



СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНА. ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДЫ

Ван Лейден Н.С., Патлай Н.И., Патлай И.И. Поиск мутационной подлисы активных форм кислорода в мтДНК: анализ экспериментальных данных 4

Бекбулатов Д.Р., Гапоненко А.В., Сошенко М.В. К вопросу технического состояния медицинских инструментов и приборов как условие сокращения отходов 10

Рябова В.М., Лынова Е.Н., Дымников А.Б., Литвиненко А.А. Хирургическая амбулаторная помощь у пациентов с гемофилией 13

Матвеева Е.Ю. Анализ копинг-стратегий и роль практики осознанности в становлении психологического равновесия 18

Машковская Я.Н., Воловникова В.А., Кирьянова В.В. Узкополосное оптическое излучение средней длины волны 540нм в комплексной терапии пациентов гипертонической болезнью 22

Мустафаева Ф.М., Ерокова Б.С., Тугушева Д.С. Обоснование применения общей анестезии при лечении зубов у детей 27

Османова А.С., Даниялова П.М., Магомедов А.М., Алиева К.Г., Ибрагимова Э.С. Актуальные вопросы переносимости коронавирусной инфекции ВИЧ-инфицированными 30

Семченко Л.Н., Герасимова О.Ю. Воздействие производственных факторов на здоровье специалистов со средним медицинским образованием: на примере скорой медицинской помощи г. Челябинска 35

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

Литвинцев Д.Б. Тотальные институты в России: почему женщина после оперативных родов не чувствует себя как дома (кейс стационара) 41

Клюкин М.Г. Новый клеточный тромбоцитарный регенеративный метод терапии алопеций 47

Грехов А.В., Погодина Т.Г., Руденко С.В., Сизов М.А. Некоторые аспекты социальной работы с лицами, попавшими в нехимическую зависимость 53

ФАРМАКОЛОГИЯ

Кирилочев О.О., Умерова А.Р. Антихолинергическая активность лекарственных средств и возможности её контроля в условиях психиатрического стационара 58

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-76398 от 26.07.2019
Индекс Роспечати 65002
ISSN 2686-9365

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Учредитель: ООО «Городец»
Издается с 2010 года
Адрес редакции: 117218, Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2
E-mail: fapz@list.ru Сайт: www.medsociofil.ru

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Аверин Юрий Петрович, д-р соц. наук, проф., зав. кафедрой Методологии социологических исследований социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; **Агапов Платон Валериевич**, канд. соц. наук, доц., МГУ имени М.В. Ломоносова; **Алиханов Халлар Абумуслимович**, д-р мед. наук проф., Государственная классическая академия им. Маймонида; **Алиханов Багдади Абумуслимович**, д-р мед. наук, проф., Центральная клиническая больница РАН; **Апресян Рубен Грантович**, д-р филос. наук проф., заведующий сектором этики Института философии РАН; **Багдасарян Надежда Гегамова**, д-р филос. наук, проф., МГУ им. Н.Э. Баумана; **Барков Сергей Александрович**, д-р соц. наук, проф., завкафедрой социологии организаций и менеджмента социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; **Бородин Владимир Иванович**, д-р мед. наук, проф. Терапевтический центр «Гранат»; **Бурмыкина Ирина Викторовна**, д-р соц. наук, проф., Липецкий государственный педагогический университет; **Волков Юрий Григорьевич**, д-р филос. наук, проф., научный руководитель Института социологии и регионоведения Южного федерального университета; **Грабельных Татьяна Ивановна**, д-р соц. наук, проф., Иркутский государственный университет; **Григорьев Святослав Иванович**, д-р соц. наук, проф., чл.-корр. РАО; **Дмитриев Анатолий Васильевич**, д-р филос. наук проф., чл.-корр. РАН, гл. научный сотрудник Института социологии РАН; **Добренков Владимир Иванович**, д-р филос. наук, проф., завкафедрой истории и теории социологии социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; **Добренкова Екатерина Владимировна**, д-р соц. наук, проф., первый проректор Международной Академии Бизнеса и Управления; **Желтов Виктор Васильевич**, д-р филос. наук, проф., декан факультета политических наук и социологии Кемеровского государственного университета; **Каплунова Вера Юрьевна**, д-р мед. наук, гл. научный сотрудник НИО «Метаболический синдром» НИЦ Московского мед. исследовательского ун-та им. И.М. Сеченова; **Кравченко Альберт Иванович**, д-р филос. наук, проф., ведущий научный сотрудник, МГУ имени М.В. Ломоносова; **Мамедов Агамали Кулам-Оглы**, д-р соц. наук, проф., завкафедрой социологии коммуникативных систем социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; **Маршак Аркадий Львович**, д-р филос. наук, проф., главный научный сотрудник Института социологии РАН; **Найдыш Вячеслав Михайлович**, д-р филос. наук, проф., завкафедрой онтологии и теории познания Российского ун-та дружбы народов; **Овсянников Сергей Александрович**, д-р мед. наук, проф., МГМСУ; **Осипов Александр Михайлович**, д-р соц. наук, проф., главный научный сотрудник Научно-исследовательского центра, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого; **Петров Владимир Николаевич**, д-р соц. наук, проф., заведующий кафедрой социологии Кубанского государственного университета; **Петрова Татьяна Эдуардовна**, д-р соц. наук проф., кафедры социологии молодежи и молодежной политики Санкт-Петербургского государственного университета; **Пятницкий Николай Юрьевич**, канд. мед. наук, доц., в.н.с. ФГБНУ НЦПЗ; **Рахманов Азат Борисович**, д-р филос. наук, социологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова; **Садохин Александр Петрович**, д-р культурологии, проф., почетный работник высшего профессионального образования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; **Самыгин Сергей Иванович**, д-р соц. наук, проф., Южный федеральный университет; **Силласте Галина Георгиевна**, д-р филос. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, завкафедрой «Социология» Финансового университета при Правительстве РФ; **Сычев Андрей Анатольевич**, д-р филос. наук, проф., кафедра философии Мордовского государственного ун-та им. Н.П. Огарева; **Терентьев Александр Александрович**, д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАН, проф. кафедры биохимии Российского исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова

СОСТАВ МЕЖДУНАРОДНОГО СОВЕТА

Ахметов Сайранбек Махсутович, ректор Казахстанского университета инновационных и телекоммуникационных систем (КазИИТУ), д-р тех. наук, проф., академик Национальной инженерной академии Республики Казахстан, академик РАЕН; **Вукичевич Слободан**, проф., факультет философии, Университет Черногории; **Кропп Фредрик**, декан факультета Монтеррейского университета (США); **Митрович Любиша**, проф., факультет философии, Университет г. Ниш (Сербия); **Титаренко Лариса Григорьевна**, д-р соц. наук, проф., факультет философии и социальных наук, Белорусский государственный университет (Республика Беларусь); **Фарро Антимо Луиджи**, проф., д-р социологии, Римский университет Салерна; **Чжан Шууха**, директор Института научной информации Академии общественных наук Китая; **Соколова Галина Николаевна**, д-р филос. наук, проф., заведующий отделом экономической социологии и социальной демографии Институт социологии НАН Беларуси (Минск); **Ари Палениус**, проф., директор кампуса г. Керва Университета прикладных наук Лауреа (Финляндия); **Джун Гуан**, проф., зам. декана Института экономики и бизнесадминистрирования, Пекинский технологический университет (Китай); **Лай Дешенг**, проф., декан Института экономики и бизнесадминистрирования, Пекинский технологический университет (Китай); **Марек Вочозка**, проф., ректор Технико-экономического института в Чешских Будейовицах (Чехия); **Христиан Мундт**, доктор медицины, директор психиатрической клиники (г. Гейдельберг, Германия); **Она Гражина Ракаускиене**, проф., Университет им. Миколаса Ромериса (Литва)

Главный редактор:
Бородин В.И., д-р мед. наук, проф.

Отпечатано в типографии ООО «Русайнс», 117218, Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2
Тираж 300 экз. Подписано в печать: 30.05.2021 Цена свободная

Все материалы, публикуемые в журнале, подлежат внутреннему и внешнему рецензированию

МЕДИЦИНА. СОЦИОЛОГИЯ. ФИЛОСОФИЯ. Прикладные исследования

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ

Почекаева Е.И. Исследование радиационного фона территорий, используемых населением для занятий физической культурой и спортом города Ростова-на-Дону 65

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Брюханов И.И. Модели и схемы развития долгоживущих деревьев: на примере кедровников Восточного Саяна 69

Кононов С.В., Гаврилова Ю.В., Корецкая И.А. Особенности интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья в западных исследованиях 74

Квартыч Е.И., Тихонова И.Н., Лега С.Н. Социальная реабилитация детей, рожденных в семье алкоголиков 81

Пустарнакова А.А., Соколова С.И. Социокультурные детерминанты репродуктивного поведения татар Самарской области (по данным анкетного опроса) 85

Семикова М.А. Демография сиротства в регионах Сибири и влияние на нее деятельности благотворительных и некоммерческих организаций 91

СОЦИОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ, ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ, СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Виноградова Г.В. Процесс маргинализации личности бездомных людей: результаты интервью и предварительные выводы 97

Проноза С.В. Представления учителей о профессиональной активности в современных условиях 104

Пустарнакова А.А., Гавердовская Е., Хакимова Э.А. Перспективы развития этнического туризма на региональном уровне 109

Тунгусова Е.В. Исследование жизненной стратегии и отношения к старости у сотрудников предпенсионного и пенсионного возрастов 114

ФИЛОСОФСКИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ

Забнева Э.И. Специфика национальной модели гражданского общества в ракурсе законодательных изменений 121

Сизинцев П.В. Представления о личности в творчестве русского мыслителя И.М. Балинского 124

Смирнов С.В. Экологические стереотипы и угроза антропоэкоумницида: вымыслы и реальность 129

TABLE OF CONTENTS

THE MEDICINE. APPLIED RESEARCH AND METHODS

<i>Koptelov N.S., Patlay N.I., Patlay I.I.</i> Identification of the mutation signature of reactive oxygen species in mtDNA: analysis of experimental data.....	4
<i>Bekbulatov D.R., Gaponenko A.V., Soshenko M.V.</i> On the issue of the technical condition of medical instruments and devices as a condition for reducing waste	10
<i>Ryabova V.M., Lynova E.N., Dymnikov A.B., Litvinenko A.A.</i> Surgical outpatient care in patients with hemophilia	13
<i>Matveeva E. Yu.</i> Analysis of coping strategies and the role of mindfulness in mental well-being	18
<i>Mashkovskaya Ya.N., Volovnikova V.A., Kiryanova V.V.</i> Narrowband optical radiation of a medium wave 540nm in complex therapy of patients with hypertonic disease	22
<i>Mustafaeva F.M., Erokhova B.S., Tugusheva D.S.</i> Rationale for the use of general anesthesia in the treatment of teeth in children.....	27
<i>Osmanova A.S., Daniyalova P.M., Magomedov A.M., Alieva K.G., Ibragimova E.S.</i> Current issues on tolerability of coronavirus infection by HIV-infected people	30
<i>Semchenko L.N., Gerasimova O. Yu.</i> The impact of production factors on the health of specialists with secondary medical education: the example of emergency medical care in Chelyabinsk	35

RECOVERY AND SPORTS MEDICINE, THERAPEUTIC EXERCISE, RESORTOLOGY AND PHYSIOTHERAPY

<i>Litvintsev D.B.</i> Total institutions in Russia: why a woman after an operative delivery does not feel at home (hospital case)	41
<i>Klyukin M.G.</i> A new cellular platelet regenerative method for the treatment of alopecia.....	47
<i>Grekhov A.V., Pogodina T.G., Rudenko S.V., Sizov M.A.</i> Some aspects of social work with persons in non-chemical dependence	53

PHARMACOLOGY

<i>Kirilochev O.O., Umerova A.R.</i> Anticholinergic activity of drugs and its potential control in a psychiatric in-patient setting.....	58
---	----

MODERN APPROACHES IN HEALTH PROTECTION

<i>Pochukaeva E.I.</i> Study of the background radiation of the territories used by the population for physical culture and sports in the city of Rostov-on-Don.....	65
--	----

SOCIAL PROBLEMS OF SOCIETY DEVELOPMENT

<i>Briykhonov I.I.</i> Models and schemes for the development of long-lived trees: the example of the cedar forests of the Eastern Sayan	69
<i>Kononov S.V., Gavrilova Yu.V., Koretskaya I.A.</i> Features of the interpretation of social security of the russian-chinese border in western studies	74
<i>Kvartych E.I., Tikhonova I.N., Lega S.N.</i> Social rehabilitation of children with developmental disabilities.....	81
<i>Pustarnakova A.A., Sokolova S.I.</i> Sociocultural determinants of reproductive behavior of the Tatars of the Samara region (according to a questionnaire survey)	85
<i>Semikova M.A.</i> Orphanhood demography in regions of Siberia: the influence of charity and nonprofit organizations activity	91

SOCIOLOGY: THEORY, BASIC CONCEPTS, MODERN APPROACHES

<i>Vinogradova G.V.</i> Homeless people marginalization process: the interview results and preliminary conclusions ..	97
<i>Pronoza S.V.</i> Teachers' notion of professional activity in modern conditions.....	104
<i>Pustarnakova A.A., Gaverdovskaya E., Khakimova E.A.</i> Prospects for the development of ethnic tourism at the regional level.....	109
<i>Tungusova E.V.</i> Research of life strategy and attitude to old age in employees of pre-retirement and retirement age	114

PHILOSOPHICAL OUTLOOK

<i>Zabneva E.I.</i> The specifics of the national model of civil society in the perspective of legislative changes	121
<i>Sizintsev P.V.</i> Ideas about the Individual in the Work of the Russian thinker I.M. Balinsky.....	124
<i>Smirnov S.V.</i> Ecological stereotypes and the threat of anthropocentric: fiction and reality.....	129

Поиск мутационной подписи активных форм кислорода в мтДНК: анализ экспериментальных данных

Ван Лейден Никита Сергеевич,

магистрант, Институт живых систем, Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта
E-mail: nik1992_26@bk.ru

Патлай Наталия Игоревна,

аспирант, Институт живых систем, Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта
E-mail: nataliyapatlay@gmail.com

Патлай Игорь Иванович,

заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения, ГБУЗ «Областная клиническая больница Калининградской области»
E-mail: ipatlay@mail.ru

Активные формы кислорода (АФК) способны повреждать митохондриальную ДНК (мтДНК), вызывая разного рода мутации. Имеются подтвержденные мутационные подписи в ядерной ДНК (ядНК) для АФК, в отличие от мтДНК, для которой специфические мутации точно не установлены. В мутационном спектре АФК в мтДНК преобладают транзиции, что имеет сходство со спектром раковых клеток. Митохондриальный геном характеризуется консервативностью, а для разных групп мутагенов используются общие правила мутирования. Процентное увеличение мутаций в мтДНК C>A и G>T можно рассматривать как специфическую мутационную подпись АФК. Мутация G>A не имеет характерной подписи для АФК в мтДНК, в отличие от яДНК, что может быть связано с условиями эксперимента.

Ключевые слова: митохондриальная ДНК, активные формы кислорода, мутационный спектр, мутационные подписи, митохондриальный геном.

Введение

Митохондрии выполняют множество функций внутри эукариотических клеток. К ним относят синтез молекул АТФ, участие в клеточной сигнализации, синтез белковых кофакторов, которые используются в процессах метаболизма клетки. Митохондрии имеют свой генетический материал – мтДНК, которая кодирует 13 субъединиц белков, участвующих в процессах окислительного фосфорилирования, а также в работе транспортных и рибосомальных РНК [1]. Несмотря на то, что 99% белков кодируется яДНК, целостность митохондрий важна для осуществления митохондриальных функций. Нарушение данных функций может быть связано с мутациями в структуре мтДНК, ее фрагментацией и другими факторами. Предыдущие исследования показали, что мтДНК является одной из главных мишеней для генотоксического воздействия со стороны химических и физических факторов [2]. Другие исследования указывают на то, что некоторые мутации более распространены, чем другие [3]. Так, например, мутации, связанные с заменами цитозина на тимин (C>T) и аденина на гуанин (A>G) происходят заметно чаще, чем другие. Характерные мутации, вызываемые теми или иными факторами, называются мутационными подписями. Так, был установлен ряд мутационных подписей для некоторых мутагенов. [4].

Активные формы кислорода являются короткоживущими молекулами, к которым относят такие молекулы как: O_2^- , H_2O_2 и $\cdot OH$, впервые обнаруженные в скелетных мышцах и описанные как свободные радикалы [5]. Большинство АФК образуются эндогенно как побочные продукты митохондриального окислительного фосфорилирования или могут быть образованы как промежуточные продукты оксидоредуктаз. Атомы кислорода подвержены образованию радикалов, так как содержат два неспаренных электрона на внешнем электронном уровне [6]. Восстановление кислорода при помощи электронов ведет к образованию АФК. В другом случае, АФК могут быть образованы под действием экзогенного стресса, например при помощи ионизирующего излучения, химиотерапевтических препаратов и других внешних факторов. Установлено, что мтДНК в большей степени подвержена окислительным повреждениям, чем яДНК. На это указывают обнаруженные модификации оснований, в частности 8-гидроксидезокси-

гуанозина, которые могут приводить к точечным мутациям из-за неправильного спаривания [7].

Для АФК был установлен мутагенный характер воздействия на яДНК, однако в настоящий момент остается открытым вопрос, имеют ли АФК специфическую мутационную подпись в мтДНК. На данный момент отсутствуют исследования, которые бы сравнивали мутационный спектр АФК с разными классами мутагенов. Ответ на данный вопрос мог бы позволить взглянуть по-новому на эволюцию митохондриального генома. Было показано существенное увеличение количество мутаций C>A во время действия окислительного стресса [8]. В другом исследовании сообщалось, что мутации G>T и G>A могут быть следствием окислительного повреждения ДНК активными формами кислорода [9]. В нашем исследовании мы предполагали найти специфическую подпись для АФК в отношении мтДНК, сопоставив различия мутационных спектров мутагенов из разных классов.

Материалы и методы

В качестве исходных данных были использованы результаты работы Kucab J.E. et al. [10], связанные с установлением мутационных подписей некоторых химических и физических факторов. В ходе исследования проводилось полигенное секвенирование плюрипотентных стволовых клеток человека, которые были подвергнуты воздействию 79 известных и предполагаемых мутагенов.

Все мутагены были разделены на следующие категории: алкилирующие агенты, альдегиды, ароматические амины, гетероциклические амины, активные формы кислорода, ингибиторы репарации ферменты, соли металлов, медицинские препараты, нитрозамины, нитрополициклические ароматические углеводороды, полициклические ароматические углеводороды, радиация. АФК были представлены: пероксинитритом (концентрация 30 мкМ), пероксидом водорода (концентрация 24,5 мкМ) и броматом калия в концентрациях 260 и 875 мкМ.

Клетки культивировались и проходили обработку мутагенами на планшетах с добавлением Vitronectin XF (Corning) с концентрацией 10–15 мг/мл в среде TeSR-E8 (GIBCO) при 37°C в 5% атмосфере CO₂ за исключением клеток, которые культивировались с добавлением S9 для запуска митохондриальной активности. АФК использовались без добавления S9. Среда подвергалась замене ежедневно, а культуры пассировали при 80% конfluence примерно каждые 3–4 дня. Для каждого мутагена предварительно были подобраны такие условия (концентрация, сила излучения), которые приводили к 40–60% цитотоксичности, а в некоторых случаях и к 80%.

Клетки подвергали воздействию мутагенов в течение 8 и 24 часов, после промывая раствором PBS. Клетки, обработанные пероксидом водорода и подвергшиеся гамма-излучению, были отобраны

через 2 и 4 часа после начала обработки. После этого клетки культивировали в течение 7 дней для их восстановления и размножения. Для изоляции клеток на субклоны, обработанные популяции диссоциировали на суспензии отдельных клеток и высеивали на 96-луночные планшеты. Далее среду меняли ежедневно на протяжении 7–10 дней, до тех пор, пока не были созданы новые клоны. После этого 6 клонов пассировали от каждого образца в 6-луночные планшеты. Для проверки того, что субклоны возникали из одной и той же клетки, использовали систему IncuCyte.

Далее были количественно определены двухцепочечные ДНК с использованием высокочувствительных систем Biotium Accuclear Ultra и Mosquito LV. В планшетные ридеры Bravo WS и BMG FLUOstar Omega были отобраны по 200 нг/120 мл исследуемых жидкостей. Далее с использованием прибора Covaris LE220 происходило разрезание двухцепочечной ДНК на участки размером 450 пар оснований. Образцы были также очищены с использованием Agencourt AMPure XP SPRI, библиотеки были созданы в системе NEB Ultra II. Далее проводили ПЦР в автоматической системе Agilent Bravo WS, которая включала в себя 6 стандартных циклов. Полученные результаты сначала были объединены в эквимольных количествах, а затем нормализованы до 2,8 нМ.

Объединенные образцы загружали на платформу секвенирования Illumina в формате X10 с длиной прогона 150 PE. Для выравнивания использовали геном человека GRCh37/hg19. Системы CaVEMan, Pindel и BRASS были использованы для определения соматических мутаций в субклонах, в качестве фильтра использовали VAF R 0.2. Общие мутации были удалены для определения только *de novo* мутаций, возникших после обработки мутагенами.

Исходные данные представляли собой архив, доступ к которому был получен сотрудниками лаборатории Центра функциональной митохондриальной геномики БФУ им. Канта. Архив данных находится на сайте Европейского Геномного Архива (EGA; <https://ega-archive.org/studies/EGAS00001002060>). Исходные данные были загружены на кластер EPFI (Лозанна, Швейцария). Набор данных был представлен 2658 файлами, размер которых составил 11,5 ТБ. Загруженный архив состоял из файлов с расширениями.cram и.cram.md5., содержащих контрольные суммы, и файлов с расширением.bam, содержащих митохондриальные последовательности субклонов, извлеченных в результате полигенного выравнивания.

После первичной обработки данных был создан новый архив, содержащий выровненные последовательности мтДНК с мутациями, а также файл-таблица, имеющая информацию о соотношении файлов по идентификационному номеру с определенным мутагеном и его субклоном. При помощи языков программирования R в среде R-Studio 8.15. (R-Tools Technology, Канада)

и Python в среде PyCharm 2020.1 (JetBrains s.r.o., Чехия) данные были идентифицированы по каждому мутагену и условиям. Также было подсчитано количество одиночных замен для каждого мутагена, для того чтобы сопоставить различия мутационного спектра АФК с другими мутагенами. Для решения проблемы с субклонами, для которых использовался один и тот же мутаген, мы суммировали полученные результаты при помощи дедупликации. Для этого был создан список мутагенов в недублированном виде при помощи преобразования данных во множество, в котором удаляются повторяющиеся данные.

Статистическая обработка данных была проведена при помощи программы GraphPad PRISM 8 (GraphPad, США). Анализ данных был проведен

на основе гипотезы нормальности распределения, для которого использовался тест ANOVA. Для оценки статистической достоверности исследуемых данных был использован непараметрический критерий для ненормально распределенных данных для сравнения средних значений каждого результата с остальными. Статистически значимыми различиями считали при $p \leq 0,05$.

Результаты

На основании полученных данных по количеству замен в мтДНК после ее обработки различными мутагенами, была построена общая таблица, показывающая процентное распределение мутаций для разных классов мутагенов (рис. 1).

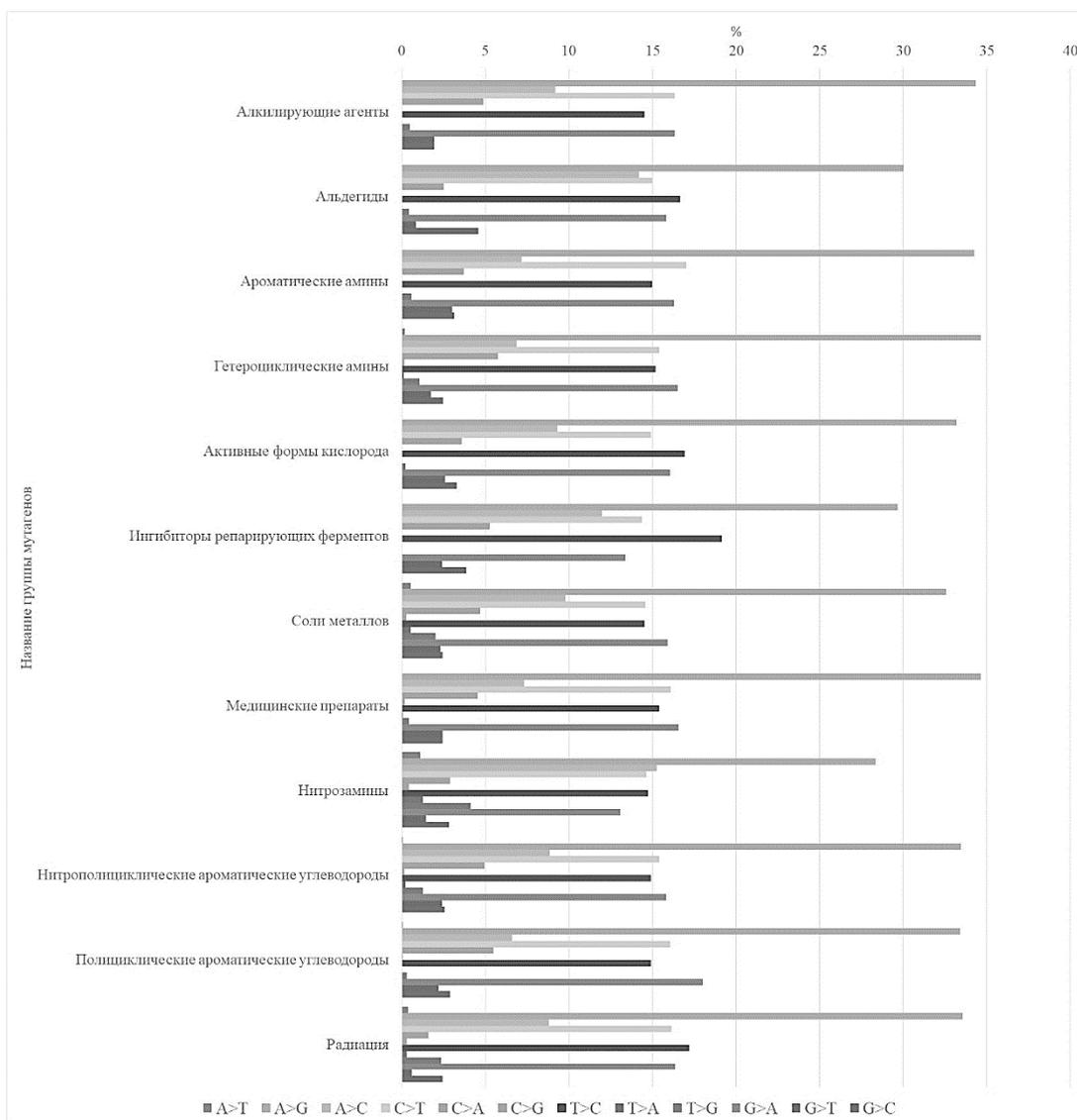


Рис. 1. Процентное распределение замен в мтДНК после ее обработки различными мутагенами. По вертикали: классы мутагенов, по горизонтали: процентное содержание мутаций

Исходя из данной таблицы, нами были выделены 5 наиболее часто встречаемых мутаций, вызванных АФК: A>G, C>T, T>C, G>A, A>C. При этом мутации A>G, C>T, T>C, G>A являются транзициями, а мутации A>C – трансверсиями. Также, предположительно, G>A является мутационной подписью АФК. В нашем анализе наблюдается

преобладание транзиций в мутационном спектре, что согласуется со многими исследованиями. Так, например, установлено, что в раковых клетках из разных тканей в мутационном спектре имеется больше транзиции, а не трансверсий [11,12].

Далее мы сравнили количество замен в наиболее часто встречающихся мутациях у разных клас-

сов мутагенов, чтобы понять, есть ли статистическое различие между ними. Для проверки мутационной подписи АФК, мы провели сравнительный анализ замен, которые часто встречаются в мтДНК (A>G, C>T, T>C, G>A, A>C). В результате статистическая значимость составила $p>0,05$, что может свидетельствовать о том, что митохондриальный геном характеризуется стабильностью, а для мутагенов разных групп используются общие правила мутирования, что подтверждается другими исследованиями, связанными с воздействием АФК на мтДНК [13,14].

Как упоминалось ранее, предыдущие исследования смогли установить возможные подписи АФК. Ими являются мутации из C>A, G>A и G>T. Предварительный анализ по каждой мутации по отдельности не дал необходимого результата ($p>0,05$). Поэтому нами были сложены процентные показатели данных мутаций в разных комбинациях: C>A+ G>A, C>A+G>T, G>A+ G>T и комбинация из всех трех замен. Во всех комбинациях, кроме C>A+G>T (рис. 2), отсутствовала статистическая значимость.

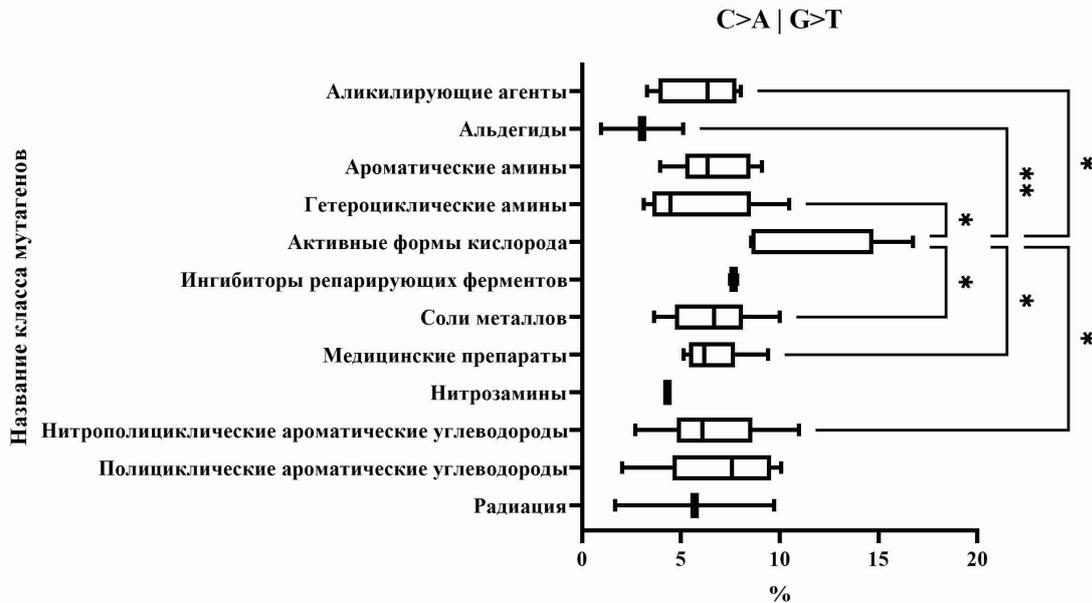


Рис. 2. Процентное распределение мутаций C>A и G>T в мтДНК субклонов, подверженных воздействию мутагенов разных классов. По вертикали: классы мутагенов, по горизонтали: процентное содержание мутаций. Статистическая значимость: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$

Из полученных данных следует, что АФК действительно демонстрируют специфическую мутационную подпись в комбинации двух мутаций: C>A и G>T. Статистическая значимость установлена для алкилирующих агентов, гетероциклических аминов, солей металлов, медицинских препаратов, нитрополициклических ароматических углеводов (все $p<0,05$), а также с высокой долей достоверности для альдегидов ($p<0,01$). Таким образом, данные замены, возникающие в мтДНК в результате действия окислительного стресса при помощи АФК, могут быть опознаны и их можно отличить от мутаций, вызванных другими мутагенами. Мы не увидели различий для ароматических аминов, ингибиторов репарирующих ферментов, нитрозаминов, полициклических ароматических углеводов и радиации (все $p>0,05$). Причиной может являться сходство мутационного спектра данных групп мутагенов, либо это может указывать на то, что прямо или опосредованно действие данных групп мутагенов ведет к выработке АФК, как это было показано для солнечной радиации [15], соединений мышьяка [16], азатиоприна [17] и других мутагенов.

Мы предполагаем, что статистическая значимость отсутствовала для других мутационных ком-

бинаций ввиду того, что каждая мутация в отдельности имеет слабо выраженный эффект. Предполагаемая нами подпись АФК в заменах G>A не нашла подтверждения. Мы считаем, что это может быть связано с тем, что мутации, вызванные действием АФК, в большинстве случаев идут по пути трансверсий, а не транзиций, что может также являться мутационной подписью для АФК. С другой стороны, исследования, связанные с установлением зависимости между частотой транзиций и трансверсий у коротко- и долгоживущих млекопитающих выявили преобладание транзиций у долгоживущих млекопитающих [15]. Так, короткоживущие виды, за счет высокой скорости метаболизма и, как следствие, повышенной генерацией АФК, будут иметь склонность к трансверсиям C>A, G>T, но не к транзициям G>A. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что мутации C>A и G>T можно рассматривать как специфический мутационный маркер АФК для мтДНК.

Заключение

Цель данной работы состояла в нахождении и подтверждении мутационной подписи для АФК в мтДНК. В настоящий момент отсутствуют исследования,

позволяющие определить мутаген по характерным мутациям, возникающим в мтДНК. Сравнительный анализ показал, что, несмотря на различия мутагенов, характер мутаций имеет общие сходства. В частности, нами показано преобладание в мутационном спектре транзиций А>G, С>Т, Т>С, G>A, А>С как для АФК, так и для других мутагенов. Это свидетельствует о консервативности митохондриального генома. Мутации, вызванные мутагенами, имеют общее сходство с мутациями в раковых клетках, где также показано преобладание транзиций, а не трансверсий [11, 12].

Нами было установлено, что трансверсии С>А, G>Т могут являться мутационными подписями АФК для мтДНК. Мутация G>A не является мутационной подписью АФК, однако мы предполагаем, что увеличение времени воздействия АФК на мтДНК или увеличение концентрации АФК в эксперименте могло бы показать значимые различия для данной мутации.

Литература

1. Brown G. C. et al. Mitochondrial fission and fusion // *Essays in biochemistry*. – 2010. – Т. 47. – С. 85–98.
2. Roubicek D. A., de Souza-Pinto N.C. Mitochondria and mitochondrial DNA as relevant targets for environmental contaminants // *Toxicology*. – 2017. – Т. 391. – С. 100–108.
3. Tuppen H. A. L. et al. Mitochondrial DNA mutations and human disease // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Bioenergetics*. – 2010. – Т. 1797. – № . 2. – С. 113–128.
4. Federico A. et al. Mitochondria, oxidative stress and neurodegeneration // *Journal of the neurological sciences*. – 2012. – Т. 322. – № . 1–2. – С. 254–262.
5. Commoner B., Townsend J., Pake G.E. Free radicals in biological materials // *Nature*. – 1954. – Т. 174. – № . 4432. – С. 689–691.
6. Vanin A.F. What is the mechanism of nitric oxide conversion into nitrosonium ions ensuring S-nitrosating processes in living organisms // *Cell biochemistry and biophysics*. – 2019. – Т. 77. – № . 4. – С. 279–292.
7. Hsieh C. J. et al. Tissue-specific differences in mitochondrial DNA content in type 2 diabetes // *Diabetes research and clinical practice*. – 2011. – Т. 92. – № . 1. – С. 106–110.
8. Poetsch A.R. The genomics of oxidative DNA damage, repair, and resulting mutagenesis // *Computational and structural biotechnology journal*. – 2020. – Т. 18. – С. 207–219.
9. Salehi F. et al. Oxidative DNA damage induced by ROS-modulating agents with the ability to target DNA: A comparison of the biological characteristics of citrus pectin and apple pectin // *Scientific reports*. – 2018. – Т. 8. – № . 1. – С. 1–16.
10. Kucab J. E. et al. A compendium of mutational signatures of environmental agents // *Cell*. – 2019. – Т. 177. – № . 4. – С. 821–836. e16.

11. Larman T. C. et al. Spectrum of somatic mitochondrial mutations in five cancers // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2012. – Т. 109. – № . 35. – С. 14087–14091.
12. Brandon M., Baldi P., Wallace D.C. Mitochondrial mutations in cancer // *Oncogene*. – 2006. – Т. 25. – № . 34. – С. 4647–4662.
13. Lagouge M., Larsson N.G. The role of mitochondrial DNA mutations and free radicals in disease and ageing // *Journal of internal medicine*. – 2013. – Т. 273. – № . 6. – С. 529–543.
14. Savu O. et al. Stability of mitochondrial DNA against reactive oxygen species (ROS) generated in diabetes // *Diabetes/metabolism research and reviews*. – 2011. – Т. 27. – № . 5. – С. 470–479.
15. Abdel Haliem E., Abdullah H., Al-Huqail A.A. Oxidative damage and mutagenic potency of fast neutron and UV-B radiation in pollen mother cells and seed yield of *Vicia faba* L // *BioMed research international*. – 2013. – Т. 2013.
16. Hei T. K., Filipic M. Role of oxidative damage in the genotoxicity of arsenic // *Free Radical Biology and Medicine*. – 2004. – Т. 37. – № . 5. – С. 574–581.
17. O'Donovan P. et al. Azathioprine and UVA light generate mutagenic oxidative DNA damage // *Science*. – 2005. – Т. 309. – № . 5742. – С. 1871–1874.
18. Mikhaylova A. G. et al. Transition transversion ratio in mtDNA is higher in long-versus short-lived mammals: effects of ROS and replication? // *Biodiversity: Genomics and Evolution (BioGenEvo-2018)*. – 2018. – С. 29.

IDENTIFICATION OF THE MUTATION SIGNATURE OF REACTIVE OXYGEN SPECIES IN MTDNA: ANALYSIS OF EXPERIMENTAL DATA

Koptelov N.S., Patlay N.I., Patlay I.I.

Immanuel Kant Baltic Federal University; GBUZ "Regional Clinical Hospital of the Kaliningrad Region"

Reactive oxygen species (ROS) can damage mitochondrial DNA (mtDNA), causing different kinds of mutations. There are confirmed mutational signatures in nuclear DNA (nDNA) for ROS, in contrast to mtDNA, for which specific mutations have not been precisely identified. In the mutation spectrum of ROS in mtDNA transitions prevail, which is similar to the spectrum of cancer cells. The mitochondrial genome is characterized by conservatism, and general mutation rules are used for different groups of mutagens. The percentage increase in mutations in mtDNA C> A and G> T can be considered as a specific mutational signature of ROS. The G> A mutation does not have a specific signature for ROS in mtDNA, in contrast to nDNA, that may be related to the experimental conditions.

Keywords: mitochondrial DNA, reactive oxygen species, mutation spectrum, mutation signatures, mitochondrial genome.

References

1. Brown G. C. et al. Mitochondrial fission and fusion // *Essays in biochemistry*. – 2010. – Т. 47. – С. 85–98.
2. Roubicek D. A., de Souza-Pinto N.C. Mitochondria and mitochondrial DNA as relevant targets for environmental contaminants // *Toxicology*. – 2017. – Т. 391. – С. 100–108.
3. Tuppen H. A. L. et al. Mitochondrial DNA mutations and human disease // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Bioenergetics*. – 2010. – Т. 1797. – № . 2. – С. 113–128.

4. Federico A. et al. Mitochondria, oxidative stress and neurodegeneration //Journal of the neurological sciences. – 2012. – Т. 322. – № . 1–2. – С. 254–262.
5. Commoner B., Townsend J., Pake G.E. Free radicals in biological materials //Nature. – 1954. – Т. 174. – № . 4432. – С. 689–691.
6. Vanin A.F. What is the mechanism of nitric oxide conversion into nitrosonium ions ensuring S-nitrosating processes in living organisms //Cell biochemistry and biophysics. – 2019. – Т. 77. – № . 4. – С. 279–292.
7. Hsieh C. J. et al. Tissue-specific differences in mitochondrial DNA content in type 2 diabetes //Diabetes research and clinical practice. – 2011. – Т. 92. – № . 1. – С. 106–110.
8. Poetsch A.R. The genomics of oxidative DNA damage, repair, and resulting mutagenesis //Computational and structural biotechnology journal. – 2020. – Т. 18. – С. 207–219.
9. Salehi F. et al. Oxidative DNA damage induced by ROS-modulating agents with the ability to target DNA: A comparison of the biological characteristics of citrus pectin and apple pectin //Scientific reports. – 2018. – Т. 8. – № . 1. – С. 1–16.
10. Kucab J. E. et al. A compendium of mutational signatures of environmental agents //Cell. – 2019. – Т. 177. – № . 4. – С. 821–836. e16.
11. Larman T. C. et al. Spectrum of somatic mitochondrial mutations in five cancers //Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2012. – Т. 109. – № . 35. – С. 14087–14091.
12. Brandon M., Baldi P., Wallace D.C. Mitochondrial mutations in cancer //Oncogene. – 2006. – Т. 25. – № . 34. – С. 4647–4662.
13. Lagouge M., Larsson N.G. The role of mitochondrial DNA mutations and free radicals in disease and ageing //Journal of internal medicine. – 2013. – Т. 273. – № . 6. – С. 529–543.
14. Savu O. et al. Stability of mitochondrial DNA against reactive oxygen species (ROS) generated in diabetes //Diabetes/metabolism research and reviews. – 2011. – Т. 27. – № . 5. – С. 470–479.
15. Abdel Haliem E., Abdullah H., Al-Huqail A.A. Oxidative damage and mutagenic potency of fast neutron and UV-B radiation in pollen mother cells and seed yield of Vicia faba L //BioMed research international. – 2013. – Т. 2013.
16. Hei T. K., Filipic M. Role of oxidative damage in the genotoxicity of arsenic //Free Radical Biology and Medicine. – 2004. – Т. 37. – № . 5. – С. 574–581.
17. O'Donovan P. et al. Azathioprine and UVA light generate mutagenic oxidative DNA damage //Science. – 2005. – Т. 309. – № . 5742. – С. 1871–1874.
18. Mikhaylova A. G. et al. Transition transversion ratio in mtDNA is higher in long-versus short-lived mammals: effects of ROS and replication? //Biodiversity: Genomics and Evolution (BioGenEvo-2018). – 2018. – С. 29.

К вопросу технического состояния медицинских инструментов и приборов как условие сокращения отходов

Бекбулатов Дамир Равилович,

старший преподаватель, Российский государственный социальный университет
E-mail: bek.aigul@mail.ru

Гапоненко Альбина Вячеславовна,

кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный социальный университет
E-mail: gaponenko69@mail.ru

Сошенко Марина Владимировна,

кандидат технических наук, доцент, доцент Российский государственный социальный университет
E-mail: soshenkomv@mail.ru

Медицинские инструменты, которыми врачи пользуются в хирургических целях для резки, сверления, накачки, зажима и других операций, с тонкой структурой и высокой частотой использования после каждого использования проходят предварительную обработку, стерилизацию, упаковку, и другие серии процессов, всё это может привести хирургический инструмент из металла к обесцвечиванию, коррозии нержавеющей стали, щели, отверстия и других поверхностных изменений, повреждений приборов функции и влияют на эффект стерилизации, в результате чего увеличиваются расходы на приобретение и ремонт хирургических инструментов. Сильно измененные поверхности инструментов могут частично отвалиться и остаться у пациента во время операции, вызывая серьезные послеоперационные осложнения.

В работе показано, что для одноразовых и многоразовых медицинских устройств ключевые области для улучшения – это безопасность, долговечность, стоимость, переработку и особенно воздействие на окружающую среду. По поводу некоторых разновидностей пластмасс есть экологические опасности из-за утилизации.

Ключевые слова: коррозия, нержавеющая сталь, стерилизация, медицинские инструменты, рециркуляция, переработка отходов

На качество хирургических инструментов влияют человеческие ресурсы и факторы затрат. Большинство исследований, связанных с качеством хирургических инструментов на данном этапе, касаются качества очистки и стерилизации хирургических инструментов, но мало кто изучает контроль качества и их техническое обслуживание.

Понимание состояния операционных инструментов является необходимым условием для повышения качества их использования. Для того, чтобы получить представление о качестве хирургических инструментов в больницах, необходимо внедрить справочную базу для повышения уровня пользования хирургическими инструментами, чтобы гарантировать качество и безопасность хирургических инструментов. Каждый простерилизованный инструмент должен проверяться на фокусировку, включая изменение поверхности и тип изменения поверхности. Необходим подсчет изменений поверхности хирургических инструментов как по степени повреждения, так и по степени риска. Степень повреждения – это степень, в которой различные изменения поверхности инструмента приводят к повреждению инструмента или травме пациента, а уровень риска – к степени влияния изменений поверхности на функцию инструмента. Для анализа причин поверхностных изменений необходимо разработать меры по управлению рисками, чтобы уменьшить количество изменений поверхности инструментов и контролировать уже вызванные повреждения инструментов в определенном диапазоне.

Традиционная закупка медицинского оборудования фокусируется на техническом задании с указанием срока годности инструментария. В контракте на закупку не могут быть указаны четкие требования к регулярному техническому обслуживанию оборудования и сопутствующим инструментам для дезинфекции и очистки, что может привести к изменению поверхности, например коррозии, в процессе дезинфекции и технического обслуживания.

Хирургические инструменты имеют сложную и тонкую структуру, широкий ассортимент, высокая частота использования, необходимость стерилизации после каждого использования, поэтому контроль качества и тестирование сложнее. Применение визуального и изоляционного методов контроля качества внутрибольничных хирургических инструментов показало, что качество хирургических инструментов невелико, а наибольшее количество изменений поверхности-силиконовое обесцвечивание.

Анализ причин изменения поверхности хирургического инструмента показал, что поверхностные остатки органических веществ, неорганических веществ, а также некачественный пар и дезинфицирующая вода являются непосредственными причинами коррозии поверхности; неправильное или несвоевременное обращение с коррозией может привести к трещинам или поломке хирургических инструментов. Для улучшения частоты использования хирургических инструментов, снижения потерь и затрат на инструменты необходима оптимизация рабочего процесса. Все больше медицинских работников переходят от многоразовых инструментов к одноразовым. Существует несколько причин, по которым эта тенденция усиливается и будет усиливаться в последующие годы. Некоторые инструменты, такие как лапароскопические и эндоскопические, имеют подвижные и сложные части, которые трудно чистить. Даже после тщательного следования инструкциям производителя микроскопические человеческие останки могут попасть в медицинские устройства. По-видимому, известный процесс очистки и дезинфекции автоклава не развивался параллельно с технологией медицинских устройств. В результате операции с неправильно очищенными инструментами пациенты подвергаются высокому риску инфекций хирургических участков, инфекций, связанных со здоровьем, и перекрестного заражения. Одноразовые инструменты стерилизуются и упаковываются индивидуально. Они предназначены для одноразового использования. Применение многоразовых инструментов становятся дороже, так как есть много скрытых затрат, предполагающих их использование.

Биомедицинские отходы – очевидный и неизбежный побочный продукт индустрии здравоохранения. К сожалению, после использования одноразовые инструменты попадают в категорию биомедицинских отходов и должны быть соответственно выброшены. Все материалы и устройства, загрязненные кровью, жидкостями организма, выделениями, считаются опасными материалами и должны рассматриваться как биомедицинские отходы. Неправильное обращение с этим видом отходов может привести к утечкам, которые могут привести к загрязнению и заражению. Это приводит еще один возможный аргумент: одноразовые медицинские инструменты не являются экологически чистыми. Больницы производят большое количество медицинских отходов, в основном поступающих из операционных. Во многих случаях, как и в случае с пластиком, нержавеющей сталь, используемая для изготовления одноразовых инструментов, может быть переработана. С другой стороны, многоразовые инструменты требуют тщательных процессов дезактивации, которые требуют большого количества воды, дезинфицирующих средств, моющих средств, специализированных щеток, пара и электричества для обработки их для повторного использования. Подумайте об экологическом воздействии этих моющих и де-

зинфицирующих средств на окружающую среду. Это должно быть одинаково измерено при сравнении одноразовых расходных материалов, которые перерабатываются.

Риск и распространение инфекции – это и должно быть самым важным вопросом для всех медицинских работников. Важным шагом в выборе между одноразовым и многоразовым устройством является определение степени инфекционного контроля, необходимой для обеспечения безопасности устройства. Появлением опасных микроорганизмов с множественной лекарственной устойчивостью опасность передачи инфекции путем перекрестного заражения становится еще больше. Главное преимущество одноразовых медицинских устройств заключается в том, что они предотвращают передачу болезни, пока они используются только на одном пациенте.

Еще одним неоспоримым преимуществом использования одноразовых, а не повторно используемых материалов является то, что одноразовые материалы не подвергаются переработке между использованием, как многоразовые устройства. Повторная обработка устройства неоднократно была связана с остаточным загрязнением, оставленным агентами переработки, которые не попадают в труднодоступные зоны многоразовых устройств, а также разрушением материалов устройства, в результате чего часто незаметные поврежденные области служат рассадником инфекции и могут со временем нарушить функциональность устройства. Повторная переработка может также подвергнуть медицинских работников и пациентов воздействию токсичных химических веществ. Часто инструкции производителя по использованию устройства являются либо неясными, неполными, неадекватными, неправильными или непрактичными. Производители несут ответственность за обеспечение того, чтобы переработка устройств могла осуществляться в медицинских учреждениях, и поставляют соответствующие МФУ, которые описывают пользователям устройств и процессорам в четких и соответствующих терминах, как именно устройства могут быть эффективно и адекватно очищены и продезинфицированы/стерилизованы между использованием. Весь персонал, участвующий в использовании и хранении устройств, должен следовать указанным руководящим принципам о том, как сделать и гарантировать, что конструкция и материальный состав этих устройств позволят эффективно переработать.

Исследование, сравнивающее безопасность и эффективность переработанных и одноразовых медицинских устройств путем анализа образцов влажных тампонов, взятых из обоих типов устройств, показало, что 29,5 процента образцов, полученных из 122 многоразовых устройств, были бактериологически положительными, а 70 процентов бактерий, выделенных из них, были патогенами. Напротив, 100% образцов влажных тампонов, полученных из 80 одноразовых продуктов,

были стерильными. Кроме того, в другом исследовании, посвященном опасности использования перерабатываемого оборудования, сообщалось о том, что в этих устройствах даже после 10-го цикла переработки количество микробов достигает 103 колониеобразующих единиц (КОЕ), и были обнаружены поцарапанные и поврежденные поверхности, способные укрывать инфекцию, путем изучения перерабатываемых устройств с помощью сканирующего электронного микроскопа. К сожалению, одноразовые медицинские устройства, как правило, являются экологически неблагоприятными, несмотря на многочисленные способы, которыми они приносят пользу отрасли здравоохранения, и более экологичные решения для улучшения их менее чем оптимального воздействия на окружающую среду все еще отсутствуют. Медицинские отходы являются необходимым побочным продуктом любого медицинского учреждения.

Большая часть медицинских отходов образуется одноразовыми медицинскими устройствами, происходящими из операционной используемых в хирургии, таких как шторы, халаты, раковины, перчатки, губки и другие принадлежности.

Рециркуляция является еще одним важным способом сокращения медицинских отходов, производимых как многоразовыми, так и одноразовыми медицинскими устройствами. В некоторых случаях сокращение медицинских отходов, может быть достигнуто путем создания комитета, занимающегося сокращением отходов.

Помимо воздействия на окружающую среду, стоимость почти всегда является еще одним важным фактором при выборе между одноразовыми или повторно используемыми устройствами. Средняя стоимость одноразовых предметов по сравнению со средней стоимостью повторно используемых предметов, сильно варьируется, при этом некоторые исследования утверждают, что использование одноразовых предметов является более дорогостоящим предприятием, чем устройства переработки, в основном с точки зрения покупной цены и утилизации. Например, затраты на утилизацию отходов, связанных с одноразовыми предметами, могут быть значительными.

Литература

1. Бекбулатов А. Биоэнергетический комплекс для улучшения экологии и производства электроэнергии / А. Бекбулатов, Д.Р. Бекбулатов // Инновационные технологии в образовании и науке: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 7 мая 2017 г.). В 2 т. Т. 2 / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС

«Интерактив плюс», 2017. – С. 130–132. – ISBN 978–5–9500297–5–2. doi:10.21661/r-260820

2. Бекбулатов, А. Экологическая и пожарная безопасность пластмасс в строительстве / А. Бекбулатов, А.В. Гапоненко // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 12. – С. 207–209.
3. Перспективные методы очистки сточных вод гальванических производств в промышленности [Текст] / А.В. Гапоненко, В.А. Булаев // Актуальные проблемы техногенной и экологической безопасности и пути их решения: материалы ежегодной научно-практической конференции студентов факультета экологии и техносферной безопасности Российского государственного социального университета (19 апреля 2018 г.): сборник / Российский государственный социальный университет, Факультет экологии и техносферной безопасности. – Москва: РИТМ, 2018. – С. 35–41.

ON THE ISSUE OF THE TECHNICAL CONDITION OF MEDICAL INSTRUMENTS AND DEVICES AS A CONDITION FOR REDUCING WASTE

Bekbulatov D.R., Gaponenko A.V., Soshenko M.V.
Russian State Social University

Medical instruments that doctors use for surgical purposes for cutting, drilling, pumping, clamping and other operations, with a fine structure and high frequency of use, after each use, undergo pre-treatment, sterilization, packaging, and other series of processes, all this can lead to metal surgical instrument to discoloration, corrosion of stainless steel, crevices, holes and other surface changes, damage to instrument functions and affect the sterilization effect, resulting in increased purchase and repair costs of surgical instruments. Severely altered surfaces of the instruments can partially fall off and remain with the patient during the operation, causing serious postoperative complications.

The paper shows that for disposable and reusable medical devices, the key areas for improvement are safety, durability, cost, recyclability, and especially environmental impact. Certain types of plastics have environmental hazards due to recycling.

Keywords: corrosion, stainless steel, sterilization, medical instruments, recycling, waste processing.

References

1. Bekbulatov A. Bioenergy complex for improving the ecology and electricity production / A. Bekbulatov, D.R. Bekbulatov // Innovative technologies in education and science: materials of the Intern. scientific-practical conf. (Cheboksary, May 7, 2017). In 2 volumes. T. 2 / editorial board: O.N. Shirokov [and others] – Cheboksary: Central nervous system "Interactive plus", 2017. – pp. 130–132. – ISBN 978–5–9500297–5–2. DOI 10.21661/r-260820
2. Bekbulatov, A. Environmental and fire safety of plastics in construction / A. Bekbulatov, A.V. Gaponenko // Innovations and investments. – 2019. – No. 12. – P. 207–209.
3. Promising methods of wastewater treatment in galvanic industries in industry [Text] / A.V. Gaponenko, V.A. Bulaev // Actual problems of technogenic and environmental safety and ways to solve them: materials of the annual scientific-practical conference of students of the Faculty of Ecology and Technosphere Security of the Russian State Social University (April 19, 2018): collection / Russian State Social University, Faculty of Ecology and Technosphere Safety. – Moscow: RITM, 2018. – P. 35–41.

Хирургическая амбулаторная помощь у пациентов с гемофилией

Рябова Валентина Михайловна,

к.м.н., доцент кафедры стоматологии ФДПО, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: gubova.valentina@yandex.ru

Лынова Екатерина Николаевна,

студент, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: lynova99@mail.ru

Дымников Александр Борисович,

к.м.н., доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»
E-mail: dymnikov_ab@pfur.ru

Литвиненко Анна Андреевна,

ординатор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»
E-mail: litvanya@mail.ru

Актуальность и цели. В данной статье актуализирована одна из основных проблем хирургической стоматологической помощи пациентам с сопутствующей патологией-гемофилией. Изложена тактика действий врача на амбулаторном хирургическом приеме у пациентов данной группы. *Цель:* определить тактику и создать рабочий алгоритм действий врача стоматолога при ведении пациентов с гемофилией до и после проведения операции удаления зубов в амбулаторных условиях. *Материалы и методы.* В исследовании приняли участие 20 пациентов мужского пола в возрасте от 45 до 50 лет. Все пациенты были разделены на 2 основные группы: 1 группа (10 человек) пациенты без соматической патологии (все исследуемые мужского пола); 2 группа (10 человек) – пациенты с гемофилией (10 пациентов мужского пола). На первичном приеме проводили клиническое, инструментальное и рентгенологическое обследование, а также определение индекса гигиены и КПУ. *Результаты.* Результаты исследования показывают, что у пациентов с гемофилией в структуре стоматологической заболеваемости преобладают деструктивные заболевания тканей пародонта, очаги одонтогенной инфекции, удаленные зубы и пломбы в индексе КПУ, плохой уровень гигиены. *Выводы:* комплексная предоперационная диагностика, увеличение дозировки базового препарата в соответствии с видом коагулопатии, атравматичный хирургический подход, динамическое наблюдение – позволяют успешно оказывать амбулаторную хирургическую стоматологическую помощь больным с коагулопатиями.

Ключевые слова: гемофилия, амбулаторный стоматологический прием, удаление зубов.

Актуальность

Проблемы оказания хирургической стоматологической помощи пациентам с сопутствующей патологией всегда являются актуальными для практикующего клинициста, так как нет универсального алгоритма действий врача хирурга стоматолога при проведении хирургических манипуляций в полости рта [1,6,2].

В последнее десятилетие проблема стала наиболее актуальна в связи с увеличением частоты встречаемости пациентов с гемофилией. Согласно данным клинических рекомендаций 2020 г., распространенность гемофилии по населению в целом оценивается как 1:10.000. Гемофилия А встречается чаще, чем гемофилия В и составляет 80–85% общего числа случаев. Подавляющее большинство больных гемофилией-мужчины. Известны единичные случаи гемофилии у женщин при наследовании гена одновременно от отца (больного гемофилией) и от матери (носителя гена), либо у женщины с мутацией гена на одной хромосоме, когда ген на другой хромосоме неактивен (болезнь Шерешевского-Тернера и др.) [3].

Большинство больных гемофилией до настоящего времени лишены возможности получения своевременной квалифицированной стоматологической лечебно-профилактической помощи, что в значительной мере приводит к высокой распространенности заболеваний зубочелюстной системы [4].

При полном обследовании пациентов с гемофилией достаточно часто обнаруживаются клинические проявления сопутствующей патологии. В первую очередь больных беспокоят спонтанные массивные кровоизлияния в крупные и мелкие суставы. Рецидивы кровоизлияний в одних и тех же суставах приводят к возникновению постгеморрагического остеоартроза, синовиального гемосидероза, эрозивного артрита [9,5], которые характеризуются ограничением движения, резкой болью, отеком и гиперемией кожи над ними.

Слаженная работа врача гематолога и врача хирурга стоматолога, своевременное введение пациентами заместительной терапии концентратами факторов свертывания такими препаратами как Бериате, Адвейт, Октофактор, Имунат, Октанат, соблюдение правил санитарно-противоэпидемического режима на стоматологическом приеме значительно, а также следование практическим рекомендациям по оказанию хирургической стоматологической помощи пациентам с гемофилией позволит снизить риск возникновения интраоперационных осложнений, а также ближайшем и отдаленном послеоперационном перио-

дах и позволит принимать таких пациентов в амбулаторных условиях.

Цель

Определить тактику и создать рабочий алгоритм действий врача стоматолога при ведении пациентов с гемофилией до и после проведения операции удаления зубов в амбулаторных условиях.

Материалы и методы

Исследования проводились на базе кафедры стоматологии ФДПО ФГБОУ ВО «Приволжского исследовательского медицинского университета» МЗ РФ и кафедре челюстно-лицевой и хирургической стоматологии РУДН.

В исследовании приняли участие 20 пациентов мужского пола в возрасте от 45 до 50 лет. Все пациенты были разделены на 2 основные группы:

1 группа (10 человек) пациенты без соматической патологии (все исследуемые мужского пола);

2 группа (10 человек) – пациенты с гемофилией (10 пациентов мужского пола).

На первичном приеме проводили клиническое, инструментальное и рентгенологическое обследование, а также определение индекса гигиены и КПУ. Для определения стоматологического статуса пациента использовались клинические индексы: ИГР-У, КПУ, индекс кровоточивости, КПИ. Осмотр полости рта включал оценку уровня гигиены и пародонтологический статус у пациентов обеих групп. Для оценки гигиенического состояния полости рта мы использовали индекс по Грину-Вермиллиону. Для исследования состояния десен мы использовали индекс кровоточивости Muhlemann-Cowell. С использованием пуговчатого зонда проводили зондирование десневой борозды с щечной и язычной (небной) сторон зубов 1.6, 2.1, 2.4, 3.6, 4.1, 4.4. Так же рассчитывали индекс КПИ (комплексный пародонтальный индекс) использовался для определения состояние пародонта зубов и нуждаемости в лечении. Исследование проводилось путем определения подвижности зубов в мезио-дистальном, вестибуло-оральном, вертикальном направлениях. Также степень поражения пародонта определялась по ОПТГ.

Назначали лабораторные исследования крови (общий анализ крови, ВИЧ, гепатит В, С, сифилис).

Всем пациентам, которым требовалась хирургическая санация полости рта получали консультацию гематолога. В заключении гематолога обязательно должен быть указан вид гемофилии, название препарата базовой антикоагуляционной терапии и её дозировка.

Далее составляли план хирургической санации. В случае неудовлетворительного уровня гигиены проводили обучение уходу за полостью рта. Повторную оценку гигиены проводили на 3-е сутки после хирургического стоматологического вмешательства.

Особенности методики удаления зубов

У всех пациентов с гемофилией в обязательном порядке проводилась предоперационная подготовка – непосредственно перед стоматологическим приемом в виде однократного введения 4-х кратной дозы базового препарата.

Во время каждого хирургического вмешательства мы удаляли одновременно не более 2х зубов, так как при удалении большего числа повышается риск развития альвеолита, происходит замедленное заживление лунки зуба. Удаление зуба проводили под местным обезболиванием с соблюдением принципов минимальной травмы лунки зуба и десны. Неподвижные зубы и корни распиливали с использованием фрезы Линдемана с водяным охлаждением (стерильный физиологический раствор), проводили минимально-достаточную сепарацию круговой связки зуба, фрагменты корней удаляли тонкими элеваторами и периотомами. Подвижные зубы удаляли щипцами. После удаления гемостаз лунки осуществляли путём тугой тампонады гемостатической губкой. Вспомогательными дополнительными препаратами для остановки кровотечения на стоматологическом хирургическом приеме использовались антифибринолитики: эpsilon-аминокапроновая кислота или транексамовая кислота, которые предотвращают лизис тромбов. Для профилактики осложнений в виде позднего кровотечения из лунки проводили ушивание лунки с помощью рассасывающейся мононити Ультрасорб.

Результаты исследования

При сборе анамнеза у больных с гемофилией мы выяснили, что большинство из них избегают посещения врача-стоматолога из-за страха развития длительных обширных кровотечений после хирургических манипуляций. Врачи-стоматологи стараются избегать амбулаторного приема в связи с высоким риском развития осложнений после стоматологических вмешательств. Все пациенты с гемофилией имели в анамнезе переливания плазмы крови, которое раньше (более 20 лет назад) использовалось как метод лечения. В связи с этим у 90% пациентов был выявлен гепатит С. У пациентов 1 группы в одном случае по данным анализов был впервые выявлен гепатит С.

При сравнении жалоб пациентов 1 и 2 групп было выявлено, что пациенты с гемофилией (группа 2) предъявляют их больше, по сравнению с соматически здоровыми пациентами первой группы (табл. 1).

Визуальный осмотр пациентов второй группы имел ряд особенностей: сухостью, бледностью кожных покровов, заеды в углах рта, а также небольшой желтушностью кожных покровов, что свидетельствует у пациентов второй группы наличие соматической патологии в виде гепатита. При визуальном осмотре пациентов первой группы (здоровых пациентов) не выявлено патологических симптомов.

Жалобы пациентов	Группа 1	Группа 2
Зяеды в углах рта	1	7
Кровоточивость десен	5	8
Ксеростомия	2	6
Неприятный запах	4	8
Подвижность зубов	2	8

Средний показатель индекса гигиены по Грину-Вермиллиону в первой группе равен 2,7, что указывает на удовлетворительный уровень гигиены, во второй группе 1,4 (плохой уровень гигиены) (рис. 1).

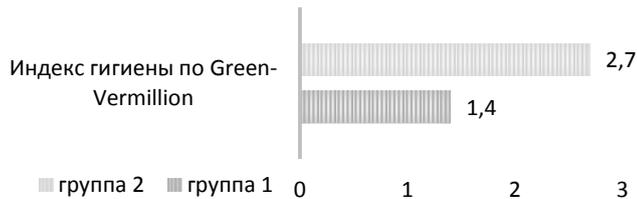


Рис. 1. Гигиеническое состояние ротовой полости по индексу Green-Vermillion

Интенсивность кариозного процесса у пациентов обеих групп также отличалась (рис. 2).

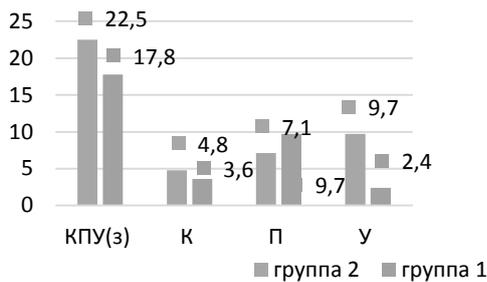


Рис. 2. Индексное оценивание интенсивности кариеса у пациентов

При подведении итогов мы определили, что у пациентов второй группы наблюдается увеличение индекса КПУ во всех показателях, но в большем числе в показателях «Удаленный» и «Пломба».

Индекс КПИ у всех пациентов с гемофилией варьировал в области значений от 3,4 до 4,6 баллов, что указывает на наличие средней и тяжелой степеней поражения пародонта.

Индекс кровоточивости Muhlemann-Cowell свидетельствовал о наличии кровоточивости у всех пациентов с гемофилией, возникающей сразу или в пределах 30 секунд после зондирования (табл. 2).

Таблица 2. Результаты индекса кровоточивости

Показатели	Группа 1	Группа 2
Кровоточивость отсутствует	5	0
Кровоточивость появляется не раньше, чем через 30 сек	3	1
Кровоточивость появляется при зондировании в пределах 30 сек	2	4

Показатели	Группа 1	Группа 2
Кровоточивость появляется сразу после зондирования	0	5

Все пациенты 2-й группы имели гемофилию А, это наследственная геморрагическая коагулопатия, обусловленная генетически детерминированным дефицитом фактора VIII свертывания крови. Перед удалением зуба им вводили препарат Октанат 500*4.

В ходе послеоперационного осмотра лунок удаленных зубов через 4,7,14,20 дней было выяснено, что скорость заживления лунки зуба у пациентов с гемофилией значительно ниже. А, именно, у здорового пациента на 4 день начинает образовываться грануляционная ткань, у пациентов с гемофилией – на 6–7 день. На 14–18 день у здоровых пациентов завершается эпителизация лунки зуба, у пациентов с гемофилией – на 20–23 день.

На рисунках 3–6 представлена ортопантограмма пациента 2-й группы до лечения, вид лунки сразу после удаления и через 20 дней после удаления зубов.



