp. 136—138.

2. *Eriashvili N.D., Ivanova Yu.A., Radchenko T.V.* Global problems of mankind and ways to solve them. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2021. № 1. pp. 36—42.

3. Environmental Law of Russia. Edited by N.V. Rumyantsev, F.G. Myshko, A.V. Tumakov. Moscow, 2021. Ser. *Dura lex, sed lex* (Seventh edition, revised and expanded).

4. *Eriashvili N.D., Ivanova Yu.A., Raschenko A.S.* On the issue of responsibility for violation of international legal norms on environmental protection. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2020. № 1. pp. 55—58.

5. *Eriashvili N.D., Sarbaev G.M., Ivanova Yu.A.* Systematization of legislation and its importance for improving legal regulation. Education and law. 2021. № 6. pp. 113—116.

6. *Eriashvili N.D., Sarbaev G.M., Fedulov V.I.* Modern international legal standards of environmental rights. Education and law. 2021. № 6. pp. 47—53.

¹ *Эриашвили Н.Д., Сарбаев Г.М., Федулов В.И.* Современные международно-правовые стандарты экологических прав. Образование и право. 2021. № 6. С. 47—53.

² *Иванова Ю.А., Захарова А.Д.* Международно-правовое сотрудничество по проблемам климатических изменений: проблема истощения озонового слоя. Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 5. С. 136—138.

³ *Эриашвили Н.Д., Иванова Ю.А., Ращенко А.С.* К вопросу об ответственности за нарушение международно-правовых норм по охране окружающей среды. Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 1. С. 55—58.