Рис. 3. Ортопантомограмма. Диагноз: K04.5. Хронический апикальный периодонтит зубов 1.6,1.7,1.8, 2.6,2.7,3.6,3.7,4.5,4.7



Рис. 4. Разрушенные зубы 4.5, 4.7, вид в полости рта



Рис. 5. Лунки удалённых зубов 4.5, 4.7, непосредственно после экстракции зубов. Сгустки прикрыты повязками Альвостаз



Рис. 6. Вид в полости рта через 14 дней

Обсуждения

Несмотря на высокую степень оказания квалифицированной стоматологической помощи пациентам в современном мире, пациенты с гемофилией остаются зачастую без лечения. Это связано с тем, что пациенты испытывают страх перед стоматологическим вмешательством, а также потому что врачи-стоматологи стараются избегать амбулаторного приема в связи с высоким риском развития осложнений после стоматологических вмешательств у данной группы пациентов. В связи с этим пациенты с гемофилией не получают своевременной стоматологической помощи, что приводит к прогрессированию имеющихся заболеваний полости рта и развитию осложнений.

Основными стоматологическими диагнозами у пациентов с гемофилией были: K04.5. Хронический апикальный периодонтит и K05.3. Хронический генерализованный пародонтит по классификации МКБ-10. При этом нами выявлено, что пациентам с гемофилией в 100% процентах случаев показано проведение санации полости рта врача-стоматолога хирурга и терапевта.

По нашим данным, у всех пациентов с гемофилией плохой индекс гигиены, что говорит о наличии большого количества налета на зубах, что в свою очередь, является местным фактором развития воспалительных заболеваний пародонта. Так, например, пародонтит является факторов риска развития кровоточивости. Поэтому до выполнения хирургических манипуляций каждому пациенту исследуемой группы пациентов с гемофилией была проведена профессиональная гигиена полости рта, контролируемая гигиена полости рта.

Каждого пациента следует обучать методике чистки зубов, проводить индивидуальный подбор средств и предметов гигиены полости рта. Наиболее востребованной хирургической операцией у пациентов с гемофилией была операция удаление зуба. Все пациенты с гемофилией нуждаются в санации полости и динамическом наблюдении раз в 3 месяца.

Перед каждым стоматологическим хирургическим вмешательством каждый пациент обязан пройти консультацию врача гематолога и предоперационную подготовку.

Соблюдая санитарно-эпидемиологический режим, правила асептики и антисептики, алгоритмы выполнения хирургических операций, правила предоперационной подготовки, правила обезболивания нам удалось провести стоматологические вмешательства без развития каких-либо осложнений. Поэтому после удаления пациентам исследуемой группы с гемофилией антибиотикотерапия не проводилась. Тем не менее, у пациентов с гемофилией достаточно высок риск развития поздних инфекционных и послеоперационных осложнений. В связи с этим операции удаления зубов необходимо проводить с минимальными интервалами в две недели.

Стоматологическая диспансеризация и реабилитация больных гемофилией позволяют выявить стоматологические заболевания на ранней стадии, служат предпосылкой к успешным ближайшим и отдаленным результатам лечения, предупреждают развитие постпроцедурных осложнений и инфекционно-воспалительных процессов в полости рта [8].

Вывод

Комплексная предоперационная диагностика, четырёхкратное увеличение дозировки базового препарата в соответствии с видом коагулопатии, атравматичный хирургический подход, динамическое наблюдение – позволяют успешно оказывать амбулаторную хирургическую стоматологическую помощь больным с врождёнными коагулопатиями.

Литература

1. Дымников А.Б. Оказание хирургической стоматологической помощи больным, получающим комплексное и комбинированное лечение по поводу эпителиальных злокачественных

новообразований органов полости рта: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.00.21, 14.00.14 / Дымников Александр Борисович; [Место защиты: Моск. гос. мед.-стоматолог. ун-т]. – Москва, 2007. – 24 с.: ил. РГБ ОД, 9 07–3/1552

2. Заславская Наталья Александровна. Оптимизация профилактики и лечения бисфосфонатных остеонекрозов челюстей у больных со злокачественными новообразованиями: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.01.14 / Заславская Наталья Александровна; [Место защиты: Московский государственный медико-стоматологический университет]. – Москва, 2014. – 166 с.
3. Зозуля Н.И., Кумскова М.А., Полянская Т.Ю., Свиринов П.В., Жарков П.А. Клинические рекомендации «Гемофилия». -2020; с. 7
4. Колесников С.А. Особенности поражения и лечения зубочелюстной системы у больных гемофилией: дисс.к.м.н. Барнаул.2009–3.
5. Литвяков А.М. Внутренние болезни. Учебное пособие по диагностике, лечению внутренних болезней и контрольные тесты. 2004–719 с.
6. Макарова Е.В. Хирургическое стоматологическое лечение пациентов с нарушениями тромбоцитарного звена гемостаза с помощью эрбиевого лазера: диссертация ... кандидата медицинских наук: 14.01.14 / Макарова Елена Владимировна; [Место защиты: ГОУ-ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет»]. – Москва, 2013. – 104 с.: ил.
7. Макарова Е.В., Тарасенко С.В., Меликян А.Л., Пономаренко А.В. Применение эрбиевого лазера при стоматологическом хирургическом лечении пациентов с нарушениями тромбоцитарного гемостаза. Стоматология 2017.-N 2.- С.29–32.
8. Халявина И. Н., Гилева О.С., Пленкина Ю.А., Хохрин Д.В. Общие положения оказания стоматологической помощи больным гемофилией. Стоматология. 2012;91(2):9–11.

SURGICAL OUTPATIENT CARE IN PATIENTS WITH HEMOPHILIA

Ryabova V.M., Lynova E.N., Dymnikov A.B., Litvinenko A.A.

Volga Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; The Peoples' Friendship University of Russia

Relevance and purpose. In this article is actualized one of the main problems of surgical dental care for patients with concomitant pa-

thology, hemophilia. The tactics of a doctor's actions at an outpatient surgical appointment in patients of this group are described in this article. *Purpose:* to determine the tactics and create a working algorithm for the actions of a dentist in the management of patients with hemophilia before and after the operation of tooth extraction on an outpatient basis. *Materials and methods.* The research was attended by 20 male patients aged from 45 to 50 years. All patients were divided into 2 main groups: 1 group (10 people) patients without somatic pathology (all studied male); 2 Group (10 people) – Patients with hemophilia (10 male patients). At the initial admission, clinical, instrumental and X-ray examinations were performed, as well as the determination of the hygiene index and KPU. Clinical indices were used to determine the patient's dental status: Games, KPU, the bleeding index, KPI.

Results. The results of the study show that patients with hemophilia in the structure of dental morbidity predominate destructive diseases of periodontal tissues, lesions of odontogenic infection, remote teeth and seals in the CPU index, poor level of hygiene. *Conclusions:* Comprehensive preoperative diagnostics, an increase the dosage of the base medicine in according to the type of coagulopathy, atraumatic surgical approach, dynamic observation – allow to successfully provide outpatient surgical dental care to patients with coagulopathy.

Keywords: hemophilia, outpatient dental appointment, tooth extraction.

References

1. Dymnikov A.B. Rendering surgical dental care to patients receiving complex and combined treatment for epithelial malignant neoplasms of the oral cavity: abstract of the dissertation of the Candidate of Medical Sciences: 14.00.21, 14.00.14 / Dymnikov Alexander Borisovich; [Place of protection: Moscow State Medical Dentist. un-t]. – Moscow, 2007. – 24 p.: ill. RGB OD, 9 07–3/1552
2. Zaslavskaya Natalia Alexandrovna. Optimization of prevention and treatment of bisphosphonate osteonecrosis of the jaw in patients with malignant neoplasms: dissertation ... candidate of Medical Sciences: 14.01.14 / Natalia Zaslavskaya; [Place of protection: Moscow State Medical and Dental University]. – Moscow, 2014. – 166 p.
3. Zozulya N. I., Kumsikova M.A., Polyanskaya T. Yu., Svirin P.V., Zharkov P.A. Clinical recommendations "Hemophilia".-2020; p. 7
4. Kolesnikov S.A. Features of the defeat and treatment of the dentoalveolar system in patients with hemophilia: dis. PhD Bar-naul. 2009–3.
5. Litvyakov A.M. Internal diseases. Textbook on the diagnosis, treatment of internal diseases and control tests. 2004–719 p.
6. Makarova E.V. Surgical dental treatment of patients with disorders of the platelet link of hemostasis using an erbium laser: dissertation ... candidate of Medical Sciences: 14.01.14 / Makarova Elena Vladimirovna; [Place of defense: Moscow State Medical and Dental University]. – Moscow, 2013. – 104 p.: ill.
7. Makarova E. V., Tarasenko S.V., Melikyan A.L., Ponomarenko A.V. The use of erbium laser in dental surgical treatment of patients with disorders of platelet hemostasis. Dentistry 2017. – N 2. – p.29–32.
8. Khalyavina I. N., Gileva O.S., Plenkina Yu. A., Khokhrin D.V. General provisions of providing dental care to patients with hemophilia. Dentistry. 2012;91(2):9–11.

Анализ копинг-стратегий и роль практики осознанности в становлении психологического равновесия

Матвеева Евгения Юрьевна,

аспирант, кафедра психологии, педагогики и правоведения,
Новосибирский государственный университет экономики
и управления

E-mail: epoteruha@mail.ru

Беспрецедентные меры, направленные на борьбу с распространением коронавируса, затронули не только системы здравоохранения, но и повседневную жизнь людей. В данной статье рассматривается вопрос о видах и эффективности копинга в целом, а также методы совладания со стрессорами во время периода изоляции. Ряд европейских исследований доказал, что копинг-стратегии и осознанность продемонстрировали огромную значимость при использовании как самостоятельно, так и в комплексе.

Психологическое равновесие значительно снизилось на ранних стадиях пандемии COVID-19 во многих европейских странах, что отразилось как в профессиональной сфере, так и в личной жизни. При этом важно обращать внимание также и эмоциональный опыт наряду с материальными и социальными атрибутами благополучия. Умение радоваться и получать удовольствие является способностью, оказывающей положительное влияние на психическое благополучие.

Майндфулнес – это комбинация двух составляющих: сознание настоящего момента (например, через телесные ощущения) и ориентация на опыт, отношение к происходящему, характеризующееся любопытством, открытостью и отсутствием суждений. Хотя эти два компонента описывают временные состояния, люди как раз и различаются тем, как часто они находятся в настоящем моменте и открываются для получения истинного опыта. Те, кто способен замедляться и сосредотачиваться, как правило, достигают более высоких результатов в понимании происходящего. Метааналитические исследования показывают, что осознанность тесно связана с понятием благополучия и удовлетворенности жизнью. Тем не менее, ученые совсем недавно начали изучать различные способы, через которые могут возникнуть положительные последствия влияния осознанности на благополучие.

Ключевые слова: копинг, стресс, майндфулнес, психологическое благополучие, адаптация, стратегии совладания

Понятие копинг изучается довольно давно, спектр исследований обширный. В целом, под термином «копинг» подразумевается модель поведения, позволяющая адаптироваться к стрессовой ситуации, а также успешно разрешать личные и профессиональные проблемы. Другими словами, это стратегия ответа на стресс, но исследования показали, что имеет место и про-активный копинг, его цель заключается в подготовке и предотвращении воздействия потенциального стрессора.

Копинг – это мысли и поведение, используемые для управления внутренними и внешними реакциями на стрессовые ситуации. Конкретный вид копинга зависит от способа взаимодействия со стрессором. Так называемое активное совладание призвано заглушать стресс и вызванные им эмоции. Такой подход в контексте COVID-19 включает в себя, в основном, метод решения проблем (например, организация домашнего обучения для детей). Существуют и другие подходы, которые проявились во время пандемии, такие как избегание (например, уход от мыслей о COVID-19), отрицание (например, отрицать существование вируса).

Авторы занимаются исследованием копинг-стратегий очень давно. Причины популяризации данного направления следующие:

1. Актуальность изучения личностно-мотивационной сферы, вопросов эмоционального выгорания
2. Дальнейшее развитие психодинамического подхода
3. Необходимость изучения психологии стресса и развития стрессоустойчивости

На сегодняшний день существует более 300 типов копинга, но единая общепринятая классификация не принята до сих пор. А.Н. Поддьяков делит трудности в зависимости от их первопричины, а Р. Лазарус предложил выделять среди копинг-стратегий в зависимости от направленности: фокусированные на решении проблемы и фокусированные на эмоциях.

Одна из современных классификаций выделяет три обширных типа копинг-стратегий:

1. Когнитивная адаптация (изменение отношения к ситуации: юмор, отрицание, изменение целей и ценностей, иными словами «не можешь повлиять на ситуацию – измени свое отношение к ней»)
2. Поведенческая адаптация (получение новых компетенций и теоретических знаний, которые могут помочь справиться с проблемой)
3. Эмоционально-ориентированные стратегии (релакс, медитация, практика майндфулнес)

Так как идея совладания заключается в обеспечении психологической адаптации к ситуации, решении проблемы или восстановлении психологического благополучия, немаловажно определить, в какой мере различные копинг-стратегии способствуют этим процессам. Понятие «копинг» подразумевает «преодоление», поэтому и «копинг-стратегии» относятся к адаптивным или конструктивным стратегиям, направленным на снижение переживания стресса и разрешению ситуации. Но при этом некоторые копинг-стратегии все же являются дезадаптивными проявлениями, ведущими к снижению психологического и физического благополучия человека. Использование таких стратегий как употребление алкоголя, наркотиков зачастую облегчает стресс, но в дальнейшем приводит к повышению уровня депрессии, тревоги, ухудшению здоровья.

Если говорить об эффективности копинг-стратегий, то необходимо учитывать ряд факторов:

- 1) культура,
- 2) контекст стрессовой ситуации,
- 3) уровень эмоций и стресса,
- 4) цель копинга.

Р. Лазарус выразил идею ситуационного подхода к совладанию со стрессом и одним из первых предположил, что проблемно-ориентированные копинги более эффективны в контролируемых ситуациях, а эмоционально-ориентированные – в неконтролируемых. Дальнейшие исследования подтвердили данную гипотезу, но однозначно доказан только тот факт, что в неконтролируемых ситуациях важно использование такой эмоционально-ориентированной стратегии, как принятие. В зависимости от меры контролируемости стрессовой ситуации меняется и цель копинга: если ситуация контролируема, возможно ее изменение и внешнее решение проблемы, а в случае неконтролируемости – необходимо к ней приспособиться и принять. Контролируемость ситуации, в свою очередь, связана со многими факторами и может изменяться с течением времени. Эффективность копинг-стратегий зависит также и от последовательности их применения, периодичности и вариативности. Тема взаимосвязи последовательности применения копингов на их эффективность на данный момент изучена слабо, однако известно, что частота применения копинг-стратегий и их разнообразие положительно коррелируют с решением проблем.

В целом, к наиболее продуктивным стратегиям преодоления трудностей относят проактивный копинг, стратегии активного преодоления проблем, планирования деятельности, обращения к другим людям за социальной поддержкой, копинг, сфокусированный на поиске смысла и стратегии юмора. Исследования в рамках атрибутивно-подхода к мотивации и в области когнитивно-бихевиоральной терапии показывают, что с точки зрения поддержания психологического благополучия продуктивно обращение к стратегиям оптимистического мышления, включающим конструк-

тивные мысли о причинах неудач, акцентирование контролируемых аспектов ситуации, направленность на конструктивные будущие действия, а не поиск виновных или глобальное обвинение себя в произошедшем.

Важно отметить еще один аспект изучения копинг-стратегий, он касается их специфичности и уникальности. С. Фолкман и соавторы при изучении способов совладания со стрессом пришли к выводу, что эти процессы изменчивы, а также степень устойчивости копинг-стратегий различается. Стратегия позитивной переоценки связана с личностными диспозиционными факторами, а обращение к стратегиям, которые сосредоточены на решении проблемы, поиску социальной поддержки и планированию, зависит от ситуации.

Сложность выявления наиболее эффективных копинг-стратегий состоит также в том, что за одинаковыми моделями поведения может скрываться разный смысл, например, уход в религию. Менее успешные стратегии преодоления стресса устраняют симптомы лишь на некоторое время, что в долгосрочной перспективе способствует, напротив, психологическому неблагополучию. Одними из наименее эффективных копинг-стратегий принято считать стратегии избегания и самообвинения. Очевидно, что никак не упрощает раз решение сложной ситуации, а даже приводит только к накоплению новых проблем. Самобичевание зачастую является корневой причиной депрессивного состояния и мешает поиску действенных конструктивных аргументов и интерпретаций. При этом, данные стратегии невозможно однозначно назвать неэффективными. Метаанализ Дж. Сульса и Б. Флетчер подтвердил, что избегание является более продуктивным, нежели сосредоточение на проблеме в моменте, однако если рассуждать о перспективе, то очевидна его низкая эффективность. Фокусировка внимания на проблеме может быть менее эффективной, чем ее избегание в случае, если первая сопровождается эмоциональной составляющей.

Для основной части населения Запада COVID-19 стал причиной беспрецедентных изменений. Одно из крупнейших европейских исследований в течение двух месяцев проанализировали тринадцать параметров, чтобы понять, каким образом люди справлялись с этими изменениями, а также какие ресурсы для этого применяли.

Данное исследование показало, что люди с высокой степенью ответственности охотнее принимали мероприятия, направленные на ограничение их свободы, стараясь видеть лишь положительные аспекты изменений. Этот вывод успешно коррелирует с ранее проведенным эмпирическим исследованием в части того, что осознанность защищает людей от психологических проблем, возникших в результате социального дистанцирования. Еще один вывод проведенного исследования заключался в том, что наибольший положительный эффект в сохранении психологического благополучия в период изоляции имело использова-

ние стратегии принятия, в то время как избегание вылилось в противоположный эффект. Кроме того, люди с высоким уровнем осознанности чаще фокусировались на адаптации и фокусировались на решении проблемы.

Когнитивная работа, использование практики майндфулнес культивируют позитивное отношение к событиям и изменениям в целом, что в дальнейшем оказывает положительное влияние на психологическое благополучие.

Итак, согласно проведенным исследованиям, наибольшая эффективность видится в адаптивных копинг-стратегиях. Этот успех связан с делением копинга по направленности (проблемно- и эмоционально-ориентированные). Сегодня наибольшую популярность приобретает исследование разнообразия копинг-стратегий и возможности их применения. Это дает возможность посмотреть на копинг в контексте саморегуляции (как одного из важных основ совладания со стрессом). Копинг-стратегии выступают в роли медиатора между стрессом и саморегуляцией

Литература

1. Абитов И.Р. Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения: в норме и при психосоматических и невротических расстройствах: дис. ... канд. психол. наук. Казань, 2007.
2. Анцыферова Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита // Психологический журнал. 1994. Т. 15, N 1. С. 3–18.
3. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление. М.: ПЕР СЭ, 2006.
4. Битюцкая Е.В. Когнитивное оценивание и стратегии совладания в трудных жизненных ситуациях: дис. канд. психол. наук. М., 2007.
5. Вассерман Л.И., Иовлев Б.В., Исаева Е.Р., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю., Новожилова М.Ю., Вукс А.Я. Методика психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями: пособие для врачей и мед. психологов. СПб.: Изд-во НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2009.
6. Крюкова Т.Л. Психология совладающего поведения. Кострома: Авантитул, 2004.
7. Крюкова Т.Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы. Кострома: Авантитул, 2007.
8. Прихидько А.И. Социально-психологический анализ адаптации ученых к социальным изменениям: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Москва, 2006.
9. Совладающее поведение. Современное состояние и перспективы / под ред. А.Л. Журавлева и др. М.: ИП РАН, 2008.
10. Bouchard G., Guillemette A., Landry-Leger N. Situational and dispositional coping: an examination of their personality, cognitive

appraisals and psychological distress // European Journal of Personality. 2004. Vol. 18. P. 221–238.

11. Bowman G., Stern M. Adjustment to occupational stress: the relationship of perceived control to effectiveness of coping strategies // Journal of Counseling Psychology. 2020. Vol. 42, N 3. P. 294–303.
12. Cheng C., Cheung M.W.L. Cognitive processes underlying coping flexibility: differentiation and integration // Journal of personality. 2005. Vol. 73, N 4. P. 859–880.
13. Folkman S., Schaefer C., Lazarus R. Cognitive Processes as Mediators of Stress and Coping // V. Hamilton (Ed.). Human Stress and Cognition. 1979. Chapter 9. P. 265–298.
14. Vaillant G. Adaptive mental mechanisms: Their role in a positive psychology // American Psychologist. 2020. Vol. 55, N 1. P. 89–98.

ANALYSIS OF COPING STRATEGIES AND THE ROLE OF MINDFULNESS IN MENTAL WELL-BEING

Matveeva E. Yu.

Novosibirsk state University of Economics and management

The unprecedented measures to combat the spread of the Coronavirus have affected not only health systems, but also people's daily lives. This article discusses the types and effectiveness of coping in general, as well as methods of coping with stressors during the period of isolation. A number of European studies have shown that coping strategies and mindfulness have shown tremendous value when used both independently and in combination.

Psychological balance decreased significantly in the early stages of the COVID-19 pandemic in many European countries, which was reflected in both professional sphere, and in personal life. At the same time, it is important to pay attention to emotional experience as well as material and social attributes of well-being. Exciting and having fun is an ability that has a positive effect on mental well-being.

Mindfulness is a combination of two components: consciousness of the present moment (for example, through bodily sensations) and an orientation towards experience, an attitude towards what is happening, characterized by curiosity, openness and lack of judgment. Although these two components describe temporary states, people differ in how often they are in the present moment and open up to receive true experience. Those who are able to slow down and focus tend to be better at understanding what is going on. Meta-analytical studies show that mindfulness is closely related to well-being and life satisfaction. However, scientists have recently begun to study various ways through which the positive effects of mindfulness on well-being can occur.

Keywords: Coping, stress, mindfulness, psychological well-being, adaptation, coping strategy

References

1. Abitov I.R. Anticipacionnaya sostoyatel'nost' v strukture sovladayushchego povedeniya: v norme i pri psichosomaticheskikh i nevroticheskikh rasstrojstvah: dis. ... kand. psihol. nauk. Kazan', 2007.
2. Ancyferova L.I. Lichnost' v trudnyh zhiznennyh usloviyah: pereosmyslvanie, preobrazovanie situacij i psihologicheskaya zashchita // Psihologicheskij zhurnal. 1994. T. 15, N 1. S. 3–18.
3. Bodrov V.A. Psihologicheskij stress: razvitie i preodolenie. M.: PER SE, 2006.
4. Bityuckaya E.V. Kognitivnoe ocenivanie i strategii sovladaniya v trudnyh zhiznennyh situacijah: dis. kand. psihol. nauk. M., 2007.
5. Bouchard G., Guillemette A., Landry-Leger N. Situational and dispositional coping: an examination of their personality, cognitive appraisals and psychological distress // European Journal of Personality. 2004. Vol. 18. P. 221–238.
6. Bowman G., Stern M. Adjustment to occupational stress: the relationship of perceived control to effectiveness of coping strat-

- egies // Journal of Counseling Psychology. 2020. Vol. 42, N 3. P. 294–303.
7. Cheng C., Cheung M.W.L. Cognitive processes underlying coping flexibility: differentiation and integration // Journal of personality. 2005. Vol. 73, N 4. P. 859–880.
 8. Folkman S., Schaefer C., Lazarus R. Cognitive Processes as Mediators of Stress and Coping // V. Hamilton (Ed.). Human Stress and Cognition. 1979. Chapter 9. P. 265–298.
 9. Kryukova T.L. Psihologiya sovladayushchego povedeniya. Kostroma: Avantitul, 2004.
 10. Kryukova T.L. Metody izucheniya sovladayushchego povedeniya: tri koping-shkaly. Kostroma: Avantitul, 2007.
 11. Prihid'ko A.I. Social'no-psihologicheskij analiz adaptacii uchenyh k social'nym izmeneniyam: avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk. Moskva, 2006.
 12. Sovladayushchee povedenie. Sovremennoe sostoyanie i perspektivy / pod red. A.L.Zhuravleva i dr. M.: IP RAN, 2008.
 13. Vasserman L.I., Iovlev B.V., Isaeva E.R., Trifonova E.A., SHChelkova O.YU., Novozhilova M.YU., Vuks A.YA. Metodika psihologicheskoy diagnostiki sposobov sovladaniya so stressovymi i problemnymi dlya lichnosti situacijami: posobie dlya vrachej i med. psihologov. SPb.: Izd-vo NIPNI im. V.M. Bekhtereva, 2009.
 14. Vaillant G. Adaptive mental mechanisms: Their role in a positive psychology // American Psychologist. 2020. Vol. 55, N 1. P. 89–98.

Узкополосное оптическое излучение средней длины волны 540нм в комплексной терапии пациентов гипертонической болезнью

Машковская Янина Николаевна,

аспирант кафедры физиотерапии и курортологии, Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова
E-mail: nika-2570@mail.ru

Воловникова Виктория Александровна

кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии, Санкт-Петербургский государственный университет
E-mail: Vict.volovnicova@yandex.ru

Кирыанова Вера Васильевна

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой физиотерапии и курортологии, Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова
E-mail: kiryanova_vv@mail.ru

Среди факторов, провоцирующих сердечно-сосудистые заболевания наибольшего внимания заслуживает уровень гомоцистеина в плазме крови, актуальным вопросом является поиск факторов нормализации уровня гомоцистеина (ГЦ) в крови. Цель работы – изучить влияние узкополосного оптического излучения средней длины волны 540нм в комплексной терапии на уровень плазменного ГЦ. Исследование ГЦ в венозной крови определяли методом иммуноферментного анализа. У 61,5 пациентов уровень ГЦ превышал 10,5 мкмоль/л, у 38,4% – уровень ГЦ носил умеренный характер 15–30 мкмоль/л. На фоне проводимой медикаментозной терапии уровень ГЦ даже увеличился, о чем свидетельствует отклонение от среднего $-2,52 \pm 2,79$. Было выявлено, что при комплексной терапии с применением узкополосного оптического излучения средней длиной волны 540 нм у пациентов с артериальной гипертензией отмечается положительная динамика в состоянии сердечно-сосудистой системы по сравнению с применением только медикаментозной терапии.

Ключевые слова: узкополосное оптическое излучение, комплексная терапия, гипертоническая болезнь, волны средней длины, сердечно-сосудистые заболевания.

Введение

Важнейшим фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), является артериальная гипертензия (АГ). Дисфункция эндотелия (ДЭ) рассматривается как ведущий механизм патогенеза практически всех ССЗ, заболеваний, связанных с повышением артериального давления (АД) и развитием атеросклероза [1]. Формированию эндотелиальной дисфункции способствует повышенный уровень гомоцистеина (ГЦ) плазмы крови, который является независимым фактором риска ССЗ [2].

У пациентов с гипергомоцистеинемией (ГГЦ) отмечены более выраженные атеросклеротические изменения артерий [3]. В современных исследованиях большое внимание уделяется вопросу взаимосвязи ГГЦ и артериальной жесткости [4]. Предполагается, что имеются общие механизмы, которые нарушают нормальное функционирование клеток и приводят к пролиферации гладкомышечных клеток [5], что в конечном итоге ведет к эндотелиальной дисфункции [6].

Выявлено, что контроль над сосудистым тонусом осуществляется вазоактивными веществами, одно из них – оксид азота [7]. При взаимодействии оксида азота с ГЦ образуется S-нитрогомоцистеин, в свою очередь обладающий сосудорасширяющим действием и способностью ингибировать агрегацию тромбоцитов. [8]. В условиях ГГЦ наблюдается высвобождение свободных радикалов, активируется окисления и перекисное окисление липидов, что ведет к изменению регуляции сосудистого тонуса. Данные процессы запускаются снижением активности эндотелиальной синтетазы оксида азота вследствие воздействия ГЦ [9]. Это диктует необходимость поиска методов коррекции ГГЦ.

В последние годы с целью коррекции ГГЦ широко используются физиотерапевтические методы физиотерапии, особенно светолечение. Данный метод подразумевает под собой использование света, длина волн которого варьируются от 400 до 1100 нм. Это объясняется фотофизическими и фотохимическими эффектами, к которым приводят такие волны [10]. На сегодняшний день доказано положительное действие фототерапии на регенерацию периферических нервов [11], уменьшение воспалительных реакций [12].

Традиционно в терапевтических целях использовался красный и ближний инфракрасный (NIR) свет. Но современные исследования продемонстрировали, что зеленая часть спектра (длина волны 0,54 мкм) обладает, гармонизирующим,

седативным, противоотечным эффектом. Было выявлено терапевтическое влияние узкополосного оптического излучения средней длины волны 540нм на функциональное состояние нерва при ряде заболеваний, в том числе при артериальной гипертензии [13].

Влияние видимой части светового спектра на уровень ГЦ в плазме крови на данный момент практически не изучено. Выявлено, что внутривенное лазерное облучение крови влияет на обмен ГЦ [14]. Однако есть исследования, в которых уровень ГЦ в плазме у пациентов после терапии не изменялся [15]. В литературных источниках нет сведений о влиянии узкополосного оптического излучения со средней длиной волны 540нм на уровень ГЦ плазмы крови.

Цель работы: определить влияние узкополосного оптического излучения (УОИ) со средней длиной волны 540нм на уровень плазменного гомоцистеина у больных артериальной гипертензией.

Материалы и методы исследования: обследовано 115 пациентов с установленным диагнозом АГ 2–3 степени. Из них 84 женщины, 31 мужчина. Пациенты были разделены на две группы: основная (n=65), пациенты получали медикаментозное лечение в сочетании с применением курса УОИ со средней длиной волны 540нм (зеленый свет) и группа сравнения (n=50), пациенты получали медикаментозное лечение по стандартной схеме и курс имитации процедур УОИ. Средний возраст пациентов составил 57,5 + 1,9 лет. В обеих группах преобладали лица старше 60 лет. Средняя продолжительность АГ составила 12,4 ± 1,3 лет и 10,8 ± 1,5 лет (в 1 и 2 группе соответственно). В обеих группах преобладали пациенты со 2 и 3 степенью АГ. Отбор больных для исследования и в группу сравнения проводился методом сплошной выборки с исключением пациентов с рядом заболеваний. По всем показателям группы были сопоставимы. Все больные получали равноценную терапию согласно современным рекомендациям по лечению АГ. Физиотерапевтические процедуры назначались больным с их согласия, до и после курса лечения.

Процедура фотохромотерапии (ФХТ) выполнялась с помощью аппарата «Спектр-ЛЦ-02» на рефлекторно-сегментарную зону С4-Т4 (два поля) длиной волны 540 нм курсом 10 процедур по 5 минут на 1 поле. Общая доза облучения была не менее 2,4 Дж/см. Пациентам контрольной группы проводили имитацию процедуры. Для оценки функционального состояния эндотелия выполнялась проба с постокклюзионной реактивной гиперемией (ПРГ), в модификации О.В. Ивановой. Одновременно оценивалась усредненная по времени скорость кровотока. Для стандартизации результатов пробы вычисляли показатель напряжения сдвига на эндотелий (τ). Концентрация плазменного гомоцистеина (ГЦ) в венозной крови определялась методом иммуноферментного анализа. Анализ проводился как до, так и после курса лечения. Согласно рекомендациям American Heart

Association, «нормальным» принято считать уровень гомоцистеина в сыворотке крови от 5 до 15 мкмоль/л.

Оценку динамики ГЦ на фоне проводимого лечения проводили методом отклонения от среднего по модулю, не зависимо от полученного значения. Наиболее вероятные значения его предполагаются вблизи математического ожидания $M(X)=M(Y)=10=P_{opt}$. За положительный результат было принято приближение к P_{opt} , а за отрицательный – удаление от P_{opt} . Было выполнено сравнение качества выполняемой терапии на основании показателей динамики. Для оценки были использованы три метода: Райта, Стьюдента, Греббса-Смирнова.

Статистическая обработка унивариантная статистика с использованием Stat Soft Statistica 8.0, SPSS.

Результаты исследования

При оценке исходного уровня общего ГЦ плазмы крови статистически значимые различия между 1-й и 2-й группой выявлены не были ($p>0,05$). У всех обследованных пациентов содержание ГЦ варьировало в пределах от 4,82 до 50 мкмоль/л, средняя концентрация составила $17,57 \pm 2,38$ мкмоль/л.

На фоне проводимой медикаментозной терапии концентрация ГЦ в контрольной группе возросла с $3,89 \pm 1,31$ до $5,86 \pm 2,08$ мкмоль/л. При этом, повысилось отклонение значений ГЦ от нормативных показателей ($-2,52 \pm 2,79$). В основной группе, достоверных различий в уровне ГЦ до и после курса комплексной терапии выявлено не было $4,96 \pm 1,98$ vs $4,27 \pm 1,7$ мкмоль/л ($p>0,05$). Отмечена тенденция к снижению концентрации ГЦ в группе, его значения приблизились нормативным показателям ($\Delta 0,59 \pm 1,6$) (Табл. 1).

Таблица 1. Динамика гомоцистеина у больных основной и контрольной групп до и после лечения

Показатель	Основная группа $M \pm m$		Контрольная группа $M \pm m$	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Гомоцистеин, мкмоль/л	$4,96 \pm 1,98$	$4,27 \pm 1,79$	$3,89 \pm 1,31$	$5,86 \pm 2,08$
Изменение (Δ)	$0,59 \pm 1,6$		$-2,52 \pm 2,79$	

При оценке эндотелиальной сосудистой функции при помощи пробы с ПРГ значения базального диаметра плечевой артерии у пациентов I группы ($3,865 \pm 0,143$ мм) практически не различались и достоверно не отличались от соответствующих значений в группе контроля – II группа ($4,075 \pm 0,135$ мм) ($p>0,05$).

Проведенный анализ динамики прироста диаметра плечевой артерии в ответ на пробу с ПРГ выявил, что ни в основной, ни в контрольной груп-

пах не наблюдается различий в диаметре сосудов в результате лечения. Межгрупповые различия

по этому параметру так же отсутствуют ($p > 0.05$) (Табл. 2).

Таблица 2. Изменение диаметра плечевой артерии в пробе с постокклюзионной реактивной гиперемией у пациентов основной группы и группы сравнения до и после лечения (% к исходным значениям)

группы	До лечения				После лечения			
	Исходно (мм)	1 мин	2 мин	3 мин	Исходно (мм)	1 мин	2 мин	3 мин
I группа (n=65)	3,865± 0,143	+1,94%	+1,55%	-0,12%	4,04± 0,15	-4,82%	-2,59%	-1,11%
II группа (n=50)	4,075± 0,135	-0,12%	+3,19%	+2,70%	4,183 ± 0,13	-2,27%	-5,97%	-4,42%

В контрольной группе изменения скорости кровотока в процессе проводимого лечения выявлено не было (Табл. 3) При этом в основной группе скорость кровотока достоверно снизилась на всех этапах теста ($p < 0,05$), что по-видимому является результатом снижения тонуса артерий. (Табл. 4).

Таблица 3. Изменение скорости кровотока в пробе с постокклюзионной реактивной гиперемией у пациентов контрольной группы до и после лечения

Проба с реактивной гиперемией. Время.	До лечения (n=50)	После лечения (n=50)	P
	M ± m (м/с)	M ± m (м/с)	
0	92,9±5,38	92,28±4,92	$p > 0.05$
30 сек.	97,6±5,36	98,21±5,17	$p > 0.05$
1 мин.	96,45±5,15	94,67±4,75	$p > 0.05$
2 мин.	96±5,25	96,89±5,29	$p > 0.05$
3 мин.	94,4±5,17	96,5±4,69	$p > 0.05$
4 мин.	94,65±5,46	95,72±4,70	$p > 0.05$
5 мин.	92,05±5,37	93,83±4,37	$p > 0.05$

Таблица 4. Изменение скорости кровотока в пробе с постокклюзионной реактивной гиперемией у пациентов основной группы до и после лечения

Проба с реактивной гиперемией. Время.	До лечения (n=65)	После лечения (n=65)	P
	M ± m(м/с)	M ± m(м/с)	
0	91,3±5,35	74,1±3,78	$p < 0.05$
30 сек.	91,95±5,75	78,53±6,02	$p < 0.05$
1 мин.	90,95±4,95	75,55±5,15	$p < 0.05$
2 мин.	90,55±5,23	75,95±5,13	$p < 0.05$
3 мин.	89,85±5,40	74,75±4,77	$p < 0.05$
4 мин.	88,85±4,81	75,8±4,59	$p < 0.05$
5 мин.	88,95±4,60	75±4,57	$p < 0.05$

При оценке изменений напряжения сдвига на эндотелий в контрольной группе на фоне проводимого лечения достоверных различий выявлено не было (Табл. 5), в то время как, в основной группе отмечено увеличение напряжение сдвига на эндотелий после лечения (Табл. 6).

Таблица 5. Изменение напряжения сдвига на эндотелий в пробе с постокклюзионной реактивной гиперемией у пациентов контрольной группы до и после лечения

Напряжение сдвига	До лечения	После лечения
До пробы (дин/см ²)	4,33	4,46
После пробы (дин/см ²)	4,2	4,3
ΔT	0,13	0,16

Таблица 6. Изменение напряжения сдвига на эндотелий в пробе с постокклюзионной реактивной гиперемией у пациентов основной группы до и после лечения

Напряжение сдвига	До лечения	После лечения
До пробы (дин/см ²)	4,81	4,02*
После пробы (дин/см ²)	5,01	4,11*
ΔT	0,80	0,90

Примечание: * – достоверные отличия между показателями ($p < 0,05$).

ГГЦ преобладала у пациентов с парадоксальной вазоконстрикторной реакцией у 11 человек из 15 чел, что составило 73,3%. Среди пациентов с положительной пробой ГГЦ выявлена в 61,3% случаев (48 из 80 чел). При этом, проведенный анализ не выявил достоверных корреляций между концентрацией ГЦ плазмы и показателями пробы с реактивной гиперемией.

Таким образом, уровень ГЦ приблизился к нормативным показателям у пациентов основной группы в результате комплексной терапии с применением ФХТ, что свидетельствует о нормализации тонуса артериальных сосудов.

Обсуждение

Анализ литературных источников показал, что диапазон нормы уровня ГЦ для плазмы крови не закреплён в жестких рамках, авторы веско аргументируют коридор показателей в разбросе 5–15 мкмоль/л. К примеру, в одном исследовании говорится, что норма ГЦ в 12 полных лет не должны быть выше 5 мкмоль/л, с переходом в пубертатный возраст норма возрастает до 7 мкмоль/л, у взрослых норма устанавливается в интервале 5–12 мкмоль/л. Превышение уровня ГЦ в 10 мкмоль/л рассматривается как независимый фактор атеротромбоза

[16]. В связи с этим установлены целевые показатели ЦГ до 60 лет: для женщин – 4,5–8,1 мкмоль/л, для мужчин – 6,3–11,2 мкмоль/л. [17]. Целью терапии должно быть снижение уровня ГЦ у пациентов с высоким риском сердечных заболеваний до 10 мкмоль/л. [18]

Проведенным наблюдением были охвачены пациенты, которые страдали дисфункциями эндотелия (ДЭ). Состояние было подтверждено диагностами в связи с тем, что гипертоническая болезнь сопровождается функциональным расстройством эндотелиальной ткани сосудов, утратившей способность исполнять роль вазорегулятора. Точкой, приложения нужно назвать ДЭ. Опытным путем было доказано, что реактивность сосудов имеет свойство колебаться, получая потоки светодиодного излучения. При этом значимость волнового воздействия УОИ со средней длиной волны 540нм состоит в оптимизации реактивности сосудистой стенки и росте показателей кровотока [19].

Оксид азота реализует функции протектора в среде, не перенасыщенной цистеином из-за способности последнего с растущим присутствием тормозить синтез и активность NO [34]. ГЦ замедляет синтез одного из значимых факторов вазодилатации и защищающего эндотелий.

Полученные нами результаты отличаются от данных, приводимых в литературных источниках, мы связываем эти наблюдения с особенностями питания и образа жизни пациентов.

Тенденция к увеличению с возрастом плазменного уровня ГЦ нужно искать в возрастных изменениях обмена [20, 21]. Выявленное нами преобладание пациентов с ГЦ среди пациентов с парадоксальной и положительной вазодилатационной пробой, еще раз косвенно подтверждает отрицательное влияние повышенной концентрации ГЦ на функцию эндотелия.

Выводы

Комплексная терапия с применением узкополосного оптического излучения средней длины волны 540нм у пациентов с гипертонической болезнью оказывает благоприятное влияние на концентрацию основного фактора развития заболевания – ГЦ. Снижение уровня ГЦ при этом способствует уменьшению дисфункции эндотелия, что нуждается в проведении дополнительных исследований.

Литература

1. 2013 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for management of arterial hypertension//J Hypertens 2013; 31 (7): 1281–1357.
2. Barroso, M.; Handy, D.E.; Castro, R. The Link Between Hyperhomocysteinemia and Hypomethylation. J. Inborn Errors Metab. Screen. 2017, 5, 2326409817698994; Lai, W.K.C.; Kan, M.Y. Homocysteine-Induced Endothelial Dysfunction. Ann. Nutr. Metab. 2015, 67, 1–12.
3. Montalescot G, Ankri A, Chadeaux-Vekenan B, Blacher J, Philippe F, Drobinski G, et al. Plasma homocysteine and the extent of atherosclerosis in patients with coronary artery disease. Int J Cardiol. 1997;60:295–300.
4. Bortolotto LA, Safar ME, Billaud E, Lacroix C, Asmar R, London GM, et al. Plasma homocysteine, arterial stiffness, and renal function in hypertensive patients. Hypertension. 1999;34:837–842..
5. Welch GN, Loscalzo J. Homocysteine and atherothrombosis. N Engl J Med. 1998;338:1042–1050.
6. Tawakol A, Omland T, Gerhard M, Wu JT, Greager MA. Hyperhomocysteinemia is associated with impaired endothelium-dependant vasodilatation in humans. Circulation. 1997;95:1119–1121..
7. Баранова И.Е., Большакова О.О. Клиническое значение гомоцистеинемии. Артериальная гипертензия 2004; 10 (1): 45–50.
8. Крюков, Н.Н. Диагностика и лечение артериальных гипертензий / Н.Н. Крюков, М.А. Качковский; М-во здравоохранения Рос. Федерации; Самар. гос. мед. ун-т. – Самара: Самар. ГМУ, 2002. – 158 с.
9. Chin J.H., Azhar S., Hoffman B.B. Inactivation of endothelial derived relaxing factor by oxidized lipoproteins. J Clin Invest 1992; 89: 10–18.
10. Hamblin MR, Demidova TN, editors. Mechanisms of low level light therapy. Progress in Biomedical Optics and Imaging – Proceedings of SPIE; 2006.
11. Rochkind S, et al. Efficacy of 780-nm Laser Phototherapy on Peripheral Nerve Regeneration after Neurotube Reconstruction Procedure (Double-Blind Randomized Study) Photomedicine and Laser Surgery. 2007;25:137–143. doi: 10.1089/pho.2007.2076.
12. Abeyakirithi, S.; Mowbray, M.; Weller, R. Ultraviolet-labile nitric oxide stores in the skin may have beneficial cardiovascular effects // In British journal of dermatology. 2009. Vol. 160, N 4. P. 909–909.
13. Князева Т.А., Кузнецова Л.Н., Отто М.П., Никифорова Т.И. Эффективность хромотерапии у больных гипертонической болезнью // Вопр. курортол., физиотерапии и ЛФК. 2006. № 1. С. 11–13.
14. Хаишева Л.А., Шлык С.В, Глова С.Е., Быковская Т.Ю., Гончарова О.Н. Возможности медикаментозной коррекции сосудистых нарушений у пациентов с артериальной гипертензией // Российский кардиологический журнал.-2010. Т. 85, № 5. С. 130–135.
15. Hatice Ataş, Bengü Çevirgen Cemil, Müzeyyen Gönül, Eda Baştürk, Emel Çiçek Serum levels of homocysteine, folate and vitamin B12 in patients with vitiligo before and after treatment with narrow band ultraviolet B phototherapy and in a group of controls. J Photochem Photobiol B. 2015 Jul;148:174–180. doi: 10.1016/j.jphotobiol.2015.04.005.
16. Burduli NM, Krifaridi AS, Gutnova SK. Endothelial dysfunction and its low-level laser therapy correction in patients with chronic viral hepatitis.// Eksp Klin Gastroenterol. 2015;(11):45–9.

17. Cardiovascular Diseases (CVDs). Stewart, J.; Manmathan, G.; Wilkinson, P. Primary prevention of cardiovascular disease: A review of contemporary guidance and literature. *JRSM Cardiovasc. Dis.* 2017, 6, 2048004016687211.
18. Farzad Salehpour, Javad Mahmoudi, Farzin Kamari, Saeed Sadigh-Eteghad, Seyed Hossein Rasta, and Michael R Hamblin Brain Photobiomodulation Therapy: A Narrative Review. *Mol Neurobiol.* 2018 Aug; 55(8): 6601–6636.
19. Зимин А.А. Обоснование низкоинтенсивной фототерапии при лучевом лечении больных раком предстательной железы (клинико-экспериментальное исследование): диссертация...кандидата медицинских наук. Зимин Александр Александрович – Санкт-Петербург, 2010. – 110 с.: ил.
20. Verhoef P. et al. Homocysteine, vitamin status and risk of vascular disease. // *Eur. Heart J.* – 1999. – Vol. 20. – P. 1234–1244.
21. Virdis A., Ghiadoni L., Salvetti G. et al. Hyperhomocyst(e)inemia: Is this a novel risk factor in hypertension? // *J Nephrol* 2002; 15: 414–421.

NARROWBAND OPTICAL RADIATION OF A MEDIUM WAVE 540NM IN COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH HYPERTONIC DISEASE

Mashkovskaya Ya.N., Volovnikova V.A., Kiryanova V.V.

State Medical University named after I.I. Mechnikov; Saint Petersburg State University

Among the factors provoking cardiovascular diseases, the level of homocysteine in the blood plasma deserves the greatest attention; an urgent issue is the search for factors for the normalization of the level of homocysteine (HC) in the blood. The aim of this work is to study the effect of narrow-band optical radiation of an average wavelength of 540 nm in complex therapy on the level of plasma GC. The study of HC in venous blood was determined by the method of enzyme immunoassay. In 61.5 patients, the HC level exceeded 10.5 $\mu\text{mol} / \text{L}$, in 38.4% – the HC level was moderate, 15–30 $\mu\text{mol} / \text{L}$. Against the background of ongoing drug therapy, the level of HC even increased, as evidenced by the deviation from the average $-2.52 + - 2.79$. It was found that with complex therapy using narrow-band optical radiation with an average wavelength of 540 nm in patients with arterial hypertension, there is a positive trend in the state of the cardiovascular system compared with the use of drug therapy alone.

Keywords: narrow-band optical radiation, complex therapy, essential hypertension, medium wavelengths, cardiovascular diseases

References

1. 2013 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for management of arterial hypertension//*J Hypertens* 2013; 31 (7): 1281–1357.
2. Barroso, M.; Handy, D.E.; Castro, R. The Link Between Hyperhomocysteinemia and Hypomethylation. *J. Inborn Errors Metab. Screen.* 2017, 5, 2326409817698994; Lai, W.K.C.; Kan, M.Y. Homocysteine-Induced Endothelial Dysfunction. *Ann. Nutr. Metab.* 2015, 67, 1–12.
3. Montalescot G, Ankri A, Chadeaux-Vekenman B, Blacher J, Philippe F, Drobinski G, et al. Plasma homocysteine and the extent of atherosclerosis in patients with coronary artery disease. *Int J Cardiol.* 1997;60:295–300.
4. Bortolotto LA, Safar ME, Billaud E, Lacroix C, Asmar R, London GM, et al. Plasma homocysteine, arterial stiffness, and renal function in hypertensive patients. *Hypertension.* 1999;34:837–842.
5. Welch GN, Loscalzo J. Homocysteine and atherothrombosis. *N Engl J Med.* 1998;338:1042–1050.
6. Tawakol A, Omland T, Gerhard M, Wu JT, Greager MA. Hyperhomocysteinemia is associated with impaired endothelium-dependent vasodilatation in humans. *Circulation.* 1997;95:1119–1121.
7. Баранова И.Е., Большакова О.О. Клиническое значение гомоцистеинемии. *Артериальная гипертензия* 2004; 10 (1): 45–50.
8. Крюков, Н.Н. Диагностика и лечение артериальных гипертензий / Н.Н. Крюков, М.А. Качковский; М-во здравоохранения Рос. Федерации; Самар. гос. мед. ун-т. – Самара: Самар. ГМУ, 2002. – 158 с.
9. Chin J.H., Azhar S., Hoffman B.B. Inactivation of endothelial derived relaxing factor by oxidized lipoproteins. *J Clin Invest* 1992; 89: 10–18.
10. Hamblin MR, Demidova TN, editors. Mechanisms of low level light therapy. *Progress in Biomedical Optics and Imaging – Proceedings of SPIE*; 2006.
11. Rochkind S, et al. Efficacy of 780-nm Laser Phototherapy on Peripheral Nerve Regeneration after Neurotube Reconstruction Procedure (Double-Blind Randomized Study) Photomedicine and Laser Surgery. 2007;25:137–143. doi: 10.1089/pho.2007.2076.
12. Abeyakirithi, S.; Mowbray, M.; Weller, R. Ultraviolet-labile nitric oxide stores in the skin may have beneficial cardiovascular effects // *In British journal of dermatology.* 2009. Vol. 160, N 4. P. 909–909.
13. Князева Т.А., Кузнецова Л.Н., Отто М.П., Никифорова Т.И. Эффективность хромотерапии у больных гипертонической болезнью // *Вопр. курортол., физиотерапии и ЛФК.* 2006. № 1. С. 11–13.
14. Хаишева Л.А., Шлык С.В, Глова С.Е., Быковская Т.Ю., Гончарова О.Н. Возможности медикаментозной коррекции сосудистых нарушений у пациентов с артериальной гипертензией // *Российский кардиологический журнал.* 2010. Т. 85, № 5. С. 130–135.
15. Hatice Ataş, Bengü Çevirgen Cemil, Müzeyyen Gönül, Eda Baştürk, Emel Çiçek Serum levels of homocysteine, folate and vitamin B12 in patients with vitiligo before and after treatment with narrow band ultraviolet B phototherapy and in a group of controls. *J Photochem Photobiol B.* 2015 Jul;148:174–180. doi: 10.1016/j.jphotobiol.2015.04.005.
16. Burduli NM, Krifaridi AS, Gutnova SK. Endothelial dysfunction and its low-level laser therapy correction in patients with chronic viral hepatitis.// *Eksp Klin Gastroenterol.* 2015;(11):45–9.
17. Cardiovascular Diseases (CVDs). Stewart, J.; Manmathan, G.; Wilkinson, P. Primary prevention of cardiovascular disease: A review of contemporary guidance and literature. *JRSM Cardiovasc. Dis.* 2017, 6, 2048004016687211.
18. Farzad Salehpour, Javad Mahmoudi, Farzin Kamari, Saeed Sadigh-Eteghad, Seyed Hossein Rasta, and Michael R Hamblin Brain Photobiomodulation Therapy: A Narrative Review. *Mol Neurobiol.* 2018 Aug; 55(8): 6601–6636.
19. Зимин А.А. Обоснование низкоинтенсивной фототерапии при лучевом лечении больных раком предстательной железы (клинико-экспериментальное исследование): диссертация...кандидата медицинских наук. Зимин Александр Александрович – Санкт-Петербург, 2010. – 110 с.: ил.
20. Verhoef P. et al. Homocysteine, vitamin status and risk of vascular disease. // *Eur. Heart J.* – 1999. – Vol. 20. – P. 1234–1244.
21. Virdis A., Ghiadoni L., Salvetti G. et al. Hyperhomocyst(e)inemia: Is this a novel risk factor in hypertension? // *J Nephrol* 2002; 15: 414–421.

Обоснование применения общей анестезии при лечении зубов у детей

Мустафаева Фаризат Магомедовна,

к.м.н., старший преподаватель Института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова
E-mail: farident@mail.ru.

Ерокова Бэла Султановна,

ассистент Института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова
E-mail: izolda98@yandex.ru.

Тугушева Диана Сабирджановна,

ассистент Института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова
E-mail: diana-tugusheva@rambler.ru.

Отсутствие боли во время стоматологического вмешательства – необходимый компонент успешного лечения и психологического комфорта пациента. На стоматологическом приеме чаще всего применяется местное обезболивание – аппликационное, инфильтрационное, проводниковое. Современные препараты для проведения местной анестезии обеспечивают должную длительность и глубину обезболивающего эффекта. В отдельных случаях применяется общая анестезия – наркоз. Для нее нужны строгие показания, например, непереносимость местных анестетиков, поражения центральной нервной системы, ранний детский возраст, непреодолимый страх перед вмешательством. Перед проведением лечения под общим обезболиванием необходим тщательнейший сбор анамнеза, анализ результатов лабораторных исследований, консультация анестезиолога, при необходимости – консультации смежных специалистов. В связи с высокой распространенностью раннего детского кариеса в настоящее время лечение зубов в условиях общей анестезии встречается все чаще, поскольку данный метод позволяет санировать полость рта ребенка в 1–2 посещения, не увеличивая продолжительность процесса лечения и не вызывая негативных реакций у детей.

Ключевые слова: общая анестезия, ранний детский кариес, непереносимость местных анестетиков, стоматофобия, психоневрологические заболевания.

Высокая стоматологическая заболеваемость у детей является одной из важнейших медицинских проблем [6]. Ранний детский кариес является сложным многофакторным заболеванием [15]. Поражение временных зубов кариесом начинается у детей с момента их прорезывания и имеет тенденцию к увеличению [10]. Как правило, возникший кариозный процесс отличается множественностью поражения и деструктивным, быстро прогрессирующим течением [8], поэтому нередко на момент обращения к детскому стоматологу в половине пораженных зубов уже развивается пульпит или периодонтит [13].

Среди врачей-стоматологов детских все большую актуальность приобретает проблема эффективности и своевременного лечения кариеса временных зубов у детей разного возраста [14], поскольку осложнения кариеса молочных зубов приводят к тяжелым воспалительным процессам в челюстно-лицевой области с поражением зон роста челюстей, а раннее удаление временных зубов является одной из причин развития зубочелюстных аномалий [7].

Несмотря на проведение детскими стоматологами профилактических и лечебных мероприятий, некоторым группам детского населения невозможно осуществить санацию полости рта в условиях добровольного приема. Среди показаний к применению общей анестезии на первом месте всегда непереносимость местных анестетиков, частота которой растет на фоне сенсibilизации детского организма [1].

При наличии множественных кариозных поражений и связанных с ними осложнений санацию полости рта у ребенка раннего возраста (до 3 лет) согласно приложению к приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3.12.2009 г. № 946н проводят в условиях общего обезболивания [9].

Детей с выраженным страхом перед стоматологическим вмешательством возможно лечить только в условиях общей анестезии. Несмотря на широкий спектр способов преодоления стоматофобии, не существует доступных программ лечебно-профилактической помощи детям дошкольного возраста с кариесом зубов с использованием психолого-педагогических методик [11].

У детей, имеющих сопутствующую соматическую патологию, в частности – психоневрологические заболевания, отсутствует возможность вести превентивную политику в отношении кариеса вследствие снижения способности понимать и анализировать новую информацию, приобретать и закреплять новые навыки.

Лечение психоневрологической патологии предполагает применение психотропных препаратов (нейролептиков, антиконвульсантов, антидепрессантов и др.), которые нарушают функционирование вегетативной нервной системы, провоцируя обменные и эндокринные нарушения, поэтому у них повышается интенсивность кариеса [3].

Здоровье полости рта является важным аспектом общего состояния здоровья, особенно значимым для детей с психоневрологическими заболеваниями (умственной отсталостью, аутизмом, синдромом Дауна, шизофренией, детским церебральным параличом в сочетании с эпилепсией, задержкой психоречевого развития, расстройствами аутистического спектра [4].

Таким образом, лечение зубов в условиях добровольного приема зачастую невозможно провести у детей младше трех лет, у детей и взрослых с сопутствующей патологией, у пациентов с поливалентной аллергией или выраженным страхом перед стоматологическим вмешательством.

За вторую половину 2020 года нами было обследовано 72 пациента в возрасте от 2 до 12 лет, у которых выявлена необходимость санации полости рта под наркозом. Среди показаний к лечению в условиях общей анестезии у 26 детей (36,1%) отмечался выраженный страх перед вмешательством вследствие наличия в анамнезе неудачной попытки лечения зубов в условиях добровольного приема/ приема с «удержанием», или регулярного запугивания походом к стоматологу, у 21 (29,2%) – сопутствующая патология (ДЦП, РАС), у 19 (26,4%) – возраст до 3 лет, у 6 (8,3%) – отягощенный аллергоанамнез.

Многие родители негативно относятся к вмешательству под общим обезболиванием, поскольку данный вид анестезии ассоциируется у людей с ухудшением памяти, плохим самочувствием и другими негативными последствиями для организма. Но, поскольку анестезиология является быстро развивающимся направлением медицины, в котором появляются новые препараты и методики, позволяющие минимизировать побочные эффекты и осложнения, а потребность в стоматологической помощи детскому населению в условиях общей анестезии растет, родственники становятся лояльнее, что выявило анкетирование родителей. Из 72 человек лишь 13 (18,1%) после лечения их детей в условиях общей анестезии признались, что вмешательство под наркозом все еще является для них неприемлемым, и, в случае необходимости в повторном лечении, они будут вынуждены отказаться от него в пользу удаления зуба. Примечательно, что все 13 человек являлись родителями детей с сопутствующими психоневрологическими заболеваниями. Остальные 59 родителей (81,9%) стали позитивней относиться к стоматологическим вмешательствам, проводимым под наркозом.

Таким образом, потребность в лечении зубов под наркозом возрастает, поскольку увеличивается распространенность кариеса раннего детского возраста, учащаются случаи аллергических

реакций на местные анестетики, растет число детей, страдающих заболеваниями ЦНС и имеющих выраженный страх перед посещением врача-стоматолога.

Литература

1. Алексеев В.Н. Оптимизация анестезиологического обеспечения в амбулаторной стоматологической практике/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Санкт-Петербург, 2002 г.
2. Алешина Е.О. Ранняя клиничко-лабораторная диагностика твердых тканей зуба у детей с общесоматической патологией/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Саратов, 2017 г.
3. Волобуев В.В. Оптимизация стоматологической помощи детям с психоневрологическими расстройствами/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Краснодар, 2017 г.
4. Гуленко О.В. Стратегия комплексной стоматологической помощи детям с психоневрологическими заболеваниями/ дисс. на соискание ученой степени доктора медицинских наук/ Краснодар, 2019 г.
5. Заборская А.Р. Влияние профилактических мероприятий на созревание эмали зубов у детей/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2017 г.
6. Золотусский А.Г. Особенности оказания стоматологической помощи детям в условиях седации с сохраненным сознанием/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2013 г.
7. Каменских Д.В. Клиничко-экспериментальное обоснование патогенетической терапии раннего детского кариеса/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Пермь, 2018 г.
8. Карасева Р.В. Некоторые особенности этиологии и патогенеза циркулярного кариеса с оценкой элементного статуса у детей первых лет жизни/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2007 г.
9. Кириллова Е.В. Совершенствование методов лечения и профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2013 г.
10. Ли Вэй. Повышение эффективности профилактики кариеса временных зубов путем регуляции процессов созревания эмали/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2019 г.
11. Сокольская О.Ю. Дифференцированный подход к выбору методов профилактики и лечения кариеса зубов у детей дошкольного возраста/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Екатеринбург, 2015 г.

12. Соловьева Ж.В. Профилактика и неинвазивные методы лечения кариеса эмали (клинико-морфологическое исследование)/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Краснодар, 2019 г.
13. Токарева А.В. Повышение эффективности санации детей с кариесом раннего возраста в условиях общего обезболивания/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Москва, 2012 г.
14. Федотов К.И. Клинико-лабораторное обоснование выбора различных пломбировочных материалов при лечении кариеса временных зубов/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Тверь, 2019 г.
15. Шевцова Ю.В. Ранний детский кариес. Лечебно-профилактические методы коррекции/ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук/ Пермь, 2015 г.

RATIONALE FOR THE USE OF GENERAL ANESTHESIA IN THE TREATMENT OF TEETH IN CHILDREN

Mustafaeva F.M., Erokhova B.S., Tugusheva D.S.

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekova

The absence of pain during dental intervention is a necessary component of successful treatment and psychological comfort of the patient. During dental appointment, local pain relief is most often used – application, infiltration, conductor. Modern drugs for local anesthesia provide the proper duration and depth of the analgesic effect. In some cases general anesthesia is used. This requires strict indications, for example, intolerance of local anesthetics, damage to the central nervous system, early childhood, an insurmountable fear of intervention. Before conducting treatment under general pain relief, a thorough collection of history, analysis of the results of laboratory studies, consultation of an anesthesiologist, and, if necessary, consultations of related specialists are necessary. Due to the high prevalence of early childhood caries, treatment of teeth in general anesthesia is now more common, since this method allows sanitizing the oral cavity of a child at 1–2 visits, without stretching the treatment process and not causing negative reactions from babies.

Keywords: general anesthesia, early childhood caries, intolerance of local anesthetics, stomatophobia, neuropsychiatric diseases.

References

1. Alekseev V.N. Optimization of anesthesiological support in outpatient dental practice/diss. for the degree of candidate of medical sciences/St. Petersburg, 2002.
2. Aleshina E.O. Early clinical-laboratory diagnosis and prevention of foci of demineralization of hard tooth tissues in children with general somatic pathology/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Saratov, 2017.
3. Volobuev V.V. Optimization of dental care for children with neuropsychiatric disorders/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Krasnodar, 2017.
4. Gulenko O.V. Comprehensive dental care strategy for children with neuropsychiatric diseases/diss. for the degree of Doctor of Medical Sciences/Krasnodar, 2019.
5. Zaborskaya A.R. Effect of preventive measures on tooth enamel maturation in children/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2017.
6. Zolotusky A.G. Features of dental care for children in sedation conditions with preserved consciousness/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2013.
7. Kamenskyh D.V. Clinical-experimental substantiation of pathogenetic therapy of early childhood caries/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Perm, 2018.
8. Karaseva R.V. Some features of the etiology and pathogenesis of circular caries with an assessment of elemental status in children of the first years of life/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2007.
9. Kirillova E.V. Improvement of methods of treatment and prevention of dental caries in young children/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2013.
10. Li Wei. Increased effectiveness of prevention of temporary tooth caries by regulation of enamel/diss maturation processes. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2019.
11. Sokolskaya O. Yu. Differentiated approach to selection of methods for prevention and treatment of dental caries in preschool children/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Yekaterinburg, 2015.
12. Solovyova J.V. Prevention and non-invasive treatments for enamel caries (clinical morphological examination)/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Krasnodar, 2019.
13. Tokareva A.V. Improving the efficiency of rehabilitation of children with early caries in conditions of general pain relief/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Moscow, 2012.
14. Fedotov K.I. Clinical and laboratory substantiation of selection of various filling materials in treatment of caries of temporary teeth/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Tver, 2019.
15. Shevtsova Yu.V. Early children's caries. Treatment and prophylactic methods of correction/diss. for the degree of candidate of medical sciences/Perm, 2015.

Актуальные вопросы переносимости коронавирусной инфекции ВИЧ-инфицированными

Османова Аминат Сайгидовна,

студент, Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: amina539977@gmail.com

Даниялова Патимат Митхатовна,

кандидат биологических наук, доцент кафедры медицинской биологии, Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: zoom_zoom_@mail.ru

Магомедов Абдурахман Маллаевич,

доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой медицинской биологии, Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: abdurahman57@mail.ru

Алиева Камилла Гаджимурадовна,

кандидат биологических наук, доцент кафедры медицинской биологии, Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: kamilla.1974@mail.ru

Ибрагимова Эмина Султанамедовна,

доцент кафедры гуманитарных дисциплин, заместитель декана 1 курса лечебного факультета, Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: Amina0174@mail.ru

Цель. Выявление риска заражения и отчет о сопутствующих симптомах и течении заболевания. Изучение фактического материала и разработка рекомендаций по оптимизации и снижению количества болеющих коронавирусом среди ВИЧ-больных. *Метод.* Систематизация исследований, сообщающих о клинических случаях болезни, сбор информации о ЛЖВ, поступивших с коронавирусной инфекцией в Республиканский центр инфекционных болезней г. Махачкалы. *Результаты.* Симптоматика и течение заболевания схожи с таковыми у пациентов с непораженными клетками иммунной системы. Ризику подвергаются в значительной степени ЛЖВ с хроническими заболеваниями. *Выводы.* Риск инфицирования и тяжесть протекания COVID-19 у ЛЖВ со стабильным течением ВИЧ может быть переоценен. Симптомы практически не отличаются от таковых у ВИЧ-негативных больных. У пациентов с тяжелой ВИЧ-обусловленной иммуносупрессией симптомы с большей вероятностью будут выражены ярче, восстановление после болезни – дольше.

Ключевые слова: ВИЧ, SARS-CoV-2, COVID-19, пандемия, риск инфицирования, клинические случаи.

Вступление

В декабре 2019 года в китайском городе Ухань появился новый коронавирус – тяжелый острый респираторный синдром коронавирус-2 (SARS-CoV-2), который привел к самой катастрофической пандемии в современной истории. На 22.01.2021 зарегистрировано 97 536 545 случаев инфицирования, вызванного новой инфекцией COVID-19, и 53 777 014 случаев выздоровления, число жертв превысило 2 млн. Коронавирусная инфекция COVID-19 может быть бессимптомной или состоять из легких симптомов, от кашля и лихорадки до тяжелого и опасного для жизни острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС), сепсиса и смерти. На данный момент специфического лечения COVID-19 не существует, но обеспечивается органная поддержка, и тяжелые случаи требуют госпитализации для поддерживающего лечения, включая искусственную вентиляцию легких. По словам Министерства здравоохранения, в группу с повышенным риском летального исхода от COVID-19 входят люди пожилого возраста, с сахарным диабетом, гипертонией, полиорганной недостаточностью. Однако неясно, подвергаются ли люди, живущие с ВИЧ (ЛЖВ), большему риску, чем население в целом.

Озабоченность по поводу повышенного риска тяжелого заболевания COVID-19 для ЛЖВ может быть основана на предположении, что они с большей вероятностью будут подавлены иммуносупрессией. Особая осторожность оправдана для ЛЖВ с низким количеством CD4-клеток, прогрессирующим заболеванием, высокой вирусной нагрузкой и тех, кто не принимает антиретровирусную терапию (АРТ). Имеются ограниченные данные о влиянии ВИЧ на инфекцию SARS-CoV-2 и о том, оказывает ли он какое-либо влияние на исходы COVID-19. В настоящее время такие данные в основном появляются в отчетах о случаях заболевания и сериях случаев коинфекции COVID-19-ВИЧ.

Учитывая актуальность пандемии COVID-19 и быстро меняющуюся информацию об этом заболевании, необходима информированность населения и высокая степень бдительности в отношении течения инфекции среди ЛЖВ.

Риск инфицирования COVID-19 для ЛЖВ

При организации помощи при ВИЧ-инфекции следует обращать внимание на основные две группы пациентов в условиях повышенного риска инфици-

цирования SARS-CoV-2. Это пациенты со стабильным течением ВИЧ-инфекции, т.е. люди со стабильным состоянием здоровья, принимающие АРТ, имеющие нормальное количество CD4-лимфоцитов и подавленную вирусную нагрузку ВИЧ, и пациенты с тяжелой ВИЧ-обусловленной иммуносупрессией. Первую группу людей можно рассматривать аналогично тем, кто имеет отрицательный статус по ВИЧ, и, возможно, не подвергается повышенному риску серьезных заболеваний. Что касается второй группы, то на сегодняшний день нет убедительных свидетельств того, что у пациентов с тяжелой иммуносупрессией, связанной с ВИЧ, имеются риски тяжелого течения COVID-19. Вместе с тем, предполагается, что низкое количество CD4- лимфоцитов (<200 кл/мкл) или отсутствие АРТ связаны с повышенным риском инфицирования SARS-CoV-2, как и любой другой инфекцией (на примере гриппа), а пациенты с низким содержанием CD4-лимфоцитов потенциально подвержены более высокому риску тяжелого заболевания. Как правило, эта группа ЛЖВ включает людей, которые не получают АРТ, либо потому, что у них не диагностирована ВИЧ-инфекция, либо потому, что они испытывают препятствия или затруднения для получения или соблюдения режима эффективной терапии.

Результаты полученных структурированных данных от ВИЧ-инфицированных, имеющих диагноз или положительный тест на COVID-19, поступивших в Республиканский центр инфекционных болезней РД

Всего в центр обратилось 24 ВИЧ-инфицированных пациентов, получивших положительный результат теста на COVID-19: 9 женщин и 15 мужчин (62,5%). Также можно отметить и преобладание мужчин среди общего числа ВИЧ-инфицированных, стоящих на учете в РЦИБ (рис. 1).

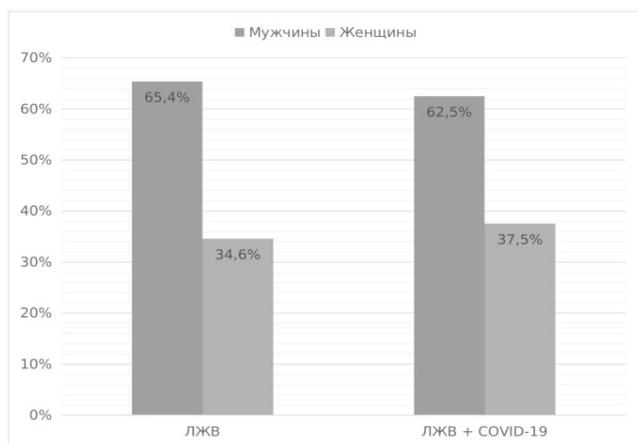


Рис. 1. Доля мужчин и женщин среди ЛЖВ и ЛЖВ, болеющих или переболевших COVID-19, которые обращались в РЦИБ РД

Большинство пациентов с коинфекцией ВИЧ/COVID-19 находятся в возрасте от 37 до 45 лет (45,83%) (рис. 2).

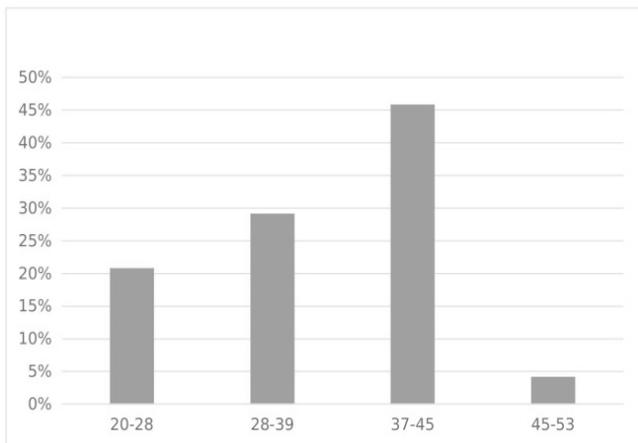


Рис. 2. Возрастная структура среди ЛЖВ, болеющих или болевших COVID-19

Пациенты с сочетанием ВИЧ/COVID-19, обратившиеся в РЦИБ РД, проживают преимущественно в городской местности (91,6%). И только двое больных (8,4%) были приезжими с сел Дагестана.

В большинстве случаев коронавирусная инфекция была диагностирована у ЛЖВ методом ПЦР – мазок из носа и ротоглотки (66,6%). Тестирование на антитела к коронавирусу COVID-19 проводили 16,6% ЛЖВ и столько же сделали КТ органов грудной клетки (рис. 3).

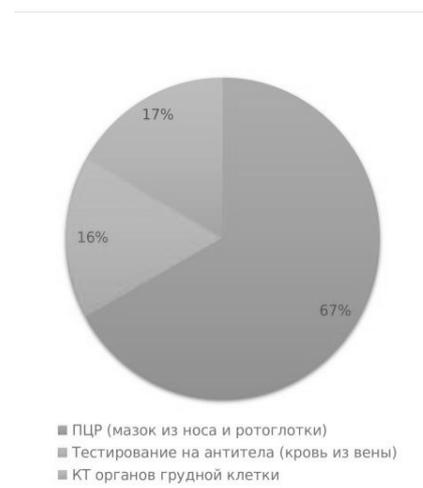


Рис. 3. Вид диагностики на коронавирусную инфекцию COVID-19, которые проходили ЛЖВ

У ЛЖВ с выявленным COVID-19 наиболее часто регистрировались прогрессирующая слабость – 87,5% (по общепопуляционным данным Министерства здравоохранения РФ «слабость», как симптом, фигурировал у 40% болеющих COVID-19), повышенная температура – 83,3% (90% – в общей популяции РФ), кашель – 50% (80% – по данным МЗ РФ). Потеря обоняния и/или вкуса сопутствовала 75% болеющих ВИЧ/COVID-19; по данным МЗ РФ это патогномичный симптом (т.е. он однозначно описывает данную инфекцию и является причиной для постановки диагноза), однако регистрируется у небольшой доли инфицированных COVID-19–15–20%.

Обращает на себя внимание тот факт, что бессимптомное течение заболевания не отмечено

ни у одного ЛЖВ с COVID-19, тогда как в общей популяции такое течение коронавирусной инфекции отмечается не менее чем у 20% заболевших (рис. 4).

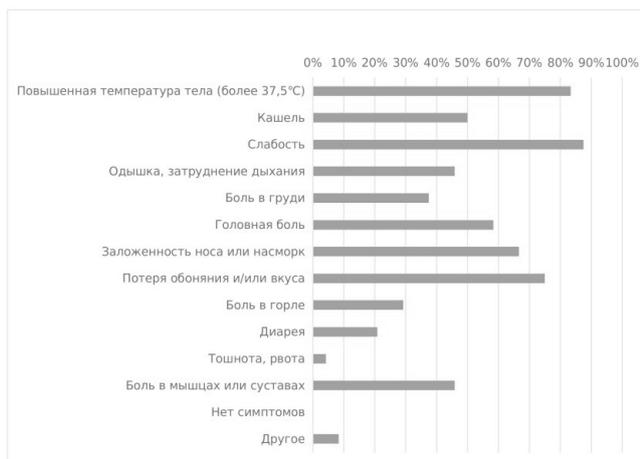


Рис. 4. Симптомы коронавирусной инфекции COVID-19 у ЛЖВ

Сопутствующие заболевания имели 38,5% ЛЖВ, перенесших COVID-19. Среди основных болезней: заболевания почек – 16,6% (гепатит С у двоих ЛЖВ), сердечно-сосудистые заболевания – 12,5%, сахарный диабет – 8,3%, ожирение – 8,3%, заболевания легких – 4,16% (рис. 5).

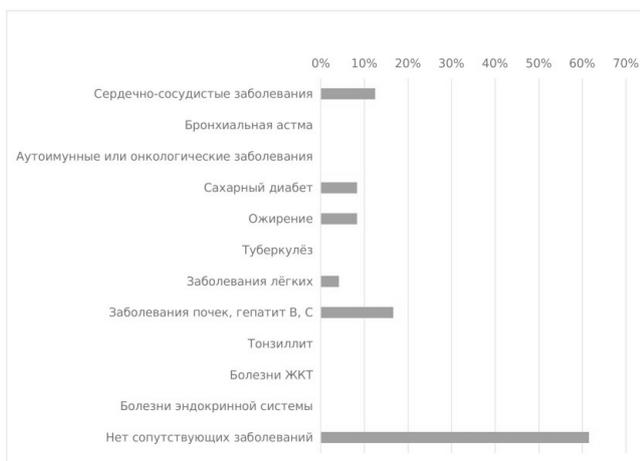


Рис. 5. Сопутствующие заболевания у ЛЖВ, которые могут осложнить течение коронавирусной инфекции COVID-19

Большинство обратившихся больных (70%) переболели COVID-19 в мае-июне 2020 г., единичные случаи заболевания были отмечены в марте, апреле, июле, сентябре 2020 г. (рис. 6).

Продолжительность заболевания COVID-19 составила 14–17 дней, что также является нормой по данным Минздрава РФ. Легкое течение инфекции SARS-CoV-2 наблюдалось у 14-ти (58,3%) ВИЧ-инфицированных, средняя тяжесть наблюдалась у 10-ти (41,7%).

Большинство болевших – 20 человек (83,3%) – не были госпитализированы, более того, двое ВИЧ-больных (8,3%) вовсе не обращались за медицинской помощью в связи с возникшим заболеванием, а сообщили об этом только после пе-

ренесения COVID-19 в легкой форме. Госпитализированы были только двое больных (8,3%), однако находились там не больше двух суток. Полностью восстановившимися после перенесенного COVID-19 чувствовали себя только 17 (70,83%) пациентов, остальные испытывали проблемы со здоровьем: сохранялись слабость, кашель, «ломота в теле» (рис. 7).

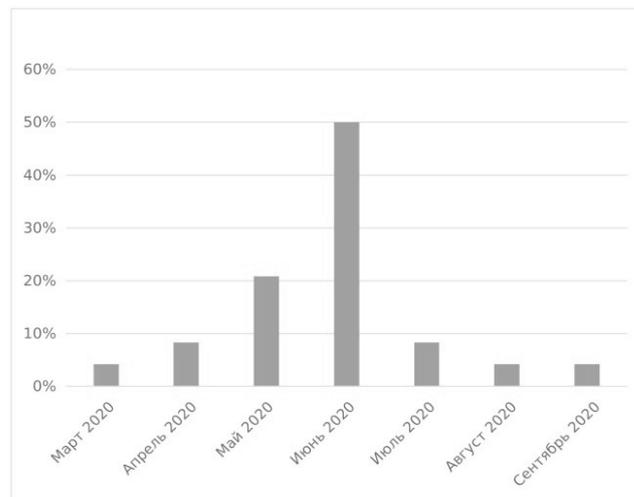


Рис. 6. Дата перенесенного заболевания COVID-19 у ЛЖВ, обратившихся в РЦИБ

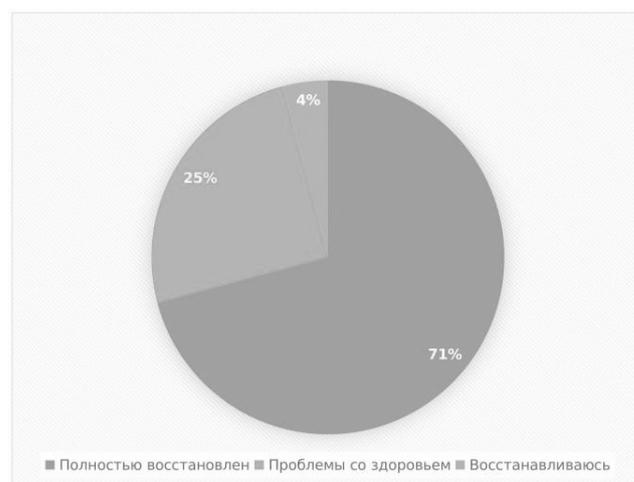


Рис. 7. Состояние здоровья ЛЖВ после перенесенного заболевания коронавирусной инфекцией COVID-19

Клинические случаи ВИЧ/COVID-19

В результате всестороннего поиска и анализа научных статей, в которых обсуждались ВИЧ-позитивные пациенты и клинические последствия ВИЧ-инфекции при COVID-19, был обнаружен только один случай, когда

симптомы COVID-19 у ЛЖВ отличались от симптомов COVID-19, определенных ВОЗ [1]. Так, Хаддад С. и соучастники в своей статье [2]

сообщили об энцефалопатии и судорогах у пациента с контролируемым ВИЧ на 8-й день их симптомов с COVID-19. Этого не было замечено ни в одном другом исследовании, и пациент полностью выздоровел. Другие

исследования показали, что симптомы COVID-19, такие как кашель, лихорадка, недомогание и одышка, у ЛЖВ не отличались от симптомов COVID-19 у ВИЧ-отрицательных пациентов.

В двух исследованиях [3, 4] сообщалось о пациенте из Ухани, у которого болезнь протекала бессимптомно, несмотря на положительный тест на РНК SARS-CoV-2 из мазка носоглотки. Ни одно другое исследование не наблюдало бессимптомную инфекцию у ЛЖВ, поэтому точный процент и соотношение с общей популяцией неясны.

В марте 2020 года, через 2 недели после вспышки COVID-19 в Испании, в больницу Hospital Clinic de Barcelona в Барселоне были госпитализированы 543 пациента с инфекцией SARS-CoV-2. Среди них 5 пациентов имели подтвержденную ВИЧ-инфекцию, заболевания которых изучили в своей

статье Бланко Ж.Л. и соучастники [5]. Трое выздоровели от COVID-19, один пациент не нуждался в лечении и также выздоровел, в то время как у другого пациента развилась тяжелая форма COVID-19 и потребовалась искусственная вентиляция легких в отделении интенсивной терапии, но исход был положительным. Этому пациенту было 49 лет с гипотиреозом. Все пациенты до поступления находились на АРТ. Специалисты Барселоны также заявили, что по их данным, ЛЖВ составляли почти 1% пациентов с COVID-19, которые нуждались в госпитализации в Барселоне.

Георг Хэртер и соучастники в своей работе [6] исследовали исходы 33 пациентов, коинфицированных ВИЧ и SARS-CoV-2 в ретроспективной серии случаев в Германии. 90% больных полностью выздоровели, а 76% испытали легкие симптомы, в то время как сообщенная смертность составила 9%. Из трех умерших пациентов одному было 82 года, у другого количество CD4-Т-клеток составляло 69/мм³, а у другого были множественные сопутствующие заболевания, включая гипертонию, диабет 2 типа и хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ). Средний возраст включенных в исследование составил 48 лет. 90% (30) пациентов были мужчины. К аналогичным выводам пришли и в ныне упомянутом исследовании в Ухане [3], где рассматривалось 8 ВИЧ-инфицированных пациентов с диагностированным COVID-19. Шестеро из них полностью выздоровели после легкой болезни, один испытал тяжелую болезнь, но выздоровел, и один пациент умер. Все пациенты проходили АРТ. Исходя из этого, можно сделать вывод, что показатели смертности у ЛЖВ не отличаются от таковых в общей популяции в Ухане.

Кроме того, Кармен-Туохи и соучастники в своей статье [7] не показали статистической разницы в исходах COVID-19 между ЛЖВ и населением в целом. 21 пациент с ВИЧ-инфекцией и коинфекцией SARS-CoV-2 был сопоставлен с 42 ВИЧ-отрицательными пациентами с SARS-CoV-2, без каких-либо различий в демографии или сопутствующих заболеваниях.

Рекомендации по снижению количества болеющих COVID-19 среди ЛЖВ

Продолжение амбулаторной помощи ЛЖВ представляет собой большую проблему, поскольку больницы имеют дело с пациентами с COVID-19. ЛЖВ могут быть лишены доступа к лечению ВИЧ-инфекции из-за предполагаемого риска посещения больниц, а также из-за риска, что произойдет перемещение медицинских работников в другие районы больницы. Это дает возможность для развития дистанционной диагностики и лечения пациента с использованием технологий. Янг Ж. и соучастники [8] и Майкл Ол и соучастники [9] в своих исследованиях также пришли к выводу, что там, где развита дистанционная медицина, было достигнуто большее подавление вируса. Это также доказано статистикой клиник, которые уже практикуют такие методы.

Психологическое воздействие тоже играет свою роль. Нарушение непрерывности ухода за ЛЖВ, усиление социальной изоляции и психологический стресс, связанный с переживанием пандемии, – все это факторы, которые могут усугубить проблемы психического здоровья, которыми ЛЖВ и так подвергается в большей мере.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует ВИЧ-инфицированным те же меры предосторожности, что и населению в целом. Это соблюдение личной гигиены, в первую очередь частое мытье рук, сохранение социальной дистанции, применение индивидуальных средств защиты. При появлении симптомов стоит незамедлительно обратиться в медицинское учреждение. Люди, живущие с ВИЧ и принимающие АРТ, должны быть обеспечены необходимым лекарственным запасом на время самоизоляции.

Заключение

Наши результаты показывают, что ЛЖВ могут быть инфицированы COVID-19 и в значительной степени подвержены тем же особенностям риска и прогрессирования заболевания, что и ВИЧ-негативные пациенты, если у них есть неопределяемая вирусная нагрузка и адекватное количество CD4. Наличие хронических заболеваний и пожилой возраст, по-видимому, являются важными факторами тяжелой заболеваемости и смертности при коинфекции COVID-19-ВИЧ. Результаты показывают, что медицинские работники должны решать проблему мультиморбидности среди ЛЖВ, обеспечивать безопасность применения АРТ. Необходимо рекомендовать повышенные меры предосторожности в связи с COVID-19 для ЛЖВ, включая профилактические мероприятия, раннюю диагностику и лечение коронавирусной инфекции. Наши выводы также подчеркивают важность дальнейших исследований для выяснения влияния ВИЧ-инфекции на COVID-19.

Литература

1. Всемирная Организация Здравоохранения. Коронавирус. URL: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/>
2. S.Haddad, R. Tayyar, L. Risch, G. Churchill, E. Fares, M. Choe, P. Montemuro. Encephalopathy and seizure activity in a COVID-19 well controlled HIV patient (в оригинале). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214250920301220>
3. W.Guo, H.L. Weng, H. Bai, J. Liu, X.N. Wei, K. Zhou, A. Sande. Quick community survey on the impact of COVID-19 outbreak for the healthcare of people living with HIV. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32223840/>
4. Yang R., Gui X., Gao S., Mo P., Ke H., Zhang Y., Xiong Y. The reflection on an AIDS patient with asymptomatic COVID-19. URL: <https://europepmc.org/article/ppr/ppr129367>
5. Jose L. Blanco, J. Ambrosioni, F. Garcia, E. Martínez, A. Soriano, J. Mallolas. COVID-19 in patients with HIV: clinical case series. URL: [https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018\(20\)30111-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(20)30111-9/fulltext)
6. Georg Härter, Christoph D. Spinner, Julia Roider, Markus Bickel, Ivanka Krznicaric, Stephan Grunwald, Farhad Schabaz, Daniel Gillor, Nils Postel, Matthias C. Mueller, Markus Müller, Katja Römer, Knud Schewe, Christian Hoffmann. COVID-19 in people living with human immunodeficiency virus: a case series of 33 patients. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-020-01438-z>
7. Savannah Karmen-Tuohy, Philip M. Carlucci, Ioannis M. Zacharioudakis, Fainareti N. Zervou, Gabriel Rebick, Elizabeth Klein, Jenna Reich, Simon Jones, Joseph Rahimian. Outcomes among HIV-positive patients hospitalized with COVID-19. URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.07.20094797v1>
8. Young JD, Patel M, Badowski M, Mackesy-Amiti ME, Vaughn P, Shicker L, Puisis M, Ouellet LJ. Improved virologic suppression with HIV subspecialty care in a large prison system using telemedicine: an observational study with historical controls. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4305134/>
9. Michael E Ohl, Kelly Richardson, Maria C Rodriguez-Barradas, Roger Bedimo, Vincent Marconi, Jamie P Morano, Michael P Jones, Mary Vaughan-Sarrazin. Impact of Availability of Telehealth Programs on Documented HIV Viral Suppression: A Cluster-Randomized Program Evaluation in the Veterans Health Administration. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31211155/>

CURRENT ISSUES ON TOLERABILITY OF CORONAVIRUS INFECTION BY HIV-INFECTED PEOPLE

Osmanova A.S., Daniyalova P.M., Magomedov A.M., Alieva K.G., Ibragimova E.S. Dagestan State Medical University

Background. Identification of the risk of infection and report on the associated symptoms and course of the disease. Study of the actual material and development of recommendations for optimizing and reducing the number of patients with coronavirus among HIV patients. *Methods.* Systematization of studies of clinical cases, collection of information about PLHIV, received with coronavirus infection in the Republican Center for Infectious Diseases of Makhachkala. *Results.* The symptoms and course of the disease are similar to those in patients with unaffected cells of the immune system. PLHIV with chronic diseases are at risk to a large extent. *Conclusion.* The risk of infection and the severity of COVID-19 in PLHIV with a stable course of HIV can be overestimated. The symptoms are almost identical to those of HIV-negative patients. In patients with severe HIV-related immunosuppression, symptoms are more likely to be more pronounced, and recovery from the disease is longer.

Keywords: HIV, SARS-CoV-2, COVID-19, pandemic, risk of infection, clinical cases.

References

1. World Health Organization. Coronavirus. URL: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/>
2. S.Haddad, R. Tayyar, L. Risch, G. Churchill, E. Fares, M. Choe, P. Montemuro. Encephalopathy and seizure activity in a COVID-19 well controlled HIV patient (в оригинале). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214250920301220>
3. W.Guo, H.L. Weng, H. Bai, J. Liu, X.N. Wei, K. Zhou, A. Sande. Quick community survey on the impact of COVID-19 outbreak for the healthcare of people living with HIV. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32223840/>
4. Yang R., Gui X., Gao S., Mo P., Ke H., Zhang Y., Xiong Y. The reflection on an AIDS patient with asymptomatic COVID-19. URL: <https://europepmc.org/article/ppr/ppr129367>
5. Jose L. Blanco, J. Ambrosioni, F. Garcia, E. Martínez, A. Soriano, J. Mallolas. COVID-19 in patients with HIV: clinical case series. URL: [https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018\(20\)30111-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(20)30111-9/fulltext)
6. Georg Härter, Christoph D. Spinner, Julia Roider, Markus Bickel, Ivanka Krznicaric, Stephan Grunwald, Farhad Schabaz, Daniel Gillor, Nils Postel, Matthias C. Mueller, Markus Müller, Katja Römer, Knud Schewe, Christian Hoffmann. COVID-19 in people living with human immunodeficiency virus: a case series of 33 patients. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-020-01438-z>
7. Savannah Karmen-Tuohy, Philip M. Carlucci, Ioannis M. Zacharioudakis, Fainareti N. Zervou, Gabriel Rebick, Elizabeth Klein, Jenna Reich, Simon Jones, Joseph Rahimian. Outcomes among HIV-positive patients hospitalized with COVID-19. URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.07.20094797v1>
8. Young JD, Patel M, Badowski M, Mackesy-Amiti ME, Vaughn P, Shicker L, Puisis M, Ouellet LJ. Improved virologic suppression with HIV subspecialty care in a large prison system using telemedicine: an observational study with historical controls. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4305134/>
9. Michael E Ohl, Kelly Richardson, Maria C Rodriguez-Barradas, Roger Bedimo, Vincent Marconi, Jamie P Morano, Michael P Jones, Mary Vaughan-Sarrazin. Impact of Availability of Telehealth Programs on Documented HIV Viral Suppression: A Cluster-Randomized Program Evaluation in the Veterans Health Administration. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31211155/>

Воздействие производственных факторов на здоровье специалистов со средним медицинским образованием: на примере скорой медицинской помощи г. Челябинска

Семченко Любовь Николаевна,

к.м.н., доцент, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: luba_sem96@mail.ru

Герасимова Оксана Юрьевна,

канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры психологии, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: oksana-5858@mail.ru

В работе изучена самооценка здоровья, заболеваемость с временной утратой трудоспособности и факторы производственной среды, влияющие на здоровье работников станции скорой медицинской помощи г. Челябинска.

Обобщение результатов показано, что удовлетворительно и плохо оценили свое здоровье 34,9% респондентов. С увеличением стажа работы на станции скорой медицинской помощи оценка своего здоровья ухудшается, а лидирующее место занимают болезни костно-мышечной системы. Хронические заболевания имеют 48,8% опрошенных. На 4 класса болезней (заболевания сердечно-сосудистой, нервной, костно-мышечной систем и болезни органов пищеварения) приходится до 90,0%.

Основными факторами риска профессионального характера респонденты называют психоэмоциональные нагрузки (91,0%), напряженность труда (81,2%), работу сверх ставки (82,0%), отсутствие возможности принять пищу (60,0%) и неблагоприятный микроклимат на рабочем месте (43,0%). Сотрудники выездных бригад отметили риск для здоровья, исходящий от пациентов (86,3%), случаи дорожно-транспортных происшествий (67,5%), статические и физические нагрузки (78,1%) и транспортную вибрацию (74,3%). Недостаток сна отметили 83,4%, курят 93,8%, употребляют алкоголь несколько раз в неделю 40,2%, самодиагностикой и самолечением занимаются 77,9%, своевременно не обращаются за медицинской помощью 73,2%.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, медицинские работники, факторы риска, производственная среда.

Актуальность

На здоровье медицинских работников станции скорой медицинской помощи (ССМП) влияют условия и характер труда, которые воздействуют на организм работающих рядом неблагоприятных профессиональных факторов [1–4]. Разъездной характер, недостаточный междуменный отдых, вибрация, высокая ответственность за жизнь и здоровье людей приводят к появлению раздражительности и к заболеваниям сердечно-сосудистой и нервных систем [5].

Одним из факторов, неблагоприятно влияющих на здоровье среднего медицинского персонала СМП, является психоэмоциональный стресс [6]. Признаки синдрома профессионального выгорания зарегистрированы у 73,8% средних медицинских работников [7].

Здоровье данной категории работников значительно хуже, чем состояние здоровья медицинских работников любых других медицинских организаций. Заболеваемость с временной утратой выше заболеваемости всего работающего населения [8].

Риск развития профессиональных заболеваний превышает таковой во многих ведущих отраслях промышленности [9].

Вместе с тем, сведения о заболеваниях медицинских работников носят разноречивый и фрагментарный характер [10]. Данная категория работников считает себя профессионалами, способными самостоятельно позаботиться о своем здоровье и занимается самодиагностикой и самолечением [11].

Профессиональные факторы влияют и на формирование образа жизни медицинских работников. Для их образа и условий жизни характерны высокая частота нерациональных поведенческих факторов, таких как недостаточная медицинская активность и отсутствие ответственности за свое здоровье. [12]. В частности, они выражаются в недостатке сна, курении, нерациональном режиме питания, злоупотреблении алкоголем [13].

Работ, посвященных изучению состояния здоровья работников здравоохранения достаточно большое количество [11–16] и др. Значительно меньше исследований в нашей стране посвящены изучению состояния здоровья медицинских работников среднего уровня (ССМП) [17–20]. Вместе с тем, медицинский работник, имеющий плохое здоровье, не может, не в со-

стоянии, оказывать качественную медицинскую помощь.

Цель исследования: изучить самооценку здоровья, заболеваемость с временной утратой трудоспособности и выявить факторы производственной среды, влияющие на здоровье работников выездных бригад и работающих в помещении станции скорой медицинской помощи г. Челябинска.

Материалы и методы

Исследование проводилось в 2019 году. Выборочная совокупность формировалась на станции скорой медицинской помощи (ССМП) г. Челябинска случайным методом и составила 209 единиц наблюдения (33,7%). Сбор информации осуществлялся методом анонимного анкетирования по специально разработанной нами анкете в соответствии с программой исследования. Социологические опросы сотрудников, как механизм кадрового менеджмента, помогают высветить те проблемы, неочевидные для сотрудников [10]. На процедуру анкетирования от респондентов взято добровольное информированное согласие. Надежность и достоверность данных, полученных при исследовании, обеспечивается репрезентативностью выборки. Для оценки выборки определялись относительные величины (P), ошибки репрезентативности (m), критерий Стьюдента (t).

Результаты исследования и их обсуждение

На ССМП работают в основном женщины, на их долю приходится 58,4% (n=122). Большинство (83,7%, n = 175) составляют работники выездных бригад. В должности фельдшера работают 85,7% (n = 150), в должности медицинской сестры 16,3% (n = 34).

Возрастной состав средних медицинских работников ССМП г. Челябинска представлен на рисунке 1.

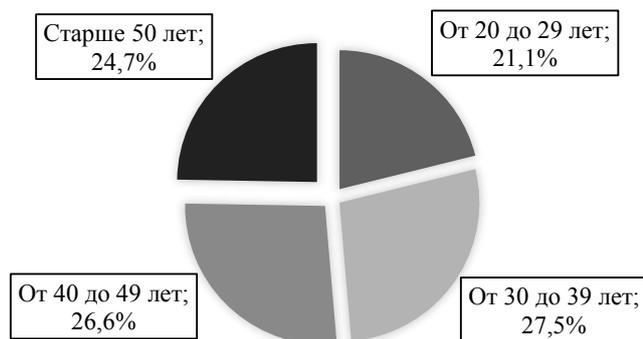


Рис. 1. Возрастная структура специалистов со средним медицинским образованием

В возрастной группе от 30 до 49 лет находятся 54,1%, n= 113. Каждый пятый (n=44) в возрасте от 20 до 29 лет. На возрастную категорию старше 50 лет приходится 24,7% (n=52).

Основная масса (82,3%, n=172) обследованных имеет стаж работы более 6 лет. Специалистов со стажем работы до 5 лет 17,7% (n=37) (рис. 2).

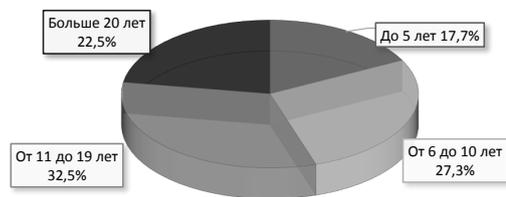


Рис. 2. Распределение работников по стажу работы

Таким образом, на ССМП работают опытные трудоспособного возраста работники, что может свидетельствовать о достаточно объективной оценке организации работы и производственных факторах риска.

Оценку «хорошо» поставили своему здоровью 65,1% (n=136), «удовлетворительно» оценили свое здоровье 19,2% (n=40). Никто не оценил свое здоровье на «отлично» (рис. 3).

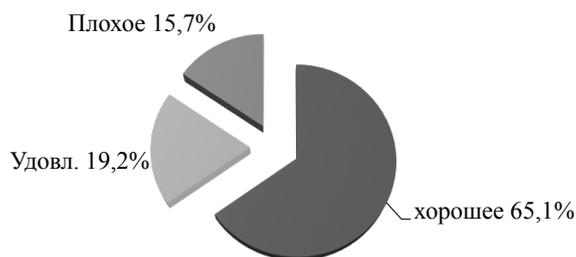


Рис. 3. Самооценка работниками своего здоровья

Специалисты со средним медицинским образованием, работающие на ССМП г. Челябинска, оценивают свое здоровье более оптимистично по сравнению с данными других авторов [3]. Выявлено, что с увеличением стажа работы на ССМП уменьшается удельный вес лиц, оценивающих свое здоровье как хорошее (рис. 4).

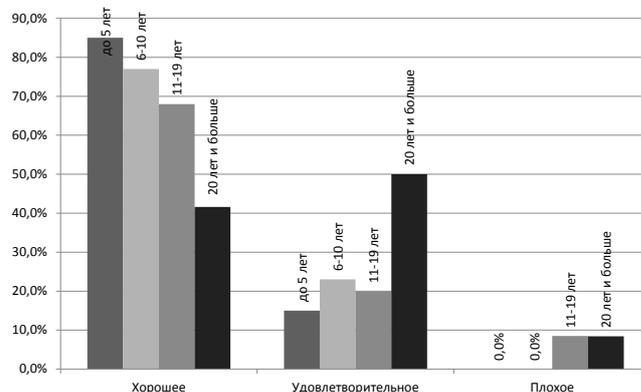


Рис. 4. Показатели самооценки здоровья и стажа

Среди работников, оценивших свое здоровье как хорошее, больше всего (85,0%, n=177) тех, кто имеет стаж работы на ССМП до 5 лет и меньше (41,6%, n= 87) тех, кто проработал на ССМП 20 лет и более. Самые низкие оценки своему здоровью дали респонденты со стажем более 20 лет. Среди них 58,4%, (n=122) считают свое здоровье удовлетворительным и плохим при $p < 0,05$. Наши данные согласуются с результатами исследования других авторов. [3,6].

На диспансерном учете по поводу хронических заболеваний состоят 22,5% (n= 23), хотя наличие

хронических заболеваний отмечают у себя 48,8% (n=102) опрошенных. Данный факт может свидетельствовать либо о низкой медицинской активности данной категории работников, либо о сокрытии хронических заболеваний при прохождении профилактических осмотров, самодиагностике и самолечении. Самодиагностикой и самолечением занимаются 77,9% (n=163) опрошенных, несвоевременно обращаются к врачу 73,2% (n=153).

Заболевания костно-мышечной системы занимают лидирующее место (рис. 5).

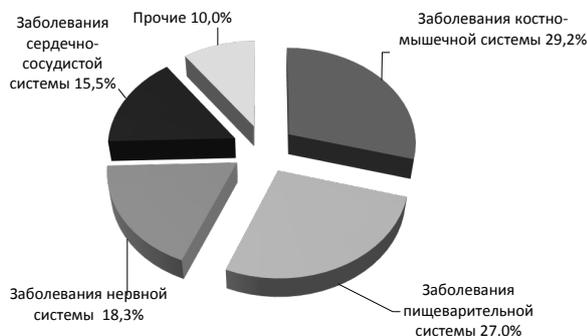


Рис. 5. Структура хронических заболеваний у работников ССМП

Второе ранговое место занимают болезни пищеварительной системы, затем следуют заболевания нервной и сердечно-сосудистой систем. Структура заболеваемости средних медицинских работников ССМП г. Челябинска согласуется с данными, полученными в других исследованиях [3]. Однако, в некоторых исследованиях наиболее частым видом хронических заболеваний являются болезни органов кровообращения [21]. На структуру заболеваний влияет величина стажа (таб. 1)

С увеличением стажа работы на ССМП структура заболеваний меняется.

У лиц со стажем работы на ССМП до 5 лет преобладают заболевания пищеварительной и нервной систем. Заболевания костно-мышечной системы занимают наименьший удельный вес (8,3%). С увеличением стажа работы заболевания нервной и пищеварительной систем также занимают лидирующие позиции. При стаже работы 11 лет и больше на первое место выходят заболевания костно мышечной системы. Однако, несмотря на то, что структура заболеваемости в зависимости от стажа работы меняется, на четыре перечисленных класса болезней приходится от 85,4% до 90,0%.

Таблица 1. Структура хронических заболеваний респондентов в зависимости от стажа работы

Стаж работы (годы)	Удельный вес лиц (%), отметивших у себя наличие хронического заболевания (P ± m)				
	Заболевания костно-мышечной системы	Заболевания пищеварительной системы	Заболевания нервной системы	Заболевания сердечно-сосудистой системы	Прочие болезни
до 5	8,3±1,9*	34,4±3,2*	33,1±3,25**	14,2±2,4*	10,0
6–10	16,6±2,5*	22,2±2,8*	27,2±3,0	19,2±2,7**	14,6
11–19	33,3±3,2*	27,2±3,07**	23,3±2,9*	28,5±3,1**	12,3
Больше 20	43,0±3,4*	18,1±2,66**	22,0±2,8**	23,3±2,9*	6,4

Примечание – ** достоверность различий при p < 0,05–0,01

Учитывая, что факторы риска для здоровья в зависимости от рабочего места различаются, была изучена заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ВУТ) у работников выездных бригад и тех, кто работает в помещении.

Таблица 2. Основные причины заболеваемости с ВУТ работников ССМП (%)

Причина ВУТ	Медицинские работники (P ± m)	
	Выездных бригад	Работающие в помещении
Острые заболевания органов дыхания	17,3±2,6*	53,0±3,49*
Обострение хронических заболеваний	18,0±2,7	23,5±2,96
Производственный травматизм	51,0±3,5*	12,0±2,27*
Не имели ВУТ	13,9±2,4	11,5±2,2
Итого	100,0	100,0

Примечание – ** достоверность различий при p < 0,05–0,01

Существенной разницы между частотой ВУТ, рабочим местом и характером работы не выявлено, но существуют различия в причинах заболеваний с ВУТ (таб. 2).

У работников выездных бригад частой причиной ВУТ является производственный травматизм, а у работающих в помещении – острые заболевания органов дыхания.

Основными факторами риска профессионального характера респонденты (91,0%) называют психоэмоциональные нагрузки, связанные с пациентами. Стресс является неотъемлемой частью в профессиональной деятельности любого медицинского работника. По данным нашего исследования, 83,8% опрошенных респондентов часто испытывают стресс. Основным источником стресса является неуважительное отношение пациентов, при этом только 24,8% медицинских работников не сталкивались с оскорблениями в свой адрес. На втором месте – напряженность труда (суточные дежурства, ночные смены). На данный фактор указали 91,0% работников выездных бригад и 71,3% работающих в помещении. У каждого десятого дневные

и ночные смены чередуются. Работают больше чем на одну ставку 65,6% фельдшеров и 16,4% медицинских сестер. Кроме того, отмечено отсутствие возможности принять пищу из-за недостатка времени (60,0%) и неблагоприятный микроклимат на рабочем месте (43,0%). По мнению опрошенных респондентов, на долю неблагоприятных производственных факторов в структуре всех факторов приходится 73,8%.

Обращает на себя внимание тот факт, что 86,3% сотрудников выездных бригад отметили риск для здоровья, исходящий от пациентов, 67,5% – случаи дорожно транспортных происшествий, статические и физические нагрузки (78,1%), и транспортную вибрацию (74,3%). Не удовлетворены условиями труда 90,0% опрошенных.

Недостаток сна отметили 83,4% сотрудников, что связано с графиком работы. Курят 93,8%, причем каждый десятый – более 20 сигарет в день. Употребляют алкоголь один или несколько раз в неделю 40,2%. Основная причина приема алкоголя для 72,5% респондентов – снятие стресса. Выявленные поведенческие факторы дополнительно оказывают неблагоприятное воздействие на состояние здоровья работников.

Таким образом, на состояние здоровья работников ССМП влияют условия, характер труда и поведенческие факторы риска.

Выводы

1. Субъективная оценка здоровья специалистов со средним медицинским образованием на ССМП г. Челябинска несколько выше по сравнению с таковой в других исследованиях: несмотря на то, что «отлично» никто не оценил свое здоровье, две трети опрошенных поставили оценку «хорошо». На самооценку здоровья влияет стаж работы на ССМП: с увеличением стажа оценка ухудшается.
2. Каждый второй респондент имеет хроническое заболевание. На долю заболеваний костно-мышечной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и нервной систем приходится до 90,0%.
3. Основной причиной заболеваемости с ВУТ у работников выездных бригад является производственный травматизм, а у работающих в помещении – заболевания органов дыхания.
4. Основными факторами риска профессионального характера являются психоэмоциональные нагрузки, напряженность труда, нарушение режима питания и неблагоприятный микроклимат на рабочем месте.
5. Для работников выездных бригад основными факторами, неблагоприятно влияющими на здоровье, являются: разъездной характер работы, вибрация, риск дорожно-транспортного травматизма, статические и физические нагрузки.
6. Среди сотрудников ССМП распространены вредные привычки, самодиагностика и самолечение.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости формирования здоровьесберегающей среды на ССМП г. Челябинска.

Литература

1. Гатиятуллина Л.Л. Состояние здоровья медицинских работников // Вестник современной клинической медицины. 2016. – Т. 9, вып. 3. – С. 69–75.
2. Погосян С.Г. Здоровье среднего медицинского персонала и влияющие на него факторы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. – 23 (6). – С. 24–27.
3. Карамова Л.М., Красовский В. Профессиональный риск здоровья медицинских работников станций скорой медицинской помощи // Медицина труда и экология человека. 2017. – № 6. – С. 28–36.
4. Красовский В.О., Карамова Л.М., Башарова Г.Р., Галиуллин А.Р. Клиническая и гигиеническая оценка профессиональных рисков здоровья медицинских работников станций скорой медицинской помощи // Современные проблемы науки и образования. 2016. – № 2 (Электронный научный журнал) URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24354> (дата обращения: 10.04.2021).
5. Семенова Н.В., Вяльцин А.С., Завьялова А.В., Клаус А.Е. Гигиеническая оценка условий труда фельдшеров выездных бригад службы скорой медицинской помощи // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. – № 4. – С. 81–85.
6. Стратий В.Н., Вепрев А.Н., Кандакова Н.Е. Влияние социально-психологических факторов на формирование синдрома эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинских работников скорой помощи // Скорая медицинская помощь. 2018. – № 4. – С. 47–50.
7. Карамова Л.М., Нафиков Р.Г. Роль психосоциальных факторов в формировании состояния здоровья медицинских работников // Медицина труда и экология человека. 2015. – № 4. – С. 128–135.
8. Андреева И.Л., Гуров А.Н., Катунцева Н.А. Оценка показателей здоровья и условий труда медицинских работников // Менеджер здравоохранения. 2013. – № 8. – С. 51–55.
9. Карамова Л.М., Хафизова А.С., Башарова Г.Р. Сравнительная характеристика состояния здоровья медицинских работников скорой медицинской помощи и других учреждений здравоохранения // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Уфа, 2016. – С. 430–435.
10. Петрова Н.Г., Погосян С.Г., Брацлавский В.Б. О результатах социологического опроса среднего медицинского персонала станции скорой медицинской помощи // Современ-

- ные проблемы науки и образования. 2016. – № 2. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24236> (дата обращения: 10.04.2021).
11. Панюшова Е.П., Кирюшин В.А. Гигиеническая оценка условий труда и состояния здоровья медицинских работников параклинических отделений // Наука молодых. 2019 – С. 129–138.
 12. Неврычева Е.В., Жмеренецкий К.В., Ноздрина Н.С. Здоровье медицинских работников // Здоровоохранение Дальнего Востока. 2016. – Т. 1 (67). – С. 72–82.
 13. Шаповал Н.С., Шаповал А.А. Смирнов К.А. Влияние профессиональных факторов на формирование образа жизни медицинских работников // Ульяновский медико-биологический журнал. 2011. – № 1. – С. 101–105.
 14. Агафонова Я.В. Здоровье медицинского специалиста на рабочем месте: психологические основы развития // Международный студенческий научный вестник. 2016. – № 1. URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=14313> (дата обращения: 14.04.2021).
 15. Алпысова А.Р., Суббота Ю.В. Соматические заболевания у медицинских работников. Обзор литературы. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. – № 11–1. – С. 37–39.
 16. Хадырова Л.А., Турзин П.С., Ушакова И.Б., Комаревцев В.К. Условия и факторы, влияющие на состояние здоровья медицинских работников – женщин // Медицина экстремальных ситуаций. 2019. – № 21 (2). – С. 268–275.
 17. Архипов В.В. Скорая медицинская помощь: основные понятия и определения // Скорая мед. помощь. 2017. – С. 4–8.
 18. Измеров Н.Ф. Условия труда и состояние здоровья медицинского персонала скорой медицинской помощи // Скорая помощь: материалы Российского научного форума. М., 2014. – С. 55.
 19. Карпеев А.А. Состояние дел и возможные пути реформирования службы скорой медицинской помощи // Здоровоохранение. 2015. – № 4. – С. 23.
 20. Поляков И.В. Самооценка здоровья медицинских работников службы скорой медицинской помощи. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. – № 4. – С. 15–17.
 21. Тимербулатов Р.Ф. Гигиенические аспекты профилактики нарушения здоровья у работников выездных бригад службы скорой медицинской помощи: на примере г. Уфы: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: Оренбург, 2013. – 26 с.

The impact of production factors on the health of specialists with secondary medical education: the example of emergency medical care in Chelyabinsk
Semchenko L.N., Gerasimova O. Yu.

South Ural State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

The work examines self-assessment of health, morbidity with temporary disability and factors of the working environment that affect the health of workers at the ambulance station in Chelyabinsk. Generalization of the results showed that 34.9% of the respondents rated their health satisfactorily and poorly. With the increase in the length of service at the ambulance station, the assessment of one's health deteriorates, and diseases of the musculoskeletal system take the leading place. Chronic diseases have 48.8% of the respondents. 4 classes of diseases (diseases of the cardiovascular, nervous, musculoskeletal systems and diseases of the digestive system) account for up to 90.0%.

The main risk factors of a professional nature are psycho-emotional stress (91.0%), work intensity (81.2%), work above the wage (82.0%), the inability to eat (60.0%) and an unfavorable microclimate at work. place (43.0%). Mobile team members noted health risks from patients (86.3%), road traffic accidents (67.5%), static and physical stress (78.1%) and traffic vibration (74.3%). Lack of sleep was noted by 83.4%, 93.8% smoke, 40.2% drink alcohol several times a week, 77.9% are engaged in self-diagnosis and self-medication, 73.2% do not seek medical help in a timely manner.

Keywords: ambulance, medical workers, risk factors, work environment

References

1. Gatiyatullina L.L. Health status of medical workers // Bulletin of modern clinical medicine. 2016. – Т. 9, no. 3. – С. 69–75.
2. Pogosyan S.G. Health of nurses and factors influencing it // Problems of social hygiene, health care and history of medicine. 2015. – 23 (6). – P. 24–27.
3. Karamova LM, Krasovsky V. Occupational health risk of medical workers at the ambulance station // Occupational medicine and human ecology. 2017. – No. 6. – S. 28–36.
4. Krasovsky V.O., Karamova L.M., Basharova G.R., Galiullin A.R. Clinical and hygienic assessment of occupational health risks of medical workers at ambulance stations // Modern problems of science and education. 2016. – No. 2 (Electronic scientific journal) URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24354> (date of access: 10.04.2021).
5. Semenova N.V., Vyaltin A.S., Zavyalova A.V., Klaus A.E. Hygienic assessment of working conditions for paramedics of mobile ambulance brigades // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2018. – No. 4. – P. 81–85.
6. Stratiy V.N., Veprev A.N., Kandakova N. Ye. Influence of socio-psychological factors on the formation of emotional burnout syndrome in the professional activity of ambulance medical workers // Emergency medical care. 2018. – No. 4. – P. 47–50.
7. Karamova L.M., Nafikov R.G. The role of psychosocial factors in the formation of the health status of medical workers // Occupational medicine and human ecology. 2015. – No. 4. – S. 128–135.
8. Andreeva I.L., Gurov A.N., Katuntseva N.A. Assessment of health indicators and working conditions of medical workers // Health Manager. 2013. – No. 8. – S. 51–55.
9. Karamova L.M., Khafizova A.S., Basharova G.R. Comparative characteristics of the health status of emergency medical workers and other health care institutions // Materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation. – Ufa, 2016. – P. 430–435.
10. Petrova N.G., Pogosyan S.G., Bratslavsky V.B. On the results of a sociological survey of nurses at an ambulance station // Modern problems of science and education. 2016. – No. 2. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24236> (date of access: 10.04.2021).
11. Panyushova EP, Kiryushin VA Hygienic assessment of working conditions and health status of medical workers in paraclinical departments // Science of the young. 2019 – S. 129–138.
12. Nevrycheva E.V., Zhmerenetsky K.V., Nozdrina N.S. Health of medical workers // Health of the Far East. 2016. – Т. 1 (67). – С. 72–82.
13. Shapoval N.S., Shapoval A.A. Sмирнов К.А. The influence of professional factors on the formation of the lifestyle of medical workers // Ulyanovsk medical and biological journal. 2011. – No. 1. – С. 101–105.
14. Agafonova Ya.V. Health of a medical specialist in the workplace: psychological foundations of development // International student scientific bulletin. 2016. – No. 1. URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=14313> (date of access: 04/14/2021).

15. Alpysova A.R., Saturday Yu.V. Somatic diseases in healthcare workers. Literature review. // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2017. – No. 11–1. – S. 37–39.
16. Khadyrova L.A., Turzin P.S., Ushakova I B., Komarevtsev V.K. Conditions and factors affecting the health status of female medical workers // Medicine of extreme situations. 2019. – No. 21 (2). – S. 268–275.
17. Arkhipov V.V. Ambulance: basic concepts and definitions // Ambulance med. help. 2017. – S. 4–8.
18. Izmerov N.F. Working conditions and health status of emergency medical personnel // Ambulance: materials of the Russian Scientific Forum. M., 2014. – S. 55.
19. Karpeev A.A. The state of affairs and possible ways of reforming the ambulance service // Healthcare. 2015. – No. 4. – P. 23.
20. Polyakov I.V. Self-assessment of the health of emergency medical workers. // Problems of social hygiene, health care and history of medicine. 2015. – No. 4. – S. 15–17.
21. Timerbulatov R.F. Hygienic aspects of the prevention of health disorders among workers of mobile ambulance service brigades: on the example of Ufa: abstract of thesis. ... candidate of medical sciences: Orenburg, 2013. – 26 p.

Тотальные институты в России: почему женщина после оперативных родов не чувствует себя как дома (кейс стационара)

Литвинцев Денис Борисович,

соискатель, Новосибирский государственный технический университет
E-mail: denlitv@inbox.ru

Чувствовать себя как дома – немаловажный аспект длительного пребывания во временном жилище, которым становится общая палата круглосуточного стационара детской клинической больницы для женщин после оперативного родоразрешения (кесарева сечения) в России. Однако отсутствие данного чувства в условиях тотального института способствует усилению тревожности и страхов у матерей, приводит к изменениям в эмоциональной сфере (что, вероятно, усугубляет послеродовую депрессию) и желанию скорее вернуться домой со своим новорожденным ребенком. В статье анализируются причины и последствия, почему женщина в стационаре (на примере г. Новосибирска) не может почувствовать себя как дома, несмотря на наличие определенных факторов этому способствующих. В результате исследования делается заключение о необходимости повышения комфортности пребывания женщин в российских стационарах, организации психологической помощи и обучения молодых матерей уходу за детьми.

Ключевые слова: жилищная социология, тотальный институт, чувствовать себя как дома, женщина-мать, оперативное родоразрешение, недоношенный ребенок, круглосуточный стационар, послеродовая депрессия.

Введение

Очевидно, что изменения в эмоциональной сфере и тревожности возникают у многих женщин во время беременности и послеродовом периоде. Однако именно женщины, находящиеся с детьми (в том числе недоношенными) в круглосуточном стационаре, представляют наибольший интерес для социологического исследования, так как не имеют возможности сразу после родов вернуться домой. Неудивительно, что послеродовая депрессия и отсутствие жилья – это одни из причин отказа от материнства, что по мнению Е.Р. Ярской-Смирновой, Г.А. Тепер и Н.В. Грек является острой социальной проблемой [14].

На психологическое состояние родильниц, как отмечает Д.В. Вавришук, влияет техника родоразрешения – при оперативном родоразрешении риск развития и тяжесть постнатальной (послеродовой) депрессии выше, чем при естественных родах [1]. В связи с этим женщинам после кесарева сечения требуется как социальная, так и инструментальная поддержка с целью повышения удовлетворенности жизнью в целом [15]. Целесообразно отметить, что по данным Федеральной службы государственной статистики количество проведенных акушерских операций путем кесарева сечения в России растет из года в год и в 2018 г. составило 30 операций на 100 родов [5, с. 59].

По результатам исследования женщин в послеродовой период (60 матерей), находящихся в стационаре в 2016 г. в г. Воронеже в отделении патологии новорожденных, М.С. Вознесенская и Т.Ю. Хабарова выявили, что большая часть из них испытывают средний или высокий уровень личностной и/или ситуативной тревожности [3]. Рассматривая женщин в диаде «мать – маловесный ребенок», А.А. Карпенко по результатам исследования в период с 2014 г. по 2015 г. группы женщин с доношенными и рожденными в срок детьми (40 матерей) и группы женщин с недоношенными и маловесными детьми (60 матерей) заключает, что женщины второй группы находятся под влиянием чувств, полны тревоги и предчувствий, зачастую испытывают страх [6].

Страх и взаимосвязанное чувство тревожности у женщин в стационаре имеет не только психоло-

гические предпосылки, но и социальные. Оторванность от дома, того самого места, где женщина после родов смогла бы чувствовать себя в безопасности со своим ребенком, – чрезвычайно важный аспект. Б. Малиновский подчеркивал значимость жилища при реализации потребности в безопасности, что позволяет рассматривать дом как первичную биологическую потребность. В то же время, по мнению З. Баумана, образ безопасного дома превращает территорию за его пределами во враждебную. При этом А. Шюц указывал, что домашняя повседневность взаимосвязана с таким понятием как «чувствовать себя как дома» [9, с. 11, 14]. Представляется, что отсутствие именно этого чувства не позволяет рассматривать стационар даже как временное жилище (дом) для женщин в послеродовой период, что порождает чувство незащищенности и желание скорее вернуться домой, обусловленные нахождением в условиях тотального социального института.

Материалы и методы

С целью исследования данного положения была проведена серия бесед с пятнадцатью женщинами-матерями, находящимися после оперативного родоразрешения с недоношенными детьми в стационаре отделения патологии доношенных и недоношенных новорожденных одной из детских городских клинических больниц г. Новосибирска в декабре 2020 г. В среднем каждая женщина провела в стационаре 14 дней. Для обработки полученных данных применялись качественные методы социологического анализа.

Индивидуальные и групповые беседы проходили в форме неформализованных (неструктурированных, открытых) интервью. С некоторыми женщинами по желанию были проведены глубинные (нарративные) интервью. В беседах принимали участие замужние женщины в возрасте от 25 до 40 лет, имеющие от одного до шести детей и занятые в разных сферах (домохозяйки, специалисты и руководители, а также самозанятые и др.). Чрезвычайно важно, что беседы с женщинами проводились непосредственно в стационаре, что позволяло в большей степени зафиксировать эмоциональный фон и детали в интересах исследования, которые могли оказаться забытыми по приезду домой после выписки.

Методологической основой исследования выступил феноменологический подход А. Шюца, а также подходы других представителей неклассической социологической парадигмы к пониманию жилища (Э. Гидденс, З. Бауман, Ж. Бодрийяр и др.). Круглосуточный стационар детской больницы рассматривался как тотальный институт И. Гофмана, в условиях которого частично ограничиваются контакты, возникает непреодолимая дистанция между социальными ролями (врач – пациент), а также формализуется и жестко контролируется повседневность [4].

Результаты и обсуждение

Идея рассмотреть стационар как временное жилище небезосновательна. Попытка внушить чувство дома у женщин при поступлении в больницу начинается с переодевания в домашнюю одежду, которую женщины берут с собой (домашний халат, спортивный костюм и т.п.), и переобувания в тапочки. Акцент на этом делается неслучайно – в России именно с домашней обуви и одежды начинается дом для большинства из нас. Фактически, это уже сложившаяся социальная практика, тот неформальный социальный институт, который в том числе позволяет отличать свое жилище (дом) от других мест (например, от жилища, в котором находишься в гостях). Э. Гидденс также подчеркивал, что объект осознается как дом только тогда, когда мы идентифицируем его как свое жилище [9, с. 15]. И в этом смысле домашняя одежда и обувь как символы дома могли бы позволить рассматривать стационар как жилище (временное в данном случае).

Домашняя обувь и одежда – не единственные вещи, которые в терминах Ж. Бодрийяра очерчивают символические контуры пространства, называемого домом [8]. Исходя из представления о том, что дом там, где наши вещи, женщины брали для нахождения в стационаре книги, журналы (несмотря на то, что на сегодняшний день их можно читать со смартфона или планшета), а также другие любимые вещи. Домашняя кружка (для чая или кофе) была абсолютно у всех женщин, будучи на сегодняшний день обязательным атрибутом как дома на кухне, так и в гостиной перед телевизором, на компьютерном столе и т.п. Таким образом, домашняя одежда и обувь, а также отдельные домашние вещи позволяли женщинам привнести частичку дома в стены общей палаты стационара, что впрочем было недостаточно для того, чтобы ощутить себя в больнице как дома.

Жилище, будучи домом в терминах З. Баумана, не просто защищает от внешней городской среды, но через свои окна позволяет жильцам наблюдать за городской жизнью, наполненной различными рисками и опасностями, как за приятным зрелищем находясь при этом в безопасности [9, с. 15]. Желание женщин выбрать кровать в общей палате рядом с окном связано с попыткой сохранить взаимосвязь с внешним миром – пространством города, в котором продолжает кипеть жизнь. Несмотря на то, что подобные койко-места как правило более холодные, большинство опрошенных женщин были солидарны в данном желании. Таким образом, пространство города становится проводником между стационаром и жилищем, и в то же время еще больше приобретает статус зрелища для женщин, стремящихся попасть домой.

Помощь членов домашней группы (родных и близких) в условиях больницы замещается женской солидарностью и взаимопомощью соседок (нередко из разных слоев общества) по палате. Одним из ярких примеров взаимопомощи стал натуральный обмен – одной из женщин понадобился

тонометр (в детской больнице тонометры не рассчитаны на взрослых), который она получила в обмен на консультацию по уходу за новорожденным для молодой мамы (подобное обучение в больнице было не предусмотрено). В то же время соседки по палате охотно соглашались присмотреть за чужим ребенком пока мама уходила поесть, помыться и т.п. В данном случае можно говорить о формировании ценностно ориентированных социальных практик коллективного (совместного) проживания. В современном обществе на смену общежитий и домов-коммун приходят благоустроенные коливинги (от англ. *coliving*) для совместного проживания людей с общими намерениями и кохаузинги (от англ. *cohousing*) для людей с высокой долей взаимовключенности в быт жилищного сообщества [12]. Таким образом, совместное проживание женщин в одной палате со своими детьми можно рассматривать с некоторыми допущениями как кохаузинг.

В то же время можно говорить о возникновении эффекта попутчика. Заселение и пребывание в общей палате отождествляется у опрошенных с поездкой в плацкарте поездом дальнего следования – женщины вынужденно знакомятся друг с другом, в свободное время (преимущественно в вечернее по окончании всех медицинских процедур) обсуждают личные и семейные проблемы. Подобное сходство отражается и в основных особенностях русского коммуникативного поведения в разговоре с попутчиком, среди которых Л.В. Ухова и Н.В. Анишкина выделяют общительность, искренность, тематическое разнообразие и неофициальный формат общения. Разговор с попутчиком объединяет в себе такие жанры бытового общения, как светская беседа, болтовня и разговор по душам. Целесообразно отметить, что именно женщины в большей степени чем мужчины готовы вступать в разговор с незнакомыми людьми и быть более откровенными [13, с. 476]. При этом никто из женщин не хотел оставаться длительное время наедине с самой собой. В то же время, после выписки, как и по приезду на нужную станцию женщина покидает общую палату и зачастую больше никогда не встретит своих вынужденных «попутчиков» (соседей по палате).

Кухня на этаже с несколькими общими палатами выполняла схожую социальную функцию, как и общая кухня, если рассматривать общую палату как своего рода коммунальную квартиру. Общение в таких квартирах, как подчеркивает Ю.И. Васильева, – «это особый тип искусственных коммуникативных ситуаций» [2, с. 38], в которых необходимо уметь договариваться с соседями и соблюдать правила коллективного проживания. Кухня в больнице становилась центром социальной коммуникации уже менее знакомых друг с другом женщин из разных палат (как комнат в коммунальной квартире) и новостным порталом больницы: кого приняли, кого выписали и т.п. В то же время общение на кухне способствовало психологической разгрузке и возврату в привычную повсед-

невность. У опрошенных матерей возникало ощущение аналогичное тому, которое они испытывают, например, от общения с коллегами по работе в комнате отдыха и т.д. Переключение на проблемы других и их обсуждение помогало отвлечься от переживаний о самочувствии и состоянии ребенка в отсутствие соответствующей психологической службы в самой больнице.

Кухня, помимо социальной функции, имела и непосредственно функцию приема пищи в связи с тем, что большинство опрошенных женщин предпочитали именно домашнюю еду (игнорируя больничную столовую). С одной стороны, это было связано с режимом кормления детей и графиком медицинских процедур, из-за которых женщины нередко не успевали на завтрак и ужин. С другой стороны, домашняя еда позволяет в некоторой степени почувствовать себя как дома в любом месте – бабушкины блинчики, мамин борщ и т.п. формируют как образы домашние рамки памяти, которые, по мнению М. Хальбвакса, основываются на воспоминаниях о доме, который не хочется покидать [9, с. 11].

Возврату к реальности и привычной повседневности способствовали и новые, современные лифты в отличие от сохранившихся в больнице старых, морально устаревших. Заходя в такой лифт женщины могли слышать музыку, озвучивание голосом этажей и осмотреть себя в зеркало (при том, что зеркал в палатах и туалетах не было). В этом случае современные лифты символизировали своего рода движение и прогресс на многодневном пути домой. При этом поездка на старых лифтах, которые также присутствовали в больнице, только усиливали чувство апатии и послеродовую депрессию.

Отсутствие зеркал, вероятно, связано с вопросами безопасности. Тем не менее, как отмечает Л.Б. Ключева, именно зеркалу «принадлежит определяющая роль в осознании себя отдельным существом» [7, с. 8] в связи с тем, что только человеку свойственно психическое восприятие зеркального отражения. В отсутствие зеркал опрошенные женщины нередко утрачивали целостное ощущение себя и в совокупности с другими правилами и нормами, режимом дня отождествили свое пребывание в больнице с нахождением в вымышленном тоталитарном государстве, описанном М. Этвуд в романе «Рассказ служанки» (экранизирован в 2017 г.). Женщины переставали ощущать себя матерями и становились обслуживающим персоналом для своих детей в стенах больницы. Подобные ощущения подкреплялись соответствующим отношением медицинского персонала (субъект тотального института).

Немаловажную роль в ощущении женщинами себя как матерями играло грудное вскармливание новорожденного ребенка. Исследователи подчеркивают, что проблемы грудного вскармливания после кесарева сечения наравне с дефицитом непосредственно лактации включают физический дискомфорт, дефицит знаний и умений грудного

вскармливания, а также отсутствие навыков овладения с депрессивным настроением после операции [16]. У опрошенных женщин проблемы грудного вскармливания также наблюдались и не всем в конечном счете удалось отказаться от кормления детей искусственными смесями до конца пребывания в стационаре. Основной причиной данной проблемы, по мнению женщин, являлось психологическое состояние и эмоциональный фон нахождения вдали от комфортных домашних условий в условиях тотального контроля повседневности.

Некоторые опрошенные женщины отождествили ограниченные условия и неукоснительное соблюдение местных правил пребывания в больнице с отбыванием наказания в колонии-поселении или некоей резервации. Подобное представление еще раз подчеркивает восприятие стационара как тотального института. Социальный вакуум, который порождает режим пребывания в больнице, существенно ограничивает женщину не только в свободе действий, но и в получении информации (новостей извне) в связи с чрезвычайно тяжелым графиком – все время расписано на осмотры, процедуры, кормление и т.д. В домашних условиях при аналогичном графике жизни молодой мамы и неврождённого ребенка социального вакуума не возникает. Пандемия коронавируса в России и в мире усугубляло складывающуюся ситуацию. Женщины не могли увидеться с родными и близкими – общение по сети Интернет в т.ч. по видеосвязи, по мнению опрошенных женщин, не заменяет в полной мере физические контакты и живое общение.

Окончание срока пребывания в стационаре сопровождалось у женщин не просто возвращением домой, но и чувством свободы от тех правил и норм, которые воспринимались многими как избыточные и чрезмерно регулирующие режим дня и ритм жизни. Подобное справедливо и для тех матерей, у которых уже имелся подобный опыт несмотря на то, что они более стойко переносили жизнь вне дома. Неслучайно, в восточных странах (Сирия, Турция, Алжир и т.п.) даже после кесарева сечения выписывают через 12–24 часов после родов. Подобная практика, как констатируют Н.С. Луценко и Х.М. Аль Сулиман, с одной стороны, «обусловлена высокой стоимостью пребывания в стационаре, налаженной амбулаторной службой после выписки, а также интересом страховых компаний» [11, с. 62]. С другой стороны, безусловно связана с представлением о жилище (доме) и его социальных функциях в Исламе (в отличие, например, от других мировых религий) [10].

Феномен возвращающегося домой, рассматриваемый А. Шюцем как неизбежно возникающий как у человека после долгого отсутствия дома, так и у членов домашней группы [9, с. 11–12], проявлялся скорее у последних при возвращении женщин домой после относительно недолгого отсутствия (по сравнению, например, со службой в армии). Подготовка в данном случае к возвращению

в большей степени требовалась для приема нового члена домашней группы – ребенка, вместе с которым мать приносила в домашнюю жизнь новые образцы поведения, навыки и опыт, приобретенные вдали от дома, что неизбежно трансформировало повседневность всей семьи.

Заключение

Домашняя одежда, обувь и прочие любимые вещи способствуют более спокойному пребыванию женщин после оперативного родоразрешения в стационаре детской больницы с недоношенными детьми, что, однако, не позволяет им почувствовать себя как дома. Новые практики совместного пребывания (эффект попутчика в купе поезда) и/или проживания (эффект соседства в коммунальной квартире) и формальные правила существенно трансформируют повседневность женщин, что укрепляет их желание «вырваться на свободу» и вернуться домой. Тем не менее чувство женской солидарности и высокая степень взаимовключенности во временный совместный быт (например, присмотр за чужими детьми) позволяет рассматривать стационар не как временное жилище, а как своего рода кохаузинг на пару недель.

Невозможность почувствовать себя как дома в условиях тотального института (стационар отождествляется с резервацией и т.п.) усиливает степень тревожности у женщин, их страхи и эмоции, что в том числе приводит к проблеме грудного вскармливания новорожденных детей. Вероятно, отсутствие чувства дома способствует усилению постнатальной (послеродовой) депрессии, что требует дальнейшего изучения и эмпирического подтверждения специалистами из разных областей научного знания. В условиях сохраняющейся в России практики послеродового содержания женщин с недоношенными детьми целесообразно усиление мер, направленных на повышение комфортности пребывания матерей в условиях круглосуточных стационаров. Подобное может способствовать усилению чувства дома в стенах больницы, что тем не менее не позволит в полной мере заменить палатой родные стены и домашнее окружение.

Кроме того, необходима организация психологической помощи для женщин в стационаре детской больницы, в который они попадают практически сразу после оперативного родоразрешения. Вместе с тем не меньшую важность играет необходимость обучения молодых мам в процессе ухода за ребенком – эту функцию должен выполнять персонал больницы (отдельные специалисты), а не соседки по палате.

Литература

1. Ваврищук Д.В. Влияние техники родоразрешения на психологическое состояние родильниц // Наука, образование и культура. – 2015. – № 3 (3). – С. 45–47.

2. Васильева Ю.И. Коммуникативное взаимодействие в коммунальной квартире // Вестник научных конференций. – 2016. – № 1–5 (5). – С. 38–39.
3. Вознесенская М. С., Хабарова Т.Ю. Особенности психотерапевтической коррекции тревожности у женщин в послеродовой период, находящихся в стационаре, в отделении патологии новорожденных // Центральный научный вестник. – 2016. – Т. 1. – № 1 (1). – С. 16–17.
4. Гоффман Э. Тотальные институты: очерки о социальной ситуации психически больных пациентов и прочих постояльцев закрытых учреждений / пер. с англ. А.С. Салина; под ред. А.М. Корбута. – М.: Элементарные формы, 2019. – 464 с.
5. Здравоохранение в России. 2019: Статистический сборник / Росстат. – М., 2019. – 170 с.
6. Карпенко А.А. Характерные черты личности матерей в диаде «мать – маловесный ребенок» // Вестник Пермского университета. Серия Философия. Психология. Социология. – 2016. – № 4 (28). – С. 76–80. DOI: 10.17072/2078–7898/2016-4-76-80.
7. Ключева Л. Б. К семиотике зеркала и зеркальности // Вестник ВГИК. – 2011. – № 8. – С. 6–16.
8. Литвинцев Д.Б. Жилищная социология Жана Бодрийера // Актуальные проблемы общего образования: сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции «56-е Евсевьевские чтения» (Саранск, 19–20 марта 2020 г.). – С. 134–139.
9. Литвинцев Д.Б. Категория жилища в трудах классиков социологии XIX–XX вв. // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2020. – Т. XXIII. – № 1. – С. 7–34. DOI: jssa.2020.23.1.1.
10. Литвинцев Д.Б. Социологические аспекты изучения жилища в мировых религиях // Миссия конфессий. – 2020. – Т. 9. – Ч. 5. – № 46. – С. 532–534.
11. Луценко Н. С., Аль Сулиман Х.М. Объективные критерии оценки течения послеродового периода (обзор литературы) // Здоровье женщины. – 2014. – № 4 (90). – С. 62–67.
12. Смахина Е.А. Новые форматы коллективного жилья // Наука, образование и экспериментальное проектирование. – 2020. – № 1. – С. 379–380.
13. Ухова Л. В., Аниськина Н.В. Бытовой разговор с попутчиком как феномен русского коммуникативного поведения // Сборник материалов XXI Международной научной конференции «Риторика и культура речи в современном научно-педагогическом процессе и общественно-коммуникативной практике» (Москва, 01–03 февраля 2017 г.). – С. 471–477.
14. Ярская-Смирнова Е. Р., Тепер Г.А., Грек Н.В. Брошенные дети: проблемы профилактики раннего социального сиротства // Женщина в российском обществе. – 2008. – № 3 (48). – С. 31–48.
15. Gebuza G., Kaźmierczak M., Mieczkowska E., Gierszewska M. Social support as a determinant of life satisfaction in pregnant women and women after surgical delivery // *Psychiatria Polska*. – 2017. – No. 52. – pp. 1–14. DOI: 10.12740/PP/OnlineFirst/64194.
16. Wen J., Yu G., Kong Y., Liu F., Wei H. An exploration of the breastfeeding behaviors of women after cesarean section: A qualitative study // *International Journal of Nursing Sciences* – 2020. – Vol. 7. – Iss. 4. – pp. 419–426. DOI: 10.1016/j.ijnss.2020.07.008.

TOTAL INSTITUTIONS IN RUSSIA: WHY A WOMAN AFTER AN OPERATIVE DELIVERY DOES NOT FEEL AT HOME (HOSPITAL CASE)

Litvintsev D.B.
Novosibirsk State Technical University

Feeling at home is an important aspect of a long stay in a temporary dwelling, which becomes the general ward of a round-the-clock hospital in a children's clinical hospital for women after an operative delivery (cesarean section) in Russia. However, the absence of this feeling in the conditions of a total institution contributes to an increase in anxiety and fears of mothers, leads to changes in the emotional sphere (which probably aggravates postpartum depression) and a desire to return home with their newborn child as soon as possible. The article analyzes the reasons and consequences of why a woman in a hospital (on the example of Novosibirsk) cannot feel at home despite the presence of certain factors that contribute to this. As a result of the study, a conclusion is drawn about the need to improve the comfort of women in Russian hospitals, organize psychological assistance and teach young mothers to take care of children.

Keywords: housing sociology, total institution, feel at home, mother woman, operative delivery, premature baby, round-the-clock hospital, postpartum depression

References

1. Vavrishchuk D.V. Influence of delivery technique on the psychological state of puerperas // *Science, education and culture*. – 2015. – No. 3 (3). – pp. 45–47.
2. Vasil'yeva Y.I. Communicative interaction in a communal apartment // *Bulletin of Scientific Conferences*. – 2016. – No. 1–5 (5). – pp. 38–39.
3. Voznesenskaya M. S., Khabarova T.U. Features of psychotherapeutic correction of anxiety in women in the postpartum period who are in the hospital, in the department of pathology of newborns // *Central Science Bulletin*. – 2016. – Vol. 1. – No. 1 (1). – pp. 16–17.
4. Goffman E. Total institutions: essays on the social situation of mentally ill patients and other guests of closed institutions / translation from English A.S. Salina; ed. A.M. Korbut. – М.: Elementary Forms, 2019. – 464 p.
5. Healthcare in Russia. 2019: Statistical collection / Rosstat. – М., 2019. – 170 p.
6. Karpenko A.A. Typical personality traits of mothers in the dyad “mother – underweight child” // *Perm University Herald. Series “Philosophy. Psychology. Sociology”*. – 2016. – No. 4 (28). – pp. 76–80. DOI: 10.17072/2078-7898/2016-4-76-80.
7. Klyueva L.B. To the semiotics of the mirror and reflectivity // *Vestnik VGIK*. – 2011. – No. 8. – pp. 6–16.
8. Litvintsev D.B. Sociology of housing of Jean Baudrillard // *Actual problems of general education: a collection of scientific articles based on the materials of the International scientific-practical conference “56th Eusebius Readings” (Saransk, 19–20 March 2020)*. – pp. 134–139.
9. Litvintsev D.B. The category of housing in the classical sociology // *The Journal of Sociology and Social Anthropology*. – 2020. – Vol. 23. – No. 1. – pp. 7–34. DOI: jssa.2020.23.1.1.
10. Litvintsev D.B. Sociological aspects of the study of housing in world religions // *Mission Confessions*. – 2020. – Vol. 9. – Iss. 5. – No. 46. – pp. 532–534.

11. Lutsenko N.S., Al' Suliman H.M. Objective criteria for accessing progress in postpartum period (literature review) // *Health of Woman*. – 2014. – No. 4 (90). – pp. 62–67.
12. Smakhtina E. A. (2020) New formats of collective housing // *Science, Education and Experimental Design*. – 2020. – No. 1. – pp. 379–380.
13. Ukhova, L.V., Anis'kina, N.V. (2017) Domestic conversation with a companion as a phenomenon of Russian communicative behavior // Collection of materials of the XXI International scientific conference "Rhetoric and speech culture in the modern scientific and pedagogical process and social and communicative practice." (Moscow, 01–03 February 2017). – pp. 471–477.
14. Yarskaya-Smirnova E. R., Teper G.A., Grek N.V. Abandoned children: problems of prevention of early social orphanhood // *Women in Russian Society*. – 2008. – No. 3 (48). – pp. 31–48.
15. Gebuza G., Kaźmierczak M., Mieczkowska E., Gierszewska M. Social support as a determinant of life satisfaction in pregnant women and women after surgical delivery // *Psychiatria Polska*. – 2017. – No. 52. – pp. 1–14. DOI: 10.12740/PP/Online-First/64194.
16. Wen J., Yu G., Kong Y., Liu F., Wei H. An exploration of the breastfeeding behaviors of women after cesarean section: A qualitative study // *International Journal of Nursing Sciences*. – 2020. – Vol. 7. – Iss. 4. – pp. 419–426. DOI: 10.1016/j.ijnss.2020.07.008.

Новый клеточный тромбоцитарный регенеративный метод терапии алопеций

Клюкин Максим Германович,

врач-дерматовенеролог, косметолог, онколог, трихолог, Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городской кожно-венерологический диспансер»
E-mail: maximed@list.ru

Обогащенная тромбоцитами плазма (PRP) используется в трихологии с 2000-х годов. Однако, отсутствует четкое понимание о содержании тромбоцитов в плазме. Истинной обогащенной тромбоцитами плазмой (PRP) может считаться та плазма, содержание тромбоцитов в которой более 1000 в мл. Известны методики обогащения плазмы тромбоцитами с различными коагулянтами. Наиболее значимыми коагулянтами в пробирках являются ACD-A, EDTA. Однако, при центрифугировании они показывают недостаточную концентрацию тромбоцитов при центрифугировании. В наших исследованиях мы сравнили уровень тромбоцитов после центрифугирования нативной крови в пробирках с ACD-A, EDTA и по предложенной нами методике и провели статистический анализ полученных результатов. По нашим наблюдениям наилучшим коагулянтом для получения максимальной концентрации тромбоцитов является EDTA. Кроме того, предложенная нами методика обогащения позволяет добиться максимальной концентрации тромбоцитов более 1.000.000 в мкл без использования плазмы крови.

Ключевые слова: тромбоцитарная терапия, PRP, плазмотерапия, выпадение волос, алопеция, лечение выпадения волос.

Мы всегда стараемся найти наилучшие способы терапии волос, оптимизировать подходы к терапии, и определить методы, которые превосходят существующие методики. В 2018 году наши коллеги из отделения лаборатории Экспериментального тромбоза и отделения экспериментальной патологии института Национальной Академии, Департамента биотехнологий Школы фармакологии и биохимии провели масштабное исследование, в котором показали и открыли, что Плазма вмешивается в проангиогенную роль тромбоцитов, т.е. подавляет их функции. Плазма подавляет ангиогенез (рост новых сосудов), опосредованный тромбоцитами. Для этого они сравнили образование новых сосудов при воздействии чистыми Тромбоцитами, выделенными из крови и тромбоцитами в плазме в сходной концентрации. И оказалось с высоким уровнем доказательности ($P < 0,01$, т.е. «различия обнаружены на высоком уровне статистической значимости»), что образование сосудов в группе при воздействии чистыми тромбоцитами было значительно выше, чем в группе, получавших плазму с тромбоцитами. Кроме того, когда в группу получавших тромбоциты добавляли плазму, образование сосудистых клеток уменьшалось пропорционально количеству плазмы.[1]

Кроме того, нашими коллегами из Токио было показано, что пробирки с EDTA дают наибольшую концентрацию тромбоцитов.[2]

Известны методики получения плазмы с различной концентрацией тромбоцитов. Богатой тромбоцитами плазма считается, когда количество тромбоцитов после центрифугирования превышает концентрацию тромбоцитов в нативной крови. [4,5]. В случае когда количество тромбоцитов меньше, чем в нативной крови методика называется Плазмой, обедненной тромбоцитами (PPP – Platelet Pure Plasma). Методика в которой концентрация тромбоцитов приближается к нулевой называется Обедненной тромбоцитами плазмой. [6,7] Истинная PRP по Marx R.E. содержит концентрацию тромбоцитов более 1000 в мл или более 1000000 в мкл[4,5]

Нам потребовалось немного времени, чтобы оптимизировать способ получения чистых тромбоцитов из крови пациентов, с максимальной концентрацией более 1000 в мл, а в некоторых случаях мы получали концентрацию более 1500 тромбоцитов в мл. И с 2018 года в клинической практике Мы с успехом используем Регенеративную Клеточную Тромбоцитарную Терапию в трихологии, результативность которой подтверждена статистически.

Для исследования мы взяли кровь у 10 пациентов и определили количество тромбоцитов в цельной крови, после центрифугирования в пробирке с EDTA, после центрифугирования в пробирке ACD-A, и после центрифугирования в предложенной автором методике. Пробирки были разделены на группы, первая группа – нативное содержание тромбоцитов в крови у пациентов, вторая группа – содержание тромбоцитов после центрифугирования в пробирке с EDTA, третья группа – содержание тромбоцитов в пробирке с ACD-A, четвертая группа – содержание тромбоцитов в пробирке по предложенной автором методике. Исследование уровня тромбоцитов в крови проводилось при комнатной температуре на гематологическом анализаторе Sysmex. Далее мы провели статистический анализ концентрации тромбоцитов в пробирках и по нашей методике.

Результаты собственных исследований

Содержание тромбоцитов в цельной крови у пациентов в первой группе составило:

Полученные показатели содержания тромбоцитов в нативной крови приведены в таблице 1.

Таблица 1. Содержание тромбоцитов в цельной крови у пациентов

Пациенты	Количество тромбоцитов в мл
Пациент 1	226
Пациент 2	217
Пациент 3	274
Пациент 4	239
Пациент 5	176
Пациент 6	210
Пациент 7	178
Пациент 8	201
Пациент 9	204
Пациент 10	184

Результаты были статистически обработаны по критерию Колмогорова-Смирнова. Результаты показали, что значение статистического теста K-S (D) составляет 0,1903. Значение $p = 0,99534$. Данные существенно не отличаются от тех, которые обычно распространяются.

При статистическом анализе по Шапиро-Вилк (Shapiro-Wilk) определяется, что данные распределены нормально. (рис 1).

Среднее арифметическое ($a=211$), Дисперсия 882.88889, Среднеквадратическое отклонение 29.71345, Коэффициент вариации 14.08%.

Число единиц наблюдения (n): 10. Средняя арифметическая (M): 211.20 Медиана (Me): 207 Стандартное квадратичное отклонение (σ): 29.91 Коэффициент вариации (Cv): 14.16% Средняя ошибка средней арифметической (m): 9.97

При центрифугировании крови в пробирки с ACD-A мы получили следующие показатели.

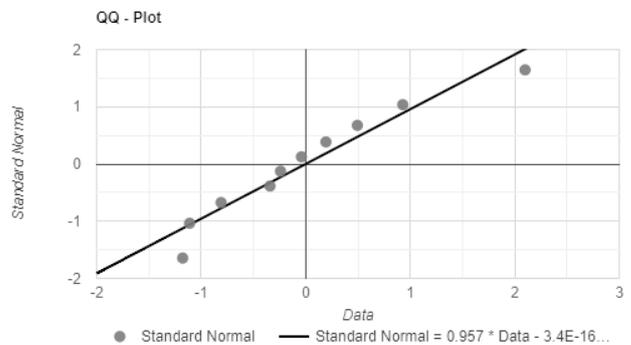


Рис 1. Нормальное распределение тромбоцитов в крови пациентов в нативной плазме

Полученные показатели содержания тромбоцитов в пробирке с ACD-A приведены в таблице 2.

Таблица 2. Содержание тромбоцитов в крови пациентов после центрифугирования крови в пробирках с ACD-A.

Пациенты	Количество тромбоцитов в мл
Пациент 1	393
Пациент 2	536
Пациент 3	471
Пациент 4	302
Пациент 5	391
Пациент 6	461
Пациент 7	390
Пациент 8	392
Пациент 9	307
Пациент 10	330

Результат: значение статистического теста K-S (D) составляет 0,22409.

При статистическом анализе значение $p=0,62042$. Данные существенно не отличаются от тех, которые распространяются.

Поскольку $p > \alpha$ по статистическим показателям по Шапиро-Вилк (Shapiro-Wilk) определяется, что данные распределены нормально. (рис 2)

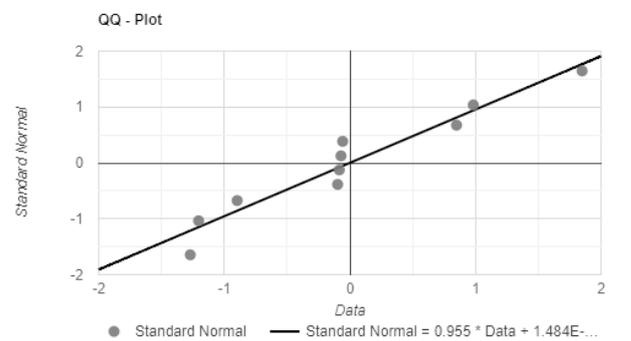


Рис 2. Нормальное распределение показателей тромбоцитов после центрифугирования в пробирке с ACD-A

Среднее арифметическое 393,3 Дисперсия 5625.78889 Среднеквадратическое отклонение 75.00526 Коэффициент вариации 18.88%

Число единиц наблюдения (n): 10 Средняя арифметическая (M): 397.30 Медиана (Me): 391.5 Стан-

дартное квадратичное отклонение (σ): 75.01 Коэффициент вариации (Cv): 18.88% Средняя ошибка средней арифметической (m): 25.00

При центрифугировании крови в пробирки с EDTA мы получили следующее содержание тромбоцитов:

Полученные показатели содержания тромбоцитов в пробирке с EDTA приведены в таблице 3.

Таблица 3. Содержание тромбоцитов в крови пациентов после центрифугирования крови в пробирках с EDTA.

Пациенты	Количество тромбоцитов в мл
Пациент 1	626
Пациент 2	782
Пациент 3	750
Пациент 4	664
Пациент 5	642
Пациент 6	714
Пациент 7	601
Пациент 8	599
Пациент 9	691
Пациент 10	705

Значение статистического теста K-S (D) составляет 0,12648.

Значение $p = 0,99064$. данные существенно не отличаются в выборке.

Поскольку $p > \alpha$ по статистическим показателям по Шапиро-Вилк (Shapiro-Wilk) определяется, что данные распределены нормально (Рис 3)

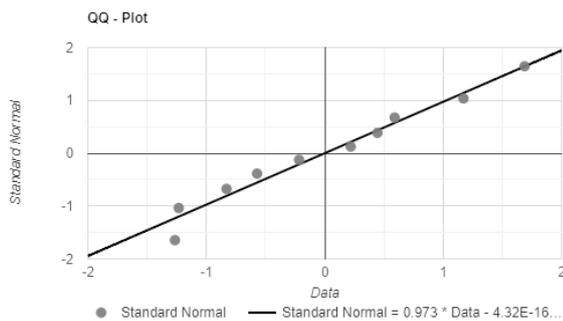


Рис 3. Нормальное распределение данных тромбоцитов у пациентов в крови после центрифугирования в пробирке с EDTA

Среднее арифметическое составило 677,4 Дисперсия 3839.6, Среднеквадратическое отклонение 61.96451

Число единиц наблюдения (n): 10 Средняя арифметическая (M): 677.40 Медиана (Me): 677.5 Стандартное квадратичное отклонение (σ): 61.96 Коэффициент вариации (Cv): 9.15% Средняя ошибка средней арифметической (m): 20.65

При центрифугировании по предложенному нами способу мы получили концентрацию тромбоцитов представленной в таблице 4.

Таблица 4. Содержание тромбоцитов по предложенному нами способу

Пациенты	Количество тромбоцитов в мл
Пациент 1	1682
Пациент 2	1420
Пациент 3	1814
Пациент 4	1573
Пациент 5	1332
Пациент 6	1570
Пациент 7	1346
Пациент 8	1507
Пациент 9	1528
Пациент 10	1609

Значение статистики теста K-S (D) составляет 0,1364.

Значение $p = 0,99741$. Данные существенно не отличаются от тех, которые обычно распространяются.

Поскольку $p > \alpha$ по статистическим показателям по Шапиро-Вилк (Shapiro-Wilk) определяется, что данные распределены нормально (рис 4)

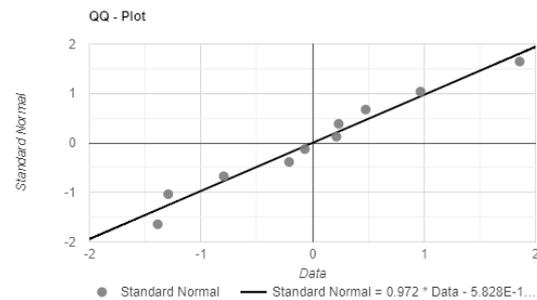


Рис 4. Нормальное распределение тромбоцитов по предложенной нами методике.

Среднее арифметическое 1538,1, дисперсия 22054,1, среднеквадратичное отклонение 148,50623 Коэффициент вариации 9,66%

Число единиц наблюдения (n): 10 Средняя арифметическая (M): 1538.10 Медиана (Me): 1549 Стандартное квадратичное отклонение (σ): 148.51 Коэффициент вариации (Cv): 9.66% Средняя ошибка средней арифметической (m): 49.50

При статистическом сравнении по Шапиро-Вилк распределения тромбоцитов в пробирках с EDTA, ACD-A и по нашей методике мы получили p -значение $< \alpha$, Предполагается, что данные не распределяются нормально. (рис 5).

При статистическом сравнении групп по распределению тромбоцитов в нативной плазме и в пробирках с ACD-A

U-критерий Манна-Уитни равен 0. Критическое значение U-критерия Манна-Уитни при заданной численности сравниваемых групп составляет $230 \leq 23$, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически значимы ($p < 0,05$). Значение t-критерия Стьюдента: 6.91, Различия статистически значимы ($p = 0.000003$). Число степеней свободы $f = 18$, Критическое зна-

чение t-критерия Стьюдента = 2.101, при уровне значимости $\alpha = 0,05$.

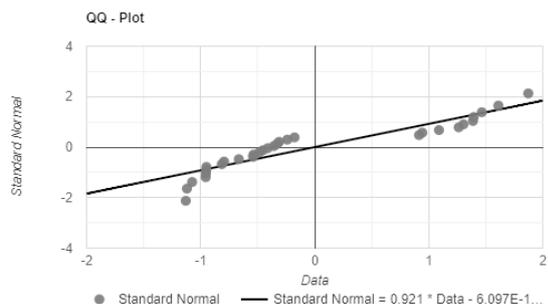


Рис. 5. Ненормальное распределение тромбоцитов в пробирках с ACD-A, EDTA и по нашей методике после центрифугирования

При статистическом сравнении групп по распределению тромбоцитов в нативной плазме и в пробирках с EDTA

U-критерий Манна-Уитни равен 10. Критическое значение U-критерия Манна-Уитни при заданной численности сравниваемых групп составляет $2310 \leq 23$, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически значимы ($p < 0,05$). Значение t-критерия Стьюдента: 20.33. Различия статистически значимы ($p = 0.000000$). Число степеней свободы $f = 18$, Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.101, при уровне значимости $\alpha = 0,05$

При статистическом сравнении групп по распределению тромбоцитов в нативной плазме и в пробирках по нашей методике

U-критерий Манна-Уитни равен 0. Критическое значение U-критерия Манна-Уитни при заданной численности сравниваемых групп составляет $230 \leq 23$, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически значимы ($p < 0,05$). Значение t-критерия Стьюдента: 26.28. Различия статистически значимы ($p = 0.000000$). Число степеней свободы $f = 18$. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.101, при уровне значимости $\alpha = 0,05$

При статистическом сравнении групп по распределению тромбоцитов в пробирке с ACD-A и в пробирках с EDTA

Начало формы
U-критерий Манна-Уитни равен 0. Критическое значение U-критерия Манна-Уитни при заданной численности сравниваемых групп составляет $230 \leq 23$, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически значимы ($p < 0,05$). Значение t-критерия Стьюдента: 8.64. Различия статистически значимы ($p = 0.000000$). Число степеней свободы $f = 18$. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.101, при уровне значимости $\alpha = 0,05$

При статистическом сравнении групп по распределению тромбоцитов в пробирке с ACD-A, пробирках с EDTA и по нашей методике

U-критерий Манна-Уитни равен 0. Критическое значение U-критерия Манна-Уитни при заданной численности сравниваемых групп составляет

$550 \leq 55$, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически значимы ($p < 0,05$)

В пробирках с ACD и EDTA Число единиц наблюдения (n): 20. Средняя арифметическая (M): 537.35. Медиана (Me): 567.5. Стандартное квадратичное отклонение (σ): 158.52. Коэффициент вариации (Cv): 29.50%. Средняя ошибка средней арифметической (m): 36.37. Значение t-критерия Стьюдента: 16.29. Различия статистически значимы ($p = 0.000000$). Число степеней свободы $f = 28$. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048, при уровне значимости $\alpha = 0,05$

Выводы:

На основании полученных результатов, мы можем утверждать, что:

1. Пробирки с EDTA дают наибольшую концентрацию тромбоцитов в сравнении с пробирками с ACD-A по отношению к нативной крови. Но концентрация тромбоцитов недостаточная, чтобы считать данную методику PRP-терапией.
2. По нашей методике концентрация тромбоцитов превосходит концентрацию тромбоцитов в пробирках с EDTA и в пробирках с ACD-A, превышает концентрацию тромбоцитов более 1000 в мл и считается PRP-терапией.

Результаты клеточной тромбоцитарной регенеративной терапии по методу доктора Клюкина М.Г. представлены на рис 6–8.



Рис. 6. До и после клеточной тромбоцитарной регенеративной терапии



Рис. 7. До и после клеточной тромбоцитарной регенеративной терапии



Рис. 8. До и после клеточной тромбоцитарной регенеративной терапии

В наших исследованиях мы сравнили уровень тромбоцитов после центрифугирования нативной крови в пробирках с ACD-A, EDTA и по предложенной нами методике и провели статистический анализ полученных результатов. По нашим наблюдениям наилучшим коагулянтом для получения максимальной концентрации тромбоцитов является EDTA.

Нами разработана уникальная методика обогащения концентрата тромбоцитами, причем полученная взвесь тромбоцитов содержит минимальное количество лейкоцитов и эритроцитов, а содержание тромбоцитов варьируется от 1500 до 2000 в мл, позволяющая добиться оптимального результата для стимуляции роста волос. Кроме того, предложенная нами методика обогащения позволяет добиться максимальной концентрации тромбоцитов более 1.000.000 в мкл без использования плазмы крови.

Литература

1. Etulain, J., Mena, H.A., Meiss, R.P. et al. An optimised protocol for platelet-rich plasma preparation to improve its angiogenic and regenerative properties. *Sci Rep* 8, 1513 (2018)
2. Jun Araki, M.D., Masahiro Jona, M.T., [...], and Kotaro Yoshimura, M.D. Optimized Preparation Method of Platelet-Concentrated Plasma and Non-coagulating Platelet-Derived Factor Concentrates: Maximization of Platelet Concentration and Removal of Fibrinogen Tissue Eng Part C Methods. 2012 Mar; 18(3): 176–185.
3. J. Stevens, BS and S. Khetarpal, MD Platelet-rich plasma for androgenetic alopecia: A review of the literature and proposed treatment protocol *Int J Womens Dermatol*. 2019 Feb; 5(1): 46–51.
4. Marx R.E. Platelet-rich plasma (PRP): What is PRP and what is not PRP. *Implant Dent*. 2001;10(4):225–228
5. Rachul C, Rasko JEJ, Caulfield T. Implicit hype. Representations of platelet rich plasma in the news media. *PLoS ONE*. 2017;12: e0182496.
6. Рагимов Г.А., Олисова О.Ю., Егорова К.Г. Неактивированная тромбоцитарно-лейкоцитарная аутоплазма в лечении нерубцовых алопеций. *Российский журнал кожных и венерических болезней* 2016; 19(6): 369–377. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2016-19-6-369-377>
7. Ахмеров Р.Р., Зарудий Р.Ф., Бочкова О.И. (Короткова), Рычкова И.Н. Аутоstimуляция дермы при повышенном выпадении волос и алопеции // *Экспериментальная и клиническая дерматокосметология*. – 2011. – № 4. – С. 36–40
8. Marco Cattaneo, Anna Lecchi, Maddalena Loredana Zighetti, Federico Lussana. "Platelet aggregation studies: autologous platelet-poor plasma inhibits platelet aggregation when added to platelet-rich plasma to normalize platelet count". *Haematologica*, 2007, 92(05)

A NEW CELLULAR PLATELET REGENERATIVE METHOD FOR THE TREATMENT OF ALOPECIA

Klyukin M.G.

St. Petersburg State Budgetary Institution of Health Care "CITY Venereologic Dispensary"

Platelet-rich plasma (PRP) has been used in trichology since the 2000s. However, there is no clear understanding of the plasma platelet count. True platelet-rich plasma (PRP) can be considered to be that plasma, the content of platelets in which is more than 1000 per ml. Known techniques for enriching plasma with platelets with various coagulants. The most significant coagulants in test tubes are ACD-A, EDTA. However, when centrifuged, they show an insufficient concentration of platelets when centrifuged. In our studies, we compared the level of platelets after centrifugation of native blood in tubes with ACD-A, EDTA and according to our proposed method and performed a statistical analysis of the results. According to our observations, EDTA is the best coagulant for obtaining the maximum concentration of platelets. In addition, the enrichment technique we have proposed allows us to achieve a maximum platelet concentration of more than 1,000,000 per μL without using blood plasma.

Keywords: platelet therapy, PRP, plasma therapy, hair loss, alopecia, hair loss treatment.

References

1. Etulain, J., Mena, H. A., Meiss, R. P. et al. An optimized protocol for platelet-rich plasma preparation to improve its angiogenic and regenerative properties. *Sci Rep* 8, 1513 (2018)
2. Jun Araki, M.D., Masahiro Jona, M.T., [...], and Kotaro Yoshimura, M.D. Optimized Preparation Method of Platelet-Concentrated Plasma and Noncoagulating Platelet-Derived Factor Concentrates: Maximization of Platelet Concentration and Removal of Fibrinogen Tissue Eng Part C Methods. 2012 Mar; 18 (3): 176–185.
3. J. Stevens, BS and S. Khetarpal, MD Platelet-rich plasma for androgenetic alopecia: A review of the literature and proposed treatment protocol *Int J Womens Dermatol*. 2019 Feb; 5 (1): 46–51.
4. Marx R.E. Platelet-rich plasma (PRP): What is PRP and what is not PRP. *Implant Dent*. 2001; 10 (4): 225–228
5. Rachul C, Rasko JEJ, Caulfield T. Implicit hype. Representations of platelet rich plasma in the news media. *PLoS ONE*. 2017; 12: e0182496.
6. Ragimov G.A., Olisova O. Yu., Egorova K.G. Non-activated platelet-leukocyte autoplasm in the treatment of non-scarring alopecia. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases* 2016; 19 (6): 369–377. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2016-19-6-369-377>
7. Akhmerov R.R., Zarudiy R.F., Bochkova O.I. (Korotkova), Rychkova I.N. Autostimulation of the dermis with increased hair loss and alopecia // *Experimental and Clinical Dermatocosmetology*. – 2011. – No. 4. – P. 36–40
8. Marco Cattaneo, Anna Lecchi, Maddalena Loredana Zighetti, Federico Lussana. "Platelet aggregation studies: autologous platelet-poor plasma inhibits platelet aggregation when added to platelet-rich plasma to normalize platelet count". *Haematologica*, 2007, 92 (05)

Некоторые аспекты социальной работы с лицами, попавшими в нехимическую зависимость

Грехов Александр Васильевич,

д.ф.н., профессор, кафедра социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: grekhov@yandex.ru

Погодина Татьяна Григорьевна,

д.м.н., профессор, кафедра социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: tatiana.pogodina@mail.ru

Руденко Сергей Вячеславович,

аспирант, кафедра социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: rudenkoserezhnka@yandex.ru

Сизов Михаил Александрович,

аспирант, кафедра социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: sizov.mikhail2015@yandex.ru

Данная статья посвящена анализу взглядов современных исследователей на особенности социальной реабилитации пациентов, имеющих аддикции, не связанные с употреблением психоактивных веществ. Нами указано, что причиной аддикции могут стать не только употребление психоактивных веществ, непосредственно изменяющих сознание человека, но и другие виды поведения и взаимоотношений, в том числе, социально-приемлемые и жизненно необходимые для человека. При нехимических зависимостях развивается социальная дезадаптация: разрыв социальных связей, увеличение конфликтов с окружающими, потеря работы или исключение из учебного заведения, распад семьи, обострение старых личностных проблем и появление новых, девиантное поведение и т.д. Проведен анализ основных аспектов социальной работы с лицами, попавшими в нехимическую зависимость. Система социальной адаптации пациентов с нехимической зависимостью разрабатывается индивидуально в каждом случае и включает разные виды адаптивных процессов: производственную и профессиональную адаптацию; бытовую; досуговую; экономическую; адаптацию к формам общественного сознания. Установлено, что сочетание профессиональной терапевтической помощи с социальной работой, направленной на реабилитацию лиц, имеющих нехимическую зависимость, помогает зависимым лицам обрести способность контролировать свои аддикции и создает условия для их активной социальной реадaptации.

Ключевые слова: аддикция, зависимость, нехимическая зависимость, социальная работа, реабилитация.

Постановка проблемы. По данным многочисленных исследований, проводимых учеными в разных странах, треть современных молодых людей не представляет свою жизнь без Интернета, от 10% до 20% пользователей находятся в зависимости от общения в социальных сетях; до 70% населения (в том числе до 90% детей), в развитых странах систематически играют в компьютерные игры, причем, каждый десятый из них встречается из-за своего увлечения с существенными проблемами в реальном мире; до 10% населения испытывает зависимость от мобильных устройств, а около 6% страдает сексуальными аддикциями [1, с. 5].

Чрезмерная привязанность к отдельным видам активности может стать причиной появления проблем у зависимого человека, в том числе и социальных, нарушив его взаимоотношения с окружающим миром, нанести вред физическому и психическому здоровью. С другой стороны, она сама, как правило, является следствием расстройства адаптации, связанной с пребыванием в сложных жизненных обстоятельствах. Таким образом, нехимические поведенческие зависимости это биопсихосоциальное явление, которые имеющие различные экономические, медицинские, криминальные и социальные последствия, влияющие на общественное благополучие. Ввиду этого внедрение социальной работы с лицами, которые страдают нехимическими поведенческими зависимостями, является актуальным.

Степень изученности проблемы. Общие вопросы формирования нехимических аддикций, их лечения раскрываются в фундаментальных работах А.Ю. Егорова, Ц.П. Короленко, Е.В. Змановской, В.Д. Менделевича, С.Ф. Смагина и др. Вопросы социально-педагогической профилактики и коррекции аддиктивного поведения исследовали Н.М. Бугаева, Н.В. Заверико, Г.Д. Золотова, А.П. Песоцкая, А.Ю. Пидпомога и др. Н.М. Бугаева, обосновывая содержание психокоррекции аддиктивного поведения, делает вывод, что в состав качественной реабилитации при нехимических зависимостях необходимо в обязательном порядке работать с зависимой личностью: формировать, социальную адаптацию личности, повышать ее самосознание, формировать адекватную самооценку, усиливать контроль над различными импульсами, устанавливая стабильность межличностных отношений и т.д. [2, с. 50].

По мнению А.П. Песоцкой социально-психологическая работа и реабилитация людей с зависимым поведением должна быть направлена на предоставление человеку информации о сущно-

сти и причинах его аддикции, исходя из чего необходимо осуществлять определенное психологическое влияние, которое направлено на устранение психопатологической симптоматики, адаптацию к миру и социальному окружению, восстановлению психологического здоровья. А.Ю. Пидпомага обосновывает профилактические и адаптационные возможности применения в отношении подростков с аддиктивным поведением программы коррекционно-оздоровительных мероприятий, которые включают улучшение психофизического и нравственного здоровья учащихся, а также развитие у них устойчивой антиаддиктивной мотивации и установки на дальнейшее духовное и физическое совершенствование с помощью психической стимуляции и двигательной активности [3, с. 78].

В научных публикациях основное внимание уделяется первичной и вторичной профилактике и коррекции аддиктивного поведения, устранению или нейтрализации личностных факторов, способствующих его развитию педагогическими и психологическими средствами. В то же время вопросы социальной реабилитации личности, попавшей в нехимическую зависимость, и роли учреждений социальной работы в этом процессе исследованы недостаточно.

Цель данной статьи: провести анализ основных аспектов социальной работы с лицами, попавшими в нехимическую зависимость.

Основное изложение материала. На данный момент нет единого мнения и подхода к определению аддикции, ее природы, признаков и проявлений [4, с. 18]. Обобщение представленных в литературе подходов позволяет определить аддикцию как состояние личности, характеризующееся формированием у нее устойчивой чрезмерной эмоциональной привязанности к определенной активности, в результате чего лицо теряет способность сознательно контролировать ее частоту, продолжительность, интенсивность и согласовывать ее с другой жизненно важной деятельностью.

Очевидно, что причиной аддикции могут стать не только употребление психоактивных веществ, непосредственно изменяющих сознание человека, но и другие виды поведения и взаимоотношений, в том числе, социально-приемлемые и жизненно необходимые для человека. Так, в научных источниках называются аддикции, связанные с питанием, манипулированием предметами, физической активностью, трудовой, познавательной, игровой деятельностью, общением и взаимоотношениями, досугом, уходом за собой и своим телом, любовным и сексуальным поведением, духовным поиском и т.д. [5, с. 88].

Аддикция проявляется в постоянном или периодическом переживании зависимым лицом безудержного и неугомонного влечения к определенной активности и нередко приводит к ее осуществлению в таких пределах, которые имеют разрушительный характер.

Основным мотивом для развития аддиктивного поведения считается устремление личности, име-

ющими низкие адаптивные возможности убежать от травмирующей его реальности с помощью переживания интенсивных эмоций и изменения своего психического состояния.

Склонность к аддикции исследователи (Бугаева Н.М., Песоцкая А.П.) связывают с несбалансированностью психофизиологических процессов, обусловленных генетически, а также с различными акцентуациями и расстройствами личности, детскими психотравмами, нарушением взаимоотношений с родителями в детстве и деформированным или чрезмерным развитием «супер-эго». Зависимых людей она называет особым типом личности, которые характеризуются неустойчивостью к стрессу и фрустрации, склонностью избегать трудностей, внешним локусом контроля, чрезмерными притязаниями, неадекватной самооценкой, трудностями в установлении и поддержании близких взаимоотношений. Развитие конкретной аддикции непосредственно связано с пребыванием человека в стрессовой ситуации и сознательным или случайным применением определенной эмоционально окрашенной и привлекательной для нее деятельности как средства уклонения от проблем и контроля эмоционального состояния

Однако формирование конкретной аддикции непосредственно связано с пребыванием человека в стрессовой ситуации и сознательным или случайным применением определенной эмоционально окрашенной и привлекательной для нее деятельности как средства уклонения от проблем и способа контроля эмоционального состояния [6, с. 74].

Недостаточно решенной проблемой современной аддиктологии является дифференциальная диагностика нехимических аддикций и других проявлений избирательного отношения лица к определенным предметам или видам деятельности (увлечений, привычек и т.п.).

Если применить к нехимическим аддикциям критерии синдрома зависимости (МКБ-10), то их признаками, кроме уже названных, является негативное физическое и (или) психическое состояние вследствие невозможности отказа от выполнения аддиктивных действий, постепенное увеличение времени и интенсивности такой деятельности, потеря альтернативных интересов и продолжение выполнения аддиктивного поведения, несмотря на его негативные последствия [7, с. 17].

А.Ю. Егоров акцентирует, что главной характеристикой аддикции является фиксация на переживаниях, связанных с определенной активностью, что сопровождается формированием сверхценного отношения к объекту фиксации, ощущением способности таким образом контролировать свое эмоциональное состояние и потребностью в повторении подобного эмоционального опыта [8, с. 32]. В.Д. Менделевич выделяет такой важный признак аддиктивного поведения как отсутствие борьбы мотивов при обращении к объекту аддикции и пребывании в состоянии измененного сознания при аддиктивных действиях. Н.М. Бугаева

ва считает, что в отличие от других видов поведения аддиктивное направлено не на самоутверждение в реальных условиях или компенсацию неудач, а именно на уход от реальности. Анализируя особенности психоэмоционального состояния игромана, автор проводит аналогию с воздействием химических веществ, соотнося воздействие игры с эффектом стимуляторов. Следствием этого может быть истощение психической деятельности, участвующее в патогенезе различных психических и психосоматических расстройств [9, с. 57].

Таким образом, признаками формирования поведенческой аддикции являются:

- снижение общей социальной деятельности человека и обострение социальной дезадаптации;
- сужение круга интересов личности и ее концентрация на одном виде деятельности;
- выполнение аддиктивных действий в любое время суток, даже в то время, которое должно отводиться другой жизненно важной деятельности;
- агрессивность и общее негативное состояние при невозможности выполнять аддиктивные действия [12, с. 59].

От неаддиктивных увлечений и привязанностей, которые также могут доставлять человеку особое удовольствие, занимать значительное количество его времени, ресурсов и конкурировать с другими видами его деятельности, аддикции отличает отсутствие сознательного решения и борьбы мотивов в начале активности и контроля за продолжительностью и последствиями; от вредных привычек – наличие особых переживаний или измененного состояния сознания в процессе аддиктивной активности и избирательное отношение к ней как к ценности [11, с. 49].

Следствием формирования нехимических аддикций для человека могут быть:

- расстройства (как в результате прямого воздействия опасных видов аддиктивного поведения, так и влияния связанного с аддикцией нездорового образа жизни);
- личностные деформации (разрушения системы мотивов, ценностей и индивидуальной морали, обострение акцентуаций и расстройств личности, увеличение агрессивности и тревожности),
- социальная дезадаптация (разрыв социальных связей, увеличение конфликтов с окружающими, потеря работы или исключение из учебного заведения, распад семьи, обострение старых личностных проблем и появление новых, девиантное поведение) [12, с. 6].

Однако, в отличие от химических зависимостей, проявления нехимических аддикций не всегда охватывают все аспекты личностного развития и образа жизни человека, что редко приводят к разрушению организма и психических процессов. В некоторых случаях развитие аддиктивного поведения может приостановиться на одном из этапов, человек может адаптироваться к жизни в условиях аддикции, защищаясь с ее помощью от разру-

шительного влияния других проблем. Кроме того, по мнению ряда исследователей, социально приемлемые формы аддиктивного поведения могут быть безопасной альтернативой химическим зависимостям для лиц, склонных к аддикции [13, с. 41].

Это доказывает необходимость внедрения социальной работы с целью повышения эффективности медико-психологической реабилитации и реадaptации лиц, которым свойственны нехимические зависимости и одновременно указывает на необходимость применения подходов, отличных от тех, что применяются при работе с зависимыми от психоактивных веществ. Формы социальной работы определяются индивидуально. Как известно, система социальной адаптации включает разные виды адаптивных процессов: производственную и профессиональную адаптацию; бытовую; досуговую; экономическую; адаптацию к формам общественного сознания (наука, религия, искусство, мораль и пр.).

Установлено, что существует ряд факторов, влияющих на стабильность ремиссии при нехимической аддикции. К ним относят индивидуальные биологические факторы (общее самочувствие, наличие сопутствующих заболеваний); индивидуальные психологические факторы (стратегии совладания, переключение внимания, агрессивность, самоконтроль); социальные факторы (поддержка семьи, реабилитация с детьми); духовные факторы (призыв к божественной силе о помощи). Также немаловажны программные факторы реабилитации: реабилитационные мероприятия, методы и формы реабилитации, длительность программ реабилитации, условия приема в реабилитационный центр и т.д. [14, с. 3].

Учитывая все вышеперечисленные факторы, социальный работник создает план социальной реабилитации для конкретного пациента. Медико-психологическая помощь может включать оздоровление в реабилитационных центрах с использованием специальных программ, просто консультации специалистов и психотерапию. Основная цель врача, который осуществляет социально-реабилитационную работу с лиц с нехимической зависимостью, состоит в формировании мотивов и положительной установки пациента на лечение, вследствие чего будет обеспечено формирование положительных личностных изменений, обучение для повышения адаптации и ресоциализации к окружающей среде, при необходимости помощь при трудоустройстве. Всё это достигается за счет многонаправленности социально-реабилитационного процесса [15, с. 8].

Также социальный работник помогает обеспечить процесс реабилитации и отслеживает достижения пациента. Учет динамики состояния может помочь специалисту определить, работает ли составленный план лечения, и помочь пациенту продолжить путь к выздоровлению.

Выводы. Подытоживая вышесказанное, отметим, что аддикция может проявляться в периодическом или постоянном переживании зависимым

человеком неугомонного и безудержного влечения к определенной активности и приводит к ее осуществлению в таких пределах, которые имеют разрушительный характер. Склонность к аддикции связывают с несбалансированностью психофизиологических процессов, обусловленных генетически, а также с различными акцентуациями и расстройствами личности, нарушением взаимоотношений с родителями в детстве и детскими психотравмами.

Нехимические аддикции должны быть предметом социальной работы не только в случае, когда они стали непосредственной причиной обращения за помощью в учреждение. Компетентностной составляющей социальной работы является обязательное выявление причин, мотиваций, признаков, проявлений и следствий аддиктивного поведения. Таким образом, реабилитация лиц, имеющих нехимическую зависимость, должна включать комбинацию профессиональной терапевтической помощи с социальной работой, что поможет таким пациентам обрести способность контролировать своё психическое состояние и создает условия для их эффективной социальной адаптации. Всё это и является необходимым условиям профилактики рецидива.

Литература

1. Arakelyan, L. K. (2014). The problem of the addiction in young people to social networks. *Bulletin of the Council of young scientists and specialists*, 1, 5–6.
2. Caplan, S. E., & High, A. C. (2006). Beyond excessive use: The interaction between cognitive and behavioral symptoms of problematic Internet use. *Communication Research Reports*, 23(4), 265–271.
3. Galanter M, Brook D. Network therapy for addiction // *Int. J. Group Psychother.* – 2001. – Vol. 51, N 1. – P. 101–122.
4. Miltenberger R., Redlin J., Crosby R. et al. Direct and retrospective assessment of factors contributing to compulsive buying // *J. Behav. Therapy and Experimental Psychiatry*. 2003. – V. 34, № 1. – P. 1–9.
5. Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder / K. Yuan, W. Qin, G. Wang [et al.] // *PloS One*. – 2011. – Vol. 6. – № 6.
6. Zou Z. Definition of Substance and Non-substance Addiction / Z. Zou [et al.] // *Substance and Non-substance Addiction*. – Springer, Singapore, 2017. – P. 21–41.
7. Бугаева Н.М. Психологические закономерности развития аддикций в онтогенезе / Н.М. Бугаева // *Проблемы общей и педагогической психологии*. – 2010. – Т. XII, ч. 4. – С. 48–57.
8. Егоров А.Ю. Современные представления об интернет-аддикциях и подходах к их коррекции / А.Ю. Егоров // http://www.mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer01.php

9. Кулганов, В.А. Превентология. Профилактика социальных отклонений: учебное пособие / В.А. Кулганов, В.Г. Белов, Ю.А. Парфенов. – СПб.: Питер, 2016. – 304 с.
10. Лубский А.В. Модели социального поведения и формы социального контроля в России / А.В. Лубский, Н.И. Чернобровкина // *Социально-гуманитарные знания*. – 2017. – № 7. – С. 14–21.
11. Малыгин В.Л. Интернет-зависимое поведение. Критерии диагностики, личностно-характерологические факторы риска формирования, профилактика и психотерапия / В.Л. Малыгин // *Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Клиническая психология в здравоохранении и образовании»*. Т. 24. – 2011. – С. 36–41.
12. Меликова Н.Д. Влияние интернета на психику детей / Н.Д. Меликова // *Univrsium: психология и образование: электронный научный журнал*. – 2015. – № 11/12.
13. Менделевич В.Д. Зависимость как психологический и психопатологический феномен (проблемы диагностики и дифференциации) / В.Д. Менделевич, Р.Г. Садыкова // *Вестник клинической психологии*. – 2003. – Т. 1. – № 2. – С. 153–158.
14. Песоцкая А.П. Преодоление аддиктивных зависимостей личности [Электронный ресурс] / А.П. Песоцкая. – Режим доступа: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vlush/Ped/2012_1/16.pdf
15. Пидпомога А.Ю. Влияние комплексной программы коррекционно-оздоровительных мероприятий на социальное поведение, психическое и физическое состояние подростков с аддиктивным поведением / А.Ю. Пидпомога // *Теория и методика физического воспитания и спорта*. – 2011. – № 2. – С. 76–80.

SOME ASPECTS OF SOCIAL WORK WITH PERSONS IN NON-CHEMICAL DEPENDENCE

Grekhov A.V., Pogodina T.G., Rudenko S.V., Sizov M.A.

Privolzhsky Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

This article is devoted to the analysis of the views of modern researchers on the features of social rehabilitation of patients with addictions not related to the use of psychoactive substances. We have indicated that the cause of addiction can be not only the use of psychoactive substances that directly change a person's consciousness, but also other types of behavior and relationships, including those socially acceptable and vital for a person. With non-chemical addictions, social maladjustment develops: the breakdown of social ties, an increase in conflicts with others, loss of work or expulsion from an educational institution, family breakdown, exacerbation of old personal problems and the emergence of new ones, deviant behavior, etc. The analysis of the main aspects of social work with persons who have fallen into non-chemical dependence has been carried out. The system of social adaptation of patients with non-chemical dependence is developed individually in each case and includes different types of adaptive processes: production and professional adaptation; household; leisure; economic; adaptation to forms of social consciousness. It has been established that the combination of professional therapeutic assistance with social work aimed at the rehabilitation of persons with non-chemical dependence helps addicts

to gain the ability to control their addictions and creates conditions for their active social rehabilitation.

Keywords: addiction, dependence, non-chemical dependence, social work, rehabilitation.

References

1. Arakelyan, L. K. (2014). The problem of the addiction in young people to social networks. *Bulletin of the Council of young scientists and specialists*, 1, 5–6.
2. Caplan, S. E., & High, A. C. (2006). Beyond excessive use: The interaction between cognitive and behavioral symptoms of problematic Internet use. *Communication Research Reports*, 23 (4), 265–271.
3. Galanter M, Brook D. Network therapy for addiction // *Int. J. Group Psychother.* – 2001. – Vol. 51, No. 1. – P. 101–122.
4. Miltenberger R, Redlin J, Crosby R et al. Direct and retrospective assessment of factors contributing to compulsive buying // *J. Behav. Therapy and Experimental Psychiatry*. 2003. – V. 34, No. 1. – P. 1–9.
5. Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder / K. Yuan, W. Qin, G. Wang [et al.] // *PLoS One*. – 2011. – Vol. 6. – No. 6.
6. Zou Z. Definition of Substance and Non-substance Addiction / Z. Zou [et al.] // *Substance and Non-substance Addiction*. – Springer, Singapore, 2017. – P. 21–41.
7. Bugaeva N.M. Psychological patterns of development of addictions in ontogenesis / N.M. Bugaeva // *Problems of general and educational psychology*. – 2010. – T. XII, part 4. – S. 48–57.
8. Egorov A. Yu. Modern ideas about Internet addictions and approaches to their correction / A. Yu. Egorov // http://www.mprj.ru/archiv_global/2015_4_33/nomer01.php
9. Kulganov, V.A. Preventology. Prevention of social deviations: textbook / V.A. Kulganov, V.G. Belov, Yu.A. Parfenov. – SPb. : Peter, 2016. – 304 p.
10. Lubsy A.V. Models of social behavior and forms of social control in Russia / A.V. Lubsy, N.I. Chernobrovkina // *Social and humanitarian knowledge*. – 2017. – No. 7. – P. 14–21.
11. Malygin V.L. Internet addicted behavior. Diagnostic criteria, personality and characterological risk factors of formation, prevention and psychotherapy / V.L. Malygin // *Sat. materials Vseros. scientific-practical conf. with int. participation "Clinical psychology in health care and education."* T. 24. – 2011. – S. 36–41.
12. Melikova N.D. The influence of the Internet on the psyche of children / N.D. Melikova // *Univsum: psychology and education: electronic scientific journal*. – 2015. – No. 11/12.
13. Mendelevich V.D. Dependence as a psychological and psychopathological phenomenon (problems of diagnosis and differentiation) / V.D. Mendelevich, R.G. Sadykova // *Bulletin of Clinical Psychology*. – 2003. – T. 1. – No. 2. – S. 153–158.
14. Pesotskaya A.P. Overcoming addictive personality dependencies [Electronic resource] / A.P. Pesotskaya. – Access mode: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vlush/Ped/2012_1/16.pdf
15. Pidpomoga A. Yu. Influence of a comprehensive program of corrective and health-improving measures on social behavior, mental and physical condition of adolescents with addictive behavior / A. Yu. Pidpomoga // *Theory and methodology of physical education and sport*. – 2011. – No. 2. – P. 76–80.

Антихолинергическая активность лекарственных средств и возможности её контроля в условиях психиатрического стационара

Кирилочев Олег Олегович,

кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры клинической фармакологии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: kirilochev@gmail.com

Умерова Аделя Равильевна,

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой клинической фармакологии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
E-mail: adelya_umerova@mail.ru

Целью исследования явилась оценка частоты назначения лекарственных средств с антихолинергической активностью и общей антихолинергической нагрузки у пациентов в условиях психиатрического стационара. Было проведено фармакоэпидемиологическое исследование лекарственных назначений на предмет выявления лекарственных средств, обладающих антихолинергическим потенциалом с оценкой общей антихолинергической нагрузки на основании валидированной шкалы Anticholinergic Cognitive Burden Scale. Проведённое исследование показало высокую частоту назначения лекарственных веществ с антихолинергической активностью у пациентов в условиях психиатрического стационара, особенно у больных от 18 до 65 лет, с большей антихолинергической нагрузкой в данной возрастной группе. Использование шкалы Anticholinergic Cognitive Burden Scale может явиться перспективным инструментом по повышению безопасности лекарственной терапии у пациентов психиатрического стационара. Своевременное выявление лекарственных средств с антихолинергической активностью должно позволить оптимизировать фармакотерапию и уменьшить риски неблагоприятных побочных реакций.

Ключевые слова: антихолинергическая нагрузка, шкала антихолинергической нагрузки, неблагоприятные лекарственные реакции

Введение. Современная медицина характеризуется довольно широким арсеналом лекарственных препаратов, используемых для лечения различных заболеваний. Данные средства могут обладать совершенно разными фармакодинамическими свойствами, к одному из которых можно отнести антихолинергическую активность. Под этой особенностью подразумевается блокирующее влияние на функционирование одного из ведущих медиаторов центральной нервной системы – ацетилхолина. Клинически антихолинергическое действие лекарственных веществ может выражаться как воздействием на когнитивные функции головного мозга – память, внимание, работоспособность, познание [1], так и негативными последствиями на соматические функции: сухость во рту, задержка мочеиспускания, нарушения аккомодации, тахикардия [2]. Кроме перечисленных побочных эффектов исследователями также выделяется увеличение риска делирия [3] и падений [4].

Наиболее уязвимой категорией пациентов к антихолинергической активности лекарственных средств являются пожилые больные. Данный факт связан с такими причинами как уменьшение холинергической передачи, повышение проницаемости гематоэнцефалического барьера, полипрагмазия, снижение функции элиминирующих органов [5]. Следовательно контроль антихолинергической нагрузки при назначении лекарственной терапии пожилым пациентам может повысить её безопасность. Однако следует подчеркнуть, что антихолинергической нагрузке могут быть подвержены не только пациенты старше 65 лет, но люди более младшего возраста и дети, которые могут быть даже более предрасположены к антихолинергическому действию [6]. Недавнее исследование длительного влияния антихолинергических средств у взрослых пациентов, не достигших пожилого возраста, показало связь между их приёмом и риском развития деменции [7], что подчёркивает необходимость в профилактических мероприятиях снижения когнитивных функций у молодых больных [8]. По мнению зарубежных исследователей, изучение частоты применения лекарственных веществ с антихолинергическим потенциалом и клинических последствий такой фармакотерапии должно распространяться не только на пожилых, но и на пациентов младше 65 лет и детей ввиду отсутствия достаточных данных в указанных когортах больных [9].

Особенно актуальным изучение антихолинергической нагрузки видится при оказании психиатрической помощи, так как большинство психотропных лекарственных веществ обладают антихолинергической активностью [10], а наиболее распространёнными по частоте применения оказываются антипсихотические препараты, антидепрессанты и анксиолитики [5]. По данным зарубежных авторов примерно четверти пациентам детского и взрослого возраста, получающих психиатрическую помощь, назначаются антихолинергические средства [11]. Нарушение когнитивной сферы встречается у подавляющего большинства больных шизофренией, а бесконтрольное назначение лекарственных веществ с антихолинергическими свойствами способно значительно усугубить их состояние, что может повысить частоту инвалидности вследствие этого заболевания. В то время как снижение антихолинергического бремени способно уменьшить поведенческую и психологическую симптоматику некоторых психических заболеваний [12].

Антихолинергический потенциал свойственен лекарственным веществам, относящимся к разным фармакологическим классам, и, следовательно, одному пациенту могут быть назначены несколько таких препаратов, что повышает риск развития нежелательных побочных эффектов, связанных с блокированием холинорецепторов. Оценка антихолинергической нагрузки осуществляется либо с помощью терапевтического лекарственного мониторинга – определения концентраций в сыворотке крови, либо с помощью специальных шкал, представляющих из себя перечень лекарственных средств с разным антихолинергическим потенциалом, выраженном в баллах [13]. Подобные шкалы используются для косвенной оценки антихолинергического бремени и обнаруживают прямую корреляцию с плазменными концентрациями изучаемых препаратов [14]. Таким образом, оценка антихолинергической нагрузки является важной профилактической мерой по предупреждению неблагоприятных лекарственных реакций и повышению безопасности фармакотерапии.

Цель исследования – оценить частоту назначения лекарственных средств с антихолинергической активностью и общую антихолинергическую нагрузку у пациентов в условиях психиатрического стационара.

Материалы и методы исследования. Проведено фармакоэпидемиологическое неконтролируемое одномоментное сравнительное одноцентровое обсервационное исследование, в которое сплошной выборкой были включены 532 пациента, находящиеся на стационарном лечении психиатрического медицинского учреждения. Вследствие разницы клинической значимости антихолинергической нагрузки у пациентов разных возрастных групп, все больные были разделены на 3 группы: 250 пациентов старше 65 лет, 250 пациентов от 18 до 65 лет, 32 пациента младше 18 лет. Критериями включения были: наличие в листе назначений психолептика или психоаналептика

в соответствии с АТХ-классификацией; госпитализация в соматогериатрическое, общепсихиатрическое и детское отделения; наличие 5 и более лекарственных препаратов в листе назначений у всех взрослых пациентов. Исследование проводилось на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Астраханской области «Областная клиническая психиатрическая больница» в период с 2017 по 2019 год.

Оценка антихолинергической нагрузки, являющаяся основным исходом исследования, осуществлялась с помощью обновлённой валидированной шкалы Anticholinergic Cognitive Burden Scale, наиболее полной и широко используемой в зарубежных исследованиях [15]. Данная шкала содержит перечень лекарственных веществ, обладающих определённой степенью антихолинергического потенциала. Градация осуществляется от 1 до 3 баллов. Первая группа лекарственных средств, каждому из которых присвоен 1 балл, имеет подтверждённые данные об антихолинергических эффектах в экспериментальных условиях. Вторая группа (2 балла для каждого препарата) обладает антихолинергическим потенциалом при применении в высоких дозах, что было обнаружено в клинических исследованиях. Третья группа содержит те лекарственные средства, которые могут вызывать антихолинергические побочные эффекты в средних дозах, каждому из препаратов этой группы присвоено 3 балла. Подчеркнём, что даже если пациенту не назначено ни одного лекарственного вещества из второй и третьей групп, он может получать несколько средств из первой группы, что повышает риск развития побочных реакций вследствие кумулятивной антихолинергической активности. Клинически значимой антихолинергической нагрузкой считается та, суммарный балл которой составляет ≥ 3 [9].

Статистическая обработка проводилась с проверкой нормальности распределения методом Колмогорова – Смирнова – Лиллиефорса, использованием U-критерия Манна-Уитни для количественных данных с ненормальным распределением, а также критерия Хи-квадрат Пирсона для сравнения относительных показателей с помощью программного обеспечения AnalystSoft Inc., StatPlus: mac, Версия 7.3.1.0.

Результаты исследования. Для проведения фармакоэпидемиологического анализа в исследование были включены 532 пациента, получавших стационарную психиатрическую помощь с 2017 по 2019 год. Средний возраст включённых в исследование больных составил $59,12 \pm 19,89$ лет, для пациентов от 18 до 65 лет – $49,32 \pm 11,76$, старше 65 лет – $75,14 \pm 6,88$ лет, младше 18 лет – $10,59 \pm 3,35$ лет. Среди них пациентов мужского пола – 202 (37,97%), женского – 330 (62,03%). Среднее количество назначенных лекарственных средств – $7,42 \pm 2,29$, для пациентов младше 65 лет – $7,27 \pm 1,83$, старше 65 лет – $8,07 \pm 2,30$, детей – $3,56 \pm 1,36$.

У исследуемой группы были поставлены следующие диагнозы. Пациентам от 18 до 65 лет: «Шизоф-

рения» (41,20%), «Другие психические расстройства, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью» (23,20%), «Деменция при других болезнях, классифицированных в других рубриках» (6,00%), «Расстройства личности и поведения, обусловленные болезнью, повреждением или дисфункцией головного мозга» (4,04%), «Другие тревожные расстройства» (4,04%), «Умеренная умственная отсталость» у 9 (3,60%), «Деменция при болезни Альцгеймера» (2,80%), «Шизоаффективные расстройства» (2,80%), «Специфические расстройства личности» (2,00%). Пациентам старше 65 лет: «Другие психические расстройства, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью» (38,80%), «Деменция при других болезнях, классифицированных в других рубриках» (21,20%), «Шизофрения» (19,60%), «Сосудистая деменция» (13,60%). Пациентам младше 18 лет: «Умственная отсталость лёгкой степени» (34,38%), «Другие психические расстройства, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга или соматической болезнью» (31,25%), «Тяжёлая умственная отсталость» (9,38%), «Смешанные специфические расстройства психического развития» (6,25%), «Умеренная умственная отсталость» (6,25%), «Смешанные расстройства поведения и эмоций» (3,13%), «Расстройства личности и поведения, обусловленные болезнью, повреждением или дисфункцией головного мозга» (3,13%), «Шизофрения» (3,13%), «Расстройства приёма пищи» (3,13%). Диагнозы, частота которых составила менее 2%, не указаны.

Из 532 пациентов, получавших медицинскую помощь в условиях психиатрического стационара, 423 имели в своих листах назначений хотя бы одно лекарственное вещество, обладающее антихолинергическим потенциалом, что составило 79,51%. Среди больных от 18 до 65 лет подобные средства получали 228 человек (91,20%), старше 65 лет – 173 (69,20%), младше 18 лет – 22 (68,75%). Ввиду разной клинической значимости лекарственных веществ с антихолинергическими свойствами, выраженной в баллах от 1 до 3, нами был проведён анализ частоты их назначения разным группам исследуемых. Лекарственные средства с 1 баллом получали 123 пациента от 18 до 65 лет (49,20%), 127 пациентов старше 65 лет (50,80%), 6 детей (18,75%); средства с 2 баллами 42 пациента младше 65 лет (16,80%), 9 пациентов старше 65 лет (3,60%), 10 детей (31,25%); средства с 3 баллами 208 пациентов младше 65 лет (83,20%), 110 пациентов старше 65 лет (44,00%), 12 детей (37,50%). Суммарно было выявлено 256 назначений (31,76%) лекарственных веществ, имеющих антихолинергические эффекты в экспериментальных условиях (1 балл), 61 назначение (7,57%) с доказанными в клинических исследованиях антихолинергическими свойствами в больших дозах (2 балла) и 489 назначений (60,67%) лекарственных средств с выраженной антихолинергической активностью (3 балла). Общее количество назначений – 806: 485 пациентам от 18 до 65 лет (60,18%), 293 – пожилым (36,35%) и 28 – детям (3,47%).

Таблица 1. Антихолинергическая нагрузка у пациентов психиатрического стационара

Балл по шкале ACB Scale	Пациенты от 18 до 65 лет (1-я группа): n (%)	Пациенты старше 65 лет (2-я группа): n (%)	Пациенты младше 18 лет (3-я группа): n (%)	Все пациенты: n (%)
0 баллов	22 (8,80%) */**	77 (30,80%) *	10 (31,25%) **	109 (20,49%)
1 балл	9 (3,60%) */**	51 (20,40%) *	4 (12,50%) **	64 (12,03%)
2 балла	8 (3,20%) **	11 (4,40%) ***	6 (18,75%) **/***	25 (4,70%)
3 балла	64 (25,60%) *	42 (16,80%) *	6 (18,75%)	112 (21,05%)
4 балла	25 (10,00%)	28 (11,20%)	2 (6,25%)	55 (10,34%)
5 баллов	18 (7,20%) *	7 (2,80%) */***	4 (12,50%) ***	29 (5,45%)
6 баллов	35 (14,00%) */**	10 (4,00%) *	0 (0%) **	45 (8,46%)
7 баллов	40 (16,00%) */**	10 (4,00%) *	0 (0%) **	50 (9,40%)
8 баллов	7 (2,80%)	2 (0,80%)	0 (0%)	9 (1,69%)
9 баллов	11 (4,40%) *	3 (1,20%) *	0 (0%)	14 (2,63%)
10 баллов	7 (2,80%)	5 (2,00%)	0 (0%)	12 (2,26%)
11 баллов	3 (1,20%)	1 (0,40%)	0 (0%)	4 (0,75%)
12 баллов	1 (0,40%)	3 (1,20%)	0 (0%)	4 (0,75%)
Итого	250 (100,00%)	250 (100,00%)	32 (100,00%)	532 (100,00%)
Средний балл по шкале ACB Scale: M (σ), Me [Q1-Q3]	4,66 (2,67) 4 [3-7] */**	2,46 (2,72) 2 [0-4] *	1,93 (1,74) 1 [0-3] **	3,46 (2,88) 3 [1-6]

Примечания: n – количество пациентов, M – среднее, σ – стандартное отклонение, Me – медиана, [Q1-Q3] – нижние и верхние квартили, * – p < 0,05 – статистические значимые различия между 1-й и 2-й группами (Критерий Хи-квадрат Пирсона для долей, U-критерий Манна-Уитни для среднего балла), ** – p < 0,05 – статистические значимые различия между 1-й и 3-й группами (Критерий Хи-квадрат Пирсона для долей, U-критерий Манна-Уитни для среднего балла), *** – p < 0,05 – статистические значимые различия между 2-й и 3-й группами (Критерий Хи-квадрат Пирсона для долей, U-критерий Манна-Уитни для среднего балла)

На основании инструмента по анализу антихолинергической нагрузки Anticholinergic Cognitive Burden Scale каждому пациенту был рассчитан соответствующий балл. Распределение пациентов по присвоенному баллу представлено в таблице 1.

Таким образом было отмечено, что средний балл антихолинергической нагрузки, рассчитанной по шкале Anticholinergic Cognitive Burden Scale, был выше у пациентов от 18 до 65 лет, чем у больных старше 65 лет и больных младше 18 лет, что оказалось статистически достоверным ($p < 0,05$).

Для профилактики развития антихолинергических побочных эффектов клиницистам важно знать, какие лекарственные средства обладают антихолинергическим потенциалом и в какой степени. В этой связи нами была проанализирована структура лекарственных назначений. Частота применения лекарственных средств с антихолинергическими свойствами в условиях психиатрического стационара представлена в таблице 2.

Таблица 2. Частота встречаемости лекарственных средств с антихолинергическим потенциалом у пациентов психиатрического стационара

Лекарственное средство (балл по ACB Scale)	Пациенты от 18 до 65 лет: n (%)	Пациенты старше 65 лет: n (%)	Пациенты младше 18 лет: n (%)	Все пациенты: n (%)
Тригексифенидил (3)	91 (36,40%)	46 (18,40%)	2 (6,25%)	139 (26,13%)
Тиоридазин (3)	53 (21,20%)	47 (18,80%)	4 (12,50%)	104 (19,55%)
Галоперидол (1)	67 (26,80%)	16 (6,40%)	2 (6,25%)	85 (15,98%)
Хлорпромазин (3)	62 (24,80%)	10 (4,00%)	2 (6,25%)	74 (13,91%)
Амитриптилин (3)	40 (16,00%)	21 (8,40%)	–	61 (11,47%)
Карбамазепин (2)	40 (16,00%)	8 (3,20%)	10 (31,25%)	58 (10,91%)
Метопролол (1)	13 (5,20%)	42 (16,80%)	–	55 (10,34%)
Клозапин (3)	42 (16,80%)	8 (3,20%)	–	50 (9,40%)
Рisperидон (1)	14 (5,60%)	23 (9,20%)	4 (12,50%)	41 (7,71%)
Трифлуоперазин (3)	9 (3,60%)	15 (6,00%)	–	24 (4,52%)
Каптоприл (1)	5 (2,00%)	12 (4,80%)	–	17 (3,20%)
Фуросемид (1)	12 (4,80%)	4 (1,60%)	–	16 (3,01%)
Кломипрамин (3)	11 (4,40%)	1 (0,40%)	3 (9,38%)	15 (2,82%)
Флувоксамин (1)	3 (1,20%)	7 (2,80%)	–	10 (1,88%)
Дигоксин (1)	2 (0,80%)	7 (2,80%)	–	9 (1,69%)
Оланзапин (3)	7 (2,80%)	2 (0,80%)	–	9 (1,69%)
Ранитидин (1)	4 (1,60%)	4 (1,60%)	–	8 (1,50%)
Нифедипин (1)	–	5 (2,00%)	–	5 (0,94%)
Пароксетин (3)	4 (1,60%)	1 (0,40%)	–	5 (0,94%)
Изосорбид (1)	1 (0,40%)	3 (1,20%)	–	4 (0,75%)
Кветиапин (3)	–	4 (1,60%)	–	4 (0,75%)
Амантадин (2)	1 (0,40%)	1 (0,40%)	1 (3,13%)	3 (0,56%)
Лоратадин (1)	1 (0,40%)	2 (0,80%)	–	3 (0,56%)
Перфеназин (3)	1 (0,40%)	2 (0,80%)	–	3 (0,56%)
Атенолол (1)	–	2 (0,80%)	–	2 (0,38%)
Клемастин (3)	1 (0,40%)	–	–	1 (0,19%)
Диазепам (1)	1 (0,40%)	–	–	1 (0,19%)

Примечания: n – количество пациентов.

Таким образом, как видно из представленных в таблице данных, наибольшая частота применения зафиксирована для центрального холиноблокатора – тригексифенидила с преобладанием в группе от 18 до 65 лет, а также таких антипсихотических лекарственных средств, как галоперидол, хлорпромазин, клозапин и антидепрессанта – амитриптилина в этой возрастной когорте. Назначение карбамазепина зафиксировано с боль-

шей частотой у пациентов младше 18 лет. В свою очередь лекарственные средства для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, такие как метопролол, каптоприл, дигоксин, нифедипин, чаще назначались пациентам старше 65 лет.

Для уточнения роли определённых групп лекарственных веществ в формировании антихолинергической нагрузки нами было выявлено, что в соответствии с международной анато-

терапевтическо-химической классификацией лекарственных средств у исследуемых пациентов применялось только 4 кода: АТХ-N – «Препараты для лечения заболеваний нервной системы», что составило 85,11% от всех применяемых препаратов с антихолинергическим потенциалом, код АТХ-С – «Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы» с долей 13,40%. Код АТХ-А – «Препараты, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ» и код АТХ-R – «Препараты для лечения заболеваний респираторной системы» встретились менее, чем в 1% назначений каждый.

Ввиду литературных данных, свидетельствующих о клинической значимости антихолинергической нагрузки при балле 3 по шкале Anticholinergic Cognitive Burden Scale, нами был проведён анализ всей когорты пациентов с разделением их на 3 группы: отсутствие риска антихолинергических побочных эффектов (0 баллов), потенциальный риск антихолинергических побочных эффектов (1–2 балла), клинически значимая антихолинергическая нагрузка (3 и более баллов). Распределение пациентов по указанным группам представлено на рисунке 1.



Рис. 1. Распределение пациентов в зависимости от риска развития антихолинергических побочных эффектов (n)

Примечания: n – количество пациентов, * – $p < 0,05$ – статистически значимые различия между 1-й и 2-й группами (Критерий Хи-квадрат Пирсона), ** – $p < 0,05$ – статистически значимые различия между 1-й и 3-й группами (Критерий Хи-квадрат Пирсона)

Таким образом, как проиллюстрировано на рисунке, пациентов от 18 до 65 лет с клинически значимой антихолинергической нагрузкой, оказалось больше, чем пациентов пожилого и детского возраста ($p < 0,05$), а также с потенциальным риском и без риска побочных эффектов больше, чем детей ($p < 0,05$). Однако пожилых больных с потенциальным риском и без риска антихолинергических неблагоприятных реакций было больше, чем больных от 18 до 65 лет ($p < 0,05$). Статистически значимой разницы между пациентами пожилого и детского возраста обнаружено не было.

Обсуждение результатов. Распространённость применения лекарственных веществ с ан-

тихолинергическими свойствами в нашем исследовании, равная 79,51%, оказалась значительно выше, чем в других наблюдениях: 66,2% стационарных пациентов старше 80 лет [16] и 41,8% старше 65 лет [17] принимали изучаемые нами средства. Среди пожилых пациентов Словении, получающих амбулаторную помощь, частота подобных назначений составила 12,5% [5], Австралии – 39% [18]. При использовании подобной шкалы в условиях психиатрического стационара во Франции, пациентов, не имеющих риска антихолинергической нагрузки, было зафиксировано 2,76% [19]. Полученные нами данные можно объяснить несколькими причинами. В первую очередь данный факт связан с клинической фармакологией психофармакологических средств, немалая доля которых обладает антихолинергическим потенциалом разной степени выраженности. Во-вторых, высокая частота назначения изучаемых лекарственных веществ может быть связана с дизайном исследования, где критериями включения были как обязательное наличие психолептика или психоаналептика в соответствии с АТХ-классификацией, так и полипрагмазия в листах назначения взрослых пациентов. Наконец, на итоговую оценку антихолинергической нагрузки могло повлиять широкое распространение антипсихотической политерапии и применения корректоров экстрапирамидных расстройств. Эта же причина, с нашей точки зрения, также предопределила более высокую статистически значимую распространённость антихолинергических лекарственных средств у пациентов от 18 до 65 лет и, в частности, препаратов с клинически значимым антихолинергическим потенциалом (3 балла по шкале Anticholinergic Cognitive Burden Scale). Полученный средний балл у пожилых пациентов и детей был меньше клинически значимого значения, $2,46 \pm 2,72$ и $1,93 \pm 1,74$ соответственно. Однако, в данном случае нельзя исключить потенциальную антихолинергическую нагрузку и развитие побочных эффектов. Средний балл пациентов младше 65 лет, равный $4,66 \pm 2,67$, свидетельствует о более высоком риске антихолинергических нежелательных реакций.

Структура лекарственных назначений свидетельствует о том, что более, чем четверти пациентов было назначено лекарственное средство с 3 баллами – тригексифенидил. Очевидно, что в условиях психиатрического стационара данное назначение направлено на купирование явлений лекарственного паркинсонизма, вызываемого антипсихотической терапией. Однако следует подчеркнуть, что подобное применение рекомендуется только в случае выявления экстрапирамидных симптомов, но не для профилактики. К средствам, обладающим антихолинергической активностью, и назначенным более, чем 5% пациентов, были отнесены тиоридазин, галоперидол, хлорпромазин, амитриптилин, карбамазепин, метопролол, клозапин, рисперидон. Каждое из них, за исключением метопролола, используется для лечения психических заболеваний. Такая высокая частота

была подтверждена нами анализом применяемых классов лекарственных средств в соответствии с АТХ-классификацией.

Заключение. Проведённое исследование показало высокую частоту назначения лекарственных веществ с антихолинергической активностью у пациентов в условиях психиатрического стационара. Почти 80% больных получали подобные средства с преобладанием в возрастной группе от 18 до 65 лет. Оценка общей антихолинергической нагрузки также выявила большой средний балл в указанной когорте в отличие от пациентов пожилого возраста и детей. Нередкое назначение двух антипсихотических средств или комбинация антипсихотика и антидепрессанта в сочетании с корректором экстрапирамидных расстройств может значительно увеличить общее антихолинергическое бремя и быть причиной как соответствующих побочных реакций, так и возможных отсроченных последствий. В данном случае наиболее оптимальным решением, с нашей точки зрения, видится в соотношении риска и пользы от проводимого лечения. В свете антихолинергической нагрузки клиницист может оптимизировать назначенную лекарственную терапию заменой лекарственных средств на те, которые обладают меньшим антихолинергическим потенциалом.

Своевременное выявление обсуждаемых лекарственных средств должно позволить оптимизировать фармакотерапию и уменьшить риски неблагоприятных побочных реакций. Тем не менее, требуется дальнейшее изучение проблемы антихолинергического бремени и возможностей его контроля у больных психиатрического профиля.

Литература

1. Chatterjee, S. Anticholinergic burden and risk of cognitive impairment in elderly nursing home residents with depression / S. Chatterjee, V. Bali, R.M. Carnahan, H. Chen, M.L. Johnson, R.R. Aparasu // *Research in Social and Administrative Pharmacy*. – 2020. – Vol. 16. – № 3. P. 329–335.
2. Nakham, A. Interventions to Reduce Anticholinergic Burden in Adults Aged 65 and Older: A Systematic Review / A. Nakham, P.K. Myint, C.M. Bond, R. Newlands, Y.K. Loke, M. Cruickshank // *Journal of the American Medical Directors Association*. – 2020. – Vol. 21. – № 2. P. 172–180.e5.
3. Fox, C. Effect of medications with anti-cholinergic properties on cognitive function, delirium, physical function and mortality: a systematic review / C. Fox, T. Smith, I. Maidment, W-Y. Chan, N. Bua, P.K. Myint, et al. // *Age and Ageing*. – 2014. – Vol. 43. – № 5. P. 604–615.
4. Шалыгин, В.А. Клинико-фармакологические подходы к прогнозированию риска падений у пожилых / В.А. Шалыгин, И.И. Синицина, В.А. Савельева, Е.С. Ильина, Д.А. Сычев // *Клиническая фармакология и терапия*. 2020. – Т. 29. – № 1. С. 75–79.
5. Gorup, E. Anticholinergic burden and most common anticholinergic-acting medicines in older general practice patients / E. Gorup, J. Rifel, M. Petek šter // *Slovenian Journal of Public Health*. – 2018. – Vol. 57. – № 3. P. 140–147.
6. Madden, K. Anticholinergic Medication Burden in Pediatric Prolonged Critical Illness / K. Madden, K. Hussain, R.C. Tasker // *Pediatric Critical Care Medicine*. – 2018. – Vol. 19. – № 10. P. 917–924.
7. Coupland, C.A.C. Anticholinergic Drug Exposure and the Risk of Dementia. / C.A.C. Coupland, T. Hill, T. Denning, R. Morriss, M. Moore, J. Hippisley-Cox // *JAMA Internal Medicine*. – 2019. – Vol. 179. – № 8. P. 1084.
8. Gray, S.L. Cumulative Use of Strong Anticholinergic Medications and Incident Dementia Shelly / S.L. Gray, M.L. Anderson, S. Dublin, J.T. Hanlon, R. Hubbard, R. Walker, et al. // *JAMA Internal Medicine*. – 2015. – Vol. 175. – № 3. P. 401–407.
9. Cebron Lipovec, N. Anticholinergic Burden in Children, Adults and Older Adults in Slovenia: A Nationwide Database Study / N. Cebron Lipovec, J. Jazbar, M. Kos // *Scientific Reports*. – 2020. – Vol. 10. – № 1. P. 9337.
10. Lee, M.S. Anticholinergic burden in older inpatients on psychotropic medication: do we care? / M.S. Lee, S. Kisely, B. Zolotarev, A. Warren, J. Henderson, M. George // *Australasian Psychiatry*. – 2017. – Vol. 25. – № 6. P. 566–570.
11. Hong, I.S. Anticholinergic Use in Children and Adolescents After Initiation of Antipsychotic Therapy / I.S. Hong, J.R. Bishop // *Annals of Pharmacotherapy*. – 2010. – Vol. 44. – № 7–8. P. 1171–1180.
12. Jaïdi, Y. Reduction of the Anticholinergic Burden Makes It Possible to Decrease Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia / Y. Jaïdi, V. Nonnonhou, L. Kanagaratnam, L.A. Bertholon, S. Badr, V. Noel, et al. // *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. – 2018. – Vol. 26. – № 3. P. 280–288.
13. Welsh, T.J. Anticholinergic Drug Burden Tools/ Scales and Adverse Outcomes in Different Clinical Settings: A Systematic Review of Reviews / T.J. Welsh, V. van der Wardt, G. Ojo, A.L. Gordon, J.R.F. Gladman // *Drugs & Aging*. – 2018. – Vol. 35. – № 6. P. 523–538.
14. Kersten, H. Anticholinergic Drug Burden in Older People's Brain – How well is it Measured? / H. Kersten, T.B. Wyller // *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*. – 2014. – Vol. 114. – № 2. P. 151–159.
15. Salahudeen, M.S. Anticholinergic burden quantified by anticholinergic risk scales and adverse outcomes in older people: a systematic review / M.S. Salahudeen, S.B. Duffull, P.S. Nishtala // *BMC Geriatrics*. – 2015. – Vol. 15. – № 1. P. 31.
16. Остроумова, О.Д. Влияние лекарственных препаратов с антихолинергической активностью на когнитивные функции пациентов 80 лет

и старше с эссенциальной артериальной гипертензией / О.Д. Остроумова, М.И. Куликова, Д.А. Сычев, О.В. Головина, М.С. Черняева // Артериальная гипертензия. – 2019. – Т. 25. – № 3. С. 246–257.

17. Аль Раджави, А.М. Ассоциация антихолинергической когнитивной нагрузки с назначением потенциально не рекомендованных лекарственных средств и частотой госпитализации пациентов пожилого и старческого возраста / А.М. Аль Раджави, С.К. Зырянов, Е.А. Ушкалова, О.И. Бутранова, А.П. Переверзев // Качественная клиническая практика. – 2019. – № 2. С. 85–94.
18. Pont, L.G. Measuring anticholinergic drug exposure in older community-dwelling Australian men: a comparison of four different measures / L.G. Pont, J.T.H. Nielen, A.J. McLachlan, D. Gnjjidic, L. Chan, R.G. Cumming, et al. // British Journal of Clinical Pharmacology. – 2015. – Vol. 80. – № 5. P. 1169–1175.
19. Briet, J. The anticholinergic impregnation scale: Towards the elaboration of a scale adapted to prescriptions in French psychiatric settings / J. Briet, H. Javelot, E. Heitzmann, L. Weiner, C. Lameira, P. D'Athis, et al. // Therapies. – 2017. – Vol. 72. – № 4. P. 427–437.

ANTICHOLINERGIC ACTIVITY OF DRUGS AND ITS POTENTIAL CONTROL IN A PSYCHIATRIC IN-PATIENT SETTING

Kirilochev O.O., Umerova A.R.
Astrakhan State Medical University

The aim of the study was to assess the frequency of use of drugs with anticholinergic activity and the total anticholinergic burden in psychiatric in-patients. A pharmacoepidemiological study of drug prescriptions was carried out to identify medicinal products with anticholinergic potential using an assessment of the total anticholinergic burden based on the validated Anticholinergic Cognitive Burden Scale. The study showed a high frequency of prescribing drugs with anticholinergic activity in a psychiatric hospital, especially in patients from 18 to 65 years old, with a greater anticholinergic load in this age group. The use of the Anticholinergic Cognitive Burden Scale may be a promising tool for increasing drug safety in a psychiatric in-patient setting. Timely identification of drugs with anticholinergic activity should optimize pharmacotherapy and reduce the risks of adverse reactions.

Keywords: anticholinergic burden; anticholinergic burden scale; adverse drug reactions.

References

1. Chatterjee, S. Anticholinergic burden and risk of cognitive impairment in elderly nursing home residents with depression / S. Chatterjee, V. Bali, R.M. Carnahan, H. Chen, M.L. Johnson, R.R. Aparasu // Research in Social and Administrative Pharmacy. – 2020. – Vol. 16. – № 3. P. 329–335.
2. Nakham, A. Interventions to Reduce Anticholinergic Burden in Adults Aged 65 and Older: A Systematic Review / A. Nakham, P.K. Myint, C.M. Bond, R. Newlands, Y.K. Loke, M. Cruickshank // Journal of the American Medical Directors Association. – 2020. – Vol. 21. – № 2. P. 172–180.e5
3. Fox, C. Effect of medications with anti-cholinergic properties on cognitive function, delirium, physical function and mortality: a systematic review / C. Fox, T. Smith, I. Maidment, W-Y. Chan,

N. Bua, P.K. Myint, et al. // Age and Ageing. – 2014. – Vol. 43. – № 5. P. 604–615.

4. Shalygin, V.A. Predicting the risk of falls in the elderly / V.A. Shalygin, I.I. Sinitina, M.I. Savelyeva, E.S. Ilyina, D.A. Sychev // Clin. Pharmacol. Ther. – 2020. – Vol. 29. – № 1. P. 75–79.
5. Gorup, E. Anticholinergic burden and most common anticholinergic-acting medicines in older general practice patients / E. Gorup, J. Rifel, M. Petek šter // Slovenian Journal of Public Health. – 2018. – Vol. 57. – № 3. P. 140–147.
6. Madden, K. Anticholinergic Medication Burden in Pediatric Prolonged Critical Illness / K. Madden, K. Hussain, R.C. Tasker // Pediatric Critical Care Medicine. – 2018. – Vol. 19. – № 10. P. 917–924.
7. Coupland, C.A.C. Anticholinergic Drug Exposure and the Risk of Dementia / C.A.C. Coupland, T. Hill, T. Dening, R. Morriss, M. Moore, J. Hippisley-Cox // JAMA Internal Medicine. 2019. – Vol. 179. – № 8. P. 1084.
8. Gray, S.L. Cumulative Use of Strong Anticholinergic Medications and Incident Dementia Shelly / S.L. Gray, M.L. Anderson, S. Dublin, J.T. Hanlon, R. Hubbard, R. Walker, et al. // JAMA Internal Medicine. – 2015. – Vol. 175. – № 3. P. 401–407.
9. Cebron Lipovec, N. Anticholinergic Burden in Children, Adults and Older Adults in Slovenia: A Nationwide Database Study / N. Cebron Lipovec, J. Jazbar, M. Kos // Scientific Reports. – 2020. – Vol. 10. – № 1. P. 9337.
10. Lee, M.S. Anticholinergic burden in older inpatients on psychotropic medication: do we care? / M.S. Lee, S. Kisely, B. Zolotarev, A. Warren, J. Henderson, M. George // Australasian Psychiatry. – 2017. – Vol. 25. – № 6. P. 566–570.
11. Hong, I.S. Anticholinergic Use in Children and Adolescents After Initiation of Antipsychotic Therapy / I.S. Hong, J.R. Bishop // Annals of Pharmacotherapy. – 2010. – Vol. 44. – № 7–8. P. 1171–1180.
12. Jaïdi, Y. Reduction of the Anticholinergic Burden Makes It Possible to Decrease Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia / Y. Jaïdi, V. Nonnonhou, L. Kanagaratnam, L.A. Bertholon, S. Badr, V. Noel, et al. // The American Journal of Geriatric Psychiatry. – 2018. – Vol. 26. – № 3. P. 280–288.
13. Welsh, T.J. Anticholinergic Drug Burden Tools/Scales and Adverse Outcomes in Different Clinical Settings: A Systematic Review of Reviews / T.J. Welsh, V. van der Wardt, G. Ojo, A.L. Gordon, J.R.F. Gladman // Drugs & Aging. – 2018. – Vol. 35. – № 6. P. 523–538.
14. Kersten, H. Anticholinergic Drug Burden in Older People's Brain – How well is it Measured? / H. Kersten, T.B. Wyller // Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology. – 2014. – Vol. 114. – № 2. P. 151–159.
15. Salahudeen, M.S. Anticholinergic burden quantified by anticholinergic risk scales and adverse outcomes in older people: a systematic review / M.S. Salahudeen, S.B. Duffull, P.S. Nish-tala // BMC Geriatrics. – 2015. – Vol. 15. – № 1. P. 31.
16. Ostroumova, O.D. The effect of anticholinergic medications on cognitive function of patients 80 years and older with essential hypertension / O.D. Ostroumova, M.I. Kulikova, D.A. Sychev, O.V. Golovina, M.S. Chernyaeva // Arterial Hypertension. – 2019. – Vol. 25. – № 3. P. 246–257.
17. Al-Rajawi, A.M. Association of anticholinergic cognitive load with the appointment of potentially not recommended drugs and the frequency of hospitalization of elderly and senile patients / A.M. Al-Rajawi, S.K. Zyryanov, E.A. Ushkalova, O.I. Butranova, A.P. Pereverzev // Kachestvennaya klinicheskaya praktika. – 2019. – № 2. P. 85–94.
18. Pont, L.G. Measuring anticholinergic drug exposure in older community-dwelling Australian men: a comparison of four different measures / L.G. Pont, J.T.H. Nielen, A.J. McLachlan, D. Gnjjidic, L. Chan, R.G. Cumming, et al. // British Journal of Clinical Pharmacology. – 2015. – Vol. 80. – № 5. P. 1169–1175.
19. Briet, J. The anticholinergic impregnation scale: Towards the elaboration of a scale adapted to prescriptions in French psychiatric settings / J. Briet, H. Javelot, E. Heitzmann, L. Weiner, C. Lameira, P. D'Athis, et al. // Therapies. – 2017. – Vol. 72. – № 4. P. 427–437.

Исследование радиационного фона территорий, используемых населением для занятий физической культурой и спортом города Ростова-на-Дону

Почекаева Елена Ивановна,

доктор медицинских наук, профессор, Академия физической культуры и спорта, Южный федеральный университет (ЮФУ)
E-mail: pochekaeva@list.ru

В городе Ростове-на-Дону сосредоточено большое количество источников повышенной экологической опасности: транспорт, промышленные предприятия, коммуникации, передающие радиотехнические объекты, техногенные источники ионизирующего излучения и др. Город находится в зоне влияния Ростовской атомной станции, расположенной вблизи города Волгодонска.

Чемпионат мира по футболу, который прошел в городе Ростове-на-Дону в 2018 году, повысил интерес населения к занятиям физической культурой и спортом, позволил развить спортивную инфраструктуру. Появилось много новых спортивных и спортивно-технических сооружений. На дворовых территориях появились новые спортивные площадки. Часть эксплуатируемых спортивных площадок располагается в непосредственной близости от автомобильных дорог с высокой интенсивностью движения автотранспорта, промышленными площадками.

Исследования радиационного фона территорий, используемых населением для занятий физической культурой и спортом, практически не осуществляются. В статье представлены данные о биологических эффектах малых доз ионизирующего излучения, результаты исследования радиационного фона спортивных площадок города Ростова-на-Дону.

Ключевые слова: ионизирующее излучение, спортивные площадки, физическая культура, здоровье.

Значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД) определяют особенности структуры земной коры, тектонические процессы, техногенное регионов влияние. Показатели гамма-фона на территориях городов России регистрируются в пределах 0,03–0,25 мкЗв/ч, средние показатели в мире – 0,1 мкЗв/ч [3].

Неблагоприятные изменения окружающей среды приводят к напряжению компенсаторно-приспособительных механизмов организма человека, к росту хронических заболеваний [1,10,11,13,14].

Малые дозы ионизирующего излучения (ИИ) способствуют повышению чувствительности клеток тканей организма к действию других факторов [3,6,10]. Клетки могут быть предрасположены к повреждению генетического аппарата [2], у них может снижаться способность к традиционному восстановлению [9].

Хроническая усталость может быть следствием повышения уровня хромосомных aberrаций, вторичного иммунодефицита [14].

Болезни, вызванные малыми дозами ионизирующего излучения, могут проявляться через много лет после облучения: преждевременным старением, нарушением процессов формирования и развития важнейших функциональных систем в антенатальном периоде, развитием обычных болезней (ростом сердечно-сосудистых, инфекционных заболеваний и других) [7,10]. Ионизирующие излучения вызывают неспецифические формы рака (в отличие от других факторов), но повышают частоту онкозаболеваемости [6].

Любая, даже самая малая доза ИИ, может способствовать возникновению рака (линейная беспороговая концепция радиационного канцерогенеза). Исключение возможности проявления пороговых эффектов и максимальное ограничение индукции стохастических последствий облучения – основной принцип регламентации ионизирующих излучений [5,6].

Выбор территории с благоприятным радиационным фоном для проведения занятий и тренировок имеет большое значение, так как от этого зависит состояние здоровья населения.

Объект исследования: спортивные площадки города Ростова-на-Дону.

Цель исследования: изучение радиационной обстановки на спортивных площадках города Ростова-на-Дону.

Методика исследования: анализ научных, нормативных и литературных источников по теме; натурные исследования уровня радиационного фона на территориях спортивных площадок.

Измерения гамма-фона выполнялись в соответствии с методическими указаниями МУ 2.6.1.2838–11 [8].

Измерения проводились дозиметром-радиометром ДРГБ-04Н (погрешность измерения МЭкД, % ±15). Обработка полученных результатов выполнена методом вариационной статистики на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ Windows.

Согласно п. 5.3.1 СанПиН 2.6.1.2523–09 [12] допустимое значение эффективной дозы, обусловленной суммарным воздействием природных источников ИИ, для населения не устанавливается. Снижение воздействия ИИ достигается установлением ограничений на облучение населения от отдельных природных источников излучения.

Измерения мощности дозы гамма-излучения на открытой местности произведены в соответствии с действующей методикой в 52 точках.

Экспериментальная часть

Уровни облучения населения территорий Ростовской области за счёт природных источников облучения и техногенно измененного радиационного фона в течение 10 лет составляют 2,5–4,8 мЗв/год. Удельный вес дозовой нагрузки радона и продуктов его распада, составляет порядка 70% [4].

В период 2018–2019 годы проводился контроль мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭкД γ -излучения). Были выполнены измерения МЭкД γ -излучения на территории 12 спортивных площадок.

Таблица 1. Гамма-фон на территориях спортивных площадок города Ростова-на-Дону

№	Дислокация спортивной площадки	Значение γ -фона в мкЗв/ч
1	ул. Социалистическая, 195/21 (МАОУ «Школа № 5»)	0,13±0,02
2	ул. Мечникова, 61 (Гимназия № 52 им. А.А. Печерского)	0,11±0,03
3	пр. Ленина 125/1 (МБОУ школа № 93)	0,10±0,02
4	пр. Буденновский 86/197 (Донской промышленно-технический колледж им. Б.Н. Слюсаря)	0,14±0,02
5	перед зданием ул.Нагибина, 38	0,12±0,03
6	перед зданием ул. Мечникова, 146А	0,12±0,02
7	перед зданием ул. Мечникова, 126Б	0,13±0,02
8	перед зданием ул. Малюгиной, 278	0,11±0,02
9	перед зданием ул.Халтуринский, 214	0,13±0,03
10	ул.Зорге, 116	0,10±0,03
11	перед зданием ул. Зорге, 121А	0,13±0,02
12	пр. Буденновский, 64 (МБОУ «Школа № 43»)	0,14±0,02

МЭкД γ -излучения на территории спортивных площадок не превышало допустимого уровня и составляло 0,10–0,14 мкЗв/час, соответствовало СанПин 2.6.1.2523–09 [12] (табл. 1).

По данным Роспотребнадзора по Ростовской области динамика дозовой нагрузки в мЗв/год за счёт природных источников облучения населения Ростовской области за период 2016–2018 годы составляла: 2016 год – 3,32; 2017 год – 3,26; 2018 год – 3,30 [4].

Многолетние наблюдения за уровнем гамма-фона, осуществляемые ежедневно ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» и его филиалами показали, что уровень гамма-фона составляет 0,08–0,18 мкЗв/час. В зоне влияния Ростовской атомной станции (30 и 100 км) мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышает средних значений многолетних наблюдений на территории Ростовской области [4].

Результаты исследований показали, что дозовая нагрузка в мЗв/год населения города Ростова-на-Дону на исследуемых спортивных площадках составляет от 0,9 до 1,23 (табл. 2).

Таблица 2. Дозовая нагрузка воздействия ИИ на территориях спортивных площадок города Ростова-на-Дону

№	Дислокация спортивной площадки	Значение γ -фона в мЗв/год
1	пр. Ленина 125/1 (МБОУ школа № 93) ул. Зорге, 116	0,9
2	ул. Мечникова, 61 (Гимназия № 52 им. А.А. Печерского) перед зданием ул. Малюгиной, 278	1,0
3	перед зданием ул. Нагибина, 38 перед зданием ул. Мечникова, 146А	1,1
4	ул. Социалистическая, 195/21 (МАОУ «Школа № 5») перед зданием ул. Мечникова, 126Б перед зданием ул. Халтуринский, 214 перед зданием ул. Зорге, 121А	1,14
5	пр. Буденновский 86/197 (Донской промышленно-технический колледж им. Б.Н. Слюсаря) пр. Буденновский, 64 (МБОУ «Школа № 43»)	1,23

Таким образом, исследования показали, что показатели радиационного фона на изучаемых спортивных площадках города Ростова-на-Дону не превышают показатели естественного гамма-фона данной территории.

Литература

1. Бондин В.И., Пономарева И.А. Жаброва Т.А., Мануйленко Э.В. Функциональное состояние и здоровье у различных категорий молодёжи в современных условиях экологической среды // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота

- та: психолого-педагогические науки. – 2012. – № 2. – С. 41–48.
2. Бычкова И.Б., Степанов Р.П., Федорцева Р.Ф. Особые долговременные изменения клеток при воздействии радиации в малых дозах. // Радиационная биология. Радиационная экология. – 2002. – Т. 42, № 1. – С. 20–35.
 3. Давыдов М.Г. Радиационная экология: учебник для вузов. / М.Г. Давыдов, Е.А. Бураева, Л.В. Зорина, В.С. Малышевский, В.В. Стасов. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2013. – 635 с. 3.
 4. Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ростовской области в 2018 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.61.rospotrebnadzor.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=96&Itemid=116 (дата обращения: 8.08.2019).
 5. Ильин Л.А. Системные подходы к оценке состояния здоровья человека в условиях неблагоприятного радиационного окружения *Russian Journal of Rehabilitation Medicine*. – 2016. – № 3. – С. 3–15.
 6. Кострюкова Н. К., Карпин В.А. Биологические эффекты малых доз ионизирующего излучения // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2005. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskie-effekty-malyh-doz-ioniziruyuschego-izlucheniya> (дата обращения: 08.08.2019).
 7. Лобанок Л.М., Антоненко А.Н. Биомеханическая функция сердца и ее адренергическая регуляция. // Радиационная биология. Радиационная экология. – 2000. – Т. 40, № 3. – С. 245–249.
 8. МУ 2.6.1.2838–11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности».
 9. Петин В.Г., Жураковская Г.П., Пантюхина А.Г., Рассохина А.В. Малые дозы и проблемы синергетического взаимодействия факторов окружающей среды. // Радиационная биология. Радиационная экология. – 1999. – Т. 39, № 1. – С. 113–126.
 10. Попова Т.В. Особенности формирования состояния здоровья детского населения при сочетании воздействия химических и физических факторов: Автореф. дисс...канд.мед.наук. – Москва, 2009. – 23с.
 11. Почакаева Е.И., Попова Т.В., Лысенко Д.С. Гигиеническая безопасность почвы: учебное пособие. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2014. – 100 с.
 12. СанПин 2.6.1.2523–09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902170553> (дата обращения: 8.08.2019).
 13. Степанова Т.А., Почакаева Е.И., Рыжкин Н.В., Немцева Е.В., Ольховский Р.М. Безопасность занятий физической культурой и спортом в го-

роде.// Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 12. – С. 72–75.

14. Сусков И.И., Кузьмина Н.С. Полигенная реализация мутагенных эффектов в организме людей, подвергающихся воздействию радиации в малых дозах. // Радиационная биология. Радиационная экология. – 2001. – Т. 41, № 5. – С. 606–614.

STUDY OF THE BACKGROUND RADIATION OF THE TERRITORIES USED BY THE POPULATION FOR PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE CITY OF ROSTOV-ON-DON

Pochukaeva E.I.

Southern Federal University

The city of Rostov-on-Don has a large number of sources of increased environmental danger: transport, industrial enterprises, communications, transmitting radio engineering objects, man-made sources of ionizing radiation, etc. The city is located in the zone of influence of the Rostov nuclear power Plant, located near the city of Volgograd.

The 2018 FIFA World Cup, which was held in Rostov-on-Don, increased the interest of the population in physical education and sports, and allowed the development of sports infrastructure. There are many new sports and technical facilities. New sports grounds have appeared in the yard areas. Some of the operated sports grounds are located in the immediate vicinity of highways with high traffic intensity, industrial sites.

Studies of the radiation background of the territories used by the population for physical culture and sports are practically not carried out. The article presents data on the biological effects of low doses of ionizing radiation, the results of a study of the radiation background of sports grounds in the city of Rostov-on-Don.

Keywords: ionizing radiation, sports grounds, physical culture, health.

References

1. Bondin V. I., Ponomareva I.A., Zhabrova T.A., Manuylenko E.V. Functional state and health of various categories of youth in modern conditions of the ecological environment // *Izvestiya Baltiyskoy gosudarstvennoy akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki*. – 2012. – No. 2. – pp. 41–48.
2. Bychkovskaya I. B., Stepanov R.P., Fedortseva R.F. Special long-term changes of cells under the influence of radiation in small doses. // *Radiats. biology. Radioecology*. – 2002. – Vol. 42, No. 1. – p. 20–35.
3. Davydov M.G. *Radioecology: textbook for universities*. / M.G. Davydov, E.A. Buraeva, L.V. Zorina, V.S. Malyshevsky, V.V. Stasov. – Rostov-n / d.: Feniks, 2013. – 635 p. 3.
4. Report on the state of sanitary and epidemiological well-being of the population of the Rostov region in 2018 [Electronic resource]. – Access mode: http://www.61.rospotrebnadzor.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=96&Itemid=116 (accessed: 8.08.2019).
5. Ilyin L.A. System approaches to assessing the state of human health in an unfavorable radiation environment *Russian Journal of Rehabilitation Medicine*. – 2016. – No. 3. – p. 3–15.
6. Kostryukova N. K., Karpin V.A. Biological effects of small doses of ionizing radiation // *Sib. med. zhurn. (Irkutsk)*, 2005. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskie-effekty-malyh-doz-ioniziruyuschego-izlucheniya> (accessed 08.08.2019).
7. Lobanok L. M., Antonenko A.N. Biomechanical function of the heart and its adrenergic regulation. // *Radiats. biology. Radioecology*. – 2000. – Т. 40, No. 3. – S. 245–249.
8. МУ 2.6.1.2838–11 “Radiation control and sanitary and epidemiological assessment of residential, public and industrial buildings and structures after the completion of their construction, major repairs, reconstruction according to radiation safety indicators”.
9. Petin V. G., Zhurakovskaya G.P., Pantyukhina A.G., Rassokhina A.V. Small doses and problems of synergetic interaction

- of environmental factors. // Radiats. biology. Radioecology. – 1999. – Vol. 39, no. 1. – p. 113–126.
10. Popova T.V. Features of the formation of the state of health of the child population under the combined influence of chemical and physical factors: Autoref. diss ... candidate of medical sciences. – Moscow, 2009. – 23s.
 11. Pochekaeva E. I., Popova T.V., Lysenko D.S. Hygienic safety of the soil: a textbook. – Rostov n/A: SFU Publishing House, 2014. – 100 p.
 12. SanPiN 2.6.1.2523–09 Radiation safety standards (NRB-99/2009). [Electronic resource]. – Access mode: <http://docs.cntd.ru/document/902170553>
 13. Stepanova T. A., Pochekaeva E.I., Ryzhkin N.V., Nemtseva E.V., Olkhovsky R.M. Safety of physical culture and sports in the city.// Theory and practice of physical culture. – 2018. – No. 12. – p. 72–75.
 14. Suskov I. I., Kuzmina N.S. Polygenomic realization of mutagenic effects in the body of people exposed to radiation in small doses. // Radiats. biology. Radioecology. – 2001. – Vol. 41, No. 5. – p. 606–614.

Модели и схемы развития долгоживущих деревьев: на примере кедровников Восточного Саяна

Брюханов Игорь Иванович,

аспирант, Лаборатория техногенных лесных экосистем Институт леса им. В.Н. Сукачёва СО РАН
E-mail: igor_i_b@mail.ru

Одной из основных проблем в определении тенденций роста долгоживущих деревьев является сложность отдельной количественной оценки влияния размера и возраста дерева. Понимание процесса роста деревьев имеет важное значение для устойчивого лесопользования. Следовательно, необходим тщательный статистический контроль аксиоматической ковариации возраста и размера для определения долгосрочных тенденций роста деревьев и их движущих сил, а также для надежного прогнозирования реакции лесов на изменения окружающей среды, что напрямую зависит от различных режимов лесопользования, условий местности, других климатических факторов и видов. Такие процессы роста описываются моделями роста. В настоящем исследовании представлен анализ современной отечественной и зарубежной литературы, отражающей основные аспекты проблемы изучения формирования и развития древостоя лесообразователей в различных региональных условиях. На примере сибирского кедра (*Pinus sibirica* DuTour) проведено обобщение существующих схем и моделей развития кедровников Восточного Саяна.

Ключевые слова: экологическое моделирование, кедр сибирский, кедровник, Восточный Саян.

Во всем мире в условиях изменения климатических условий и антропогенного воздействия достаточно быстрыми темпами сокращается площадь лесных насаждений, что ведет к упадку биоразнообразия и нарушению глобального углеродного цикла [3].

Для точного прогнозирования долгосрочных изменений наземной биомассы и запасов углерода в лесах важно понимать, как внутренние (например, размер и возраст) и внешние (например, конкуренция и статус ресурсов) факторы влияют на рост деревьев. Один из подходов состоит в использовании линейной или нелинейной регрессии роста дерева как функции множества внешних / внутренних факторов. Что касается внешних факторов, степень конкуренции, которая зависит от размера и плотности соседей, сильно влияет на уровень ресурсов (например, света и воды), доступных для роста деревьев. Диаметр дерева обычно используется в качестве предиктора роста дерева, потому что его удобно измерять в полевых условиях как показатель размера. Кроме того, рост диаметра дерева является широко используемым показателем роста целого дерева – рост определенного диаметра представляет больше абсолютной биомассы в большом дереве, чем в маленьком дереве, а большие деревья производят больше биомассы, чем маленькие деревья. Одна из причин этих трудностей при моделировании роста деревьев заключается в том, что часто бывает трудно количественно оценить отдельно влияние размера и возраста (еще один важный внутренний фактор) на рост дерева, поскольку в естественных условиях они усиливаются одновременно [2].

Продуктивность смесей и взаимодействия между видами зависят от наличия различных ресурсов и климатических условий, которые меняются во времени и пространстве. Модели являются ценным инструментом для понимания и прогнозирования того, как эти взаимодействующие факторы повлияют на рост и другие функции в древостое. Поддержание на должном уровне экосистемы леса во всем мире обусловлено использованием экологического моделирования роста, которые можно разделить на популяционные и индивидуально-уровневые модели. Модель на уровне древостоя, как основа прогноза роста, может характеризовать урожайность и рост древостоя, поэтому ис-

следователи адаптируют эту модель для различных условий произрастания. Модели на индивидуальном уровне предсказывают процессы роста одного дерева. Эти модели включают гибкие процессы роста. Она надежна в прогнозировании роста деревьев при различных условиях. Кроме того, в отличие от модели на уровне древостоя, путем обобщения оценки роста на индивидуальном уровне может прогнозировать объем и другие параметры каждого класса бонитета древостоя в пределах определенного региона [13].

Модели индивидуального уровня подразделяются на зависимые и независимые от расстояния. Рост деревьев в древостоях ограничен возрастом, состоянием древостоя и конкуренцией с соседними деревьями для получения света, воды и питательных веществ, что измеряется индексом конкуренции. Модели, зависящие от расстояния, учитывают расстояние между деревом и соседними деревьями, поэтому для данной модели нужна информация о расположении деревьев в изучаемом районе. Как правило, зависящий от расстояния индекс конкуренции определяется как взвешенное расстояние между деревьями, которые расположены в пределах определенного расстояния от изучаемого дерева. Модель, не зависящая от расстояния, использует индекс конкуренции, который не требует пространственной информации о деревьях. В этой модели размерные соотношения и плотность насаждения используются вместо соревнований. В целом точность модели, зависящей от расстояния, выше, чем модель, не зависящая от расстояния, потому что модель, зависящая от расстояния, включает информацию о расстоянии между деревьями конкурентов [5]. С другой стороны, некоторые исследования показали, что точность модели, зависящей от расстояния, такая же, как и у модели, не зависящей от расстояния, независимо от целевых видов и региона. Следовательно, независимая от расстояния модель может достаточно точно объяснить рост деревьев. Модель, зависящая от расстояния, требует больших затрат времени, поскольку для индекса конкуренции в модели требуется подробная информация о местоположении дерева для проведения расчетов. Если независимая от расстояния модель, которая не требует подробной информации о местоположении дерева, может достаточно точно спрогнозировать рост отдельного дерева.

Было обнаружено, что ограничение света является основным фактором, влияющим на изменение роста деревьев между видами, особенно в отношении подлеска деревьев. Были разработаны трехмерная модель роста деревьев, которая включает трехмерное модульное развитие, правила роста, реакцию локального роста на местные условия освещения, баланс макро- и микроэлементов, а также модель трехмерной динамики развития кроны и его связи с уровнем освещенности. Модели развития основаны на физических, физиологических, морфологических принципах и принципах развития деревьев в целом и, таким образом,

применимы к любому дереву/лесу в определенных региональных условиях ограниченного света или увлажненности. Здесь необходимо отметить, что некоторые учёные с этим не согласны, с учётом генетики «худых и толстых». С помощью этих моделей возможным является изучение механизмов роста и развития деревьев и лесов, прогнозирование роста деревьев при различных сценариях управления лесами или изменения климата [14]. Но следует отметить, что для достижения желаемых целей управления в отношении лесонасаждений должны быть идентифицированы возрастная и морфологическая (таксационная) структура древостоя определенного региона, в связи с чем необходимо использование схем и моделей для конкретного типа леса и региона произрастания, в котором они будут применяться.

Сосна сибирская кедровая (сибирский кедр) *Pinus sibirica* Du Tour. – один из самых пластичных древесных видов Сибири. При этом в каждом районе произрастания характер образования, формирования и развития кедровника, смены пород и поколений лесообразователей будет иметь свои отличия [8]. Понимание факторов, которые следует включать в модели роста для объяснения закономерностей в кедровниках с высоким видовым богатством имеет решающее значение для моделирования экологической динамики роста кедровников на территории Восточного Саяна. В разновозрастных кедровниках изменение прироста от дерева к дереву может быть значительным внутри и между видами, а также в пространстве в пределах древостоя. Эта вариативность является результатом структурной и композиционной сложности, которая часто характерна для этих лесов. Конаваловой М.Е. и Собачкиным Д.С. были рассмотрены структура ценопопуляций ключевых видов горно-таежных кедровников Восточного Саяна. Авторами отмечено устойчивое существование ценопопуляции *P. sibirica* горно-таежных кедровников в довольно суровых природно-климатических условиях, которое обеспечивается массовым, почти непрерывным возобновлением и такой же перманентной сменой возрастных поколений [4].

Возрастная и морфологическая (таксационная) структура кедрового древостоя динамична и в самом общем виде их динамика может быть представлена в рамках двух обобщенных типов сукцессий: ценогенных (возрастных смен) и восстановительных биогенных (в основном, пирогенных). В случае возрастных смен, формирование и рост древостоев начинается и протекает под пологом материнского древостоя [7]. Более обычны восстановительные сукцессии, характерные черты которых могут быть представлены в виде усредненной схемы послепожарного развития. В благоприятных условиях местопроизрастания формируются условно-одновозрастные древостои с возрастной амплитудой 20–60 лет. С увеличением возраста кедровника возрастная структура усложняется. Древостой пополняют кедровники, переходящие из имевшегося подростка под пологом менее долговечных

спутников кедра, закономерности таксационного строения древостоев элемента леса постепенно «размываются», и после 120–130-летнего возраста формируется условно-разновозрастные древостои кедра [6]. В дальнейшем в более старших возрастах начинается постепенный распад древостоев основного поколения кедра, появляются морфологически обособленные молодые поколения и древостои становятся разновозрастными [1]. Приведенная схема является некоторым общим усреднением на общем фоне разнообразных типовых траекторий восстановительно-возрастной динамики кедровников.

Базальная площадь древостоя является важным параметром, на который значительно влияет начальная густота посадки при описании развития плантационных лесов. В модели интенсивности прореживания модель роста была динамичной для каждой интенсивности прореживания. Он может отражать стадию сукцессии, реакцию конкуренции и продуктивную способность растительного сообщества. В течение десятилетий проводились испытания интервалов между регионами и видами деревьев, чтобы понять лежащие в основе экологические процессы и количественно оценить влияние на развитие древостоя, среди других параметров, представляющих первостепенный интерес. В нескольких исследованиях были созданы модели роста при различной интенсивности влагообеспечения. Так, например, Uzach FCC и Oliver V.V. [14] разработали модель роста диаметра с использованием индекса плотности площадок и базальной площади более крупных деревьев, чем рассматриваемое дерево. Если модель может объяснить реакцию роста деревьев при различной интенсивности прореживания достаточно хорошо, можно сделать более эффективные прогнозы.

Известно, что динамика роста деревьев меняется при разной интенсивности прореживания. Например, Mäkinen H. и Isomäki A. [11] сообщили, что рост высоты и диаметра сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) был лучше в насаждениях с более высокой интенсивностью рубок. Таким образом, влияние интенсивности прореживания на рост деревьев может измениться при различных интенсивностях рубок. В связи с этим модель может отличаться при разной интенсивности прореживания и требуется разработка модели роста для каждой интенсивности прореживания. В исследованиях Mäkinen H. и Isomäki A. [10] разработана модель роста одного дерева под разную интенсивность прореживания; однако несколько исследований независимо друг от друга сравнили точность прогнозов модели роста отдельных и нескольких деревьев. Выявлено, что, даже если одна модель может предсказать рост деревьев при рубках разной интенсивности, модель может иметь различия в точности и смещения для насаждений с разной интенсивностью прореживания. В таких случаях существенная точность и систематическая ошибка могут отличаться между прогнозиру-

емыми и наблюдаемыми значениями при применении модели к реальным насаждениям.

Крона дерева широко используется для прогнозирования роста деревьев, и существует высокая корреляция между кроной и ростом дерева. Fukumoto K. et al. [9] доказано, что индекс относительного разнесения (Sr) может косвенно отражать информацию о кроне дерева. Кроме того, высота дерева подходит для выражения продуктивности участка. Sr может отражать различия в производительности между каждым исследуемым участком, что увеличивает точность модели. Этот результат предполагает, что базальная площадь деревьев больше исследуемого дерева и индекс плотности насаждений также могут быть возможными для выражения роста диаметра сибирского кедра при различных условиях интенсивности прореживания.

Для надежного прогнозирования реакции лесов на изменения окружающей среды необходимо преодолеть проблему возрастно-размерной ковариации в росте деревьев. Matsushita M. et al. [12] описывается разработка двумерной модели нормального логарифмического роста, в которой рост дерева в основном моделируется как функция возраста умноженная на размер пространства. Долгосрочный мониторинг деревьев разного возраста и размера позволил получить надежную кривую траектории роста для вида и оценить его максимальный потенциальный рост. Степень дисперсии между деревьями, согласно полученным авторами данным, была относительно высокой, и между деревьями наблюдались существенные различия в тенденциях роста; это указывает на то, что на тенденцию роста отдельных деревьев сильно повлияли внутренние факторы, которые не зависели от конкуренции со стороны соседних деревьев. Авторы отмечают, что такой подход к моделированию позволяет оценить тенденции роста деревьев с течением времени, явно разделив влияние возраста и размера. Эта модель может предсказывать тенденции роста деревьев, явно разделяя влияние возраста и размера дерева, а также влияние скученности и индивидуальной изменчивости. Затем модель может быть расширена, чтобы включить внутренний эффект индивидуальной вариации дерева, а также внешний эффект конкуренции со стороны соседей. Несмотря на сложность взаимосвязей возраст-размер, рост-размер и рост-возраст, представленная модель роста может быть полезным подходом для понимания режима роста долгоживущих лесных деревьев и прогнозирования долгосрочных изменений в динамике лесов.

Швиденко А.З. и соавт. [8] были разработаны общие таблицы хода роста полных («нормальных») насаждений сосны кедровой сибирской, которые представляют собой модель максимально полных (наиболее продуктивных) древостоев, в ключевых своих чертах отражающих восстановительно-возрастную динамику при прогрессивной интенсивности режимов природных нарушений. В качестве наибольших сумм площадей сечений кедро-

вой части древостоев авторами взяты зависимости сумм площадей сечений от высоты и класса бонитета, разработанные ранее И.В. Семечкиным [6]. Эти зависимости были скорректированы на средние составы по классам бонитета. Также были использованы закономерности, заложенные в типах роста кедровой части по средней высоте (отраженные, в частности, в бонитировочной шкале, составленной для кедровых насаждений), среднему диаметру и суммам площадей сечений [8]. Таблицы биопродуктивности являются первым лесотаксационным нормативом подобного типа для кедровых насаждений.

Таким образом, рост деревьев значительно различается в зависимости от лесонасаждений из-за условий местности, таких как освещенность, плодородие почвы и топография. В большинстве лесов темпы роста заметно различаются от дерева к дереву, и это изменение сильно влияет на развитие древостоя. Схема и модели роста являются важными инструментами для эффективного и устойчивого лесопользования. Понимание контроля за изменчивостью роста имеет решающее значение для прогнозирования динамики лесов. Было разработано множество моделей роста лесов, но их структура, представленные процессы, временные и пространственные масштабы, а также виды или места, где они были протестированы, сильно различаются.

Наиболее целесообразной с точки зрения проведенного исследования в рамках изучаемого региона можно считать модель, предложенную Швиденко А.З. и соавт. Эти модели являются частью компьютерной автоматизированной системы, что позволяет автоматически вносить в них любые усовершенствования и изменения, если необходимость в таковых возникает, или адаптировать модели для некоторой части ареала.

Литература

1. Горошкевич С.Н. Пространственно-временная и структурно-функциональная организация кроны кедров сибирского: автореферат дис... доктора биологических наук. Томск, 2011. 38 с.
2. Гурьев, А. Т., Абрамова, Л. В., Торхов, С. В., & Трубин, Д. В. (2004). Функциональное моделирование лесного хозяйства. Известия высших учебных заведений. Лесной журнал, (1), 135–137.
3. Коновалова М.Е., Данилина Д.М., Назимова Д.И. Формирование сибирских сосновых лесов на основе истончения в Темно-Чернской зоне Западного Саяна. *Contemp. Probl. Ecol.* (2018) 11. С. 779–788.
4. Коновалова М.Е., Собачкин Д.С. Структура ценопопуляций ключевых видов горно-таежных кедровников Восточного Саяна // *Вестн. Том. гос. ун-та. Биология.* 2020. № 52. С. 71–84.
5. Семечкин И.В. Динамика таксационных показателей и возрасты спелости циклично-разновозрастных кедровников // *Совершенство*

ствование методов таксации и устройства лесов Сибири. – Москва: Наука, 1967. – С. 28–61.

6. Семечкин И.В. Структура и динамика кедровников Сибири. – Новосибирск: Издательство РАН, 2002. – 252 с.
7. Смолоногов Е. П., Залесов С.В. Эколого-лесоводственные основы организации и ведения хозяйства в кедровых лесах. – Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет. – 85 с.
8. Швиденко А. З., Щепаченко Д.Г., Нильссон С., Булуй Ю.И. Система моделей роста и динамики продуктивности лесов России (таблицы биологической продуктивности) // *Лесное хозяйство.* 2004. № 2. С. 40–44.
9. Fukumoto K, Nishizono T, Kitahara F, Hosoda K. Evaluation of Individual Distance-Independent Diameter Growth Models for Japanese Cedar Trees under Multiple Thinning Treatments. *For. Ecol. Mgmt.* 2020; 477:344.
10. Mäkinen, H.; Isomäki, A. Intensity of thinning and growth of stands of scots pine in Finland. *For. Ecol. Mgmt.* 2004, 201, 311–325.
11. Mäkinen, H.; Isomäki, A. Thinning intensity and growth of European spruce stands in Finland. *For. Ecol. Mgmt.* 2004, 177, 349–364
12. Matsushita M. et al. A novel growth model evaluating Age-Size effect on long-term trends in tree growth. *Functional Ecology.* (2015). 29. 1250–1259.
13. Starck, FJ; Schelling, F.; Lemans, A.; Pons, T. L. (2005) Characteristics of trees in forest canopies: studies using an ascending functional-structural model of plant growth, *New Phytologist* 166 (2005). p. 827–843
14. Uzach, FCC; Oliver, V.V. Individual tree diameter increment model for managed single-age ponderosa pine stands in the western United States using a multi-level linear mixed-effects model. *For. Ecol. Mgmt.* 2008, 256, 438–445.

MODELS AND SCHEMES FOR THE DEVELOPMENT OF LONG-LIVED TREES: THE EXAMPLE OF THE CEDAR FORESTS OF THE EASTERN SAYAN

Briykhonov I.I.
V.N. Sukachev Institute of Forest

One of the main problems in determining the growth trends of long-lived trees is the difficulty of separately quantifying the effect of tree size and age. Understanding how trees grow is essential for sustainable forest management. Therefore, careful statistical control of the axiomatic covariance of age and size is necessary to determine long-term growth trends of trees and their driving forces, as well as to reliably predict the response of forests to environmental changes, which directly depends on various forest management regimes, terrain conditions, other climatic factors and species... Such growth processes are described by growth models. This study presents an analysis of modern domestic and foreign literature, reflecting the main aspects of the problem of studying the formation and development of forest stands in various regional conditions. On the example of the Siberian cedar (*Pinus sibirica* DuRoi), a generalization of the existing schemes and models of the development of the cedar forests of the Eastern Sayan is carried out.

Keywords: ecological modeling, Siberian cedar, cedar, Eastern Sayan.

References

1. Goroshkevich SN Spatial-temporal and structural-functional organization of the crown of the Siberian cedar: dissertation abstract... Doctor of Biological Sciences. Tomsk, 2011. 38 p.
2. Guriev, AT, Abramova, LV, Torkhov, SV, & Trubin, DV (2004). Functional modeling of forestry. News of higher educational institutions. Forest Journal, (1), 135–137.
3. Konovalova ME, Danilina DM, Nazimova DI Formation of Siberian pine forests on the basis of thinning in the Dark Black zone of the Western Sayan. Contemp. Probl. Ecol. (2018) 11. pp. 779–788.
4. Konovalova ME, Sobachkin DS The structure of coenopopulations of key species of mountain-taiga cedars of the Eastern Sayan // Vestn. Volume. state un-ta. Biology. 2020. № 52. S. 71–84.
5. Semechkin IV Dynamics of taxonomic indicators and maturity ages of cyclic-different age cedars // Improvement of taxation methods and devices of Siberian forests. – Moscow: Nauka, 1967. – P. 28–61.
6. Semechkin IV Structure and dynamics of Siberian cedars. – Novosibirsk: Izdatelstvo RAN, 2002. – 252 s.
7. Smolonogov EP, Zalesov SV Ecological and forestry bases of organization and management in cedar forests. – Ekaterinburg: Ural State Forestry University. – 85 p.
8. Shvidenko AZ, Shchepashchenko DG, Nilsson S., Buluy Yu.I. System of models of growth and dynamics of productivity of forests of Russia (tables of biological productivity) // Forestry. 2004. № 2. S. 40–44.
9. Fukumoto K, Nishizono T, Kitahara F, Hosoda K. Evaluation of Individual Distance-Independent Diameter Growth Models for Japanese Cedar Trees under Multiple Thinning Treatments. Forests. 2020; 11 (3): 344.
10. Mäkinen, H.; Isomäki, A. Intensity of thinning and growth of stands of scots pine in Finland. For. Ecol. Manager. 2004, 201, 311–325.
11. Mäkinen, H.; Isomäki, A. Thinning intensity and growth of European spruce stands in Finland. Forestry 2004, 77, 349–364
12. Matsushita M. et al. A novel growth model evaluating Age-Size effect on long-term trends in tree growth. Functional Ecology. (2015). 29. 1250–1259.
13. Starck, FJ; Schelling, F.; Lemans, A.; Pons, T. L. (2005) Characteristics of trees in forest canopies: studies using an ascending functional-structural model of plant growth, New Phytologist 166 (2005). p. 827–843
14. Uzach, FCC; Oliver, V.V. Individual tree diameter increment model for managed single-age ponderosa pine stands in the western United States using a multi-level linear mixed-effects model. For. Ecol. Manag. 2008, 256, 438–445.

Особенности интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья в западных исследованиях

Кононов Сергей Викторович,

кандидат философских наук, старший преподаватель, Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище имени Маршала Советского Союза К.К. Рокоссовского
E-mail: kononov7744@yandex.ru

Гаврилова Юлия Викторовна,

кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры психологии, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
E-mail: julia.voitsuk@yandex.ru

Корецкая Ирина Александровна,

кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры психологии, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
E-mail: ikoretskay@mail.ru

Исследование посвящено анализу западных исследований, посвященных аспектам социальной безопасности российско-китайского приграничья. В статье проводится выделение аспектов социальной безопасности в западных описаниях российско-китайского приграничья в XVII–XIX вв.; определяется степень влияния политической конъюнктуры на интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья; анализируются современные трансформации критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий в XXI в. Результатом является определение вектора развития методологии западных исследований социальной безопасности российско-китайского приграничья от ранних идеализаций до позитивистских описаний и «критической концепции», где России отводилась роль социальной угрозы. Вторым результатом является анализ трансформации критической концепции социальной безопасности российско-китайского приграничья, которая заключается в признании самостоятельности этого регионального пространства и зависимости его не столько от западных трендов глобалистики, сколько от влияния восточно-азиатских игроков, ведущим среди которых является Китай.

Ключевые слова: социальная безопасность, регион, Китай, Россия, российско-китайское приграничье, российско-китайское взаимодействие, западные исследования российско-китайского взаимодействия, критическая концепция социальной безопасности.

Введение

Актуальность. Проблема социальной безопасности приграничных регионов России и Китая представляет актуальную тему исследований российской, а также зарубежной англоязычной и китайской историографии. Общий контекст этих произведений посвящается анализу процессов взаимодействия Китая и России, и затрагивает различные аспекты влияния этих государств на окружающие социальные пространства. Среди этих направлений значимое место занимает зарубежная историография, в рамках которой были составлены наиболее ранние описания Китая и окружающих его социальных пространств. Несмотря на то, что в рамках этих исследований на Западе социальная безопасность российско-китайского приграничья не составила специального предмета исследования, различные ее аспекты представлены в публикациях, посвященных теме российско-китайского взаимодействия, а также взаимодействия западных стран и Китая. При этом, в отличие от российских и китайских авторов, находящихся в рамках этого процесса, западные исследователи предлагают свои подходы, методы и мировоззренческую оценку, отличием которой является взгляд извне, с учетом западной научной методологии, а также теорий, представлений и ценностей. Это обусловило наличие специфических для западного мировосприятия характеристик российско-китайского взаимодействия, а также оценок влияния этих стран на окружающее социальное пространство.

Целью исследования является определение специфики понимания и представления социальной безопасности российско-китайского приграничья в западных исследованиях, посвященных исследованию влияния Китая на приграничные территории. **Объектом** исследования являются западные концепции российско-китайского взаимодействия. **Предметом** исследования являются интерпретации социальной безопасности приграничных регионов в западных концепциях российско-китайского взаимодействия. **Методология** исследования предполагает необходимость привлечения методов критического анализа, сравнительно-исторического и герменевтического метода, систематизации. Теоретическое значение исследования связывается с определением специфики западных подходов к анализу факторов социальной безопасности российско-китайского приграничья. Практическое значение исследования определяется возможностью выделения описательных и оценочных категорий в западных

концепциях социальной безопасности российско-китайского приграничья, и определить степень их применимости при исследовании и анализе проблем развития данной социальной системы.

Степень исследованности. Элементы социальной безопасности представлены в исследованиях российско-китайского приграничья Х.Б. Морзе, А. Форсайта, Р. Квестиды, Ван дер Ойе, С. Коткина, В. Гарнета. Большое влияние на формирование представлений о данном предмете оказали публикации политических деятелей, таких как З. Бжезинский, Г. Киссинджер, М. Тэтчер, М. Олбрайт, а также представителей современного экспертного сообщества в области регионалистики, таких как С. Бланк, М. Харрисон, Ло Б, М. Фрейре, С. Арис, Т. Гомар, Дж. Розман, Е. Вишник, Т. Пемпель, М. Алагатпа, А. Масафуми.

Результаты: 1. Социальная безопасность российско-китайского приграничья не является предметом западной историографии, однако ее аспекты представлены в публикациях, посвященных теме российско-китайского взаимодействия. Западные исследователи, в отличие от российских и китайских авторов, находящихся в рамках этого процесса, предлагают подходы и оценку, спецификой которой является взгляд извне, а также опора на западную методологию, теории и ценности. В частности на протяжении XVII–XIX вв. отношение европейских исследователей к влиянию Китая на окружающее приграничье определяла идеализация Китая, как государства олицетворявшего совершенное общественное устройство. В конце XIX – нач. XX в. благодаря распространению позитивизма, идеализированный образ влияния Китая на социальную безопасность прилегающих территорий, сменился на представления, основой которых был эмпирический материал, касающийся социального взаимодействия в российско-китайском приграничье. С сер. XX в. развитие западного понимания проблемы социальной безопасности в российско-китайском приграничье оказалось зависимым от политической конъюнктуры, которая стала определять описание российско-китайских отношений, понимаемых теперь главным образом, в контексте идеологии противостояния цивилизаций Востока и Запада.

2. Содержание критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий заключается в том, что российско-китайские отношения воспринимаются западными исследователями, как важнейший фактор, который объявляется причиной отставания развития регионального общества от общемирового уровня. Эта концепция основана на положении о том, социальные проблемы российско-китайского приграничья не имеют самостоятельного характера, так как полностью производны от российско-китайского противостояния. Согласно этой концепции, Россия является слабым агрессором на колонизованных землях китайского приграничья, которые удерживаются только

с помощью военной силы, однако не развиваются и не используются.

3. Трансформации «критической концепции» в исследованиях социальной безопасности российско-китайского приграничья, определяются убеждением в необходимости организации сотрудничества между Китаем и США, партнерские усилия которых могут стать основой для разрешения социальных проблем региона, ведущей из которых представляется присутствие ослабевшей России. С точки зрения западных экспертов, отсталость социального развития региона российско-китайского приграничья обусловлена нежеланием менять нормативные устои социальной жизнедеятельности российского и китайского сообществ, основанные на принципах коммунитаризма. Западные исследователи российско-китайского приграничья, практически не используют наработки теории региональной безопасности, так как, следуя политической конъюнктуре, практически не обращают внимания на реальные процессы социальных трансформаций, затрагивающие региональный социум, благодаря региональному взаимодействию, а также самостоятельному развитию в политической, экономической, социальной сферах.

Обсуждение результатов

Аспекты социальной безопасности в западных описаниях российско-китайского приграничья в XVII–XIX вв.

Обсуждение данной темы сопровождало всю историю формирования западных исследований Китая и окружающих его территорий, в течение которой концептуальные оценки влияния этой страны на окружающие социальные пространства претерпело существенные трансформации. Одной из первых оценок состояния социальной безопасности территорий, сегодня входящих в регион российско-китайского приграничья, можно считать описания М. Поло, Дж. Мандевила, содержащих первый опыт осмысления влияния Китая на окружающие социальные пространства. Они заложили основу западного восприятия Китая и всего, что связано с его влиянием в западном обществе. Поэтому, рассмотрение проблематики китайского влияния на социальные устои взаимодействующих с этой страной обществ у европейцев проходило в рамках концепции «культурной адаптации», которая предполагала принятие идеализированного образа Китая, как страны, олицетворявшей совершенное общественное устройство [2].

В конце XIX – нач. XX в. благодаря распространению методологии, основанной на принципах позитивизма, идеализированный образ, связанный с верой в благотворное влияние Китая на социальную безопасность прилегающих территорий варварских государств, сменился на представления, рождаемые научными исследованиями, основой которых являлся эмпирический материал, избавленный от аналитических комментариев и миро-

воззренческих оценок [3]. Такие представления отражали содержание работ Г. Говена, М.П. Прайса, Г.Б. Морзе [8], которое определялось описанием фактологической стороны, касающейся российской и китайской политики на Дальнем Востоке, включающей описание политических и финансовых операций между странами, развития экономики в приграничных территориях, железнодорожного строительства, военных операциях на русско-японском фронте, боксерском восстании. Таким образом, основу научного подхода западных авторов к проблеме социальной безопасности российско-китайского приграничья на рубеже XIX-нач. XX в. составил позитивистский подход, отраженный в ряде исторических описаний процессов российско-китайского взаимодействия.

Влияние политической конъюнктуры на интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья в исследовательских концепциях западных авторов в XX в.

С сер. XX в. развитие западного понимания проблемы социальной безопасности в российско-китайском приграничье оказалось зависимым от политической конъюнктуры, которая стала определять описание российско-китайских отношений, понимаемых теперь главным образом, в контексте идеологии противостояния цивилизаций Востока и Запада. От отстраненных от мировоззренческих оценок позитивистских исследований авторы публикаций, посвященных российско-китайскому взаимодействию, перешли к произведениям, содержащим концептуальный анализ, содержащий жесткую критику российской политики в российско-китайском приграничье [4]. В этом контексте социальная безопасность российско-китайского приграничья на Западе понималась только как проблема внешней политики, международных отношений и борьбы России и Китая за влияние в Восточноазиатском регионе.

В частности, это касается публикаций Г.Б. Морзе, который, изменив теоретическую базу своих работ, в начале 30-х гг. XX в. [23], выпустил новый вариант исследования о российско-китайском взаимодействии, где проблемы русско-китайских отношений трактовались через призму концепции российской экспансии, предполагающей оценку любых российских действий только как агрессии в отношении Китая и его населения, проживавшего в приграничных территориях [5]. В течение 50-х гг. вышел ряд исследований, направленных на разоблачение политики России на Дальнем Востоке. Жесткая оценка российской политики была изложена в монографии Д. Даллина. Неоднозначными моментами истории взаимодействия между Россией и Китаем были посвящены работы П. Клайда, А. Улара, Р. Ли, Ч. Тана, которые обосновывали реальность «желтой опасности» для российского Дальнего Востока. В публикациях Дж. Стефана и Дж. Форсайта проанализированы противоречия в развитии Дальнего Востока, которые возникли в результате имперской политики России в Маньчжурии [6].

На рубеже 60-х гг. XX в. в связи с временным потеплением отношений между Советским Союзом и западными странами появились аспекты признания позитивной роли России на Дальнем Востоке в работах А. Малоземова, Дж. Ленсена, Э. Клабба, которые анализируют противоречия между невысоким экономическим потенциалом и значительными политическими претензиями России на Дальнем Востоке. В то же время они писали о том, что Россия может стать силой, способной спасти Европу от угрозы «китайского нашествия» [7]. Эта же идея прослеживается в публикациях В. Коларза и Дж. Колмаса, где позитивно оценивалась внешне политика России на Тибете и в Маньчжурии. Однако в 70–80-е гг. XX в. в связи с обострением «холодной войны» оценки политики России на Восток со стороны западных исследователей вновь приобрели более жесткий и односторонний характер. В частности, дальневосточную политику России как агрессию описывают Я. Ниш, Д. Макдональд, С. Пэйн, Р. Квестид [20].

Современное развитие критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий

В современной западной историографии продолжает уделяться внимание вопросам и проблемам российско-китайских отношений. При этом такие исследователи, как П. Хопкирк, Д. Уинтл Д.С. ван дер Ойе [27] рассматривают проблематику российско-китайского взаимодействия исходя из концепции столкновения цивилизаций Востока и Запада, где Китай и Россия представляют цивилизацию Востока, что и является причиной отставания развития общества в данном регионе. Схожих убеждений придерживается Ш. Гарнетт [16] и С. Коткин [19], которые доказывают, что причиной возможной китайской агрессии в регионах российско-китайского приграничья являются социальные проблемы отдаленных территорий, такие как слабая заселенность, неразвитая инфраструктура, отсутствие сильного управления. Таким образом, на Западе за последние десятилетия XX в. сформировалась критическая концепция социального развития приграничных российско-китайских территорий. Согласно этой концепции, Россия является слабым агрессором на колонизованных землях, которые удерживаются с помощью военной силы, но не развиваются. В рамках этой концепции Россия представляет угрозу, которая должна быть устранена с помощью сил «однополярного мира» [29].

В начале XXI в. проблемы социальной безопасности российско-китайского приграничья стали одним из аспектов политических исследований З. Бжезинского, Дж. Бланка, Г. Киссинджера, М. Тэтчер, М. Олбрайт, М. Харрисона [9]. Их публикации содержат общие позиции, отражающие антироссийский контекст, заключенный в идее о том, что социальную ситуацию во всем мире формируют США. Однако в силу того, что власть этого государства над территориями российско-китайского приграничья не очевидна, США должны использо-

вать противостояние между Россией и Китаем для установления контроля над ними. Эта ситуация по мнению западных авторов, является разрешимой, только с учетом того, что такой участник приграничного взаимодействия, как Китай, понимает необходимость обеспечения социальной безопасности и вносит свой посильный вклад в становление этой социальной системы. Поэтому, достижение этой цели возможно только в случае организации стратегического сотрудничества США с КНР.

Как подчёркивает З.К. Бжезинский [1], мировое господство США позволяет Америке вступить в союз с Китаем, причиной чего является то, что представляющая угрозу региональному порядку Россия отличается слабостью по сравнению с превосходящим ее Китаем. Схожую точку зрения выражает Г. Киссинджер, по мнению которого, при проведении региональной политики США должны учитывать, что Китай является сюзереном Восточной Азии, который контролирует прилегающие к его границам территории [18]. Большое внимание ведущей роли Китая в исследуемом регионе уделяется в публикации М. Тэтчер, которая считает, что китайские традиции управления оказывают определяющее влияние на развитие окружающих Китай государств. Китай по ее мнению, и мнению М. Олбрайт, является силой, которую невозможно игнорировать. Америка и Европа, несмотря на нежелание поддаваться их влиянию со стороны Китая, должны искать пути сближения с этим государством, как с наиболее влиятельной силой, с которой возможно строить систему социальной безопасности в Восточной Азии.

Эти же положения доказываются экспертами, отмечающими, что в Китае воспринимают Россию в силы, используемой для проведения своей политической и экономической стратегии. В частности, С.Д. Бланк, анализируя усилия России в восточном направлении, доказывает, что она, представляет китайским партнерам территории и сырьевые ресурсы в обмен на любые виды помощи и финансирования [12]. Идеи о том, что современное взаимодействие между Россией и Китаем нацелено на пользу Китаю, развиваются Б. Ло [21], М. Фрейре [15], С. Арисом [11], Т. Гомаром [17], Г. Розманом [26], Э. Вишник [28], которые пишут об оттеснении России на периферию регионального взаимодействия. Современная концепция западных авторов в отношении проблем региона российско-китайского приграничья трансформируется в сторону признания зависимости этого регионального пространства от влияния восточноазиатских игроков, ведущим среди которых является Китай [25]. При этом социальная стратегия региональных политиков, как представляется современным западным авторам, таким как М. Алаппа, А. Масафуми [22], не является продуктивной, так как попытки организации региональных союзов, пытающиеся противопоставить себя общемировому порядку, выстроенному по принципу «однополярного мира», не имеют смысла, а только порождают атмосферу страха и недоверия. Эти

авторы, развивают модифицированный вариант критической концепции, в котором Россия, также как Китай и Япония, критикуются за попытку, основываясь на возможностях двусторонних альянсах, разрешить социальную ситуацию в районе российско-китайского приграничья, привели регион к состоянию масштабного кризиса, продолжавшегося на протяжении всего XX в. [30]

Таким образом, современные тенденции развития западной методологии исследований социальной безопасности в рамках российско-китайского приграничья направлены на обоснование такой модели социальной безопасности региона, в рамках которой он должен развиваться, подчиняясь общему процессу развития мировой цивилизации в рамках глобализационного процесса. При этом обратная тенденция, представляющая процесс социального развития региона, основанный на региональных социальных ценностях, по отношению к российско-китайскому приграничью оценивается, как угроза социальному развитию. Это входит в противоречие с теоретическими положениями современного научного дискурса, которые доказываются Дж. Ньюманом [24] и Б. Бузаном [13], выступающими с требованиями, согласно которым состояние социальной безопасности регионов не может только конструироваться, а как пишет Ачарья [10], имеет объективные параметры и реальные проблемы и тенденции развития. Поэтому становится очевидным, что практическое значение для организации современных исследований социальной безопасности российско-китайского приграничья, должна иметь реализация модели исследований, разработанной В. Кое, К. Кузаком, Ц. Фоусетом [14]. В их трудах разрабатывается методология структурного реализма, учитывающего положения как инструменталистских и конструктивистских концепций, так и положения цивилизационного и системного подходов, в которых отражались актуальные проблемы современности и угрозы выживанию региональных сообществ. Эта модель действительно требует учета влияния, которое оказывает каждый регион, противопоставляющий внешнему воздействию свою систему интересов и ценностей, которая, обладает своим потенциалом, сформированным историческими, географическими условиями, регулирующими отношения природы, человека, общества и мира, придающим ему единство и системность.

Выводы

Западный научный дискурс, посвященный влиянию Китая на прилегающие территории России, несмотря на разнообразие оценок, имеет общий теоретический контекст. К особенностям данного подхода относится представление проблематики российско-китайского приграничья, как проблемы внешней политики, международных отношений и экспансии России и Китая в восточноазиатском регионе. Общей тенденцией развития западной историографии в отношении проблемы социального развития и безопас-

ности регионов российско-китайского приграничья является разработка «критической теории», в рамках которой проводится обоснование невозможности социального развития данного пространства в рамках только региональных, российских или китайских ценностей. Представители критической теории разрабатывают обоснование необходимости развития такого регионального порядка, который был бы ориентирован на социальные ориентиры, принимаемые мировым сообществом, под которыми имеются в виду ценности глобализма и либерализма. В то же время зарубежные исследователи понимают и констатируют, что в региональном пространстве взаимодействия между Россией и Китаем господствуют совсем другие ценности, не совместимые ни с политическими, ни с «духовными» ценностями западного общества. При этом, с точки зрения западных экспертов, именно приверженность традиционным порядкам, основанным на принципах коммунитаризма и нежелание менять их на либеральные, является причиной отсталости социального развития региона российско-китайского приграничья, ведущей к угрозе политического, экономического, демографического поглощения со стороны более развитых соседей. Анализируя содержание специфических для региона «азиатских ценностей» они пришли к выводу о невысокой степени их развития, утверждая, что руководство России и Китая не желает вступать в процессы интеграции с мировым сообществом, предпочитая регионализм в качестве площадки для социального развития. Здесь важно, что внимание ими уделяется сохранению неизменности идеологических устоев, в то время, как практически не анализируются процессы социальных трансформаций, затрагивающие региональный социум, благодаря мировому и региональному взаимодействию, а также самостоятельному развитию в политической, экономической, социальной сферах. Проведенное исследование раскрывает необходимость применения результатов западных исследований российско-китайского приграничья в рамках методологии А. Ачарья, Б. Бузана, Д. Лейка, Дж. Ньюмана, Ц. Фоусета. В их трудах разрабатывается методология структурного реализма, учитывающего положения инструменталистских и конструктивистских концепций и положения цивилизационного и системного подходов, в которых отражались проблемы современности и угрозы выживанию региональных сообществ. Эта модель настоятельно требует учета влияния, которое оказывает каждый регион, противопоставляющий внешнему воздействию свою систему интересов и ценностей, которая, обладает своим потенциалом, сформированным историческими, природно-географическими условиями, регулируемыми отношения природы, человека, общества и мира, придающим ему единство и системность.

Литература

- Бжезинский З. Великая шахматная доска: Господство Америки и его геостратегические императивы. М.: АСТ, 2013. 703 с.
- Жуков А.В. Религиозное мифотворчество в обыденной религиозности населения Байкальского региона: дисс. ... докт. филос.н.: 09.00.14. Чита, 2011. 372 с.
- Жуков А. В., Жукова А.А. Факторы рецепции мифологических образов Китая в менталитете населения Забайкалья // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. № 1 (104). С. 120–128.
- Жуков А. В., Жукова А.А. Причины и факторы возникновения и распространения мифологических образов Китая у населения Забайкальского края // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3–1 (41). С. 54–58.
- Жуков А. В., Жукова А.А., Власова К.Е. Возрождение национальной культуры и процессы миграции среди немцев в Забайкальском крае // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология, Религиоведение. 2015. Т. 11. С. 87–96.
- Жуков А.В. Религиозность, субъективизм и конструирование концепций религиозной личности // Вестник Читинского государственного университета. 2010. № 2 (59). С. 129–136.
- Жуков А.В. Религиозная безопасность, как предмет научного дискурса в постсоветской России // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 12–4 (86). С. 66–71.
- Морзе Х.Б. Международные отношения Китайской империи. Нью-Йорк: Изд-во Нью-Йорк, 1918. 1570 с.
- Харрисон М. «Спотыкающийся медведь, парящий дракон: мог ли Советский Союз пойти по китайскому пути? // Вестник Европы. 2014. № 38. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://magazines.russ.ru/vestnik/2014/39>
- Acharya A. The End of the American World Order. Cambridge: Polity. 2018. 224 p.
- Aris S., Snetkov A. Russia's Foreign Policy-Current Trajectory and Future Prospects // Russian Analytical Digest. 2018. No. 213, 7 February. Pp. 9–13.
- Blank S. Towards a New Chinese Order in Asia: Russia's Failure // NBR Special Report, 2011. N. 26. Pp. 4–19.
- Buzan B., Lawson G. The Global Transformation: History, Modernity, and the Making of International Relations. Cambridge University Press. 2015. Pp. 157–182.
- Fawcett L. Regionalism by Emulation: Considerations across Time and Space // Interregionalism and the European Union. Post-revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World. Abington: Routledge, 2016. Pp. 33–55.
- Freire M. R., & Simão, L. The modernisation agenda in Russian foreign policy // European Politics and Society, 2015. 16(1). Pp. 126–141.

16. Garnett Sh.W. The New Central Asia: In Search of Stability // A Report to the Trilateral Commission. 2000. 80 p.
17. Gomart Th. Guerres invisibles – Nos prochains défis géopolitiques. Paris: Éditions Tallandier, 2021. 317 p.
18. Kissinger H. On China. New York: The Penguin Press, 2011. 586 p.
19. Kotkin S. Manchurian Railways and the Opening of China: An International History. Armonk; NY, 2010. 235 p.
20. Quested R.K.I. «Matey» imperialists. The Tsarist Russians in Manchuria 1895–1917. Hong-Kong: Centre of Asian Studies, 1982. 430 pp.
21. Lo B. Russia and the New World Disorder. Washington: Brookings Institution Press. 2015. 344 p.
22. Masafumi A. The China-Russia-Japan Military Balance in Manchuria, 1906–1918 // Modern Asian Studies. 2010. Nov. Vol. 44. Iss. 6. P. 1283–1311
23. Morse H.B. MacNair H.F. Far Eastern international relations. Boston: Houghton Mifflin and Company. 1931. 846 p.
24. Nyman J. What is the value of security? Contextualising the negative/positive debate. Review of International Studies. 2016. 42 (5). Pp. 521–839.
25. Pempel T. J., Tsunekawa K. Two Crises, Different Outcomes: East Asia and Global Finance. By. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2016. 280p.
26. Rozman G. Chinese Views of Chinese-Russian Relations and the U.S. Pivot // Uneasy Triangle: China, Russia, and the United States in the New Global Order,” Center on Global Interests. 2015. October. Pp. 19–26
27. Schimmelpenninck van der Oye D. Toward the Rising Sun: Russian Ideologies of Empire and the Path to War with Japan. DeKalb, Ill., 2001. 329 p.
28. Wishnick E. The New China-Russia-U.S. Triangle // NBR Analysis Brief. 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.academia.edu/43545459/The_New_China_Russia_U_S_Triangle
29. Zhukov A., Berynikevich T. Religious security of the Russian Federation as Reflection object of the philosophy and religious studies // MATEC Web of Conferences. electronic edition. 2018. C. 10003.
30. Zhukov A. V., Kononov S.V. The Philosophy of Security in the Globalizing Culture System // Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kutaksam.karabuk.edu.tr/index.php/ilk/article/view/2848>

FEATURES OF THE INTERPRETATION OF SOCIAL SECURITY OF THE RUSSIAN-CHINESE BORDER IN WESTERN STUDIES

Kononov S.V., Gavrilova Yu.V., Koretskaya I.A.

Far Eastern higher host country Command School named after Marshal Soviet Union K.K. Rokossovsky; Russian University of Economics G.V. Plekhanov

The study is devoted to the analysis of Western research on aspects of social security of the Russian-Chinese border. The article provides the allocation aspects of social security in the Western descriptions of the Russian-Chinese border in the XVII–XIX centuries; The degree of influence of political conjuncture on the interpretation of the social security of the Russian-Chinese border is determined; Modern transformations of the critical concept of social development of border Russian-Chinese territories in the XXI century are analyzed. The result is the determination of the vector of the development of the Western Social Security methodology of the Russian-Chinese border area from early idealizations to positivist descriptions and a “critical concept”, where Russia assigned the role of a social threat. The second result is the analysis of the transformation of the critical concept of the social security of the Russian-Chinese border, which is the recognition of the independence of this regional space and its dependence is not as many of the Western trends of globalism, as from the influence of the East Asian players leading among which is China.

Keywords: Social security, region, China, Russia, Russian-Chinese border, Russian-Chinese interaction, Western studies of Russian-Chinese interaction, critical concept of social security.

References

1. Brzezinski Z. The Great Chessboard: American Dominance and Its Geostrategic Imperatives. M.: AST, 2013. 703 p.
2. Zhukov A.V. Religious myth-making in the everyday religiosity of the population of the Baikal region: diss. ... doct. philosophy. n.: 09.00.14. Chita, 2011. 372 p.
3. Zhukov AV, Zhukova AA Factors of reception of mythological images of China in the mentality of the population of Transbaikalia // Bulletin of the Transbaikalian State University. 2014. No. 1 (104). S. 120–128.
4. Zhukov A. V., Zhukova A.A. Causes and factors of the emergence and spread of mythological images of China among the population of the Trans-Baikal Territory // Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice. 2014. No. 3–1 (41). S. 54–58.
5. Zhukov A. V., Zhukova A.A., Vlasova K.E. Revival of national culture and migration processes among Germans in the Trans-Baikal Territory // Bulletin of the Irkutsk State University. Series: Political Science, Religious Studies. 2015. Vol. 11. P. 87–96.
6. Zhukov AV Religiousness, subjectivism and construction of the concepts of a religious personality // Bulletin of the Chita State University. 2010. No. 2 (59). S. 129–136.
7. Zhukov AV Religious security as a subject of scientific discourse in post-Soviet Russia // Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice. 2017. No. 12–4 (86). S. 66–71.
8. Morse H.B. International relations of the Chinese empire. New York: New York Publishing House, 1918. 1570 p.
9. Harrison M. “The stumbling bear, the soaring dragon: could the Soviet Union follow the Chinese path? // Bulletin of Europe. 2014. No. 38. [Electronic resource]. Access mode: <http://magazines.russ.ru/vestnik/2014/39>
10. Acharya A. The End of the American World Order. Cambridge: Polity. 2018. 224 p.
11. Aris S., Snetkov A. Russia’s Foreign Policy-Current Trajectory and Future Prospects // Russian Analytical Digest. 2018. No. 213, 7 February. Pp. 9–13.
12. Blank S. Towards a New Chinese Order in Asia: Russia’s Failure // NBR Special Report, 2011. N. 26. Pp. 4–19.
13. Buzan B., Lawson G. The Global Transformation: History, Modernity, and the Making of International Relations. Cambridge University Press. 2015. Pp. 157–182.
14. Fawcett L. Regionalism by Emulation: Considerations across Time and Space // Interregionalism and the European Union. Post-revisionist Approach to Europe’s Place in a Changing World. Abington: Routledge, 2016. Pp. 33–55.
15. Freire M. R., & Simão, L. The modernization agenda in Russian foreign policy // European Politics and Society, 2015. 16 (1). Pp. 126–141.
16. Garnett Sh.W. The New Central Asia: In Search of Stability // A Report to the Trilateral Commission. 2000. 80 p.
17. Gomart Th. Guerres invisibles – Nos prochains défis géopolitiques. Paris: Éditions Tallandier, 2021. 317 p.

18. Kissinger H. On China. New York: The Penguin Press, 2011.586 p.
19. Kotkin S. Manchurian Railways and the Opening of China: An International History. Armonk; NY, 2010.235 p.
20. Quested R.K.I. "Matey" imperialists. The Tsarist Russians in Manchuria 1895–1917. Hong-Kong: Center of Asian Studies, 1982.430 pp.
21. Lo B. Russia and the New World Disorder. Washington: Brookings Institution Press. 2015.344 p.
22. Masafumi A. The China-Russia-Japan Military Balance in Manchuria, 1906–1918 // Modern Asian Studies. 2010. Nov. Vol. 44. Iss. 6. P. 1283–1311
23. Morse H.B. MacNair H.F. Far Eastern international relations. Boston: Houghton Mifflin and Company. 1931.846 p.
24. Nyman J. What is the value of security? Contextualising the negative / positive debate. Review of International Studies. 2016.42 (5). Pp. 521–839.
25. Pempel T. J., Tsunekawa K. Two Crises, Different Outcomes: East Asia and Global Finance. By. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2016.280p.
26. Rozman G. Chinese Views of Chinese-Russian Relations and the U.S. Pivot // Uneasy Triangle: China, Russia, and the United States in the New Global Order, "Center on Global Interests. 2015. October. Pp. 19–26
27. Schimmelpenninck van der Oye D. Toward the Rising Sun: Russian Ideologies of Empire and the Path to War with Japan. DeKalb, Ill., 2001.329 p.
28. Wishnick E. The New China-Russia-U.S. Triangle // NBR Analysis Brief. 2015. [Electronic resource]. Access mode: https://www.academia.edu/43545459/The_New_China_Russia_U_S_Triangle
29. Zhukov A., Bernyikevich T. Religious security of the Russian Federation as Reflection object of the philosophy and religious studies // MATEC Web of Conferences. electronic edition. 2018.S. 10003.
30. Zhukov A. V., Kononov S.V. The Philosophy of Security in the Globalizing Culture System // Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi [Electronic resource]. Access mode: <http://kutaksam.karabuk.edu.tr/index.php/ilk/article/view/2848>

Социальная реабилитация детей, рожденных в семье алкоголиков

Квартыч Елена Ивановна,

кандидат биологических наук, доцент, кафедра естественных дисциплин, Филиал Ставропольского государственного пединститута в г. Ессентуки
E-mail: sloboda.e@yandex.ru

Тихонова Ирина Николаевна,

кандидат биологических наук, доцент, кафедра естественных дисциплин, Филиал Ставропольского государственного пединститута в г. Ессентуки
E-mail: stasjairustix@mail.ru

Лега Светлана Николаевна,

кандидат биологических наук, доцент, кафедра морфологии Волгоградский государственный медицинский университет Пятигорского медико-фармацевтического института
E-mail: leqasvetlana50@qmail.com

Как свидетельствует мировой опыт, число неблагополучных семей по причине распространения алкоголизма увеличивается, чему способствуют дестабилизация общества, отсутствие в нем необходимой социальной поддержки, нарушение прав человека, не стабильная экономика и многое другое. Какова бы не была причина, во всех случаях пострадавшими являются дети, которые по вине родителей – алкоголиков имеют высокий шанс получить, начиная с рождения, физические или психические отклонения [4]. Более того, дети, которые живут в семье алкоголиков, могут наследовать предрасположенность – чтобы выжить в среде алкоголиков ребенку необходимо усваивать дезадаптивные формы поведения.

Наиболее опасной патологией является алкогольный синдром плода, приводящий к гибели, повреждению мозга, соматическим уродствам и черепно-лицевым аномалиям. От таких детей часто отказываются родители, и они сразу попадают в разряд отказных детей. Что касается соматических изменений при алкогольном синдроме плода, то они необратимы поэтому такие дети как никто другой нуждаются в психолого-педагогической поддержке. С учетом вышеизложенного, целью нашей работы стало изучение возможностей социальной реабилитации детей, рожденных в семье алкоголиков. На основе обзора литературных данных были определены задачи исследования, изучены возможные пути реабилитации таких детей, в том числе, и в условиях инклюзивного образования. По результатам исследования были сделаны соответствующие выводы.

Ключевые слова: социальная реабилитация; алкогольный синдром плода; умственная отсталость; задержка психического развития; воспитательно-образовательный процесс; инклюзивное образование.

Актуальность. Сегодня общество вынуждено тратить ресурсы для того, чтобы обеспечить выживаемость и частичную социальную реабилитацию детей, рожденных в семье родителей-алкоголиков, зачастую имеющих отставание в интеллектуальном и психическом развитии, проявленное с возрастом в виде неврологических расстройств, повышенной эмоциональной неустойчивости, отсутствия новых двигательных навыков. Все это приводит к глубоким изменениям в поведенческих реакциях ребенка. Эти изменения принимают характер стойких асоциальных форм, то есть характер социальной дезадаптации. В случае игнорирования этого явления она может привести к серьезным последствиям, и самостоятельно ребенок не может решить эту проблему. Поэтому очень важным является развитие у него как коммуникационных навыков, так и корректировки некоторых свойств личности. В этой связи остро встает необходимость в своевременной социальной реабилитации таких детей. Вышесказанное определило **цель работы:** изучение возможностей социальной реабилитации детей, рожденных в семье алкоголиков.

Данная цель определила выбор следующих **задач:**

1. Рассмотреть наиболее распространенные нарушения в развитии детей из семей алкоголиков;
2. Изучить современное состояние проблемы социальной реабилитации таких детей;
3. Определить способы социальной реабилитации детей из семей алкоголиков в зависимости от степени тяжести патологии.

Алкоголизм родителей может приводить к различным формам соматической патологии – от преждевременных родов – до рождения детей с различными формами отклонений, как в физическом, так и интеллектуальном развитии. Рождение детей с алкогольной эмбриопатией является примером самой тяжелой формы осложнений, где наряду с выраженным неправильным развитием частей тела (черепно-мозговая дизморфия, срастание тел шейных позвонков, воронкообразная грудная клетка, нарушение в развитии суставов и пр.), наблюдаются анатомические и физиологические нарушения со стороны работы центральной нервной системы [5]. Такие дети с рождения должны будут находиться в клиниках для исправления пороков внутриутробного развития. Симптомы поражения ЦНС не только сохраняются у них на протяжении всей жизни, но и будут иметь прогрессирующий характер.

Дети, родившиеся с данной патологией, но без грубых уродств, отличаются от своих сверстников, и, в первую очередь, в интеллектуальном

развитии. Со временем, у таких детей может наблюдаться улучшение как физических, так и умственных способностей, конечно при усиленной медико-социальной реабилитации, но элементы недоразвитости остаются с ними навсегда [1, с. 57–76]. Для них характерным является маленький рост, вес, небольшие пропорции челюстно-лицевого аппарата. Нарушения со стороны нервной системы проявляются в виде задержки психомоторного развития в первые дни и месяцы жизни, в дальнейшем этому сопутствует быстрая утомляемость, незрелая эмоционально-волевая функция, недоразвитость мышления. Эти дети нуждаются в индивидуальном подходе в лечении врачами разного профиля, начиная от невропатологов до логопедов-дефектологов, однако, могут ли обеспечить такое лечение семьи, где матери страдают алкоголизмом?

40–60% детей алкоголиков страдают олигофренией, которая является типичной моделью психического недоразвития, и характеризуется разной степенью умственной отсталости. 10% таких детей – это дети с глубокой умственной отсталостью, которая развивается в первые годы жизни ребенка и приводит к глубокой инвалидности. Такие дети составляют основной контингент инвалидных домов для психохроников. Остальные 90% детей – это лица со средней и легкой степенью умственной отсталости, концентрирующиеся преимущественно во вспомогательных школах, после чего им требуется дальнейшая социальная реабилитация. Как правило, легкие формы умственной отсталости выявляются в большинстве случаев лишь в процессе школьного обучения. Однако не всегда удается учесть всех лиц с легкими формами умственной отсталости, так как существует группа детей с задержкой психического развития (ЗПР), где нарушения интеллектуально и эмоционально-волевой сферы носят обратимый характер. В основном, ЗПР – это психолого-педагогическая категория, хотя нередко и в ее основе лежит органическое поражение. У детей с диагнозом ЗПР нарушения интеллекта носят легкий характер, однако обратимость нарушений возможна только в условиях специального обучения [6, с. 129–132]. В прошлом таким детям проще было приспособляться к жизни, так как имелся большой выбор неквалифицированных видов труда, не требующих грамотности и интеллектуальных способностей, благодаря чему обществу удавалось в какой-то мере обеспечивать их доступными формами трудоустройства, соответствующего их интеллектуальному развитию, и в дальнейшем, они уже не подвергались учету как интеллектуально неполноценные, но, тем не менее, продолжали нуждаться как в усиленной медицинской помощи, так и в социальной и юридической. Сегодня к уровню интеллектуального развития детей предъявляются повышенные требования. С ростом культурного и научно-технического уровня развития общества, развития компьютерной техники и т.д. от детей требуется овладение значительным запа-

сом сложных и разнообразных операций, следовательно, возможности социализации таких детей снижаются. Труднее и обществу осуществлять их социальную реабилитацию, обеспечивать их доступными формами трудоустройства.

Для психического состояния детей с менее выраженной умственной отсталостью, обучающихся в общей школе, характерны бедность и однообразие интересов, снижение памяти, восприятия, мышления, инертность психических процессов. Так как условия в общей школе не ориентированы на удовлетворение их особых образовательных потребностей, то такие дети отстают в выработке навыков чтения, счета, письма, они не могут в полной мере овладеть жизненными компетенциями, а также доступным для них академическим знанием. Поэтому процесс обучения такого ребенка носит чисто формальный характер. Обеспечить общий доступ к образованию детей с учетом их индивидуальных возможностей, решить проблему социальной адаптации должно инклюзивное образование [2, с. 221–225]. Однако такой подход направлен на устранение дискриминации в образовательном процессе путем предоставления образовательных услуг через понимание различных образовательных потребностей детей с учетом их физического и психического состояния. Исходя из этого, все дети, независимо от их физических, психических, интеллектуальных, культурно-этнических, языковых и других особенностей, должны быть включены в общую систему образования и обучаться по месту жительства вместе со своими сверстниками. Однако, реализуя федеральный закон об образовании, инклюзивное образование столкнулось с целым рядом ограничений в образовательных учреждениях, в первую очередь это коснулось нормативно-правовой базы, регламентирующей инклюзивное обучение, неготовность общества к принятию детей с ограниченными возможностями здоровья, отсутствие должной материально-технической базы, неподготовленность учителей и отсутствие у них времени, так как ребенок с нарушениями требует большего времени в образовательных учреждениях. По мнению авторов инклюзивное образование даже при полном его внедрении в школы подходит не для всех детей с ограниченными возможностями здоровья, а только для части их, как например – с легкими формами умственной отсталости [3, с. 365–371].

Поэтому сегодня только благодаря усиленной помощи педагогов и родителей детям с нарушенным интеллектом удастся осилить часть школьной программы, но дальше они теряют интерес к учебе. В пубертатном периоде поведение умственно отсталых детей в общеобразовательной школе меняется. У девочек проявляются черты инфантилизма, мальчики становятся агрессивными, нарушают дисциплину в школе, при этом у них отсутствует чувство вины. Становится очевидным, что освоение учащимися с умственной отсталостью базового уровня образования возможно толь-

ко в условиях адаптивной школы либо коррекционного класса. В адаптивных или коррекционных классах обучение происходит по специально разработанным программам, которые учитывают имеющиеся отклонения в развитии для каждой возрастной категории обучающихся. В дальнейшем, этим детям так же требуется социальная реабилитация.

У детей с пограничной умственной отсталостью такие функции ЦНС как память, наглядно-образное мышление, степень развития эмоций, моторики находятся в пределах нормы, в то время как высшие центры познавательной деятельности, например – абстрактно-логическое мышление, претерпевают существенные изменения и далеко не в лучшую сторону. С возрастом социальная дезадаптация становится все более мощным неблагоприятным фактором, утяжеляющим личные и поведенческие нарушения, что приводит к формированию негативного отношения к учебе, агрессивности, формируются стойкие психопатические состояния, которые в еще большей степени способствуют проявлению асоциальных форм поведения. Отсюда вытекает важность своевременной и целенаправленной работы с такими детьми. Социальная адаптация детей с пограничной умственной отсталостью лучше проходит во вспомогательных, чем в общеобразовательных школах. В таких школах в процессе обучения по специальной программе симптомы недоразвития психики сглаживаются, а интеллектуальный уровень повышается, повышается и социально-трудовая адаптация в обществе. Они могут успешно в дальнейшем трудиться на производстве, сельском хозяйстве, заниматься спортом [4]. Обучение же в общеобразовательной школе приводит к более трудной адаптации их в жизни, поэтому только дети с легкой степенью умственной отсталости имеют возможность обучаться совместно с другими сверстниками.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать следующие **выводы**:

1. Осуществление социальной реабилитации детей из семей алкоголиков необходимо начинать еще в раннем возрасте, в период интенсивного развития психики ребенка.

2. Реабилитация должна включать системную организацию психического развития, режима, полноценного питания, физического воспитания, логопедическую работу, медикаментозное лечение и психотерапию. Причем эти мероприятия должны носить лично-ориентированный характер.

3. Социальная реабилитация детей с различными формами умственной отсталости лучше всего проходит во вспомогательных, чем в общеобразовательных школах.

4. В рамках инклюзивного образования созревает необходимость в разработке специальных программ, направленных на профилактику и раннюю диагностику умственной отсталости среди детского населения, социальные и реабилитационные меры по отношению к таким детям.

Литература

1. Артюшенко Н.П. Организация процесса включения детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательные учреждения / Н.П. Артюшенко // Практический психолог и логопед в школе и ДОУ. – 2011. – № 1. – С. 57–76.
2. Бубеева Б.Н. Проблема инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья / Б.Н. Бубеева // Вестник Бурятского государственного университета. – 2010. – Вып. 1. – С. 221–225.
3. Кузьмина О.С. К вопросу о подготовке педагогов к работе в условиях инклюзивного образования // В мире научных открытий. – 2014. – № 5.1 (53). – С. 365–371.
4. Коррекционная педагогика. Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Б.П. Пузанова. – М.: «Академия», 1999. – 144 с.
5. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / В.В. Лебединский. – 6-е изд., стер. – М.: «Академия», 2011. – 145 с.
6. Щербаков С.В. Реализация компетентного подхода в обучении студентов по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2015. – № 3 (7). – С. 129–132.

SOCIAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

Kvartych E.I., Tikhonova I.N., Lega S.N.

Branch of Stavropol state pedagogical Institute in Yessentuki; Volgograd State Medical University Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute

As the world experience shows, the number of dysfunctional families due to the spread of alcoholism is increasing, which is facilitated by the destabilization of society, the lack of necessary social support, violation of human rights, an unstable economy and much more. Whatever the reason, in all cases the victims are children who, through the fault of alcoholic parents, have a high chance of getting, starting from birth, physical or mental abnormalities [4]. Moreover, children who live in a family of alcoholics can inherit a predisposition – in order to survive among alcoholics, a child needs to learn maladaptive forms of behavior.

The most dangerous pathology is fetal alcohol syndrome, which leads to death, brain damage, somatic deformities and craniofacial anomalies. Such children are often abandoned by their parents, and they immediately fall into the category of abandoned children. As for the somatic changes in fetal alcohol syndrome, they are irreversible, therefore, such children, like no one else, need psychological and pedagogical support. Taking into account the above, the purpose of our work was to study the possibilities of social rehabilitation of children born to a family of alcoholics. Based on a review of literature data, the objectives of the study were determined, and possible ways of rehabilitation of such children were studied, including in the conditions of inclusive education. Based on the results of the study, appropriate conclusions were drawn.

Keywords: social rehabilitation; fetal alcohol syndrome; mental retardation; mental retardation; educational process; inclusive education.

References

1. Artyushenko N.P. Organization of the process of inclusion of children with disabilities in educational institutions / N.P. Arty-

- ushenko // Practical psychologist and speech therapist at school and pre-school. – 2011. – No. 1. – pp. 57–76.
2. Bubeeva B.N. The problem of inclusive education of children with disabilities / B.N. Bubeeva // Bulletin of the Buryat State University. – 2010. – Issue 1. – p. 221–225
 3. Kuzmina O.S. On the issue of training teachers to work in inclusive education // In the world of scientific discoveries. – 2014. – № 5.1 (53). – Pp. 365–371.
 4. Correctional pedagogy. Fundamentals of education and upbringing of children with developmental disabilities: studies. manual for students. sred. ped. ucheb. institutions / B.P. Puzanova. – M.: “Academy”, 1999. – 144 p.
 5. Lebedinsky V.V. Violations of mental development in childhood: textbook. manual for students. institutions of higher education. education / V.V. Lebedinsky. – 6th ed., ster. – M.: “Academy”, 2011. – 145 p.
 6. Shcherbakov S.V. Implementation of the competence approach in teaching students in the direction of “Special (defectological) education” // Bulletin of the Omsk State Pedagogical University. Humanitarian studies. – 2015. – № 3 (7). – Pp. 129–132.

Социокультурные детерминанты репродуктивного поведения татар Самарской области (по данным анкетного опроса)

Пустарнакова Анна Александровна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и культурологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва
E-mail: apustarnakova@gmail.com

Соколова Светлана Игоревна

магистрант кафедры социологии и культурологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва
E-mail: kelik63@mail.ru

Статья посвящена социологическому исследованию репродуктивного поведения на примере татар, проживающих в Самарской области. Особое внимание уделяется анализу социокультурных детерминант репродуктивного поведения. Для их изучения был проведен анкетный опрос, в котором приняли участие 100 молодых людей в возрасте от 20 до 35 лет, из них 89 татар.

По данным исследования, основными детерминантами репродуктивного поведения являются: благоприятная обстановка в семье, материальное положение, забота о продолжении рода, забота о сохранении традиций своего народа, наличие собственного жилья, наличие стабильной работы успешной карьеры и поддержки от государства, качество медицинских услуг.

Показано, что на репродуктивное поведение опрошенных, как правило, оказывают влияние этнические и религиозные традиции, о содержании которых опрошенные знают достаточно. В соответствии с ними респонденты определяют выбор партнера по браку и способы построения отношений с ним, количество детей в семье, время их рождения и особенности их воспитания, хотя на способы контрацепции данные традиции все же не оказывают никакого влияния.

Полученные результаты говорят о том, что опрошиваемые придают достаточно большое значение традициям своего народа и они также могут рассматриваться как детерминанты репродуктивного поведения.

Ключевые слова: репродуктивное поведение, социокультурные детерминанты, исследование репродуктивного поведения татар.

Регулирование процессов деторождения на региональном уровне всегда было одним из наиболее острых вопросов.

Для решения этих вопросов на уровне региона необходимо детально изучать репродуктивное поведение и факторы его обуславливающие. Репродуктивное поведение, при этом, понимается как система действий и отношений, опосредующих рождение или отказ от рождения ребенка любой очередности в браке или вне его.

Понимание факторов, его обуславливающих, сможет помочь определить те социальные механизмы, с помощью которых можно контролировать процесс рождаемости и влиять на него.

Данные социологии показывают, что репродуктивное поведение зависит не только от социально-экономических, но и от социально-психологических факторов, среди которых выделяются этнические и религиозные традиции. Первые отражают в себе все стороны жизни конкретного этноса – социальную, экономическую, культурную, политическую, хозяйственную, определяют правила и особенности жизнедеятельности в каждой из отмеченных областей. Вторые затрагивают преимущественно духовную сторону жизни, отражают особый код культуры народа, его видение и понимание мира.

Воспитание в конкретном этносе накладывает отпечаток на отношение женщин и мужчин к появлению детей и заключению брака. Это же касается и репродуктивного поведения татар, в котором за последние годы наблюдаются существенные изменения, связанные с увеличением влияния социально-экономического фактора, в результате чего их этнические и религиозные традиции отходят на второй план и уступают место стремлению к материальному благополучию, что приводит к снижению рождаемости.

Татары – это вторая по численности этническая группа, проживающая на территории Самарской области, которая, несмотря на процессы глобализации, продолжает сохранять свои национальные традиции. При этом остается малоизученным вопрос о том, что именно влияет на воспроизводство и сохранение данной группы в регионе, в частности, вопрос о социокультурных детерминантах репродуктивного поведения татар.

Под детерминантой репродуктивного поведения мы понимаем наличие причин, обстоятельств, способствующих чему-либо, определяющих особенности репродуктивного поведения [1]. Это могут быть экономические, политические, психологические, культурные, поведенческие причины и др.

Одной из первых попыток включить в модели детерминации рождаемости поведение была принята в схеме переменных рождаемости Р. Хилла, Дж. Стикоса и К. Бэка. Они выявляли различные факторы репродуктивного поведения и «семейного планирования», среди которых важными могут быть установки на число детей и на применение контрацепции, а социально-психологические детерминанты». При этом, фиксация лишь внешних фактов поведения недостаточна, надо учитывать и внутренние факты – ценностные ориентации личности, ее установки, мотивы и потребности. Репродуктивное поведение выражается не только в каких-то внешних поступках, репродуктивных событиях, но и в изменениях этих внутренних структур, убеждениях, установках и мотивов [2].

Репродуктивные мотивы, в свою очередь, конкретизируют потребность в детях и являются звеном, преобразующим внешние и внутренние побудительные предпосылки к ее формированию. Именно эти предпосылки впоследствии трансформируются в мотивы деторождения. Внешние предпосылки связаны с необходимостью иметь конкретное количество детей, обусловленное требованиями общества. Они складываются в результате усвоения человеком норм детности, семейных традиций и т.д. Внутренние предпосылки складываются под воздействием жизненных обстоятельств, которые требуют рождения детей, и имеют в большей степени психологическую, а не социальную природу. Таким образом, репродуктивный мотив, по мнению А.И. Антонова, можно определить как психическое состояние личности, побуждающее ее к достижению разного рода целей через рождение определенного числа детей [3].

С точки зрения социологии репродуктивное поведение представляется как весьма сложное явление, определяемое совокупным действием разного рода причин: экономических, социальных, психологических и других. Например, Литовка В.А. отмечает, что важную роль играет ценностный аспект и влияние традиций на репродуктивную культуру и репродуктивное поведение, а социально-экономические условия не всегда являются определяющими [4]. Последние могут являться факторами или мотивами, которые, с одной стороны, образуют потребность в детях, а с другой препятствуют её реализации.

Соответственно, детерминантами репродуктивного поведения являются не только социальные, но и культурные ценности и нормы, поскольку общество и каждый отдельно взятый человек являются продуктами культуры.

Каждая конкретная культура в совокупности экономических, социальных и мировоззренческих факторов формирует свойственное именно ей репродуктивное поведение. В процессе социализации и инкультурации человек включается в эту систему и начинает мыслить и действовать на ее основе.

Для изучения преобладающих факторов (причин), влияющих на репродуктивное поведение та-

тар в Самарской области нами было проведено социологическое исследование. Методом исследования выступал анкетный опрос.

Цель исследования состояла в изучении социокультурных детерминант репродуктивного поведения татар Самарской области.

Гипотезами исследования выступили следующие предположения:

1. Репродуктивное поведение татар характеризуется стремлением к созданию семьи (официально зарегистрированных отношений) и многодетности.

2. На репродуктивное поведение татар оказывают влияние этнические традиции их народа, которые определяют их выбор супруга, количество и время рождения детей, а также используемые средства контрацепции.

3. На репродуктивное поведение татар оказывают влияние религиозные традиции их народа, которые определяют их выбор супруга, количество и время рождения детей, а также используемые средства контрацепции.

В анкетировании приняли участие 100 респондентов в возрасте от 20 до 35 лет включительно. Среди них 58 женщин и 42 мужчины. Из опрошенных 57% респондентов состояли в браке, 18% респондентов состояли в гражданском браке, 12% респондентов не состояли в отношениях (не замужем/холост) и 3% респондентов были разведены. Что касается образования опрошенных, то 3% респондентов имели среднее образование, 57% респондентов – среднее специальное, 8% респондентов – неоконченное высшее и 32% респондентов – высшее образование.

Так 63% респондентов проживали в г. Самара, 19% респондентов – в г. Сызрань и 18% респондентов – в г. Тольятти. По уровню материального положения 60% респондентов отметили у себя средний уровень дохода, 33% респондентов – сравнительно высокий и 7% респондентов – высокий, без материальных затруднений.

Таким образом, обобщенный портрет опрошенных имел следующие характеристики: лица, состоящие в браке (официальном/гражданском) со средним специальным или высшим образованием, проживающие в Самарской области и имеющие средний уровень дохода.

В процессе анкетирования в первую очередь обсуждались вопросы, касающиеся детей, особенностей их появления и факторов, которые влияют на появление ребенка в современном мире. 87% респондентов отметили, что они задумывались о вопросах, связанных с появлением ребенка, 3% затруднились ответить, а остальные 10% респондентов указали, что не думали об этом. При этом, среди важных ценностей семью и детей отметили 66% респондентов, работу и карьеру – 37% респондентов, дом и комфорт – 86% респондентов, здоровье – 77% респондентов, материальное благосостояние – 83% респондентов, учебы и образование – 34% респондентов, друзей – 78% респондентов, любовь – 42% респондентов, безо-

пасность – 38% респондентов, стабильность – 75% респондентов и саморазвитие – 28% респондентов.

Как видно, преобладающими ценностями у большинства респондентов являются семья и дети, дом и комфорт, друзья, стабильность, а также здоровье и материальное благосостояние, то есть именно те ценности, которые свидетельствуют о стремлении поддержать свой род и создать полноценную ячейку общества. Среди опрашиваемых при этом, как уже было отмечено ранее, 57% респондентов состояли в зарегистрированном браке, 18% респондентов состояли в незарегистрированном браке и 12% респондентов никогда не состояли в отношениях и 3% респондентов были разведены (раньше состояли в браке). То есть большинство респондентов, состояли в браке и ставили вопрос появления детей и семьи в качестве приоритетной цели в своей жизни.

На момент проведения анкетирования у 40% респондентов был один ребенок, 37% респондентов имели 2 детей, 5% респондентов имели 3 детей, у 10% респондентов не было ни одного ребенка и 8% респондентов отметили, что детей нет, так как был один-два выкидыша или аборт по медицинским показаниям или присутствует неспособность иметь детей. Таким образом, большинство из опрошенных – это лица, уже являющиеся родителями, у которых есть, как минимум, один ребенок. Отсюда можно сделать вывод, что опрашиваемые имеют достаточно определенное представление о том, какие изменения в жизни влечет за собой появление ребенка и какой уровень ответственности подразумевает его воспитание.

60% респондентов отметили, что для них не приемлемо появление детей без заключения официального брака, 27% респондентов указали, что для них это, скорее, неприемлемо, чем приемлемо, 8% респондентов указали, что появление ребенка без заключения брака для них, скорее приемлемо, чем не приемлемо, и остальные 5% респондентов указали, что это является для них приемлемым. Как видно, большинство опрашиваемых придерживается традиционных взглядов на построение семейных взаимоотношений и считает, что появлению ребенка должна предшествовать официальная регистрация отношений.

Наиболее приемлемым возрастом для появления ребенка 53% респондентов указали период от 21 до 25 лет, 37% респондентов указали период от 26 до 30 лет и 10% респондентов отметили возраст от 36 до 40 лет. Таким образом, можно сделать вывод, что возраст не является для татар препятствием к рождению детей: несмотря на то, что большинство из них считает наиболее приемлемым для появления ребенка возраст от 21 до 25 лет, то есть, достаточно молодой возраст, период от 36 до 40 лет для них также является приемлемым для появления ребенка.

В качестве определяющих факторов при принятии решения о рождении ребенка, 67% респондентов отметили благоприятную обстановку в се-

мье семьи, 64% респондентов – материальное положение, 47% респондентов – заботу о продолжении рода и забота о сохранении традиций моего народа, 45% респондентов – наличие родственников, к которым можно обратиться за помощью, 35% респондентов – наличие собственного жилья, 33% респондентов – наличие стабильной работы, успешной карьеры и поддержки от государства и 27% респондентов – качество медицинских услуг.

Отсюда можно сделать вывод, что поскольку наиболее приемлемым для рождения ребенка у татар является возраст от 21 до 25 лет, такие критерии, как хорошее состояние собственного здоровья и здоровья супруги не являются для них значимыми, так как это подразумевается в данный период жизни. В соответствии с этим, имеет малое значение или совсем не придается значение таким факторам, как качество медицинских услуг и благоприятная экологическая поддержка.

Большую роль в принятии решения о появлении ребенка для респондентов имеет обстановка в семье (родительской), наличие поддержки со стороны родственников, поскольку это во многом определяет их материальное положение и возможность получить необходимую помощь при развитии собственных брачных отношений. Отсюда следует и стремление к продолжению рода, как показатель желания отдать дань традициям своего народа.

Отвечая на вопрос «Планируете ли Вы завести ребенка в ближайшее время?», 35% респондентов отметили «да, в ближайшие 1–2 года», 32% респондентов указали «да, в ближайшие 3–5 лет», 10% респондентов указали «да, но не в ближайшие 6–10 лет», 20% респондентов отметили «не планирую заводить детей, потому что у меня уже есть ребенок (дети)» и 3% респондентов указали «не планирую заводить детей» в связи с состоянием здоровья. Как видно, несмотря на то, что большая часть опрашиваемых уже имеет детей, они все равно готовы к появлению в их жизни еще одного ребенка. К этому также готовы и респонденты на момент анкетирования не имеющие детей. Исключение составили часть респондентов, уже имеющих детей (2–3 ребенка), и те, у кого нарушена репродуктивная функция.

При обсуждении абортов 14% респондентов отметили отрицательное отношение к ним, 24% респондентов – скорее, отрицательное, 57% респондентов – нейтральное и 5% респондентов – скорее, положительное. Негативное отношение к абортам, среди выделивших его, 63% респондентов объяснили тем, что – это грех, а 17% респондентов – тем, что это – убийство и 20% респондентов тем, что аборты вредят здоровью женщины. Положительное отношение к абортам, среди отметивших его, 90% респондентов объяснили тем, что это является одной из принципиально важных процедур в некоторые моменты жизни женщины (незапланированная беременность при отсутствии возможности воспитывать ребенка; изнасилование; пато-

логия плода; угроза жизни матери (эклампсия)). Остальные 10% указали, что аборт позволяет женщине чувствовать себя защищенной и свободной, запрет абортов свидетельствует о закоренелости и не современности государства.

Отвечая на вопрос о возможном количестве детей в среднестатистической семье, 17% респондентов указали одного ребенка, 67% респондентов – двоих детей и 16% респондентов – троих детей. При этом на вопрос «Сколько бы Вам хотелось иметь детей в семье, если бы для этого имелись все условия?» 77% респондентов указали двоих детей, 10% респондентов – одного ребенка и 13% респондентов – троих детей. На вопрос «Сколько детей всего Вы собираетесь иметь?» 17% респондентов указали одного ребенка, 67% респондентов – двоих детей и 16% респондентов – троих детей. Таким образом, можно сделать вывод, что в большинстве случаев у опрашиваемых преобладала установка на двухдетную семью и в целом, респонденты были настроены на обязательное наличие детей в семье.

При этом 46% респондентов допускали для себя возможность прерывания беременности в случае ее незапланированного возникновения, 11% респондентов, скорее, допускали, чем нет, 24% респондентов – скорее, не допускали и 19% респондентов – не допускали. Среди причин прерывания беременности 56% респондентов отметили наличие достаточного количества детей, 14% респондентов указали проблемы со здоровьем, 16% респондентов – жилищные проблемы и/или сложное материальное положение и 14% респондентов – проблемы во взаимоотношениях с супругой/супругом. Отсюда видно, что большинство опрашиваемых достаточно лояльно относится к абортам, среди первоочередных причин которого они выделяют наличие достаточного количества детей, то есть респонденты стараются контролировать количество детей в своих семьях и соотносить его со своими возможностями.

Полностью осведомленными в вопросах контрацепции себя считают только 14% опрошенных. 58% респондентов отметили, что они, в целом, осведомлены, но им хотелось бы знать больше. Остальные 28% респондентов указали, что у них недостаточно знаний в этой области. Информированность в области планирования беременности оказалась хуже: только 45% респондентов были осведомлены о способах, применяемых в этих случаях, тогда как 35% респондентов ничего не знали о них, а остальные 20% респондентов затруднились ответить.

Такие же результаты были отмечены и при ответе на вопрос о новых репродуктивных технологиях. Таким образом, можно сказать, что хоть большинство респондентов и имеют представление о способах планирования беременности и различных репродуктивных технологиях, уровень их информированности в данной области недостаточно высок. Возможно, именно этим обусловлен тот факт, что 68% респондентов отрицательно от-

носятся к современным репродуктивным технологиям («отрицательно», «скорее, отрицательно»), 26% респондентов – нейтрально и только 6% респондентов – положительно («положительно», «скорее, положительно»).

Отдельное внимание в нашем исследовании было уделено вопросам, связанным с ролью этнических и религиозных традиций в современном обществе и в вопросах появления ребенка. Среди опрашиваемых 89% респондентов отметили свою принадлежность к татарам, 9% респондентов – к русским и 2% респондентов – к чувашам. В соответствии с целью и задачами исследования, мы анализировали только мнения татар. К знаковым традициям своего народа 93% респондентов отнесли «семейственность» (поддержка родных, постоянная поддержка взаимосвязи с ними), 87% респондентов – «уважение к старшим», 95% респондентов – «нравственность девушки», 90% респондентов – «главенство мужчин», 64% респондента – «не менее двух детей в семье», и 36% респондентов – «умеренность во всем». 27% респондентов отметили в качестве другого «уважение между супругами».

Данные традиции, согласно результатам анкетирования, могут повлиять для 64% респондентов на выбор супруга, для 30% респондентов – на определение количества детей и для остальных 16% респондентов – на выбор времени зачатия ребенка. Полученные результаты говорят о том, что опрашиваемые придают достаточно большое значение традициям своего народа, которые определяют их репродуктивное поведение в части выбора партнера, количества детей и времени их рождения.

При этом религиозными себя считают 66% респондентов, 24% респондентов затрудняются ответить на этот вопрос и 10% респондентов не считают себя религиозными людьми. Среди религиозных респондентов 91% относит себя к мусульманам, а остальные 9% – к православным. При этом религиозные традиции являются основой взглядов на жизнь и поступков у 56% респондентов. 10% отметили, что они не имеют для них никакого значения, а остальные 34% респондентов указали, что они стараются следовать части религиозных традиций, но не всем из них. Согласно ответам опрошенных, религиозные традиции повлияли или могут повлиять на выбор супруга у 60% из них, на определение количества детей – у 23% из них и на выбор времени зачатия ребенка – у 7% из них. Остальные 10% респондентов указали, что религиозные традиции не влияют и не могут повлиять на их жизнь.

Что касается влияния религиозных традиций на воспитание детей, то в данном случае 42% респондентов отметили, что они будут воспитывать или воспитывают своих детей в строгости, в соответствии со всеми религиозными традициями. 34% респондентов указали, что религиозные традиции не определяют их выбор в отношении воспитания детей, остальные 14% респондентов от-

метили, что в воспитании детей они следуют лишь некоторым религиозным традициям и не следят за строгостью их выполнения, а остальные 10% респондентов указали, что религиозные традиции не влияют и не могут повлиять на их взгляды в отношении воспитания детей.

Такие же результаты были отмечены и при анализе ответов на открытый вопрос «Напишите, пожалуйста, влияют ли традиции вашего народа на вашу личную жизнь и на вопросы деторождения». 42% опрошенных отметили, что они строят свою жизнь в соответствии с этим традициями, в том числе, в отношении выстраивания взаимодействия с противоположенным полом. На основании этого они стремятся рано обзавестись семьей или уже исполнили этого, а также родить не менее двух детей (или у них уже есть двое и более детей). 34% респондентов указали, что религиозные традиции для них определяют уровень близости с партнером до брака, а также его выбор в таких характеристиках как особенности поведения, но не более. 10% респондентов отметили, что религиозные традиции никак не влияют на их личную жизнь и вопросы деторождения для них.

Среди наиболее значимых традиций 89% респондентов отметили «семейственность, уважение к старшим, нравственность девушки, уважение к мужу/жене», 44% респондента указали «воздержание и следование правилам питания в религиозные праздники», а также «строгость в воспитании детей и умеренность во всем». 10% респондентов не указали никаких традиций. Таким образом, можно сделать вывод, что для большинства опрошенных религиозные традиции являются значимыми жизненными аспектами, которые оказывают влияние на особенности выстраивания ими взаимоотношений с противоположенным полом, определения количества детей в семье и времени их появления.

Обобщая результаты анкетирования, следует отметить, что выдвинутые гипотезы подтвердились. Можно выделить следующие основные моменты. Преобладающими ценностями у респондентов являются семья и дети, дом и комфорт, друзья, стабильность, а также здоровье и материальное благосостояние. Эти ценности свидетельствуют о стремлении поддержать свой род и создать полноценную ячейку общества. В связи с этим, для них имеет большое значение официальная регистрация отношений, поскольку только после нее, по мнению опрошенных, возможно рождение детей. При этом оптимальным возрастом для рождения детей они считают период от 21 до 25 лет, именно поэтому в качестве определяющих факторов их появления выступает благоприятная обстановка в семье, материальное положение, забота о продолжении рода и сохранении традиций своего народа. Респонденты придерживаются двудетной модели семьи, что касается как идеального, так и желаемого и ожидаемого числа детей для них, что относится не только к тем, у кого уже есть дети, но и к тем, у кого детей еще нет,

что, в целом, говорит о нацеленности респондентов на построение семьи и рождение детей.

При этом опрашиваемые нейтрально относятся к абортам, поскольку считают, что они являются необходимой в некоторых жизненных ситуациях процедурой. В целом, несмотря на проблемы с информированием по поводу существующих сегодня способов планирования и семьи и средств контрацепции, а также репродуктивных технологиях, респонденты стараются контролировать свое репродуктивное поведение и соотносить его результаты со своими возможностями. На их репродуктивное поведение, как правило, оказывают влияние этнические и религиозные традиции, о содержании которых опрошенные знают достаточно. В соответствии с ними респонденты определяют выбор партнера по браку и способы построения отношений с ним, количество детей в семье, время их рождения и особенности их воспитания, хотя на способы контрацепции данные традиции все же не оказывают никакого влияния.

Литература

1. Морозова, И.С. К проблеме детерминации репродуктивного поведения молодежи [Текст] / И.С. Морозова, К.Н. Белогай, Ю.В. Борисенко, Т.О. Отт // Вектор науки ТГУ. – 2014. – № 1. – С. 130–134.
2. Антонов А.И., Медков В.М. Социология семьи. М.: Изд-во МГУ: Изд-во Международного университета бизнеса и управления, 1996. 304 с.
3. Антонов, А.И. Социология семьи [Текст] / А.И. Антонов. – М.: ИНФРА, 2005. – 368 с.
4. Артановский, С.Н. Традиция: от прошлого к будущему [Текст] / С.Н. Артановский // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. – 2010. – № 12. – С. 6–15.

SOCIOCULTURAL DETERMINANTS OF REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF THE TATARS OF THE SAMARA REGION (ACCORDING TO A QUESTIONNAIRE SURVEY)

Pustarnakova A.A., Sokolova S.I.

Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev

The article is devoted to a sociological study of reproductive behavior on the example of the Tatars living in the Samara region. Particular attention is paid to the analysis of socio-cultural determinants of reproductive behavior. To study them, a questionnaire survey was conducted, in which 100 young people aged 20 to 35 took part, including 89 Tatars.

According to the research, the main determinants of reproductive behavior are: a favorable environment in the family, financial situation, concern for procreation, concern for preserving the traditions of my people, having their own home, having a stable job, a successful career and support from the state, and the quality of medical services.

It is shown that the reproductive behavior of the respondents, as a rule, is influenced by ethnic and religious traditions, the content of which the respondents know enough about. In accordance with them, the respondents determine the choice of a marriage partner and the methods of building relationships with him, the number of children in the family, the time of their birth and the peculiarities of their upbringing, although these traditions still do not have any influence on the methods of contraception.

The results obtained indicate that the respondents attach great importance to the traditions of their people and they can also be considered as determinants of reproductive behavior.

Keywords: reproductive behavior, sociocultural determinants, study of reproductive behavior of Tatars.

References

1. Morozova, I.S. On the problem of determining the reproductive behavior of young people [Text] / I.S. Morozov, K.N. Belogai,

Yu.V. Borisenko, T.O. Ott // Vector of Science TSU. – 2014. – No. 1. – S. 130–134.

2. Antonov A.I., Medkov V.M. Sociology of the family. M.: Publishing house of Moscow State University; Publishing house International University of Business and Management, 1996.304 p.
3. Antonov, A.I. Sociology of family [Text] / A.I. Antonov. – M.: INFRA, 2005. – 368 p.
4. Artanovsky, S.N. Tradition: from the past to the future [Text] / S.N. Artanovsky // Bulletin of the St. Petersburg State Institute of Culture. – 2010. – No. 12. – S. 6–15.

Демография сиротства в регионах Сибири и влияние на нее деятельности благотворительных и некоммерческих организаций

Семикова Маргарита Александровна,

аспирант Новосибирского государственного технического университета

E-mail: semikova@sozvezdieserdec.ru

Статья посвящена проблеме социального сиротства наличие которой свидетельствует о неблагополучии региона. Показано, что ее решение ограничивается тем, что дети, которые воспитываются вне семьи (или в условиях, приближенных к семейным), зачастую воспроизводят модели рискованного поведения, становятся объектом интереса криминальных структур, имеют высокие риски семейного неблагополучия и воспроизводства социальных сирот. Исследуются социально-экономические причины данного феномена. На основе статистического анализа официальных данных Росстата анализируются показатели Сибирского федерального округа, а также выявляются их отличительные черты по сравнению с другими регионами России. В работе проанализированы объективные и субъективные источники данных об эффективности деятельности некоммерческих организаций Сибири по решению проблемы социального сиротства на территориях их присутствия.

Ключевые слова: сиротство, благотворительные фонды, некоммерческие организации, региональная специфика.

Введение

Социальная защита детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей – одна из важнейших задач государства и общества. За последние годы государство последовательно развивало систему устройства детей, упрощая процедуры усыновления и предоставляя приемным семьям различные льготы. По информации от 1 сентября 2018 года из банка данных о детях-сиротах [1], в России 47,8 тыс. детей живут без родителей [2], а за последние 5 лет количество воспитанников в детских домах уменьшилось на 56,6 тыс. [3]

Однако, представители благотворительных и некоммерческих организаций отмечают что эта статистика не отражает ситуацию, т.к. в социальных учреждениях высоко количество детей, которые не признаны сиротами, но находятся в них по заявлению родителей – «родительские дети без временного попечения родителей». Такие дети не попадают в банк сирот и не могут быть устроены в новую семью, потому что заявление временное – предполагается, что родители заберут ребенка обратно, но чаще всего такие заявления просто продлеваются и дети остаются «социальными сиротами» в учреждении. По результатам опроса сотрудников благотворительных фондов Сибирского федерального округа, проведенного фондом «Созвездие сердец» в 2017 году, доля «родительских детей» в социальных учреждениях по их экспертной оценке достигает в ряде регионов до 40% от общего числа воспитанников.

Проблемы детей-сирот остаются актуальными независимо от сокращения их численности. Статистические данные о социальном сиротстве позволяют определить количественные показатели исследуемой проблемы и оценить масштабы необходимой государственной поддержки в целом по стране и в отдельных регионах.

Для анализа проблемы социального сиротства в Сибирском федеральном округе были взяты данные, которые ежегодно публикуют Росстат, Министерство образования и науки РФ (за 2017 год), а также отраслевые исследования, проведенные представителями некоммерческого сектора [4].

В 2017 году в Сибирском федеральном округе проживало 4,2 миллионов детей [5], из них 100470 ребенка являются сиротами или детьми, оставшимися без попечения родителей [6] (Показатель рассчитан как сумма следующих исходных показателей: «Численность детей в возрасте до 18 лет, оставшихся без попечения родителей, находящихся на воспитании в семьях» + «Числен-

ность детей в возрасте до 18 лет, оставшихся без попечения родителей, находящихся под надзором в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» + «Численность детей в возрасте до 18 лет, оставшихся без попечения родителей, в отношении которых исполнение обязанностей опекуна или попечителя возложено на органы опеки и попечительства»).

Наибольшее количество детей-сирот в Иркутской области (17 434 ребенка), Кемеровской области (15 798) и Красноярском крае (15 106). В данных регионах максимальное количество выявленных сирот и нуждающихся в семейном устройстве за 2017 год: Красноярский край (выявлено 1 967 детей/ всего нуждаются в устройстве 2 214), Кемеровская область (1 807 /1 965), Иркутская область (1 545/2 027), (табл. 1.):

Таблица 1. Демография «социального сиротства» в регионах СФО за 2017 год

Субъект	Детей 0-17 (чел.)	Всего сирот (чел.)	Выявлено сирот за год (чел.)	Нуждаются в устройстве в семье (чел.)	Устроено в семье из выявленных за год (чел.)
Алтайский край	491 634	9 477	784	1 121	550
Забайкальский край	268 897	6 828	807	1 720	546
Иркутская область	567 430	17 343	1 545	2 027	1 228
Кемеровская область	579 797	15 798	1 807	1 965	1 276
Красноярский край	615 254	15 106	1 967	2 214	1 209
Новосибирская область	553 892	9 961	995	758	804
Омская область	412 313	7 320	855	571	763
Республика Алтай	66 436	1 529	252	197	168
Республика Бурятия	259 638	5 397	685	419	495
Республика Тыва	117 941	3 620	695	206	584
Республика Хакасия	127 190	3 172	440	130	408
Томская область	223 571	4 919	535	477	349

Из всех регионов СФО, наибольшее количество детей нуждающихся в семейном устройстве сложилось в Забайкальском край (0,64% всех детей края или 25% всех «сирот» региона), в Иркутской области и Красноярском крае (по 0,36% всех детей края или 25,2% и 14,7% «сирот»), в Кемеровской области (0,34% всех детей края и 12,4% от количества «сирот»). Наиболее благополучные регионами СФО можно считать Республику Хакасия (0,1% от всех детей), Новосибирскую и Обские области (0,14% от всех детей в регионах). В регионах Сибирского федерального округа довольно высокая доля детей, которые были выявленные как «социальные сироты» в 2017 году и в том же году были «возвращены в семью» (вернулись к кровным родственникам, усыновлены либо взяты под опеку). Наиболее благополучными по данному показателю являются: Республика Хакасия (92,7%), Омская область (89%), Республика Тыва (84%) и Новосибирская область (80,8%), показатель устройства детей в семью в других сибирских регионах не меньше 61,5%, (табл. 2.).

В 2017 году о желании усыновить изъявило 9 288 новых (по сравнению с 2016 году) семей в Сибирском федеральном округе. Лидерами по количеству желающих стали Красноярский край (2 104 семей), Иркутская область (1 472), Кемеровская область (1 454). В 2017 году в Сибирском федеральном округе лидерами по восстановлению родительских прав по отношению к лишенным стали: Республика Алтай (12), Республика Бурятия и Кемеровская область (11), Забайкальский край

(10). Меньше всего восстанавливают в родительских правах в Республике Тыва (4) и Республике Хакасия (3), (табл. 3):

Таблица 2. Показатели нуждающихся в семейном устройстве в регионах СФО

Субъект	% нуждающихся в устройстве от общего количества сирот	% нуждающихся в устройстве от общего количества детей региона	%, показатели устройства детей в семью в год выявления
Алтайский край	11,8%	0,23%	70,2%
Забайкальский край	25,2%	0,64%	67,7%
Иркутская область	11,7%	0,36%	79,5%
Кемеровская область	12,4%	0,34%	70,6%
Красноярский край	14,7%	0,36%	61,5%
Новосибирская область	7,6%	0,14%	80,8%
Омская область	7,8%	0,14%	89,2%
Республика Алтай	12,9%	0,30%	66,7%
Республика Бурятия	7,8%	0,16%	72,3%
Республика Тыва	5,7%	0,17%	84,0%
Республика Хакасия	4,1%	0,10%	92,7%
Томская область	9,7%	0,21%	65,2%

Таблица 3. Данные по положению кровных и приемных семей за 2017 год

Субъект	Кровные родители, восстановленные в правах в тек. году (чел.)	Кровные родители, лишённые прав в текущем году (чел.)	Восстановление кровных семей (на 100 чел. лишённых)	Приемные семьи, поставленные на учет за год (семьи)
Алтайский край	64	918	7	737
Забайкальский край	60	606	10	811
Иркутская область	91	1188	8	1472
Кемеровская область	90	806	11	1454
Красноярский край	90	1652	5	2104
Новосибирская область	37	784	5	694
Омская область	40	516	8	461
Республика Алтай	12	101	12	168
Республика Бурятия	52	470	11	436
Республика Тыва	7	211	3	172
Республика Хакасия	12	312	4	142
Томская область	21	443	5	637
Итого	576	8007	89	9288

Несмотря на меры, предпринимаемые государством и некоммерческими организациями по семейному устройству детей, не редки случаи «повторного возврата детей» (отмена решения об устройстве ребенка взятого на воспитание в семью). Возврат может осуществляться как по решению семьи, так и по требованию органов опеки, если семья не выполняет взятые на себя обязательства перед ребенком. «Повторный возврат ребенка» – одна из самых травматичных ситуаций для ребенка, в связи с чем, последующее повторное устройство ребенка в семью становится затруднительно. Снижение количества возвратов решается на государственном уровне и является одним из критериев Концепции государственной семейной политики в России на период до 2025 года. [7]

По экспертным оценкам руководителей благотворительных фондов сферы профилактики социального сиротства «повторные возвраты» по регионам Сибири в разные года достигали от 0,5 до 51%. В 2017 году наибольшее количество по случаям отмены решения о передаче детей на воспитание в семьи зафиксировано в Кемеровской области (383 случая; 2,42% в удельных значениях случаев «повторных отказов» от числа «сирот» региона), Республика Хакасия (1356; 4,26%) и Томская область (107; 2,18%). Наиболее благоприятная ситуация по этому показателю сложилась в Республике Тыва (0 случаев), в Алтайском крае (50; 0,53%) и Республике Алтай (11 случаев; 0,72%), (табл. 4):

Сложившиеся ситуация показывает, что усыновление детей не является самым эффективным решением проблемы «социального сиротства» и бороться в первую очередь необходимо с его первоисточниками, а именно с неблагополучными кровными семьями, которые по разным причинам лишили либо ограничили в родительских правах.

Таблица 4. Показатели повторных сирот в регионах Сибири 2017 году.

Субъект	Всего сирот (чел.)	Повторных сирот (чел.)	%, показатели повторных сирот по отношению к всем «сиротам» региона
Алтайский край	9477	50	0,53%
Забайкальский край	6828	78	1,14%
Иркутская область	17343	164	0,95%
Кемеровская область	15798	383	2,42%
Красноярский край	15106	126	0,83%
Новосибирская область	9961	105	1,05%
Омская область	7320	58	0,79%
Республика Алтай	1529	11	0,72%
Республика Бурятия	5397	53	0,98%
Республика Тыва	3620	0	0,00%
Республика Хакасия	3172	135	4,26%
Томская область	4919	107	2,18%

В настоящее время нет единой практической методологической базы исследования вклада некоммерческих организаций в решении социальных проблем территорий. Получить данные возможно из публичных отчетов некоммерческих организаций и обязательных отчетов в Минюст РФ. К концу 2017 года было зарегистрировано 11 тыс. благотворительных фондов. Публичные отчеты на сайте министерства выложили около 4 тыс.. Среди сибирских некоммерческих организаций отчеты за 2017 год предоставили менее

18% что не соответствует положением приказа № 252 от 7 октября 2010 года «О порядке размещения в сети Интернет отчетов о деятельности и сообщений о продолжении деятельности некоммерческих организаций», – согласно документу, все НКО должны публиковать отчеты на портале министерства. [8] В 2018 году появился новый источник данных, новый единый оператор «Фонда президентских грантов» запустил публичную оценку поддержанных проектов на средства грантов Президента Российской Федерации, начиная с 2017 года. [9]

С целью выявления вклада некоммерческих организаций в решение проблемы социального сиротства в регионах Сибири нами было проведено исследование по итогам их деятельности за 2017 год. Был проведен формализованное интервью руководителей и сотрудников благотворительных фондов Сибирского федерального округа, ноябрь 2019 г., N=273 человека (табл. 5):

Таблица 5. Распределение ответов респондентов на вопрос «Как вы оцениваете вклад некоммерческих организаций вашего региона в решении проблемы социального сиротства вашего региона?»

Варианты ответов	%
Значительный подтвержденный (документами) вклад	20
Значительный не подтвержденный (документами) вклад	67
Незначительный вклад	6
Затрудняюсь ответить	7

Оценить вклад некоммерческих организаций в решение социального сиротства возможно только по истечению длительного времени, а не сразу за отчетным периодом. Приведем пример расчета оценки: в 2017 году благодаря деятельности НКО удалось отдать на усыновление 390 детей, из которых в 2018 и последующих годах вернули по причине «повторного отказа» до 40% детей. Таким образом, если оценивать вклад НКО в решение проблемы социального сиротства в 2017 году НКО получают высокую оценку, если и учетом 2018 года и других, то оценка деятельности НКО будет достаточно низкой.

На примере Новосибирской области можно отметить следующий вклад некоммерческих организаций в решении проблемы социального сиротства:

Новосибирская городская общественная организация помощи детям «СибМама» разработала инновационную модель профилактики отказов от новорожденных, которая позволяла предотвратить до 40% случаев отказов от новорожденных. Ввиду высокой эффективности модели ее распространение было поддержано Министерством экономического развития РФ, региональными властями субъектов РФ, операторами президентских грантов. С 2011 года данная модель внедряется Благотворительным фондом профилактики соци-

ального сиротства, так в 2017 году в программы фонда было вовлечено 27 субъектов РФ в том числе и регионы СФО. [10]

Благодаря общественной организации «Даун Синдром» в Новосибирском регионе снизилось количество отказов от детей с синдромом Дауна, а ее программа «Я-родился» позволяет родителям примериться с их особенными малышами и получить поддержку супервизией. [11]

Новосибирская городская общественная организация усыновителей «День аиста» [12] с 2005 года оказывала содействие потенциальным усыновителям, была одним из первых организаторов «Школы приемных родителей» (с 2012 года ШСП стала обязательной для всех потенциальных усыновителей в России). В 2017 г. членами «Дня аиста» являлось 47 действующих и потенциальных усыновителей, в последующие годы их количество значительно возросло.

Благотворительный фонд «Измени одну жизнь» создал 43 тысячи видеоанкет для детей из более 70 регионов, состоящих на учете в Федеральном банке данных о детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, что способствовало усыновлению детей. Относительно регионов Сибири: в Иркутской области сотрудники данного фонда сняли 2956 видеоанкет, в том числе благодаря чему 1651 детей было усыновлено. В Кемеровской области создано 2886 видеоанкет, 1504 ребенка нашли родителей. Эти два субъекта лидируют по данным 2017 года среди всех регионов России и Сибири по обоим показателям». [13]

Несмотря на отсутствие единой методологической базы вклад некоммерческих организаций в решение проблемы социального сиротства в общем аспекте неоспорим, но требует дополнительной серии исследований для определения глубины влияния.

Несомненно, Россия прошла большой путь по построению системы семейного устройства, многое изменилось за последние пять лет. Увеличилось количество усыновлений и удочерений как здоровых детей, так и детей-инвалидов, разработанные социальные технологии позволяют детей-сирот быстрее возвращать в кровную семью либо устраивать в замещающую. Кроме того, на уровне НКО появились весьма эффективные инициативы, которые не только реализованы в отдельных регионах, но и масштабируются на уровне страны.

Вместе с тем, во многих регионах происходит замещение понятий «социальный сирота» на «родительские дети» и одновременно со снижением количества детей в федеральном банке данных растет количество детей, которые находятся в «сиротских» учреждениях годами по заявлению родителей. Для решения проблемы «социального сиротства» необходимо не просто куда-то формально перевести детей (из одной категории в другую), а необходимо усовершенствовать систему, направленную в первую очередь на профилактику и сохранение кровной се-

мый и только во вторую, на качественное семейное устройство.

Литература

1. Государственный банк данных о детях, оставшихся без попечения родителей. Минпросвещение [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.usynovite.ru>. Дата обращения: 31.05.2021
2. Хетагурова, Э. Число сирот в России снизилось до рекордно низкого уровня. Известия [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://iz.ru/784916/elina-khetagurova/chislo-sirot-v-rossii-snizilos-do-rekordno-nizkogo-urovnia>. Дата обращения: 31.05.2021
3. Динамика изменения состава детей, оставшихся без попечения родителей, информация о которых содержится в Государственном банке данных о детях, оставшихся без попечения родителей, в 2012–2017 годах, Доклад ИСППП [Электронный ресурс]. -Режим доступа: http://isppp.site/portfolio/report_data_bank/. Дата обращения: 31.05.2021
4. Фонд «Нужна помощь» проанализировал масштабы сиротства в России [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://takiedela.ru/news/2018/11/12/sirotstvo-v-rossii/>. Дата обращения: 31.05.2021
5. Федеральная служба государственной статистики на 01.01.2017 год. Семья, материнство и детство [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13807> Дата обращения: 31.05.2021
6. Сведения о выявлении и устройстве детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей – данные федерального статистического наблюдения по форме 103-РИК утвержденной приказом Росстата России от 27 августа 2013 г. № 344 за 2017 год [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c6db754d6bceec68572619e88770bd99/> Дата обращения: 31.05.2021
7. Концепции государственной семейной политики в России на период до 2025 года [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/ministry/programms/16>. Дата обращения: 31.05.2021
8. Русфонд. Навигатор [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rusfond.ru/navigator_stat/8 Дата обращения: 31.05.2021
9. Оценка результатов проектов Фонда президентских грантов [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://xn-80ajpld2c.xn-80af5akm8c.xn-p1ai/award/assessment>. Дата обращения: 31.05.2021
10. Фонд профилактики социального сиротства [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://fondpcc.ru/result2017/>. Дата обращения: 31.05.2021

11. Общество ДАУН СИНДРОМ, ГООИ [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.downsyndrome.ru/about/us/>. Дата обращения: 31.05.2021
12. День аиста, НГОО [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://aistday.ru/otchet>. Дата обращения: 31.05.2021
13. Песня, В. Создана карта статистики по усыновлению сирот в регионах, РИА Новости [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://maia.ria.ru/20190205/1550407378.html/>; <https://changeonelife.ru/videopassport/innewfamily/> Дата обращения: 31.05.2021

ORPHANHOOD DEMOGRAPHY IN REGIONS OF SIBERIA: THE INFLUENCE OF CHARITY AND NONPROFIT ORGANIZATIONS ACTIVITY

Semikova M.A.
Novosibirsk State Technical University

The article is devoted to the problem of social orphanhood, the presence of which indicates the problem of the region. It is shown that its solution is limited by the fact that children who are brought up outside the family (or in conditions close to family ones) often reproduce models of risky behavior, become the object of interest of criminal structures, have high risks of family trouble and the reproduction of social orphans. The socio-economic reasons for this phenomenon are being investigated. On the basis of statistical analysis of the official data of Rosstat, the indicators of the Siberian Federal District are analyzed, and their distinctive features in comparison with other regions of Russia are revealed. The article analyzes objective and subjective sources of data on the effectiveness of the activities of non-profit organizations in Siberia to solve the problem of social orphanhood in the territories of their presence.

Keywords: orphanhood, charity foundations, nonprofit organizations, regional specifics.

References

1. State data Bank on children left without parental care. Ministry of education [Electronic resource]. -Mode of access: <http://www.usynovite.ru>. Date of access: 31.05.2021
2. Khetagurova, E. the Number of orphans in Russia fell to a record low. News [Electronic resource]. -Mode of access: <https://iz.ru/784916/elina-khetagurova/chislo-sirot-v-rossii-snizilos-do-rekordno-nizkogo-urovnia>. Date of access: 31.05.2021
3. Dynamics of changes in the composition of children left without parental care, information on which is contained in the State data Bank on children left without parental care in 2012–2017, the Report of ISPP [Electronic resource]. - Mode of access: http://isppp.site/portfolio/report_data_bank/. Date of access: 14.04.2009
4. The Fund “Need help” analyzed the scale of orphanhood in Russia [Electronic resource]. - Mode of access: <https://takiedela.ru/news/2018/11/12/sirotstvo-v-rossii/>. Date of access: 31.05.2021
5. Federal state statistics service for 01.01.2017. Family, motherhood and childhood [Electronic resource]. - Mode of access: <https://rosstat.gov.ru/folder/13807>. Date of access: 31.05.2021
6. Data on identification and device of orphans and children left without parental care – data of Federal statistical supervision in the form 103-RIK approved by the order of Rosstat of Russia of August 27, 2013 No. 344 for 2017 [Electronic resource]. -Mode of access: <https://docs.edu.gov.ru/document/c6db754d6bceec68572619e88770bd99/>. Date of access: 31.05.2021
7. Concepts of the state family policy in Russia for the period up to 2025 [Electronic resource]. -Mode of access: <https://rosmintrud.ru/ministry/programms/16>. Date of access: 31.05.2021
8. Rusfond.Navigators [Electronic resource]. - Mode of access: https://rusfond.ru/navigator_stat/8 Date of access: 31.05.2021
9. Evaluation of the results of the projects of the Presidential Grants Fund [Electronic resource]. -Mode of access: <https://xn-80ajpld2c.xn-80af5akm8c.xn-p1ai/award/assessment> Date of access: 31.05.2021

10. Fund for the prevention of social orphanhood [Electronic resource]. –Mode of access: <http://fondpcc.ru/result2017/>. Date of access: 31.05.2021
11. Society DOWN SYNDROME, MOOI [Electronic resource]. –Mode of access: <http://www.downsyndrome.ru/about/us/>. Date of access: 31.05.2021
12. Stork day, NGO [Electronic resource]. -Mode of access: <http://aistday.ru/about/>. Date of access: 31.05.2021
13. Song, V. Created a map of statistics on the adoption of orphans in the regions, RIA Novosti [Electronic resource]. -Mode of access: <https://mama.ria.ru/20190205/1550407378.html>; <https://changeonelife.ru/videopassport/innewfamily/>. Date of access: 31.05.2021

Процесс маргинализации личности бездомных людей: результаты интервью и предварительные выводы

Виноградова Глория Валерьевна,

аспирант кафедры социальной работы и социальной антропологии Института социальных технологий и реабилитации Новосибирского государственного технического университета
E-mail: deaconess@gmail.com

В статье рассматривается феномен бездомности в контексте динамических переменных: разнонаправленных векторов маргинальности и социальной эксклюзии, а также четырех уровней отчуждения человека от общества: пространственного, экономического социального и культурного. Предлагается схема для изучения динамических характеристик данного феномена. Методологическим основанием для проведения исследования становится концепция стигмы и моральной карьеры И. Гоффмана. Объектом исследования представляется процесс маргинальности бездомных, а предметом – моральная карьера или моральная траектория жизни бездомного человека. На основании вышеуказанной модели формируются блоки социологического исследования и формулируются вопросы, соответствующие уровням отрыва человека от общества. В процессе социологического исследования делаются предварительные выводы определения моральной карьеры бездомного человека, предлагается типология бездомных в соответствии со стадиями моральной карьеры. Оценивается возможность социальной адаптации различных типов бездомных.

Ключевые слова: бездомность, маргинальность, социальная эксклюзия, стигма, моральная карьера.

Зачастую бездомность рассматривается как проблема отсутствия жилья, но в реальности она гораздо шире. Процесс маргинализации личности бездомного не равен и не ограничен собственно утратой жилья. Для обозначения закрепления структурных изменений личности на социокультурном уровне в исследование вводится понятие стигмы по отношению к контексту исследования, в самом общем смысле определяемую как отпечаток на поведение человека, его место в социальной структуре, и на процесс его социальной идентификации и самоидентификации. И. Гоффман, описавший данное понятие, также связывает его с другим понятием – моральной карьеры. У людей с определенной стигмой схожая «моральная карьера», которая является и причиной, и результатом выбора схожей последовательности актов личностной адаптации. Концепция бездомности, предполагающая отрыв личности от социума, может быть представлена в динамике с помощью уровней, описывающих ее нисходящую мобильность. Схематически она представлена в Таблице 1. В социологическом исследовании мы проследим «карьеру» бездомного человека с помощью данной модели.

Таблица 1. Критерии маргинализации бездомного

Уровни / Векторы	Эксклюзия	Маргинальность
Пространственный	Эксклюзия от постоянного места жительства и регистрации в государственных органах	Феномен экстремальной ситуации жизни на улице
Экономический	Эксклюзия от экономических отношений	Утрата мотивации к труду, жизнь сегодняшним днем, паразитизм и потребительство
Социальный	Эксклюзия от социальных связей и отношений	Разрыв социальных связей и создание альтернативной среды
Культурный	Стигма «бомж»	Самоидентификация «бомж»

Традиционно термин «карьер» обозначает восходящую мобильность, но она может быть и успешной, и неудачной. Понятие моральной карьеры имеет два аспекта: «официальную» пози-

цию в обществе, и связанное с ней внутреннее представление о себе, чувство самоидентичности. Второй аспект придает «моральное» значение карьере – как последовательности изменений, которые деятельность личности по изменению своего социального статуса вызывает в самой личности и структуре ее представлений о себе и окружающих.

В исследовании были использованы три метода: включенное наблюдение, интервью и анализ документов (картотека и документы организации). Всего в интервью приняли участие 110 человек из числа посетителей учреждений Томска и Новосибирска (Исследование проводилось в Комплексном центре социальной помощи лицам без определенного места жительства (г. Томск), Доме ночного пребывания при Областном Комплексном центре социально адаптации (г. Новосибирск), Епархиальном центре (г. Новосибирск), Приюте Сестер Матери Терезы (г. Томск и г. Новосибирск) Тип выборки обусловлен отсутствием точной информации об объекте исследования – случайная кластерная (гнездовая) выборка. По результатам исследования можно выделить ступени «моральной карьеры» бездомного, которые покажут нам типологию данного социального слоя как «ступенек» моральной карьеры.

Распределение ответов по блокам

География нахождения бездомных по городу (пространственный уровень)

Бездомные люди, как правило, проводят время (вне стен приютов), находясь на автовокзале или железнодорожном вокзале. Некоторые пытаются «калымить» на погрузочно-разгрузочных работах, которые могут подвернуться в этом месте, другие просто сидят, изображая из себя пассажиров, поджидающих автобус или электричку. Это одно из мест, где человек может остановиться, передохнуть, хотя иногда есть жалобы на сотрудников милиции, которые проверяют билеты и отсеивают таких людей. Другое место дислокации – Центр занятости населения, куда приезжают «коммерсанты», могущие предложить временную работу, на которой можно заработать некоторую сумму на жизнь. Арендуя квартиру или проживая у знакомых, бездомные люди выбирают так называемые «неблагополучные» районы, где, по-видимому, дешевле жилье и можно встретить таких же обездоленных либо «домашних» алкоголиков и временно решить проблему с жильем. Зачастую бездомные просто передвигаются по городу, заходя в магазины, чтобы погреться и отдохнуть, хотя и оттуда их выгоняют. Имеющие пенсионное удостоверение в течение дня катаются на троллейбусах. Работоспособные также передвигаются по всему городу в поисках случайных подработок. Некоторым (примерно четвертая часть) из опрошенных приходилось ночевать в подъездах, сараях, теплотрассах, дачных домиках. Подъезды как место обитания вос-

принимаются бездомными неоднозначно, т.к. жить там могут, как сострадательные люди, выносящие поест, так подъезд может стать местом обитания и агрессивных подростков, которые могут избить, искалечить, отобрать документы и даже убить. Одна бездомная женщина откровенно признавалась, что в своих передвижениях по городу предпочитает оживленные места, главные дороги, где проезжают экипажи милиции, а во дворах и укромных уголках чувствует себя не в безопасности. Те, у которых остались, родственники указывают в географии передвижений и адреса, где они могут остановиться на некоторое время. Одной из особенностей бездомной жизни, которую не смогли бы понять «домашние», указывается постоянная необходимость передвигаться по городу, поиск удобств – переодеться, занять денег, постирать вещи, попить воды. Бездомность в географическом измерении – это бытовая неустроенность, изматывающая человека, вызывающая негативные эмоции и отношение к окружающим. Поэтому относительно учреждений для бездомных, как правило, встречались хорошие отзывы. Негативно отмечалось лишь то, что «рано выгоняют и поздно запускают», «не дают остаться, если болеешь».

Исключенные (подвергшиеся эксклюзии) в пространственном плане – люди, имеющие постоянные пространственные «зацепки» в городе: людей, регулярно предоставляющих дополнительные подработки, составляющих досуг, люди, не являющиеся бездомными, которые могут приютить на время. Как правило, отсутствие прописки в таком случае – не ограничение для беспрепятственного передвижения по городу, ведения, хотя бы внешне, домашнего образа жизни, общения с «нормальными» людьми.

Маргиналы в пространственном плане – люди, вся жизнь которых строится вокруг социальных учреждений, аналогичных МУ КЦСПЛБОМЖ и иных благотворительных организаций, а в остальном они просто переживают время, передвигаясь на транспорте, пережидая на вокзале, дислоцируясь в среде себе подобных, чтобы снова оказаться здесь же. В дальнейшем такие люди целиком абстрагируются от остального общества, представляя свою жизнь, как череду переходов из приюта в приют, путешествуя по городам, ища, где лучше условия и дольше можно продержаться. В другом случае, (что обычно имеет место в больших городах) они переходят из больницы в ночлежку, из ночлежки в столовую и т.д. Вся жизнь их строится вокруг этих учреждений, это своего рода закрытая пространственно-временная система, не имеющая выхода в большое общество.

Ситуация с работой и доходы (экономический уровень)

Как правило, постоянной работы нет ни у кого из бездомных. Самими бездомными это объясняется отсутствием необходимых документов, отсутствием прописки, или пропиской в МУ КЦСПЛБОМЖ, увидев которую, работодатели отказываются принимать на работу «бомжа». В представле-

ниях бездомных связь: постоянная работа – жилье, прослеживается очень четко. Не только замкнутый круг: «без прописки не берут на работу, без работы невозможно получить прописку и жилье», отмеченный нами ранее в предыдущих исследованиях, определяет жизнь бездомного человека. Внешний вид, сопутствующий бездомной жизни, когда негде помыться и переодеться, стигма «человек из приюта», «бомж», отпугивающая потенциальных работодателей, возраст ближе к 50 годам и наличие судимостей, тяга к употреблению алкоголя – основные причины, названные бездомными, отсутствия постоянного места работы. В остальном, в поиске случайных, разовых заработков, респонденты не видят особых трудностей. Случайные подработки возможно найти, но тут также есть свои нюансы. Работодатели-частники могут предложить меньшую оплату, а то и вовсе обмануть, не заплатив, т.к. ты – «бомж». Работа в основном также неквалифицированная, не соответствует профессии и желанию респондента (при опросе, большинство желали бы работать по специальности). С другой стороны, многих бездомных такое положение дел устраивает. Многие и до пребывания в приюте обеспечивали себя случайными заработками, люди имеющие алкогольную зависимость предпочитают свободный график работы, не навязывающий трудового распорядка и определенных обязательств. Имеющие пенсию по старости, или по инвалидности хотя бы третьей группы не чувствуют в себе желание и силы искать постоянное место работы. Хотя абсолютно все бездомные люди отмечают, что отсутствие работы – основной сопутствующий фактор бездомности и начинать искать выход из этой сложной жизненной ситуации необходимо с поиска работы. Тем не менее, в данный момент, находясь в приюте, люди предпочитают довольствоваться тем, что есть, а поиск постоянной работы связывают с окончанием срока пребывания в учреждении. Предыдущие исследования показали, что лишь малая часть бездомных использует для этой цели службу занятости населения, большинство надеются на знакомых, собственные способности и случай. Имея на руках большую сумму денег (от 100 до 500 тысяч рублей, в разных исследованиях) более половины респондентов предполагают потратить ее на покупку или съем жилья. Четверо человек из группы трудоустроенных планирует вложить ее в дело и приумножить. Малая часть предпочитает ее пропить, потратить на покупку вещей (не первой необходимости), отдать родственникам или даже на развитие учреждения для бездомных.

Эксклюзия в экономическом плане – невозможность получения пенсий и пособий по причине отсутствия документов или прописки, невозможность найти работу по тем же самым причинам.

Маргинализация в экономическом плане – полная или частичная утрата мотивации к труду, жизнь сегодняшним днем, не откладывая средств на будущее, стихийное планирование своих расходов.

Социальные связи и отношения, положение в обществе

Если в двух предыдущих пунктах эксклюзия и маргинальность у респондентов могли смешиваться и пересекаться, в социальном плане существует довольно резкое различие между людьми, утратившими свои социальные связи и людьми, сохранившими их и желающими создать новые. В исследованиях [3] указывается что для такого человека существует как мечта образ невесты – по мнению С.А. Стивенсон многие бездомные путем выхода из сложившейся ситуации считают поиск женщины, которая возьмет к себе домой, будет заботиться и опекать. Наше исследование показало, что многие бездомные люди не только не имеют спутника (спутницы) жизни, но и сознательно не имеют желания ее искать. Происходит это по разным причинам – в неуспешном первом браке, больше не хотят рисковать, разочаровались в отношениях с противоположным полом, считают, что в ситуации когда нет жилья и работы, им будет нечего предложить второй половине, а поэтому не нужно пытаться создать семью. Интересно, что зачастую предъявлялись достаточно высокие, хотя и стандартные для большинства требования к потенциальной супруге, формулируемые бездомными как «Не пила, не курила, по хозяйству», которые сами высоким требованиям не соответствуют, просто говоря, курят, пьют, неоднократно судимы и не очень желают работать.

Похожая ситуация также и с друзьями: многие считают, что все это осталось как бы в «прошлой жизни», в детстве и юности, сейчас таких людей уже и не встретишь. Оставшиеся друзья все люди «домашние», «семейные», навязываться им своими проблемами бездомные стыдятся или не считают нужным.

В то же время, среду бездомных нельзя назвать гомогенной социальной группой, имеющей свои правила и обычаи, сплоченной перед лицом общего несчастья. Некоторые респонденты вообще считают данную среду «волчьей стаей», где «каждый сам за себя», некоторые, указав, что у бездомных существует закон «не воровать у такого же, как ты», тут же отмечают, что есть в их среде люди, нарушающие это правило. В основном отмечается взаимная помощь и поддержка «по мелочи» – поделиться сигаретами, чаем, дать совет, где возможно найти работу. Отмечается также моральная поддержка, выражающаяся, впрочем, в объединении бездомных, в том числе посредством общего употребления алкоголя. «Сейчас, как таковой, наверное, не существует, потому что сейчас бездомные, и как сказать? Ну, нет, наверное, такого человека, который не пьет. А поддержка, она какая поддержка – вот где-то найти на бутылку, посидеть, выпить, поговорить, туда-сюда. Вот они, наверное, этим друг друга и поддерживают. В основном так. Есть поесть, есть выпить, значит жизнь есть они уже не задумываются сколько они там проживут, главное день наступил, что-то имеется в кармане или где. Или в сумке ну и все

хорошо, значит жизнь идет» (выдержка из интервью). Таким образом, бездомных нельзя назвать социальной группой в общем смысле.

По мнению самих бездомных, никто из «домашних» людей не застрахован от того, чтобы оказаться на улице. В первую очередь это вызвано нестабильностью социально-экономической ситуацией в стране, отсутствием законов, защищающих безопасность граждан. Это подтверждается и чувством бесправности, незащищенности самих бездомных в современном обществе.

Исключенные в социальном плане – как правило, выпускники интернатов, люди, освобожденные из мест лишения свободы, нуждающиеся в восстановлении и создании социальных связей и стремящиеся к этому.

Маргиналы в социальном плане – как правило, люди, утратившие или, что бывает чаще, сознательно уничтожившие устойчивые социальные связи еще до того, как стали бездомными. Здесь есть люди, ушедшие из семьи, и не воспитывающие детей, которые впоследствии утратили работу и здоровье и стали не нужны бывшей семье и взрослым детям. Социальные девианты (преимущественно алкоголики), не имеющие других контактов с внешним миром кроме совместного употребления спиртных напитков.

Идентификация и социокультурная принадлежность

Практически никто из респондентов не согласен считать себя «бомжом», хотя многие согласны, что по формальным признакам они «бомжами» являются. Бомж, в понятии основного количества респондентов – это «опустившийся человек», в то время, как они сами еще «держатся на плаву». Интересно, что определения понятия «бомж» четко разделились на две группы. Первое, «моральное»: «тот, кто опустился», «его устраивает такая жизнь», «кроме помоек, ничего не нужно», указывали респонденты, сами еще недостаточно «опустившиеся на дно»: имеющие небольшой стаж бездомности, сохранившие социальные связи, впоследствии, как правило, благополучно ушедшие из учреждения и нашедшие место жительства. Вторую группу респондентов создали люди, по описанию и поведению приближающиеся к вышеописанной категории. Отказываясь считать себя «бомжами», тем не менее на вопрос об определении этого понятия, они кроме «человек не имеющий прописки и жилья» ответить не смогли. Я считаю, что это еще раз подтверждает утверждение, что бездомность – это, прежде всего, внутреннее состояние души. Особенности его, по мнению самих респондентов, является общая неустроенность, начиная от бытовой и заканчивая чувством безысходности, бесполезности своего существования, и может привести к тому, что человек «опустит руки», и не будет пытаться выбраться из создавшегося положения. «Эта неопределенность. Что я бездомный. Я не знаю, что будет завтра. Здесь я лишний.» (выдержка из интервью)

Плюсов в бездомной жизни не видит практически никто, только один человек утверждал, что

бездомность – это отсутствие ответственности перед окружающими и самим собой. Из чего можно сделать вывод, что большинство посетителей, обращающихся в приюты, это люди, которых не устраивает положение бездомных, и они хотели бы из него выйти. Зачастую, неверно поняв вопрос, бездомные люди начинали говорить, о хороших качествах, которые они приобрели, находясь в положении бездомных, таких как отзывчивость, чуткость, а также уважение к себе, как к человеку, сумевшему не потеряться в сложной жизненной ситуации, а всеми силами искать и находить из нее выход. Последнее относится, преимущественно, к людям, не дошедшим до социальной и социокультурной маргинальности. У этих же людей практически не поменялось отношение к окружающим. Остальные отметили относительную стабильность или ухудшение самооценки (обычно, у людей имеющих большой стаж бездомности), враждебное отношение окружающих к ним, свою недоверчивость к людям, потерю надежды на изменение положения. Ощущение бездомности, как правило, находится с бездомными людьми постоянно.

Исключенные в социокультурном плане – люди со стигмой «бомж», которая мешает их вертикальной мобильности. Как правило, они не выглядят «как бомжи», и не хотят считать себя таковыми. Тем не менее, общественное мнение о «бомжах» создает им проблемы для возвращения в общество.

Маргиналы в социокультурном плане – люди, потерявшие свою принадлежность к обществу в сознании и поведении. Сами респонденты делят свою категорию на бездомных и «бомжей». Вторые люди, окончательно опустившиеся, ленивые, вместо работы предпочитающие для поиска пропитания рыться в мусорных баках, неопрятно одетые и не следящие за собой, те, кого бездомная жизнь устраивает и они не хотят «пониматься наверх».

Типология бездомных

По результатам проведенных интервью, наблюдения, а также на основании собственного опыта работы с бездомными, можно выделить ступени «моральной карьеры» бездомного, которые одновременно покажут нам типологию данного социального слоя. Ведь типами бездомных в данном случае будут люди, находящиеся на различных ступеньках моральной карьеры.

В целом, можно выделить два направления моральной карьеры: от маргинальности к эксклюзии и от эксклюзии к маргинальности. Рассмотрим их поподробнее.

Путь от эксклюзии к маргинальности, к сожалению, менее типичен для категории бездомных. Он делится на следующие этапы.

Потеря прописки. На примере нашего города Томский, в который приезжают, а в последствии остаются множество молодых людей, можно

со всей ответственностью утверждать, что у нас большой процент людей не имеет прописки (арендуют жилье, живут у знакомых и родственников), но не являются бездомными. Тем не менее, отсутствие прописки создает человеку множество неудобств в социальном плане: проблематично устроиться на работу, т.к. работодатели недоверчиво относятся к человеку без прописки, сложно получить пакет социальных услуг, которые полагаются каждому гражданину (полис ОМС, оформление пенсий и пособий, постановка на учет в Центр занятости и т.д.), но социальные службы зачастую отказываются оказывать их без прописки. Можно сказать, что отсутствие прописки является характеристикой социальной эксклюзии в чистом виде: оно сразу же накладывает существенные ограничения на жизнедеятельность человека.

Потеря жилья. Эту формальную характеристику, как правило, сопровождает первый разрыв социальных связей – развод с супругой, конфликт с родственниками. Это также и сильная психологическая травма. Тем не менее, люди, временно попавшие в экстремальную бездомности – это, как правило, именно не люди без определенного места жительства, а люди, оказавшиеся, зачастую не по своей воле, в трудной жизненной ситуации. В идеале, как раз они более всего нуждаются в помощи и поддержке со стороны социальных учреждений, т.к. у них больше всего шансов стать бездомными, а найти или вернуть утраченное место в обществе. Степень маргинализации таких людей невелика, у них достаточно социального и культурного капитала, чтобы, используя его, обрести иной социальный статус. С другой стороны, здесь большое значение имеет психологический фактор: в «прошлой жизни» такие люди, как правило, имели высокое и прочное положение в обществе, и резко опускаясь на самое «дно» в обществе, при продолжительном отсутствии выхода из создавшегося положения они могут «сломаться»

Потеря работы. По нашей классификации, это уже следующая стадия – экономической эксклюзии, т.к., не имея прописки, на постоянную работу устроиться сложно, приходится в основном зарабатывать посредством временных работ. А это имеет определенные негативные последствия. Во-первых, не работая постоянно, не имея определенного трудового распорядка человек постепенно утрачивает мотивацию к труду. Во-вторых, эксклюзия от средств к существованию толкает человека к поиску иных источников существования – сбору бутылок и осмотру мусорных контейнеров, жизни за счет родственников и знакомых, попрошайничеству, что зачастую приводит человека к следующей стадии бездомности. В-третьих, потеря постоянной работы ведет ко второму разрыву социальных связей – отрыв от трудового коллектива. В поведении человека, не работающего и не ищущего работу уже некоторое время, появляются маргинальные черты: социальное иждивенчество, жизнь сегодняшним днем, злоупотребление алкоголем (не зря от алкоголизма всегда

лечили с помощью труда). Человек работающий временно, сезонно, также подвержен вышеуказанному чертам из-за общей нестабильности ситуации и соответствующего социального окружения.

Разрыв социальных связей. Это пограничная ситуация, где существует равное соотношение эксклюзии и маргинальности. С одной стороны, «домашние» люди, которых стала тяготить ситуация, когда родственник или знакомый просто пользуется их расположением, ничего (ни в материальном, ни в духовном плане) не давая взамен. С другой стороны, многие бездомные отмечают, что им самим «стыдно признаться, что живу в приюте», «приезжать с пустыми руками», «стесняться людей, ведь они семейные» и т.п. Социальная изоляция может привести к различного рода девиациям – прежде всего к пьянству и правонарушениям (предыдущие исследования показали, что большинство таких людей меньше пили до того, как стали бездомными). Полный разрыв социальных связей ведет к необратимости моральной карьеры бездомного.

Формирование нового типа социальной идентичности. Это как раз та ситуация, когда человек «опускает руки» и смиряется со своей судьбой. Если не произошло полной социальной изоляции, человек даже может относительно неплохо использовать преимущества своего положения: он может знать, в какое время и где можно получить помощь в виде еды, ночлега в городе, в какую больницу можно лечь, в какую церковь сходить и т.п. Происходит закрепление нового социального статуса. -Некоторые бездомные передвигаются по городам в поисках нового места, когда выгнали со старого. Возможно злоупотребление алкоголем. Изменяется система ценностей, в первую очередь, человек начинает понимать преимущества бездомной жизни – его начинает привлекать «свобода», которую дает освобождение от обязанностей, свойственных обычному человеку: регламентированного распорядка жизни, режима работы, постоянного доминирования «должен» над «хочется». На этой стадии бездомные пользуются приютами и иными социальными учреждениями только в случае необходимости: болезни, холодного времени года или безвыходного положения. В других случаях их привлекает более «вольная» жизнь.

Социальная смерть. Полный разрыв социальных связей ведет к деградации личности и полном исключении ее из общества. Этот человек как раз и является «бомжом» в том смысле, о котором говорили некоторые респонденты. Человека начинает устраивать его существование «на обочине» общества, он перестает следить за собой, морально опускается, практически не контактирует ни с внешним окружением, ни с себе подобными. Здесь налицо 100%-ная маргинальность – человек не имеет ни желаний, ни возможности вернуться в общество, и 100%-ная эксклюзия – как правило, именно такие люди становятся жертвами жестоких подростков. Здесь присутствует определенный социокультурный компонент – окружающие, с одной

стороны, не видят за такими бездомными стоящей за ним силы в виде государства и общества, с другой – вообще сомневаются в их принадлежности к людскому сообществу. Между социальной и физической смертью, как правило, проходит непродолжительный промежуток времени.

Путь от маргинальности к эксклюзии

Сюда входят люди, степень маргинальности которых, была изначально весьма высока. Причин этому может быть несколько – пребывание в детском доме, неблагополучная семья, неоднократная судимость.

Негативная идентификация. В данном случае речь идет о людях, изначально имеющих искаженное или негативное представление об общечеловеческих ценностях и нормах. Это может быть вызвано соответствующим процессом социализации в семьях алкоголиков или преступников.

Конфликт с обществом. Из-за вышеназванных причин люди данной категории просто изначально не приспособлены к жизни в обществе. Работники учреждений отмечают, приводя яркие примеры своих посетителей, что простое помещение их в «нормальную» социальную среду не даст никаких результатов – они там не приживутся, не найдут своего места, свою нишу. Их ниша в данном случае находится на улице, у мусорного бака либо у церкви, прося подаяние – в кругу себе подобных. Соответствующая система установок и ценностных ориентаций приводит к девиантному поведению: употреблению алкоголя, наркотиков, легкому совершению преступлений.

Разрыв социальных связей. Он подчиняется и логически вытекает из первых двух. Человек с изначально маргинализованной структурой сознания просто не может адекватно выполнять привычные для большинства людей социальные роли: мужа, отца, члена трудового коллектива и т.д. В исследовании присутствуют респонденты, которые отмечали некую «свободу» бездомной жизни: сам себе хозяин, ни от кого не зависишь, никому не должен и не обязан. Некоторые эксперты также отмечали в качестве основной характеристики бездомного человека безответственность – неумение и нежелание выполнять обязанности, которые накладывает тот или иной социальный статус, прежде всего, семейный и трудовой.

Отверженность. Конфликт с обществом вызывает соответствующую его реакцию. Разрыв социальных связей, инициированный самим человеком, делает практически невозможным их восстановление. В таком случае, человек, попадая в сложную жизненную ситуацию (ухудшение состояния здоровья, инвалидность, вызванная соответствующим образом жизни, старость и т.д.), остается без социальной поддержки. Если наличие социальных связей как правило предполагает наличие или предоставление жилья, то на данном этапе человек теряет жилье из-за семейного кон-

фликта, собственного алкоголизма, мошенничества и т.п.

Социальная смерть. По результатам интервью людей, обращающиеся в социальные учреждения для бездомных, можно разделить на несколько типов, в зависимости от форм и методов работы, которые автор считает приемлемыми для социальной адаптации данной категории.

Люди, попавшие в сложную жизненную ситуацию оказавшиеся без жилья и прописки. Таковыми можно считать людей, стаж бездомности которых невелик – не более года, и которые оказались без жилья и прописки, как правило, по независящим от них обстоятельствам: жертвы мошенничества, махинаций со стороны родственников, супругов и т.п. От всех остальных данная категория отличается тем, что для социальной адаптации им действительно достаточно предоставить жилье и работу, а иногда и просто работу, сориентировать их в нужном направлении, чтобы данные люди нашли свое место в обществе. Эта форма работы является одним из способов профилактики бездомности: эти люди нуждаются в своевременной социальной поддержке, чтобы не остаться на улице. Говоря научным языком, это люди, подвергшиеся пространственной и частично экономической эксклюзии, в то время, как их социальный и социокультурный капитал (в понимании П. Бурдьё) практически остался нетронутым.

Освободившиеся из мест лишения свободы. Для работы с бывшими заключенными уже недостаточно простого предоставления жилья и работы, т.к. лица, освободившиеся из мест лишения свободы, являются людьми, утратившими свои социальные связи – исключенными в социальном плане и, в ряде случаев, маргиналами в социальном плане. Социальная дезадаптация требует специальной социально-психологической коррекции, затрагивающей изменение установок и ценностей личности.

«Бомжи по жизни». Это люди более высокой степени маргинальности, чем эксклюзии. Причин этому, как говорилось выше, может быть несколько – пребывание в детском доме, неблагополучная семья. Возможен переход в эту категорию людей, имеющих длительный стаж бездомности и закрепивших такой статус, приспособившихся к жизни на улице настолько, что им очень сложно было бы реадаптироваться, вновь обрести место в обществе. Основным отличием таких людей является именно маргинальность в социальном плане, порождающее то самое социальное иждивенчество и социальный паразитизм, о котором говорят сторонники применения репрессивных мер по отношению к бездомным. Такие люди нуждаются не в социальной адаптации, но реадатации – повторному включению в общественные связи и отношения.

«Алкоголики». Это маргиналы в «классическом» определении: неопределенного возраста, в грязной одежде и с дурным запахом, добывающий пропитание на помойке и живущий в те-

плотрассе, как правило, перманентно в алкогольном опьянении. Основная их часть никогда не обратится в учреждение для бездомных, а если и обратится, то только для того, чтобы скоротать особо холодные или голодные дни. «Бомж – он не хочет даже сюда прийти, привык жить в подвалах, опустился, его бесполезно поднимать, вытягивать» (выдержка из интервью с бездомными). Здесь не идет речи о возвращении в общество, здесь существует лишь морально-этический вопрос: нужно ли оказывать социальную поддержку этим людям. Так, окружающие не считают их полноценными людьми. В соответствии с правами человека, каждый волен жить так, как он хочет, в то же время любой человек может рассчитывать на защиту, в том числе и государственную, со стороны общества. В то же время, с сугубо прагматической точки зрения, их отдача государству и обществу минимальна. Поэтому методы социальной работы с такой категорией являются в настоящее время нерешенными в современных исследованиях.

Литература

1. Goffman E. Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates. Garden City: Anchor Books, 1961.
2. Goffman E. Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity. Egglewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall. 1963; Cohen S. Visions of Social Control. Crime, Punishment and Classification. Cambridge: Polity Press, 1985
3. Стивенсон С.А. О феномене бездомности // СОЦИС. 1996. No 8. С. 26–34.
4. Соловьева З.Р. Обитатели «Ночлежки» и других благотворительных организаций в перспективе социологии повседневности / Неви-

димые грани социальной реальности. Центр независимых социологических исследований. 2001. Труды. Вып. 9.

HOMELESS PEOPLE MARGINALIZATION PROCESS: THE INTERVIEW RESULTS AND PRELIMINARY CONCLUSIONS

Vinogradova G.V.

Novosibirsk State Technical University

The article examines the phenomenon of homelessness in the context of dynamic variables: multidirectional vectors of marginality and social exclusion, as well as four levels of human alienation from society: spatial, economic, social and cultural. A scheme for studying the dynamic characteristics of this phenomenon is proposed. The methodological basis for the study is the concept of stigma and moral career of I. Hoffman. The object of the study is the process of marginality of the homeless, and the subject is the moral career or the moral trajectory of the life of a homeless person. Based on the above model, blocks of sociological research are formed and questions are formulated that correspond to the levels of a person's separation from society. In the process of sociological research, preliminary conclusions are drawn about the definition of the moral career of a homeless person, and a typology of homeless people is proposed in accordance with the stages of a moral career. The possibility of social adaptation of various types of homeless people is assessed.

Keywords: homelessness, marginality, social exclusion, stigma, moral career

References

1. Goffman E. Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates. Garden City: Anchor Books, 1961.
2. Goffman E. Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity. Egglewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall. 1963; Cohen S. Visions of Social Control. Crime, Punishment and Classification. Cambridge: Polity Press, 1985
3. Stevenson S.A. On the phenomenon of homelessness // SOT-SIS. 1996. No 8.P. 26–34.
4. Solovyova Z.R. Inhabitants of Nochlezhka and other charitable organizations in the perspective of the sociology of everyday life / Invisible facets of social reality. Center for Independent Sociological Research. 2001. Proceedings. Issue 9.

Представления учителей о профессиональной активности в современных условиях

Проноза Светлана Валерьевна,

аспирант Новосибирского государственного технического университета

E-mail: svetlanapronoza@gmail.com

В статье с социологической точки зрения рассматривается проблема профессиональной активности учителя. В частности, фокус исследования направлен на представления самих учителей об их возможности проявлять активность и инициативу в современных условиях, в том числе в период пандемии и связанных с ней ограничений. Методом исследования был выбран анкетный опрос учителей общеобразовательных школ города Новосибирска. Опрос проводился в январе-феврале 2021 года и касался возможностей и препятствий проявлению профессиональной активности, а также практикам этой активности. Показано, что основным ограничением профессиональной активности, в том числе в аспекте развития компетенций, учителя считают высокую рабочую нагрузку. Педагогические условия, сформировавшиеся в период пандемии, оказали наибольшее воздействие на развитие социализации учеников.

Ключевые слова: российское учительство, профессиональная активность учителей, пандемия, школьный учитель.

Введение

Современный российский учитель осуществляет свою профессиональную деятельность в сложных условиях. Во-первых, происходит непрерывное реформирование школы (в частности, внедрение компетентностного подхода и информатизации), а также реорганизация образовательного процесса в связи с ограничениями, продиктованными мерами противодействия коронавирусной инфекции. Во-вторых, в последние годы был изменен дискурс государственной образовательной политики. Все большее воздействие оказывает воспитание патриотизма¹. Однако сложившиеся практики одноmomentно не замещаются на новые. Причины этому усматриваются как в специфике самой технологии преподавания, которая предполагает законченную устоявшуюся форму знания, усвоенную преподавателем и в последствии адаптированную для учеников [4], так и во влиянии на школьные практики традиции и предыдущего, в том числе ученического, опыта учителя [10,11] Безусловно, соединение в своей повседневной профессиональной деятельности традиционных методов и инновационных, обусловленных развитием педагогической науки и изменениями образовательной политики государства, всегда было характерно для учительского труда. Но различные новшества входили в школьную среду постепенно, по мере освоения их учителями. Сейчас же изменившиеся в связи с пандемией требования к организации школьной жизни и усиление внимания государства к воспитанию подрастающего поколения вызывают неотложную необходимость в различных инновациях, поиске возможных в данных условиях методов и форм работы. Учитель является тем активным субъектом, который реализует это на практике. Поэтому важным вопросом является проблема отношения самого учительства к различным нововведениям.

Ранее исследователи отмечали, что сущность реформ не отвечает основным проблемам школьной повседневности, в следствие чего их популярность в среде школьных педагогов низка [8,9]. Но ретроспективное исследование отношения профессионалов (врачей и учителей) к реформам выявило, что неприятие реформ учительством является не отрицанием прогресса, а отрицанием той его версии, которая формализует работу учителя и снимает личную ответственность [1]. Усиление формального контроля над образова-

¹ Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

тельным процессом, изменение текущими реформами учебных программ и привычных школьных практик не встречает одобрения, поэтому данного вида нововведения администрации школ и педагогические коллективы стремятся адаптировать до традиционного для школы подхода. Техническая модернизация школ и оснащение их современным оборудованием, напротив, встречает поддержку как учителей, так и более широкого местного сообщества [2]. Что касается периода пандемии, то найденные публикации касаются в основном технических сторон организации предметного обучения и не затрагивают остальных сфер образовательной деятельности школы (к примеру, внеклассной работы или исследовательской и проектной деятельности учащихся). В частности, по результатам опросов, проведенных осенью 2020 года, было выдвинуто предположение, что в большинстве случаев во время дистанционного обучения «*в онлайн был без изменений перенесен традиционный фронтальный метод преподавания, или же преподаватели вообще ограничились публикацией ссылок на свои или чужие тексты или ресурсы учебно-информационного характера, минимально адаптированные к онлайн, и рассылкой домашних заданий.*» [3, с. 183–184].

После одной учебной четверти всеобщего дистанционного обучения и две четверти работы частично в дистанционном формате и в условиях определенных ограничений, школьные учителя приобрели некоторый опыт и апробировали методы и формы работы не только в плане предметного обучения, но также связанные с социализацией подрастающего поколения. И было бы уместно задать вопрос, а каковы представления учителей об их возможности проявлять активность в текущих условиях и как эта возможность ими реализуется на практике?

Методика исследования

В январе-феврале 2021 года нами было опрошено 433 учителя-предметника из 39 общеобразовательных школ города Новосибирска, работающих в среднем и старшем звене (кроме учителей физической культуры). Выборка не является репрезентативной, тем не менее в ней представлены учителя всех районов города, всех возрастных групп, всех предметных областей. 90% составляют женщины, 10% – мужчины. Классное руководство или тьюторство имеется у 70% опрошенных. Таким образом, распространять выводы исследования на всю генеральную совокупность следует с осторожностью.

Анкетный опрос касался возможности учителей проявлять активность в различных сферах профессиональной деятельности и реализации этой активности на практике (предлагалось отметить все используемые формы работы из предложенных). Под активностью мы в данном случае понимаем меру интенсивности профессиональной деятельности. Было рассмотрено пять сфер деятельности учителя. Две из них связаны с предметным

обучением: собственно, урочная деятельность и исследовательская деятельность учащихся. И три – с воспитательным процессом: социальная сфера, куда входит волонтерская деятельность, социальные акции, гражданская, в которой речь идет о воспитании гражданственности и патриотизма, и иная внеклассная, куда вошли различные тематические, спортивные, туристические, культурные и праздничные мероприятия.

Результаты опроса обрабатывались в программе SPSS. Большею частью использовались дихотомические и ранговые переменные, различия анализировались с помощью таблиц сопряженности, значимость изменений (до пандемии и во время пандемии) оценивалась критерием Мак Немара.

Необходимо заметить, что в нашем исследовании мы рассматриваем именно представления учителей, в том числе представления о реализуемом на практике. Как показывают исследования, представления учителей о применяемых ими формах работы могут существенно расходиться с наблюдениями других участников образовательного процесса или сторонних наблюдателей [3,5,6,7].

Результаты

Анкета содержала открытый вопрос, в котором предлагалось в свободной форме написать свои мысли об активности современного учителя. Из 433 респондентов этот пункт анкеты заполнили 215. Общая постановка вопроса дала возможность описать некоторый спектр представлений учителей, касающийся их профессиональной активности. Фактически ответы разделились на три категории:

- описание текущего состояния активности современного учителя и/или условий, в которых учитель ее проявляет (113 ответов);
- описание идеального образа учителя и его активности (73 ответа);
- описание условий, могущих способствовать росту активности (26 ответов).

Только 3 ответа можно отнести к двум категориям и только 6 ответов не вошли ни в одну из них (содержали какие-либо частные пожелания или замечания). Из 113 ответов первой категории 47 ответов содержат оценку состояния активности современного учительства, причем эти оценки разделились почти пополам: 25 респондентов явно написали, что современный учитель (или большинство учителей) активны, 22 респондентов – что неактивны. Только три ответа не содержат объяснения причин низкой активности. Один респондент полагает пандемию причиной снижения учительской активности, остальные 18 – высокую нагрузку учителя. Категория, которую мы назвали «описание идеального образа учителя», перечисляет как элементы технической стороны профессиональной деятельности (31 ответ), например, конкретные формы работы или регулярность повышения квалификации, так и высокие требования к личности учителя (42 ответа). Последняя

категория, в которой перечислены условия, способствующие повышению активности, по тем выводам, которые приводят учителя, несколько перекликается с первой. Но в ней собраны те ответы, которые содержат не жалобы или оценки, а скорее описания внешних факторов, влияющих на активность учителя.

В описаниях учителей активность современного учителя ограничена его высокой нагрузкой, в том числе, многочисленными обязанностями.

Жалобы в том или ином виде на «бумажную» работу, звучащие в приведенных цитатах, в целом довольно часты (42 респондента).

Во время пандемии ситуация усложнилась (6 респондентов):

Кроме высокой нагрузки, учителя упоминают такое препятствие инициативности педагога, как материальный фактор. Низкие зарплаты вынуждают брать большую почасовую нагрузку (13 респондентов), а материальное стимулирование дополнительных усилий недостаточно или отсутствует (11 респондентов). Также несколько респондентов (4 респондента) отметили несоответствие материальной базы школы требованиям, предъявляемым к учительскому труду. Единичные ответы связывают также проблемы учительской активности с низким статусом учителя в обществе, высокой загруженностью детей, проблемами отношения родителей к требованиям школы.

При этом требования, которые предъявляют ответившие на открытый вопрос анкеты учителя, к качеству труда и личности самого педагога, довольно высоки. Учитель должен постоянно совершенствоваться в профессиональном плане, быть активным, отвечать на вызовы времени, соответствовать запросам общества, быть примером, вдохновителем и образцом для подражания своим ученикам:

«Без активности учителя не будет результата. Пассивный и равнодушный учитель не воспитает хорошего человека. Своим примером мы показываем детям, как нужно жить» (учитель истории и обществознания, гимназия).

«Быть активным – это запросы общества, быть интересным учителем, повышать мотивацию детей к учению, внедрять и осваивать новые технологии, занимать активную позицию в социуме» (учитель химии и биологии, гимназия).

Ответы, где обосновывается право учителя ограничить свою активность или провозглашается призыв проявлять ее, не требуя вознаграждения – единичны (2 ответа и 1 ответ, соответственно).

Таким образом, в представлениях учителей основным препятствием проявлению активности и инициатив является именно высокая нагрузка учителя. Отчасти она связана с большим числом возложенных на него обязанностей, одни из которых учитель воспринимает как свой долг, а другие – как ненужную трату времени и сил. Это не совсем согласуется с ответами учителей на другой вопрос анкеты, где было предложено отметить основные проблемы, препятствующие проявлению

учительской активности и инициатив. Можно было отметить все возможные варианты или дописать свои. Пункт «другое» отметили лишь 18 респондентов (табл. 1).

Таблица 1. Распределение ответов на вопрос о препятствиях проявлению учительской активности/инициатив

Препятствия проявлению активности/инициатив		Доля отметивших пункт
1	Отсутствие технических возможностей для качественного дистанционного обучения	46%
2	Недостаточные знания и умения для качественного дистанционного обучения	34%
3	Проблемы со временем, большая нагрузка	66%
4	Отсутствие стимулирования инициатив	26%
5	Низкая мотивация учащихся	53%

Мы видим, что наиболее часто отмечаемый пункт – большая нагрузка, как и в ответе на открытый вопрос. Но низкая мотивация учащихся, которую отметили больше половины респондентов, не упоминается в рассуждениях учителей к открытому вопросу анкеты. Возможным объяснением этому несоответствию является восприятие учителями низкой мотивации учеников как профессионального вызова: *«Современный учитель должен быть сам активным и уметь увлечь учащихся. Это требование времени.»* (учитель черчения, лицей).

«Чем активнее учитель, тем мотивированнее на успех дети» (учитель истории и обществознания).

Кроме того, перечисленные в данном вопросе препятствия с самого начала апеллируют к дистанционному формату обучения, при котором мотивация ученика играет большую роль, а ее отсутствие действительно становится серьезным препятствием. Тем более, что около трети учителей отмечают недостаток знаний, а немногим меньше половины ответивших на данный вопрос анкеты – отсутствие технических возможностей для осуществления качественного образовательного процесса. В данных условиях проблема мотивации учеников может ощущаться учителями более остро, чем обычно.

Наблюдается заметный дисбаланс в оценке возможностей собственного профессионального развития и возможностей проявлять активность в тех видах деятельности, которые связаны с развитием учеников (Таблица 2).

Так, из ответивших на данный вопрос анкеты 67% полагают, что учитель без проблем может проявлять активность в плане повышения квалификации и 56% – в плане собственной научной и исследовательской педагогической деятельности. Ответ «не могут, существуют большие проблемы» выбрали 4% и 6% соответственно. При этом возможность

проявлять активность и инициативу в области качественного проведения уроков, ученических научных мероприятий (проекты, конференции, конкурсы), внеклассных мероприятий оценивают как возможную без особых проблем лишь 35%, 27% и 20%, а как маловозможную – 8%, 10% и 15% соответственно. Действительно, анализ ответов учителей на вопросы анкеты о применяемых формах работы в различных сферах, показал серьезное снижение активности учителей во время пандемии именно в плане различных внеклассных мероприятий, а частично и в сфере исследовательской деятельности учащихся. К примеру, довольно большая доля учителей отметила подготовку к различным конференциям, олимпиадам и конкурсам, а также занятия проектной деятельностью с учащимися (66% и 65% соответственно). Но, несмотря на возможности дистанционных технологий, доля практикующих данные формы работы во время пандемии существенно уменьшилась и составила 46% и 51% соответственно (уровень значимости изменений – 0,001 в обоих случаях). Также надо отметить, что во время пандемии уменьшилось число учителей, привлекающих для учебной или воспитательной работы различные организации, сторонних специалистов или родителей. Так, если 67% ответивших на данный пункт анкеты до пандемии привлекали родителей для организации внеклассных мероприятий, то во время пандемии их число снизилось до 27%. Если до пандемии 40% ответивших привлекали различные организации для праздничных, спортивных, туристических и т.п. мероприятий, то во время пандемии – уже лишь 17%. Также почти в два раза (с 29% до 15%) уменьшилась доля тех, кто проводил различные патриотические мероприятия совместно с организациями патриотического воспитания и с 27% до 15% – доля тех, кто проводил различные социальные акции совместно с волонтерскими и тп организациями. Безусловно, введенные в связи с противодействием коронавирусной инфекции ограничения диктуют определенные правила, из-за которых многие виды сотрудничества стали невозможны. Но тогда возникает вопрос, за счет каких ресурсов будет реализовываться усиление воспитательной работы в школах, анонсированное новым законом? Перегруженность учителя – известная и до сих пор нерешенная проблема.

Таблица 2. Распределение ответов на вопрос о возможности проявлять активность в современных условиях

№	Области (сферы) активности	Может, без особых проблем 1	Может, но это затруднительно 2	Не может, существуют большие проблемы 3
1	Качественное проведение уроков. В том числе, с использованием новых методик, форм работы и др.	35%	57%	8%

№	Области (сферы) активности	Может, без особых проблем 1	Может, но это затруднительно 2	Не может, существуют большие проблемы 3
2	Проведение внеучебных мероприятий	20%	65%	15%
3	Проведение научных мероприятий с учениками (проектирование, конференции, конкурсы)	27%	63%	10%
4	Повышение профессиональной квалификации	67%	29%	4%
5	Собственные научные исследования, публикации, участие в учительских конференциях и др.	56%	38%	6%

Заключение обсуждения

Перегруженность учителей, вызванная как низкой оплатой учительского труда, так и большим числом обязанностей, в том числе написанием различных отчетов и заполнением многочисленной документации, остается наиболее актуальной проблемой и основным препятствием проявления учительской активности. При этом учитель в современной ситуации довольно низко оценивает возможность проявлять свои инициативы и активность в плане различной внеучебной деятельности, что подтверждается ответами на вопросы о применяемых до пандемии и в настоящее время (то есть во время пандемии) формами работы, в том числе с привлечением различных организаций. Школа является одним из основных агентов социализации, и, если учителя утратили возможность использовать нарабатанные методы и социальные контакты в учебном и воспитательном процессе, то необходимы новые решения на уровне управления образованием, восполняющие получившиеся пробелы и, одновременно, не увеличивающие дополнительные обязанности учителей.

Литература

1. Аксенова О.В. Роль земств в формировании ценностей российских профессионалов // Теория и практика общественного развития. 2017. № 5. С. 14–19.
2. Асимметрия жизни современного российского общества: соотношение традиций и инноваций: [монография] / [О.В. Аксенова, Н.В. Левченко и др.]; Отв. ред. О.В. Аксенова; ИС РАН. – М.: ФНИСЦ РАН, 2017. 207 с

3. Назаров В. Л., Жердев Д.В., Авербух Н.В. Шок-цифровизация образования: восприятие участников образовательного процесса // Образование и наука. – 2021. – Т. 23. – № 1. – С. 156–201.
4. Отношение учителей к проблеме внедрения инноваций в практику образования / В.С. Собкин, Д.В. Адамчук, И.Д. Жуков, Д.В. Янбекова // Человек и образование. 2014. № 2 (40). С. 26–43;
5. Поляков С. Д., Аверьянов П.Г. «Тризеркаль» деятельности педагога на уроке // Сибирский педагогический журнал. – 2017. – № 4. – С. 13–19.
6. Поляков С. Д., Стрюкова Г.А., Кривцова Н.С. Исследование повседневной профессиональной деятельности современного классного руководителя. // Сибирский педагогический журнал. 2017. № 3. С. 7–12
7. Поляков С.Д. Повседневная деятельность школьного педагога: опыт исследования // Непрерывное образование: XXI век. 2017. № 3(19). С. 6–13.
8. Прямикова Е.В. Инертность системы образования: миф или реальность // Образование и наука. 2011. № 2. С. 53–56.
9. Прямикова Е.В. Субъектность педагога в условиях изменения взаимодействия обучающихся и обучающихся // Образовательное пространство школы: опыт социологических исследований. Коллективная монография / Под ред. Е.В. Прямиковой; С.В. Франц. Уральский государственный педагогический университет. Екатеринбург, 2014. С. 173–212
10. Goodson I.F. Developing life and work histories of teachers // Life Politics. – SensePublishers, 2011. – С. 117–129.
11. Korthagen F. A.J. The gap between research and practice revisited // Educational Research and Evaluation. – 2007. – Т. 13. – № 3. – С. 303–310.

TEACHERS' NOTION OF PROFESSIONAL ACTIVITY IN MODERN CONDITIONS

Pronoza S.V.

Novosibirsk State Technical University

The article examines the problem of teacher's professional activity from a sociological point of view. In particular, the focus of the study is aimed at representing teachers themselves about their ability to be active and proactive in modern conditions, including during a pandemic and related restrictions. The method of research was a questionnaire survey of teachers of secondary schools in the city of Novosibirsk. The survey was conducted in January-February 2021 and concerned the opportunities and obstacles to professional activity, as well as the practice of this activity. It is shown that teachers consider high workload to be the main limitation of professional activity, including in the aspect of developing competencies. The pedagogical conditions formed during the pandemic had the greatest impact on the development of socialization of students.

Keywords: Russian teachers, professional activity of teachers, pandemic, school teacher.

References

1. Aksenova O.V. The role of local government (zemstvo) in the formation of values of Russian professionals. Theory and practice of social development № 5 (2017). Pp. 14–19.
2. Asymmetric life of modern Russian society: ratio of traits and innovations: [monograph] / [O.V. Aksenova, N.V. Levchenko i dr.]; Resp. ed. O.V. Aksenova; IS RAN. – M.: FNISTS RAN, 2017. 207 s
3. Nazarov V. L., Zherdev D.V., Averbukh N.V. Shock digitalisation of education: the perception of participants of the educational process // Education and Science. – 2021. – Т. 23. – № 1. – Pp. 156–201.
4. Teachers' attitude to the issue of innovation in the practice of education / V.S. Sobkin, D.V. Adamchuk, I.D. Zhukov, D.V. Yanbekova // Human and education. 2014. № 2 (40). Pp. 26–43;
5. Polyakov S. D., Aver'yanov P. G. "Three-mirror" of the teacher's activity on the lesson // Siberian pedagogical journal. – 2017. – № 4. – Pp. 13–19.
6. Polyakov S. D., Stryukova G.A., Krivtsova N.S. Study of the daily professional activity of the modern class leader // Siberian pedagogical journal. 2017. № 3. Pp. 7–12
7. Polyakov S.D. School teacher's everyday activity: experience of the study // Continuing education: XXI century. 2017. № 3(19). Pp. 6–13.
8. Pryamikova E.V. Inertia of the System of Education: Myth and Reality // Education and Science. 2011. № 2. Pp. 53–56.
9. Pryamikova E.V. Subjectivity of the teacher in the conditions of changing the interaction of teachers and students // The educational space of the school: the experience of sociological research. Collective monograph / Ed. E.V. Pryamikova; S.V. Frants. Ural State Pedagogical University. Ekaterinburg, 2014. Pp. 173–212
10. Goodson I.F. Developing life and work histories of teachers // Life Politics. – SensePublishers, 2011. – Pp. 117–129.
11. Korthagen F. A.J. The gap between research and practice revisited // Educational Research and Evaluation. – 2007. – Т. 13. – № 3. – Pp. 303–310.

Перспективы развития этнического туризма на региональном уровне

Пустарнакова Анна Александровна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и культурологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва
E-mail: apustarnakova@gmail.com

Гавердовская Евгения,

магистрант кафедры социологии и культурологии, программы «Межэтнические отношения в современной России», Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва
E-mail: Katkit13@mail.ru

Хакимова Эльмира Аисовна,

магистрант кафедры социологии и культурологии, программы «Межэтнические отношения в современной России», Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва. E-mail:
E-mail: elmira-khakimova-1980@mail.ru

Статья посвящена социологическому анализу этнического туризма, который является одним из наиболее популярных видов регионального туризма и реализуется посредством посещения мест проживания различных этносов с целью познания, изучения и получения представления об особенностях их жизнедеятельности.

С помощью анкетного опроса студентов нами были изучены перспективы и проблемы развития этнического туризма в г. Самара.

Исследование показало, что несмотря на определенный уровень популярности указанного вида туризма среди студентов, не обладают знаниями в части составляющих этого явления. Более того, многие из них относят подобные туры к культурно-познавательному, активному летнему или даже к экстремальному отдыху. При этом конкретные направления этнического туризма, которые предлагаются, как правило, на сайтах туристических компаний, смогли назвать только 28% респондентов. Но, несмотря, на невысокий уровень информированности студентов о конкретных этнических турах, реализуемых в Самарской области, 78% из них считают, что данное направление туризма имеет перспективы развития в указанном регионе, при условии решения таких проблем, как недостаточный уровень сервиса и отсутствие необходимой информационной поддержки.

Ключевые слова: социологические исследования туризма, этнический туризм, этнографический туризм, типы этнического туризма.

В современном обществе наряду с процессами становления глобального общества и распространением глобальных ценностей остаются актуальными и интересными этнические традиции и их изучение, а также обращение к бытовым практикам и обрядам, особенно на региональном уровне. Эти практики и традиции можно узнать благодаря этническому туризму. Сегодня этнический туризм является одним из наиболее популярных видов туризма, распространенных по всему миру. Его специфической особенностью является то, что он пересекается со многими другими видами туризма и может реализовываться с самыми различными целями: научными, познавательными, развлекательными и т.д. Организация этнического туризма также возможна практически в любой стране, где имеются сохранившиеся этнопоселения и коренные народы, а также существует возможность восстановления утраченных исторических достопримечательностей, не только художественного характера, но и отражающих быт и особенности проживания и поведения древних народов. Разнообразие типов, которые включает в себя этнический туризм, делает его привлекательным для широкой аудитории туристов.

Представленные определения позволяют перейти к раскрытию такого понятия как этнический (этнографический) туризм. Анализ научных исследований позволил выделить несколько основных взглядов на «этнотуризм». М.Б. Биржаков рассматривает этнический туризм как часть культурного туризма, направленную на знакомство с отдельными народами и их изучение с целью изучения образа жизни, культурного или языкового обмена [1]. Также этнический туризм можно рассматривать как посещение сообществ с первобытной культурой или посещение исторической родины или мест рождения родственников [2];

Классификация типов туризма представлена Н.Ю. Святоха и И.Ю. Филимоновой [3], объединившими этнический и этнокультурный туризм, но выделившими в качестве отдельного типа этнографический туризм, а также определившими и такие другие типы как ностальгический (генеалогический) и антропологический туризм, а также джайлоо-туризм и аборигенный туризм.

Особенности развития этнического туризма на региональном уровне рассматриваются, например, в работах таких авторов, как Крижевкий М.В. [4] или Козин В.В. [5].

Как видно, в научной литературе нет единой трактовки рассматриваемого термина. Более того, зачастую под ним понимают один конкретный его вид. В целом, под этнографическим (этническим) туризмом в рамках данного исследования

будет пониматься направление туризма, включающее посещение мест проживания различных этносов с целью познания, изучения и получения представления об особенностях их жизнедеятельности.

Несмотря на достаточно широкую освещенность проблемы развития этнического туризма в научной литературе сегодня, в современных исследованиях данные вопросы практически не затрагиваются на региональном уровне, в частности на уровне Самарской области и г. Самара, которая является перспективным регионом для развития внутреннего этнического туризма, а основной целевой аудиторией туристической сферы, безусловно, является молодежь, как наиболее активная и мобильная социальная группа.

Для изучения перспектив развития этнического туризма в г. Самара, нами было проведено социологическое исследование. Объектом нашего исследования выступил этнический туризм г. Самара.

Предметом исследования, в свою очередь, являются перспективы развития этнического (этнографического) туризма в представлении студентов Самары. Как видно, в исследовании приняли участие студенты. Возраст студентов варьировался от 18 до 25 лет. Выбор студентов в качестве респондентов для исследования определяется социально-психологическими характеристиками лиц данного возраста, который относится к юношеству. формирование мировоззрения, образование целостного представления о себе, развитие профессионального самоопределения и способности к саморазвитию, способность к глубокой рефлексии, осознанию собственной индивидуальности и пр. Данные психологические особенности определяют то, что указанная группа лиц в своем большинстве и при наличии возможности является достаточно активными путешественниками.

В исследовании приняли участие 60 человек. Выборка – целевая, соответствующая целям и задачам исследования. Респонденты отбирались методом целевого отбора. Выбирались студенты, не имеющие детей.

Основными задачами исследования были:

1. изучить туристическую активность студентов и ее особенности;
2. изучить знания студентов о достопримечательностях Самары и Самарской области, а также о предпочитаемых источниках получения информации в области туризма;
3. изучить теоретические представления студентов Самары об этническом (этнографическом) туризме;
4. изучить представления студентов Самары о перспективах развития этнического туризма;
5. выявить основные проблемы в становлении и развитии этнического (этнографического) туризма в Самаре.

В качестве метода проведения социологического исследования было выбрано не сплошное удаленное индивидуальное анкетирование.

При составлении анкеты были включены открытые (развернутые), закрытые и альтернативные по возможным вариантам ответов вопросы. Поскольку на данный момент в стране введены ограничительные меры по передвижению и взаимодействия населения, полевое исследование проводилось путем заполнения студентами гугл-форм. Все возникающие вопросы по содержанию анкет решались путем переписки по электронной почте или через различные мессенджеры. Такой подход, с одной стороны, позволил оперативно решать возникающие проблемы, а с другой – обеспечил возможность наглядного взаимодействия через видеозвонки в мессенджерах. Поскольку для студентов не представляло никаких трудностей использование современных средств связи на основе информационно-коммуникационных технологий данный способ сбора информации явился для нас наиболее оптимальным. Респонденты для анкетирования отбирались стратифицированным методом: из групп студентов, находящихся на разных этапах обучения случайным образом выбирались молодые люди конкретного возраста с целью исключения преобладания в выборке лиц одной возрастной группы. На основании этого была сформирована выборка в количестве 60 человек.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, насколько студенты активны в качестве туристов непосредственно на территории Российской Федерации и какие виды отдыха они предпочитают. Так, при ответе на вопрос «Сколько раз в году вы совершаете туристические поездки в пределах РФ?» 46% респондентов указали 4 раза и более, 33% респондентов отметили 2–3 раза, 13% респондентов – 1 раз и только 8% респондентов ответили, что не путешествуют по территории РФ (рис. 1).

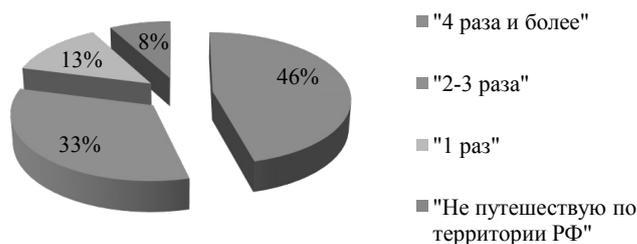


Рис. 1. Туристическая активность респондентов

Это показывает, что студенты достаточно активно путешествуют по России и являются сторонниками активного туризма. При этом количество туристических поездок обусловлено отнюдь не высоким уровнем дохода студентов, поскольку мы интересовались всеми поездками, связанными с туристической деятельностью, а не только подразумевающими большие денежные траты и исключительно пляжный отдых. В качестве подобных поездок студенты отметили пляжный отдых, посещение различных исторических достопримечательностей, для чего уделялось отдельное вре-

мя в течение года, поездки в различные этнические поселения и т.д.

В качестве аспектов привлекательности поездок именно по России респонденты указали следующее: возможность изучить свою историческую Родину, желание посетить ее дальние уголки (47%), доступность путешествия на личном транспорте (автомобиле, мотоцикле) (56%), красота природы России (88%), большой простор для туристических походов (52%) и активного отдыха (78%), отсутствие необходимости оформлять документы для пересечения границ (23%), желание сменить направление отдыха: с посещения зарубежных стран на путешествия по родной стране (68%) (рисунок 2).



Рис. 2. Привлекательность поездок по России для респондентов

При этом многие респонденты делали особый акцент на том, что в своем стремлении путешествовать по России они руководствуются именно желанием изучить собственную страну, кардинально сменить стиль поездок. Из этого можно сделать вывод, что посещение зарубежных стран сегодня уже не является чем-то необычным или доступным исключительно для людей с высоким уровнем доходов и поэтому привлекательность той же Европы, как территории для путешествий, находится на том же уровне, как и привлекательность России.

При этом в качестве предпочитаемого вида отдыха у студентов преобладал все же пляжный отдых (рисунок 3).

Как видно, его выбрали 95% респондентов. Следующим по популярности выступал активный летний отдых (78% респондентов), курортно-познавательный отдых (56% респондентов), этнический туризм (52% респондентов), экстремальный туризм (34% респондентов), активный зимний отдых (24% респондентов), морские и речные круизы (8% студентов) и санаторно-курортный туризм (8% респондентов). Паломнический и гастрономический отдых не отметил ни один из респондентов. Отсюда видно, что этнический (этнографический) туризм является достаточно популярным видом туризма среди студентов, т.е. выбранная группа

респондентов может выступать в качестве достоверного источника информации об особенностях и перспективах развития этнического туризма.



Рис. 3. Предпочитаемые виды отдыха среди респондентов

Все опрошенные знали те или иные места отдыха в Самаре и в Самарской области, но при этом из перечисленных в пятом вопросе анкеты достопримечательностей, которые относились в большей степени не к общим развлекательным заведениям или местам, а к объектам этнического (этнографического) туризма, все посещали только 13% респондентов (рисунок 4).

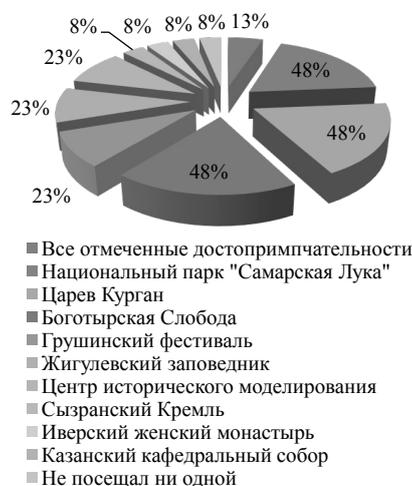


Рис. 4. Посещаемость респондентами объекты этнического (этнографического) туризма

48% респондентов посещали Национальный парк «Самарская Лука», Царев Курган и Богатырскую Слободу, 23% респондентов посещали Грушинский фестиваль, Жигулевский заповедник и Центр исторического моделирования «Древний мир», 8% респондентов посещали Сызранский кремль, Иверский женский монастырь и Казанский кафедральный собор и ни одной из достопримечательностей не посещали 8% респондентов.

Среди других направлений студенты отметили пещеру карстового происхождения, названную в честь Степана Разина (45%), деревеньку Бариновку с деревянной Ветряной мельницей (26%), Голубое озеро в деревне Старое Якуш-

кино (34%), памятник природы «Семь ключей» (56%) и технический музей ОАО «АВТОВАЗ» (26%) (рисунок 5).



Рис. 5. Прочие привлекательных в качестве объектов туризма для респондентов места и достопримечательности Самары и области

Как видно, наибольшей популярностью среди студентов пользуются достопримечательности общей направленности, выезд к которым связан с выездом на природу и совершается в совокупности с обычным летним отдыхом и развлечениями. Более узкоспециализированные направления не пользуются большим спросом.

На это также указывает и то, что 88% респондентов в качестве предпочитаемых мест отдыха в городе и области, за исключением вышеотмеченных, выбрали набережную г. Самара, Замок Гарибальди, Парк чудес Галилео, Площадь Куйбышева, Самара Арену и Смотровую площадку г. Самара. Оставшиеся 12% респондентов указали в качестве таких мест церковные достопримечательности и музеи.

Стоит отметить, что в качестве подобных достопримечательностей студенты не выделяли этнические поселения, располагающиеся на территории Самарской области. Это может быть обусловлено тем, что об этих поселениях достаточно мало информации на распространенных среди студентов Интернет-ресурсах. И это является действительно серьезной проблемой, поскольку 96% из опрошенных указали, что поиском информации по туристическим компаниям и поездкам они обычно либо занимаются сами и используют для этого Интернет-ресурсы, либо просят друзей, супругу (девушку, молодого человека), которые прибегают к этому же источнику информации. И только 4% респондентов указали, что обращаются в данных случаях к туристическим фирмам. При этом никто из опрошенных не использует в качестве источника информации о туристических направлениях и действующих турах специализированные туристические издания, а также газеты и журналы.

При этом большая часть опрошенных (78% респондентов) указала, что считает Самару и Самарскую область привлекательными в качестве зон туризма и отдыха (рисунок 6).

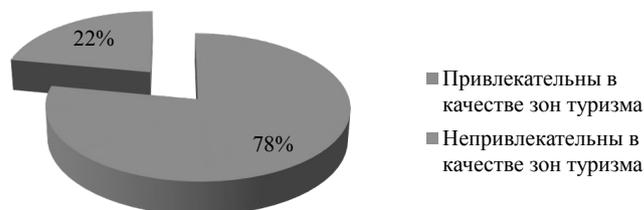


Рис. 6. Привлекательность Самары и Самарской области, в качестве зон туризма

Изучение представлений студентов об этническом (этнографическом) туризме показало, что среди них 33% респондентов неправильно определяли семантическое значение понятия «этнический (этнографический) туризм», а 76% респондентов – не видели разницы между терминами «этнический» и «этнографический», считая, что это синонимы, использование которых различается в зависимости от области применения, а не его цели.

Как видно, несмотря на определенный уровень популярности указанного вида туризма среди студентов, не все они в полной мере понимают, что включено в это явление. Более того, многие из них относят подобные туры к культурно-познавательному, активному летнему или даже к экстремальному отдыху. При этом конкретные направления этнического (этнографического) туризма, которые предлагаются, как правило, на сайтах туристических компаний, смогли назвать только 28% респондентов, остальные 72% респондентов смогли назвать только конкретные места, связанных с этническими особенностями региона, которые посещались ими самостоятельно.

Но, несмотря на невысокий уровень информированности студентов о конкретных этнических (этнографических) турах, реализуемых в Самарской области, 78% из них считают, что данное направление туризма имеет перспективы развития в указанном регионе (рисунок 7).

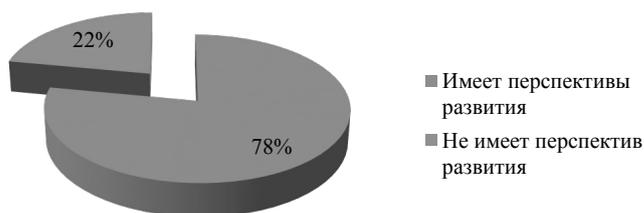


Рис. 7. Перспективность этнического (этнографического) туризма в Самаре и Самарской области

Обусловлено это, по мнению респондентов, наличием в Самаре и области интересных для посещения мест, которые при должном подходе можно облагородить, создать на их территориях места для расположения и отдыха туристов с необходимым сервисом. Студенты отмечают, что многих этнический туризм, не только в пределах Самары и области, отпугивает в первую очередь отсутствием сервиса. При его наличии, соответственно, привлекательность указанного направления возрастает.

В качестве проблемы его развития они отмечают также отсутствие необходимой информационной поддержки. Опрошенные занимаются подбором туристических предложений через Интернет, на ресурсах которого информации об этнотурах недостаточно. Кроме того, ее необходимо искать целенаправленно, реклама о данном туристическом направлении не распространена так, как, например, о пляжном отдыхе или культурно-познавательных путешествиях.

Литература

1. Биржаков, М.Б. Введение в туризм [Текст] / М.Б. Биржаков. – 9-е изд., перераб. и доп. – СПб: Издательский дом «Герда», 2007. – 576 с.
2. Бабкин, А.В. Специальные виды туризма [Текст] / А.В. Бабкин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 252 с.
3. Святоха, Н.Ю. Подходы к классификации этнического туризма [Текст] / Н.Ю. Святоха, И.Ю. Филимонова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – № 6 (167). – С. 179–183.
4. Крижевский, М.В. Этнический туризм в Самарской области: особенности и перспективы развития [Текст] / М.В. Крижевский // Современные проблемы сервиса и туризма. – 2011. – № 2. – С. 21–27.
5. Козин, В.В. Мониторинг посещаемости объектов этнического туризма в Республике Мордовия в 2017 г. [Текст] / В.В. Козин, Т.Т. Кирдяшклина // Финно-угорский мир. – 2018. – № 3. – С. 86–94.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ETHNIC TOURISM AT THE REGIONAL LEVEL

Pustarnakova A.A., Gaverdovskaya E., Khakimova E.A.

Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev

The article is devoted to the sociological analysis of ethnic tourism, which is one of the most popular types of regional tourism and is implemented through visiting places of residence of various ethnic groups in order to learn, study and get an idea of the peculiarities of their life.

With the help of a questionnaire survey of students, we studied the prospects and problems of the development of ethnic tourism in Samara.

The study showed that despite a certain level of popularity of this type of tourism among students, they do not have knowledge of the components of this phenomenon. Moreover, many of them refer such tours to cultural and educational, active summer or even extreme recreation. At the same time, only 28% of respondents could name specific areas of ethnic tourism, which are offered, as a rule, on the websites of travel companies. But, despite the low level of awareness of students about specific ethnic tours implemented in the Samara region, 78% of them believe that this direction of tourism has prospects for development in the specified region, provided that such problems as insufficient level of service and the lack of necessary information support.

Keywords: sociological studies of tourism, ethnic tourism, ethnographic tourism, types of ethnic tourism.

References

1. Birzhakov, M.B. Introduction to tourism [Text] / M.B. Birzhakov. – 9th ed., reprint. and add. – St. Petersburg: Publishing House «Gerda», 2007. – 576 p.
2. Babkin, A.V. Special types of tourism [Text] / A.V. Babkin. – Rostov-on-Don: Phoenix, 2008. – 252 p.
3. Svyatokha, N. Yu. Approaches to the classification of ethnic tourism [Text] / N. Yu. Svyatokha, I. Yu. Filimonova // Bulletin of the Orenburg State University. – 2014. – № 6 (167). – P. 179–183.
4. Krizhevsky, M.V. Ethnic tourism in the Samara region: features and prospects of development. Krizhevsky // Modern problems of service and tourism. – 2011. – No. 2. – pp. 21–27.
5. Kozin, V.V. Monitoring of attendance of objects of ethnic tourism in the Republic of Mordovia in 2017 [Text] / V.V. Kozin, T.T. Kiryashkina // Finno-Ugric world. – 2018. – No. 3. – pp. 86–94.

Исследование жизненной стратегии и отношения к старости у сотрудников предпенсионного и пенсионного возрастов

Тунгусова Елена Владимировна,

к.э.н., магистрант, департамент психологии и образования,
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
E-mail: etyngusova@yandex.ru

Одним из наиболее переменных и ключевых моментов на жизненном пути каждого человека, влекущим за собой существенные изменения в условиях и образе его жизни является выход на пенсию. На данном возрастном этапе для пожилого человека важны не только изменения, происходящие с ним, но и отношения его к этим изменениям, к собственному возрасту и старению. К периоду завершения профессиональной деятельности субъект труда подходит с личным опытом проживания различных событий жизни и возрастных кризисов, с уже сложившимся набором представлений о себе, других и мире в целом. В вопросах управления сотрудниками предпенсионного возраста основная цель менеджмента организаций – обеспечить достаточный уровень и качество жизни сотрудников предпенсионного возраста, позволяя им удовлетворять свои потребности. Личность человека предпенсионного возраста не теряет своих основных психологических качеств, так как она, оказываясь на новом этапе жизненного пути, успешно раскрывает свой внутренний потенциал и реализует свои внутренние регулятивные возможности. Статья посвящена исследованию жизненной стратегии и отношения к старости сотрудников пожилой возрастной категории.

Ключевые слова: предпенсионер, пенсионер, психология, жизненная стратегия, трудовая активность.

Целью исследования является выявление особенностей жизненной стратегии трудовой активности у сотрудников предпенсионного и пенсионного возрастов. Объектом исследования (эмпирическим) выступают пенсионеры и предпенсионеры. Объектом исследования (теоретическим) выступают жизненные стратегии трудовой активности. Предметом исследования являются жизненные стратегии во взаимосвязи с отношением к старости у сотрудников предпенсионного и пенсионного возрастов.

В рамках исследования выдвинуты следующие гипотезы:

1. Жизненные стратегии трудовой активности у предпенсионеров и пенсионеров различаются.
2. Существует связь между жизненной стратегией трудовой активности и отношением к старости.
3. Отношение к старости у предпенсионеров и пенсионеров различается.

Описание выборки. Для исследования была избрана средняя независимая квотная выборка объемом 60 человек. Также выборка проектировалась как стратифицированная [1], где в качестве стратообразующего параметра использовались категории:

- 1) предпенсионный возраст;
- 2) пенсионный возраст.

Понимая, что предпенсионный возраст, например работника Прокуратуры РФ, может наступить в 35 лет, целевой группой для исследования мы будем считать сотрудников в возрасте 51–56 лет (для женщин) и 56–61 лет (для мужчин). В 2021 году общеустановленный пенсионный возраст повысился до 56,5/61,5 лет, поэтому предпенсионерами будут являться лица в возрасте от 51,5/56,5 лет. Ниже на рисунке 1 наглядно продемонстрировано распределение выборки по полу.



Рис. 1. Распределение выборки по полу

Как видно из диаграммы, исследование проводилось на выборке, состоящей на 42% из респондентов женского пола (25 чел.) и на 58% – мужского пола (35 чел.).

Далее рассмотрим некоторые социально-демографические характеристики выборки, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Социально-демографические характеристики выборки

Критерий / Страта Чел.		Предпенсионеры		Пенсионеры	
		%	Чел.	%	Чел.
Образование	Средне-специальное	12	40%	13	43%
	Высшее	18	60%	17	57%
Профессия	Гуманитарная	10	33,3%	7	23%
	Экономическая	10	33,3%	13	43%
	Техническая	10	33,3%	10	34%

Итак, в исследовании приняли участие представители экономических профессий, гуманитарных и технических профессий. Также выборка состояла из респондентов двух уровней образования – высшего и средне-специального.

Сбор данных производился с помощью следующих инструментов:

1. Методика «Готовность к освоению возрастнo-временных изменений» Н.С. Глуханюк, Н.С. Гершкович.
2. Опросник стратегий трудовой активности на основе типологии Н.Н. Федотовой.
3. Авторская анкета «Отношение к старости».

Методика «Готовность к возрастным изменениям» Н.С. Глуханюк, Т.Б. Гершкович направлена на выявление уровня готовности личности к возрастнo-временным изменениям. Общий показатель готовности к освоению возрастнo-временных изменений является интегративной характеристикой отношения человека к происходящим с ним возрастным изменениям или изменениям, ожидающим его в будущем.

Высокий уровень общей готовности проявляется в осознании и понимании естественности и неизбежности физических проявлений старения, изменения социального статуса и отношения со стороны окружающих, заострения отдельных личностных черт, качественных преобразований в познавательной сфере, ухода от профессиональной деятельности. Деятельностное проявление готовности – это активный поиск стратегий адаптации к разнообразным возрастным изменениям настоящего, планирование своей жизни в условиях будущих трансформаций.

Оценка степени сформированности структурных элементов готовности к освоению возрастнo-временных изменений:

- 0–4 баллов – низкая;
- 5–9 баллов – средняя;
- 10–14 баллов – высокая.

Опросник на основе типологии, предложенной Н.Н. Федотовой позволяет выделить активные и пассивные профессиональные стратегии, которые были конкретизированы автором в следующие типы:

- 1) пассивный;

- 2) рефлексивно-запоздывающий;
- 3) пассивный умеренно-приспособительный;
- 4) активный позитивно-карьерный;
- 5) активный позитивно-инструментальный;
- 6) активный криминально-карьерный.

В основе предложенной типологии лежит совокупность критериев: готовность принимать новые ценности, включаться в рыночные отношения, способность к адаптации в выбранной профессиональной среде, уровень усвоения профессиональных норм и т.п.

Задача изучения отношения к старости у лиц пенсионного и предпенсионного возраста решалась с помощью специально разработанной биографической «Анкеты отношения к старости». В качестве основного метода обработки применялся контент-анализ.

Кодированные категории отношения к старости подробно представлены в таблице 2.

Таблица 2. Содержательные элементы категорий анкеты «Отношение к старости»

Категория	Параметр	Содержание
А	Осознание наступления старости	А1. Принятие старости. А1.1 – этап жизненного пути; А1.2 – внешние и внутренние изменения в организме; А1.3 – мудрость; А1.4 – окончание профессиональной деятельности.
	А2. Непринятие старости.	А2.1 – плохое состояние здоровья; А2.2 – чувство ненужности; А2.3 – отсутствие поддержки со стороны государства.
В	Удовл. жизнью	В1. Удовл. жизнью. В1.1 – профессиональное благополучие; В1.2 – семейное благополучие; В1.3 – хорошее состояние здоровья;
	В3. Неудовл. жизнью.	В3.1 – плохое материальное положение; В3.2 – смирение с жизнью.
Г	Взаимодействие с молодежью	Г1. Передача опыта молодому поколению. Г1.1 – осознание значимости передачи своего опыта; Г1.2 – стремление к наставничеству; Г1.3 – не осознание значимости передачи своего опыта.
Д	Социальные контакты	Д1. Широкий круг общения. Д2. Круг общения, ограниченный семьей. Д3. Одиночество, замкнутость.
Е	Личные планы и перспективы	Е1. Уделение времени семье. Е2. Досуг. Е3. Продолжение профессиональной деятельности. Е4. Направленность на материальное благополучие. Е5. Направленность на хорошее здоровье. Е6. Отсутствие планов и перспектив.

Процесс эмпирического исследования представлял собой последовательность стадий:

- 1) предоставление диагностического материала респондентам, а именно – психодиагностических методик и анкет;
- 2) первичная обработка данных;
- 3) качественное и количественное представление полученных результатов;
- 4) выполнение интерпретации результатов;
- 5) составление рекомендаций по результатам исследования.

Результаты исследования отношения к старости в группах пенсионеров и предпенсионеров наглядно представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результаты исследования по авторской анкете «Отношение к старости»

Категория/параметр		Чел.,%		Разница, %
		Пред-пенс..	Пенс	
Принятие старости	A1.2 – изменения в организме	80,0	86,7	6,7
	A1.3 – мудрость	16,7	26,7	10,0
Непринятие старости	A2.1 – плохое состояние здоровья	83,3	70,0	13,3
	A2.3 – отсутствие поддержки гос-ва	93,3	86,7	6,7
Удовл. жизнью	B1.2 – семейное благополучие	80,0	83,3	3,3
	B1.3 – хорошее состояние здоровья	50,0	36,7	13,3
Неудовл. жизнью	B3.1 – плохое мат. положение	83,3	90,0	6,7
	B3.2 – смирение с жизнью	36,7	43,3	6,7
Социальные контакты	D1 – широкий круг общения	63,3	60,0	3,3
	D2 – узкий круг общения	60,0	63,3	3,3
Личные планы	E2 – досуг	16,7	23,3	6,7
	E4 – материальное благополучие	40,0	46,7	6,7
	E5 – хорошее здоровье	36,7	26,7	10,0
	E6 – отсутствие планов	96,7	80,0	16,7

Результаты показывают, что с наибольшей легкостью и пенсионеры, и предпенсионеры актуализируют суждения, касающиеся удовлетворенности жизнью. Параметром наибольшей удовлетворенности является семейное благополучие (80% и 83,3%).

При этом одним из параметров неудовлетворенности жизнью для обеих групп выступает плохое материальное положение пенсионеров в стране (83,3% и 90%). Непринятие старости значительный процент опрошенных объясняет плохим состоянием здоровья (83,3% и 70%) и отсутствием поддержки со стороны государства (93,3% и 86,7%).

Незначительная часть опрошенных говорит о наступлении старости как о мудрости (16,7% и 26,7%). Зато для подавляющего большинства респондентов слагаемым отношения к старости является осознание внешних и внутренних изменений в организме (80% и 86,7%).

Также непринятие старости объясняется отсутствием поддержки со стороны государства (93,3% и 86,7%). Скорее всего, это связано с тем, что опрошенные привыкли иметь определенный уровень материального достатка. Оказавшись на попечении государства, люди ожидают снижение уровня жизни. Именно старение рассматривается ими как причина того, что они не могут жить так, как жили раньше.

В обеих группах у значительная часть опрошенных характеризует старость как отсутствие планов и перспектив на будущее (96,7% и 80%). Отсутствие четких планов на будущее опрошенные связывают с нестабильностью современного общества. При этом старость в основном связывают с проблемами со здоровьем (63,3% и 73,3%).

Далее остановимся подробнее на тех параметрах отношения к старости, которые получили наибольшее расхождение в группах предпенсионеров и пенсионеров и представленных в таблице 4.

Таблица 4. Результаты исследования отношения к старости

Категория/параметр		Чел.,%		Разница, %
		Пред-пенс..	Пенс	
Принятие старости	A1.1 – этап жизненного пути	60,0	36,7	23,3
	A1.4 – окончание ПД	40,0	90,0	50,0
	A2.2 – чувство ненужности	76,7	40,0	36,7
Удовл. жизнью	B1.1 – проф. благополучие	36,7	16,7	20,0
Передача опыта	G1.1 – передача своего опыта	73,3	33,3	40,0
	G1.2 – наставничество	76,7	23,3	53,3
Социальные контакты	D3 – одиночество, замкнутость.	73,3	46,7	26,7
Личные планы	E1 – уделение времени семье	76,7	96,7	20,0
	E3 – продолжение ПД	73,3	33,3	40,0

Группа пенсионеров склонна осознавать старость как окончание своей профессиональной деятельности (90%) и время для активного взаимодействия со своей семьей (96,7%); как ко времени освобождения от профессиональных обязанностей и возможности занять свое свободное время делами, на которые раньше не хватало времени в силу трудовой занятости.

Примечательно, что среди причин удовлетворенности жизнью именно предпенсионеры более склонны отмечать профессиональное благополу-

чие (36,7%) как опыт, достойный уважения и полезный обществу. Также больший процент предпенсионеров связывает старость со следующим этапом жизненного пути (60%) и продолжением своей профессиональной деятельности (73,3%).

Такая разница в категориях принятия старости и личных планов может объясняться различным отношением к социальным контактам в старости.

Старость в понимании предпенсионеров связана с чувством ненужности и заброшенности (73,3%). С выходом на пенсию у человека уменьшается количество способов быть востребованным из-за снижения материального достатка, физических сил, соответственно, он старается отстрочить наступление старости путём продолжения трудовой деятельности.

Интересные различия получены по вопросу взаимодействия пожилых людей с молодежью. Именно категория предпенсионеров рассматривает старость как необходимость передачи опыта молодому поколению (73,3%), и в наибольшей степени склонны к наставничеству (76,7%). Таким образом, данной группе старость представляется периодом для передачи профессионального опыта молодежи.

Таким образом, негативный аспект отношения к старости, вероятно, связан с оценкой внешних и внутренних условий жизни и представляет собой суммарное переживание, складывающееся из озабоченности своим ухудшающимся здоровьем, отсутствием поддержки и т.д. При этом позитивные аспекты отношения к старости в группе пенсионеров и предпенсионеров качественно разнятся.

Далее обратимся к результатам исследования по методике «Готовность к возрастным изменениям» Н.С. Глуханюк, Т.Б. Гершкович, представленным наглядно на рисунке 2.



Рис. 2. Средние значения когнитивной готовности к возрастным изменениям у пенсионеров и предпенсионеров

Как видно из диаграммы, обе группы – и пенсионеры, и предпенсионеры, демонстрируют высокий уровень сформированности когнитивного уровня готовности к возрастным изменениям, который характеризуется выраженным осознанием происходящих в настоящем или ожидаемых в будущем возрастных изменений. Причем осознание и понимание закономерности физических проявлений старения присутствует во всех четырех компонентах готовности, касающихся изменения социально-

го статуса и отношения со стороны окружающих, заострения отдельных личностных черт, качественных преобразований в познавательной сфере, ухода от профессиональной деятельности (рис. 3).



Рис. 3. Средние значения аффективной готовности к возрастным изменениям у пенсионеров и предпенсионеров

Рассматривая вопрос об аффективной готовности следует отметить, что в группе предпенсионеров наблюдается тенденция к более низким значениям по ряду компонентов, что может проявляться в более выраженной отрицательно окрашенной отношении к возрастным изменениям. И, напротив, группа пенсионеров дает относительно положительную оценку старости и адекватно воспринимает её как неизбежный процесс.

Остановимся подробнее на уровне сформированности профессионального компонента готовности к возрастным изменениям у предпенсионеров. Близкие к низким значениям (SR=6,6) показателя говорят о том, что для данной группы характерно интолерантное отношение к снижению роли профессиональной деятельности в жизни.

Далее проведем сравнительный анализ мотивационного уровня готовности в двух группах. Полученные результаты наглядно представлены на рисунке 4.



Рис. 4. Средние значения мотивационной готовности к возрастным изменениям у пенсионеров и предпенсионеров

В мотивационный уровень готовности можно наблюдать заметную разницу по нескольким компонентам, а именно:

- 1) профессиональный компонент (SR=7,7 и SR=6,1);
- 2) социальный компонент (SR=6,9 и SR=5,5).

У предпенсионеров надвигающееся старение и актуальность отдельных его проявлений, по-ви-

димому, вызывают растерянность и пассивность, отказ от активной адаптации к происходящим изменениям. Также в него включается поиск и реализация способов самовыражения во внепрофессиональной сфере. Данный компонент готовности обеспечивает адаптацию к таким факторам, как конкуренция со стороны более молодых коллег и сложности в освоении новых методов работы, обретение роли наставника в профессиональной деятельности; выход на пенсию, уход от профессиональной деятельности.

Далее проанализируем полученные результаты при помощи методов математической статистики. С целью проверки гипотезы об отличии значений готовности к возрастным изменениям в группах пенсионеров и предпенсионеров, нами был избран критерий U Манна-Уитни. Значимые различия представлены в таблице 5.

Таблица 5. Результаты применения критерия U Манна-Уитни для сравнения уровня готовности к возрастным изменениям

Параметры	Значение Uэмп	Уровень значимости
Аффективный уровень профессиональной готовности	299,5	$p < 0,01$
Мотивационный уровень профессиональной готовности	287,5	$p < 0,01$
Мотивационный уровень социальной готовности	301	$p < 0,05$
Группирующая переменная: (пенсионеры/предпенсионеры)		

Итак, между группами пенсионеров и предпенсионеров были получены значимые различия по следующим параметрам:

- 1) аффективный уровень профессиональной готовности ($p < 0,01$);
- 2) мотивационный уровень профессиональной готовности ($p < 0,01$);
- 3) мотивационный уровень социальной готовности ($p < 0,05$).

Отсутствие значимых различий на когнитивном уровне ($p > 0,05$) говорит в пользу того, что и предпенсионеры, и пенсионеры осознают возрастные трансформации, связанные с изменением социального статуса в обществе и отношением со стороны окружающих. Хотя, безусловно, тенденция к росту показателей когнитивного уровня имеется – предвосхитить будущее старение (особенно личностно-психологическое и социальное) предпенсионерам достаточно сложно, оно четко осознается лишь когда становится свершившимся фактом.

Аффективный уровень готовности в двух группах имеет различные значения ($p < 0,01$). Подобный результат может быть подтверждением положения о том, что активно-положительное отношение к действительности (к проявлениям возраста в том числе) является приобретением более поздних возрастов. Так, пенсионеры оказываются аффективно к социальным изменениям, связанным

с возрастом и соответственно находят способы адаптации к проявлениям старости.

Соответственно, различия в мотивационном уровне профессиональной готовности вероятно объяснимы тем, что у предпенсионеров первые проявления возраста, вызывают растерянность (аффективный уровень). А продолжение трудовой активности в пенсионном возрасте, по-видимому, стимулирует поиск стратегий адаптации к изменению характера трудовых действий, а затем и смене профессиональных ролей в связи с выходом на пенсию.

Далее обратимся к результатам, полученным по опроснику на основе типологии, предложенной Н.Н. Федотовой, которые наглядно представлены на рисунке 5.



Рис. 5. Распределение типов стратегий трудовой активности в группах пенсионеров и предпенсионеров

Опрос показал, что у респондентов, относящихся к группам предпенсионеров и пенсионеров, стратегии трудовой активности различны.

Как видно из диаграммы, среди предпенсионеров наиболее выраженной является позитивно-инструментальная стратегия трудовой активности – 43,3%. Приверженцы активной инструментальной стратегии ищут рациональное применение своим возможностям и считают, что для достижения успеха нужно идти на риски, при этом не выходя за рамки общепринятых ценностей. Успешная карьера и благосостояние являются естественным, но не единственным их мотивом: в работе представители этой группы также ищут реализацию собственного потенциала и творческую составляющую.

И, напротив, для группы пенсионеров наиболее характерными являются пассивно-рефлексивно запаздывающая и пассивная умеренно-приспособительная стратегии трудовой активности – 46,7% и 20%. Соответственно, можно говорить о том, что группа пенсионеров склонна вступать в трудовые отношения со старыми идеалами и, скорее, из экономической необходимости. Новые социальные и рыночные нормы воспринимаются ими на публичном вынужденном уровне, но не внутренне. Для этой группы характерна ориентация на функциональное содержание и условия труда.

Можно констатировать, что уже на этапе описания результатов среди пенсионеров и предпенсионеров в распределении выбора тех или иных профессиональных стратегий обнаруживаются некоторые различия.

Далее проанализируем полученные результаты при помощи методов математической статистики.

С целью проверки гипотезы о том, что доли лиц с различными стратегиями трудовой активности в группах пенсионеров и предпенсионеров неодинаковы, нами был избран χ^2 -критерий Фишера. Результаты представлены в таблице 6.

Таблица 6. Результаты применения χ^2 -критерия Фишера для сравнения распределения стратегий трудовой активности

Стратегия	Значение χ^2 эмп	Уровень значимости
Рефлексивно-запаздывающая	2,568	$p > 0,01$
Пассивная умеренно-приспособительная	1,228	$p < 0,01$
Позитивно-карьерная	2,486	$p > 0,05$
Позитивно-инструментальная	1,971	$p > 0,05$
Группирующая переменная: (пенсионеры/предпенсионеры)		

Итак, в ходе статистического анализа полученных данных были обнаружены достоверные различия по следующим стратегиям:

- рефлексивно-запаздывающая ($p > 0,01$);
- позитивно-карьерная ($p > 0,01$);
- позитивно-инструментальная ($p > 0,05$).

Соответственно, пенсионеры в большей мере, нежели предпенсионеры, настроены делегировать вопрос своего трудоустройства государству и ожидают от него поддержки (предоставление рабочих мест, льготы), предпочитают государственный сектор и делают выбор в пользу стабильного трудоустройства.

Далее при помощи коэффициента ранговой корреляции Спирмена определим степень тесноты связи между жизненными стратегиями трудовой активности и рядом компонентов готовности к старости (табл. 7).

Таблица 7. Результаты расчёта коэффициента ранговой корреляции Спирмена

Уровень готовности/Стратегия		Значение r			
		Рефл.-запзд.	Умерен.-приспособ.	Позитивн.-карьерн.	Позитивн.-инструм.
Когнитивный	Соц.	,591**	,243*	–	–
	Проф.	,700**	,636**	,636**	–
Аффективный	Физиол.	,266*	–	–	–
	Соц.	,227*	–	–	,334**
Мотивационный	Проф.	–	–	,290*	,229*
	Соц.	,337**	–	–	–
	Проф.	,231*	–	–,226*	–

* при $p > 0,05$

** при $p > 0,01$

Результаты статистического анализа показывают, что распределение респондентов по тем или иным стратегиям трудовой активности значимо зависит ($p > 0,01$, $p > 0,05$) от всех трёх уровней готовности к возрастным изменениям – аффективного, когнитивного и мотивационного. При этом компоненты каждого из уровней варьируются. Представим полученные взаимосвязи наглядно на рисунке 6.

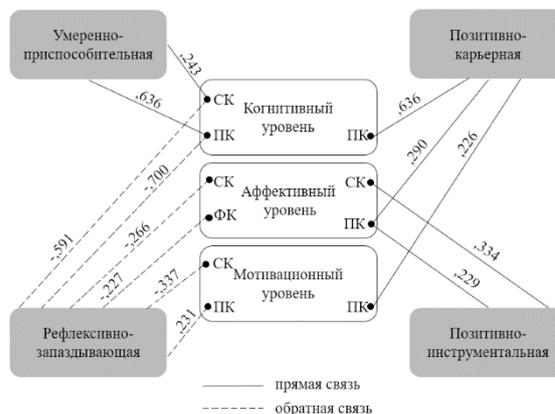


Рис. 6. Взаимосвязь стратегий трудовой активности с компонентами готовности к возрастным изменениям: СК-социальный компонент; ПК-профессиональный компонент; ФК-физиологический компонент.

Рисунок демонстрирует, что рефлексивно-запаздывающая стратегия оказывается обратно связанной с физиологическим, профессиональным и социальным компонентами готовности к возрастным изменениям. Примечательно, что корреляционные присутствуют на всех трех уровнях готовности. Такой же широкий корреляционный спектр характерен и для позитивно-карьерной стратегии, однако, разница заключается в качестве связей – корреляция прямая.

Умеренно-приспособительная стратегия трудовой активности положительно коррелирует с когнитивным уровнем готовности к возрастным изменениям, а именно профессиональным и социальным его компонентами.

Позитивно-инструментальная стратегия взаимосвязана с аффективным уровнем готовности: была выявлена значимая корреляция с социальным и профессиональным компонентами.

Обобщая полученные результаты, следует сказать, что и в пенсионном, и в предпенсионном возрастные изменения становятся для человека актуальными, он вынужден осваивать их, искать пути адаптации (мотивационный уровень) вне зависимости от того, четко ли он осознает себя или его образ будущего размыт (когнитивный уровень), относится ли он к происходящему толерантно, с пониманием, или его реакция резко негативна (аффективный уровень). При этом активные позитивные стратегии трудовой активности оказываются в положительной связи с высоким уровнем готовности к возрастным изменениям, в особенности, профессиональным и социальным.

Работа по управлению персоналом пенсионного и предпенсионного возраста, таким образом,

должна вестись с ориентацией на все три уровня готовности – когнитивный, эмоциональный и мотивационный и включать технологии мотивирования жизненной активности пожилых людей и выработки позитивного отношения к поздним периодам жизни.

Итак, в ходе исследования все три выдвинутые гипотезы частично нашли своё подтверждение:

1. Жизненные стратегии трудовой активности у предпенсионеров и пенсионеров различаются. Получены достоверные различия по следующим стратегиям:

- рефлексивно-запаздывающая ($p > 0,01$);
- позитивно-карьерная ($p > 0,01$);
- позитивно-инструментальная ($p > 0,05$).

2. Отношение к старости у предпенсионеров и пенсионеров различается. Были получены значимые различия по следующим параметрам:

- аффективный уровень профессиональной готовности ($p < 0,01$);
- мотивационный уровень профессиональной готовности ($p < 0,01$);
- мотивационный уровень социальной готовности ($p < 0,05$).

3. Существует связь между жизненной стратегией трудовой активности и отношением к старости. Выявлены следующие достоверные корреляционные связи:

- рефлексивно-запаздывающая стратегия обратно связана с физиологическим, профессиональным и социальным компонентами готовности к возрастным изменениям на мотивационном, когнитивном и аффективном уровнях ($p > 0,01$, $p > 0,05$);
- позитивно-карьерная стратегия прямо связана с профессиональным и социальным компонентами готовности к возрастным изменениям на мотивационном, когнитивном и аффективном уровнях ($p > 0,01$, $p > 0,05$);
- умеренно-приспособительная стратегия трудовой активности положительно коррелирует с когнитивным уровнем готовности к возрастным изменениям ($p > 0,01$, $p > 0,05$);
- позитивно-инструментальная стратегия взаимосвязана с аффективным уровнем готовности ($p > 0,01$, $p > 0,05$).

Литература

1. Ермолаев-Томин О.Ю. Математические методы в психологии. – М.: Юрайт-Издат, 2013. – С. 34.
2. Чуйкова Т. С., Сотникова Д.И. Особенности отношения к работе в условиях негарантированной занятости. // Организационная психология, 2016 г., № 6(1), 6–19.
3. Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека. // 2016 г., М.: Логос.
4. Frijters P., Beaton T. The mystery of the U-shaped relationship between happiness and age. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2016 г., № 82(2–3), 525–542.
5. Gwozdz W., Sousa-Poza A. Ageing, health and life satisfaction for the oldest old: an analysis for Germany. *Social Indicators Research*, 97, 397–417.

RESEARCH OF LIFE STRATEGY AND ATTITUDE TO OLD AGE IN EMPLOYEES OF PRE-RETIREMENT AND RETIREMENT AGE

Tungusova E.V.

Far Eastern Federal University

One of the most variable and key moments in the life path of every person, entailing significant changes in the conditions and way of his life, is retirement. At this age stage, for an elderly person, not only the changes occurring to him are important, but also his attitude to these changes, to his own age and aging. The subject of labor approaches the period of completion of professional activity with personal experience of various life events and age crises, with an already established set of ideas about oneself, others and the world as a whole. In matters of managing employees of pre-retirement age, the main goal of organization management is to ensure an adequate level and quality of life for employees of pre-retirement age, allowing them to meet their needs. The personality of a person of pre-retirement age does not lose its basic psychological qualities, since it, finding itself at a new stage in life, successfully reveals its internal potential and realizes its internal regulatory capabilities. The article is devoted to the study of the life strategy and attitudes towards old age of employees of the elderly age category.

Keywords: pre-pensioner, pensioner, psychology, life strategy, work activity.

References

1. Ermolaev-Tomin O. Yu. *Mathematical methods in psychology*. – M.: Yurayt-Izdat, 2013. – p. 34.
2. Chuiikova T. S., Sotnikova D.I. Features of the attitude to work in the conditions of non-guaranteed employment. // *Organizational Psychology*, 2016, № 6(1), 6–19.
3. Shadrikov V.D. *Mental development of a person*. // 2016, Moscow: Logos.
4. Frithers P., Beton T. The mystery of the U-shaped connection between happiness and age. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2016, no. 82 (2–3), 525–542.
5. Gwozdz W., Sousa-Poza A. Aging, health, and life satisfaction for the oldest: an analysis for Germany. *Social Indicators Research*, 97, 397–417.

Специфика национальной модели гражданского общества в ракурсе законодательных изменений

Забнева Эльвира Ивановна,

кандидат социологических наук, доцент, Филиал Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева в г. Новокузнецке
E-mail: Zabnevailvira@mail.ru

В статье рассматривается влияние законодательных изменений в области местного самоуправления на формирование гражданского общества. Доказывается, что конституционные поправки представляют собой встраивание местного самоуправления в систему государственной власти, усиливающее монопольную бюрократическую пирамиду управления. Автор обращает внимание на такие примеры, как закрепление конкурса как легального способа замещения должности главы муниципального образования; укрупнение муниципальных образований; изъятие из Конституции понятий городские и сельские поселения, как территориальной основы местного самоуправления; возможность участия органов государственной власти в формировании органов местного самоуправления, назначении на должность и освобождении от должности должностных лиц местного самоуправления; включение местного самоуправления в единую систему публичной власти. На основе идеи взаимозависимости процессов развития местного самоуправления и гражданского общества делается вывод о своеобразной архитектонике российского социума, обуславливающей «вертикальное» строение национальной модели гражданского общества.

Ключевые слова: государственное управление, местное самоуправление, гражданское общество, правки, Конституция.

Введение

В процессе развития общество «выработало общесистемные механизмы поддержания социальной стабильности, повышения его адаптационных возможностей и снижения социальной напряженности. Одним из таких механизмов стали институты, структуры и субъекты гражданского общества как особой внегосударственной сферы социума», обеспечивающей демократические права и свободы личности [9,10].

Однако «формирование отечественного гражданского общества происходит в условиях все более нарастающего недоверия, как к государственным институтам, так и к нарождающимся институтам гражданского общества, на фоне низкой политической, общественной активности, ярко выраженной социальной апатии значительной части населения» [2].

В данных условиях особо важно поддерживать стремление общества к самоорганизации и выражение общественной инициативы, чему в большей степени способствует система местного самоуправления [3].

Результаты исследования

Конституционно местное самоуправление признано формой народовластия, представляющей «деятельность местных сообществ, осуществляемую ими на условиях сочетания собственных и государственных интересов по решению вопросов местной жизни, под свою ответственность и в пределах определенной территории» [6, с. 92]. Отсюда местное самоуправление – это «форма управления местными делами, которая обладает автономией в пределах властных полномочий, законодательно установленных или санкционированных государством» [8, с. 174].

Однако в контексте критического исследования реальной действительности мы видим, что действующая Конституция стала слабой защитой от все более усиливающегося влияния на местное самоуправление органов государственной власти. В качестве подтверждения можно указать на ряд законодательных изменений, произошедших за последние годы.

Обсуждение результатов

Так, например, обращает на себя внимание замена открытых народных выборов глав процедурой их

конкурсного отбора, возможность чего появилась в 2015 году. И хотя конкурс остался открытым для участия всех желающих, отвечающих предъявляемым квалификационным требованиям, у граждан, проживающих на территории муниципального образования, не стало возможности влиять на выборы, так как решение принимается только местным представительным органом. Закрепление данной поправки как легального способа назначения на должность главы муниципального образования позволило, с одной стороны, снизить зависимость глав от населения, с другой, – укрепить привязанность к региональной власти.

Также яркий пример – практика укрупнения муниципальных образований, получившая сегодня самое широкое распространение, как способ повышения эффективности муниципального управления и экономии бюджетных средств. Ряд поселений объединяются в один муниципалитет, в следствие чего утрачивают все атрибуты самостоятельного муниципального образования: собственные органы власти, бюджет, нормативные правовые акты. При этом правом принятия решения об объединении наделяются представительные органы соответствующих поселений, а не местные жители, как это следует согласно ст. 131 Конституции.

Последние принятые поправки Конституции самым заметным образом закрепляют данные нормы. Первая из таких поправок изымает понятия городские и сельские поселения, как территориальную основу местного самоуправления и определяет, что местное самоуправление осуществляется в муниципальных образованиях, виды которых устанавливаются федеральным законом. Данная поправка не отрицает возможности осуществления местного самоуправления в поселениях, но и не устанавливает обязательность его осуществления в этих территориальных образованиях, что окончательно закрепляет правомерность позиции по укрупнению муниципальных образований и централизации муниципального управления.

Еще в большей степени снижает организационную обособленность местного самоуправления, ограничивает жителей в праве самостоятельно формировать органы местной власти, делая должностных лиц изначально зависимыми и фактически подчиненными органам государственной власти, поправка, предусматривающая возможность участия государственной власти в формировании органов местного самоуправления в случаях, установленных федеральным законом.

Следует также отметить, что поправки в Конституцию РФ создают предпосылки и к полному изъятию у граждан права на осуществление местного самоуправления. Такая возможность появляется у федеральной власти вследствие новой редакции ч. 1 ст. 67, согласно которой на территории Российской Федерации в соответствии с федеральным законом могут быть созданы федеральные территории. Речь идет о том, что беспрепятственно в любое время федеральная власть может объявить любые территориальные единицы

«федеральными территориями» и заменить местное самоуправление прямым федеральным управлением [7].

Стоит обратить внимание и на поправку, связанную с включением местного самоуправления в единую систему публичной власти с целью осуществления взаимодействия для наиболее эффективного решения задач в интересах населения, проживающего на соответствующей территории. Согласно новой редакции ч. 3 ст. 132 Конституции РФ все органы как государственной власти, так и местного самоуправления теперь составляют единую систему публичной власти, что в корне противоречит изначальной конституционной модели, в которой самостоятельность местного самоуправления совершенно однозначно понималась как полная недопустимость вмешательства государства в вопросы самоорганизации и саморегулирования. «Местное самоуправление было отделено от государственной власти, что не позволяло ей образовывать какой-либо институционально единой властной системы с местным самоуправлением» [4]. Теперь же, с учетом конституционных поправок, государство рассматривает органы местного самоуправления как жестко подчиненную часть своей системы на местах при реализации любых государственных полномочий, а тем самым утверждает свою возможность вмешиваться в решение любых вопросов местного значения.

Выводы

Таким образом, следует признать, что конституционные поправки, касаемые муниципальной власти, принятые в марте 2020 года, представляют собой полное и безусловное встраивание местного самоуправления в систему государственной власти, а тем самым абсолютный уход от его первоначальной конституционной модели.

Однако любое политическое решение, принимаемое в обществе органами управления, обладает социально-регулятивной силой, и в этом смысле представленный государственный абсолютизм является, в первую очередь, социальным импульсом общественной пассивности.

Русская государственность, исторически представляющая собой «самодовлеющее отвлеченное начало, живущее собственной жизнью и по своему закону, не желающая подчиняться воле народа» [1], в настоящий период еще с большей настойчивостью тормозит становление гражданского общества, которое невозможно без развитого местного самоуправления. Являясь одним из главных демократических институтов вовлечения населения в социально-политическую жизнь местного сообщества, местное самоуправление обуславливает формирование самоуправленческих начал общественной жизни. Оно представляет собой основу развития институциональной среды, расширения многообразных направлений функционирования гражданского общества, сплочения граждан на фундаменте совместных интересов [5].

Ослабление его функций в очередной раз подтверждает своеобразную архитектуру национального социума, обуславливающую «вертикальное» строение отечественной модели гражданского общества, в основе которого лежит властно-правовая система как базовый принцип организации социального пространства. Именно к позиции этатистского патернализма, когда государство выступает источником, целью, гарантом и политическим руководителем гражданского общества, все в большей степени тяготеет наше государство.

Литература

1. Бердяев Н.А., Лосский Н.О. Русский народ. Бог-носсец или хам? – Москва: Алгоритм, 2014. – 240 с.
2. Забнева Э.И. Роль института местного самоуправления в становлении гражданского общества // *Фундаментальные аспекты психического здоровья*. – 2019, № 1. – С. 113–115.
3. Лахтина Т.А. Местное самоуправление как элемент публичной власти // *Государственная власть и местное самоуправление*. – 2015, № 7. – С. 16–20.
4. Мачульская И.Г. Государственные полномочия местного самоуправления // *Федерализм*. – 1998, № 3. – С. 170–177.
5. Мельников И.А. Развитие местного самоуправления как института гражданского общества: политический анализ социальных практик // *Общество: политика, экономика, право*. – 2017, № 1. – С. 35–37.
6. Нудненко Л.А. Непосредственная демократия в системе местного самоуправления России: теоретические основы. – М., 2003.
7. Пешин Н.Л. Конституционная реформа местного самоуправления: механизмы встраивания местного самоуправления в систему государственной власти // *Конституционное и муниципальное право*. – 2020, № 8. – С. 24–30.
8. Чихладзе Л.Т. Местное самоуправление в системе публичной власти в Российской Федерации // *Вестник Московского университета МВД России*. – 2017, № 3. – С. 171–174.
9. Bloomfield S. *Theory and practice of corporate governance: An integrated approach*. Cambridge etc.: Cambridge univ. press, 2013. 421 p.
10. Provan K. G., Kenis, P. *Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness*

ness // *Journal Of Public Administration Research And Theory: J-PART*, 2008 (2). P. 229–252.

THE SPECIFICS OF THE NATIONAL MODEL OF CIVIL SOCIETY IN THE PERSPECTIVE OF LEGISLATIVE CHANGES

Zabneva E.I.

Branch of the Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev in Novokuznetsk

The article examines the impact of legislative changes in the field of local self-government on the formation of civil society. It is proved that the constitutional amendments represent the integration of local self-government into the system of state power, strengthening the monopoly bureaucratic pyramid of government. The author draws attention to such examples as the consolidation of the competition as a legal way to replace the position of the head of a municipality; the consolidation of municipalities; removal from the Constitution of the concepts of urban and rural settlements as the territorial basis of local self-government; the possibility of participation of state authorities in the formation of local self-government bodies, the appointment and dismissal of local government officials; the inclusion of local self-government in a single system of public power. Based on the idea of the interdependence of the processes of development of local self-government and civil society, a conclusion is made about the peculiar architectonics of Russian society, which determines the “vertical” structure of the national model of civil society.

Keywords: public administration, local self-government, civil society, amendments, Constitution.

References

1. Berdyayev N. A., Lossky N.O. Russian people. God-bearer or boor? – Moscow: Algorithm, 2014. – 240 p.
2. Zabneva E. I. the Role of the Institute of local self-government in the formation of civil society // *Fundamental aspects of mental health*. – 2019, no. 1. – P. 113–115.
3. lakhtina T.A. Local self-government as an element of public power // *State power and local self-government*. – 2015, no. 7. – P. 16–20.
4. Machulskaya I.G. State powers of local self-government // *Federalism*. – 1998, No. 3. – P. 170–177.
5. Melnikov I. A. the Development of local government as Institute of a civil society: political analysis of social practices // *Society: politics, Economics, law*. – 2017 No. 1. – S. 35–37.
6. Nudnenko L.A. Direct democracy in the system of local government in Russia: theoretical foundations. – М., 2003.
7. Peshin N.L. The constitutional reform of local self-governance: mechanisms for the embedding of local government in the system of government // *Constitutional and municipal law*. 2020, the number 8. – S. 24–30.
8. Chikhladze L.T. Local self-government in the system of public power in the Russian Federation // *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of Russia*, 2017, no. 3, Pp. 171–174.
9. Bloomfield S. *Theory and practice of corporate governance: An integrated approach*. Cambridge etc.: Cambridge univ. press, 2013. 421 p.
10. Provan K. G., Kenis, P. *Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness* // *Journal Of Public Administration Research And Theory: J-PART*, 2008 (2). P. 229–252.

Представления о личности в творчестве русского мыслителя И.М. Балинского

Сизинцев Павел Васильевич,

кандидат богословия, выпускник аспирантуры МПДА
E-mail: sizinpash@yandex.ru

Статья посвящена анализу представлений о личности в творчестве русского мыслителя И.М. Балинского с психолого-персоналистическим осмыслением всех элементов его произведений (с учетом привлеченных источников, рассматриваемых тенденций мышления, оценки применяемых им критериев). Методы применялись к религиозным проявлениям сознания, включая как альтруистическую, так и эгоистическую модели общественного поведения ребенка в семье и школе. Изучение проблем прямой и косвенной внушаемости дали наибольший эффект в сфере применения косвенной внушаемости в педагогических процессах. Автором проведен историко-критический обзор в социально-философских представлениях. Немаловажным аспектом успешного обучения психолог полагал активность внимания в школьных экспериментах. Однако, педагог считал, что эксперимент в школах служит иллюстрациями какого-либо положения, но нет никакой необходимости делать преподавание экспериментальной психологии принципом обучения. Огромное значение для российской науки имели психиатрически-врачебные воззрения и философское миропонимание И.М. Балинского, как ярко-талантливого, но самобытно-скромного человека. Формируя и образовывая фундамент российской психиатрии, он имел ряд принципиальных вопросов к ее адептам. Он выступал против узкой специализации, требовал поиска причины душевных заболеваний, обязательного вскрытия умерших и использования патологической анатомии.

Ключевые слова: Личность, нравственность, философско-критический подход, человек, достоинство, эффект, внушаемость, процесс, внимание, активность, сознание, поведение.

К числу психологических ученых, оказавших влияние на русскую мысль XIX–XX века следует причислить мыслителя И.М. Балинского (1827–1902). Это был российский психиатр, удостоенный чина действительного статского советника и должности профессора Медико-хирургической академии России.

И.М. Балинский направил свои таланты на изучение предмета «психиатрия», который преподавали в Медико-хирургической академии, и тем более в российских вузах не вполне удовлетворительно. Им была защищена (1855) диссертация с присвоением диссертанту степени «доктор медицины» на тему «К истории учения о лихорадке». На следующий год после успешной защиты он получил (1856) назначение на должность адъюнкт-профессора Медико-хирургической академии и спустя 3 года организует клинику по душевным болезням, для устройства которой применили все достижения мировой психиатрии. Он прекрасно знал многообразные способы организации медицины в Европе и провел полную реформацию психиатрии в Российской империи. После получения (1860) должности профессора, доктор-психолог вызвал сверхпопулярное по меркам того периода любопытство к психиатрическим исследованиям среди студентов и создал научное направление из психиатров, где пользовался огромным авторитетом и заслуженным уважительным отношением [4]. В 1858 г. был опубликован первый тираж написанных рукой И.М. Балинского лекций по психиатрии. И далее, в течение ряда десятилетий эти лекции были основным учебником психиатрии в психиатрически-неврологической среде практикующих врачей и молодых российских ученых. Посредством хлопот И.М. Балинского были (1859) произведены капитальные ремонтные работы и стала функционировать единственная клиника психиатрии в Медико-хирургической столичной академии. Ее архитектура впервые для медицинского учреждения состояла из просторных помещений, отдельных комнат со спокойными и буйными больными. А также включала в состав клиники помещения гимнастического зала, кабинеты для врачей, поддерживаемые в чистоте и порядке. В штат для клиники врач-профессор отбирал людей лично, считая, что доброжелательное отношение, личная внимательность и жертвенное умонастроение врачебного персонала и медицинских сестер очень важны для лечения душевнобольных. К сожалению, невозможно положить в психиатрическую клинику целое государство, такое как российскую империю образца весны 1917 го-

да, допустившее, как и все российское общество грандиознейший социально-политический переворот. А в реальной сущности, – самоубийственный нравственно-духовный, анти-культурный выверт социальной структуры, в котором не просто «верхи и низы» по терминологии В.И. Ульянова (Ленина) обменялись местами, но необратимое издевательство и насмехательство над самим смыслом прогресса и технико-социальных перемен. Низы, переместившиеся вверх, становятся в своем внешне «элитном состоянии» значительно более бедными и бесправно-беззащитными, чем ранее. А бывшие «верхи» или физически уничтожаются под робеспьеровско-ленинскими лозунгами как мифические «враги народа», или изгоняются за пределы захваченного марксистскими фанатиками бывшего российского, а ныне «пролетарского» государства, держащегося на демагогической пропаганде и массовом терроре всех слоев населения – начиная от крестьян и заканчивая собственной партией большевиков. В итоге в обществе исчезает «средний класс», образованная интеллигенция, создающая технико-культурный слой обеспечивающий жизненную устойчивость социума. То есть та среда, которая нейтрализует крайности развития, мирно преобразует оппозиционные умонастроения и экстремистские идеи. Они изживают себя не огульным жестоким запрещением и оперативно-розыскной работой силовых структур, а разумно-творческим диалогом общения и аргументации. Эта четкость базовых религиозно-культурных пределов не просто определяет качества существующей в обществе реальности, но и селекционирует знания на мнения и веру, а верования – на суеверия и догматические духовные системы. Культура разделяет факты и вымысел, энергичность от энтропийности, правоту от бесправности, личностное от общественного, а формы от хаотичности и т.п. при этом религия понимается в секуляризованном обществе как предтеча культуры, давшая диалог, вопрошание и молитву, понятие здоровья и болезни, феномена и его клинических составляющих. Именно И.М. Балинский первым в российской медицине и психиатрии живописал и тщательно сумел обосновать феномен и как отдельной клинической формы [3]. Случаи запойного пьянства, называемые дипсоманией просматривались им за границами заболеваний алкогольной этиологии. Он подробно исследовал и отразил раннюю симптоматику феномена болезни «прогрессивный паралич». Будучи великолепным диагностом он разработал базовые симптомы в его диагностике в виде отсутствия реакции зрачков на свет (по синдрому А. Робертсона), и ввел в психиатрическую науку термины «приобретенное расстройство», «навязчивые идеи», «кристаллизация бреда». Наконец, как раз в лице И.М. Балинского в психиатрической среде были проведены аргументированные и многоплановые критические выступления, связанные с учениями о частичном помешательстве. Психиатр заявлял, что мономания имеет отдельную симпто-

матику, и не имеет характер самостоятельной болезни, объективно оценивая патогенные значения астенизирующих факторов, вследствие закрытой травмы головного [5] мозга.

Практические работы он проводил в весьма известном отделе военного госпиталя (6 корпус) про которое современные ему врачи говорили, как про «филиал отделения в аду». Туда ссылали проштрафившихся военврачей в наказание и для исправления, а практикуемые там методы содержания и лечение состояли из приемов рвотных препаратов с целью «отвлечений от безумия мысли», смиренных рубашек, систематических «режимов голода» и побоев от обслуживающих санитаров. По мере сил профессор противостоял этим процессам. Кроме того, более четверти века И.М. Балинский работал в роли обязательного эксперта по составлению планов психиатрических больниц [2] в городах Рига, Ревель, Варшава, Казань, Пермь и даже столице. В результате организованное посредством его личных усилий психиатрическое отделение Николаевского военного госпиталя стало признанным в качестве лучшего в Европе. Как искусный администратор, он крепко держал все нити вверенных ему учреждений, со временем выросших в ряд психиатрических клиник. И хотя был требовательным и придирчивым к штату сотрудников и подчиненных, часто прощал им ошибки, заботясь об улучшении материального положения. Огромное значение для российской науки имели психиатрические воззрения и философское миропонимание И.М. Балинского, как ярко-талантливое, но самобытно-скромное человека. Формируя и образовывая фундамент российской психиатрии, он имел ряд принципиальных вопросов к ее адептам, до него не осуществившихся. В частности, выступал против узкой специализации, требовал, для лучших оценок причины душевных заболеваний, обязательного вскрытия умерших и использования наработок в патологической анатомии. Стремясь «лечить не болезнь, а больного», скрупулезно исследовал его личностные свойства и такие его особенности, как стремление к творчеству, наличие религиозной веры, отношение к свободе, понятие о личном достоинстве. Он считал, что имеет огромное значение собеседование врача с душевнобольным, входе которой следует вносить большую сердечность в личное обращение с ним, и уметь видеть за болезнями тяжелые условия существования, которые привели человека к душевному расстройству. В пациентах он наблюдал в первую очередь глубоко несчастных людей, которым следует оказать помощь. Поэтому, важен диалог «только на уровне духа. Не на уровне готовых, безличных штампованных ответов, а на уровне переживания общих вопросов и вечных тайн». Даже «самопознание человека не поступательно и не непрерывно, а рывками, дискретно» [8, 274–275]. До исследований, которые проводил И.М. Балинский психическое заболевание противопоставлялось соматическому. Однако психиатр сблизил

психические патологии и соматические заболевания, дав этому патофизиологические объяснения.

Он указывал, что характер психического заболевания «не возрастает незаметно и не достигает полного расстройств умственных отправлений без влияния различных неблагоприятных моральных или телесных страданий, способствующих его развитию». При этом фактор наследственного характера он понимал не абсолютно и считал «мнимым» фактор неизлечимости «наследственного умопомешательства». В генезисе психических заболеваний профессор колоссальное значение отводил процессу воспитания, негативно воздействующим элементам окружающего мира. Запойные случаи пьянства он исследовал за пределами алкогольной этиологии. Ему принадлежат понятия «навязчивые состояния», «приобретенного расположения», этапы развития теории о психопатии, значения гипертермии в терапевтическом лечении психоза с описанием неравномерного расширения зрачков и «медленными движениями радужной оболочки» в начале прогрессивного паралича. И.М. Балинский и как уникальный клиницист, и крупнейший судебный психиатр. Петербургская школа психиатров преобразовалась с его участием в «Общество петербургских врачей для помешанных». Там решались медицинские проблемы, статьи психиатрического законодательства, направления психиатрических исследований, практика судебных психиатров. Указывалось, что «трансцендентальное эго» человека, как главного субъекта исследования никогда не может быть описано в его научной полноте. Несмотря на то, что оно обуславливает возможность любого опыта:

- Эмоционального, включающего чувства любви, страданий и радости,
- Когнитивного, включающего тактильные восприятия и зрение, обоняние и осязание,
- Интеллектуального, включающего память и фантазии, воображение и творческие стремления и порывы,
- Ментально-сенсорного, включающего переживания внутри человеческого опыта, — перцептивно-нравственные состояния, имеющие многообразные формы выражения.

И.А. Сикорский в опубликованной статье [2] писал о И.М. Балинском, как о тонком человеке, уникальном знатоке человека, его природы и личности. Обладая потрясающей деликатностью, он был отзывчив, отличаясь прямоотой, оказывая душевное влияние на коллег. О своих ошибках говорил ровно, и беспощадно объективно. Для терапевтического излечения полагал нужным использование физиологических методов (включая холодные ванны процедуры, средства, воздействующие на кожу, композиции из трав), и психотерапевтических («нравственно-добродетельное» излечение). При этом, собственно психотерапию воспринимал стратегически (размещая пациентов в клинике, формируя распорядки и расписание дней, графики посещения больных родственниками) и такти-

чески (поддерживая интерес к жизни, моральную самостоятельность). По мнению И.М. Балинского [3, 113–114], беседа врача и больного составляет важнейшее звено психотерапевтического процесса, ибо способствует спокойствию деятельности ума, характерной для пациента при болезненном состоянии. Но и ведет к правильным поступкам, которые имели место перед развитием заболевания. Он формулировал методику общения лечащего врача с психически больными, заключающуюся в том, чтобы пациент слушал и выполнял указания врача. Следовало быть смиренным, но вести себя вежливо, проявляя твердый характер и самостоятельные действия, не выражая эмоции раздражительности, вспыльчивости и злопамятства: даже в случае ударов, нанесенных врачу больными, нельзя осуществлять морально-физическое наказание. Врач обязан во всех случаях быть справедливым, а все взаимные сигналы заболевших друг на друга и медперсонал должны быть приняты к сведению и установлена справедливость. Значим и православный фактор в процессе излечения. Признавалось позитивным «многообразие религиозных чувств, состоящих из элементарных эмоций, постепенно возвышающихся и очищающихся под влиянием развития человеческих представлений». При этом «чувства и представления воздействуют друг на друга» [7, 433]. Фокус внимания лечащего врача должен направляться на больных вне зависимости от их статусной значимости и помнить об ответственности за них, ибо сумасшедшие не в состоянии за себя ответить. Таким образом, врач обязан иметь элементы философского мышления, и обладая глубоким знанием, иметь человеческий подход к пациентам. «Задача философии» в данном целительном процессе психотерапии «раскрепостить человека, а не закрепить его. Не анонимность, а личностность, не всеобщность, но индивидуальность», следует «пробудить человека» [9, 378] в душевнобольном. Исцеление есть своеобразное «странствие по душам — попытка докопаться до самого заветного, самого интимного» в пациенте, «влезть в душу, ощутить ту страсть и боль, которая порождает» [9, 377] экзистенциальное помешательство. При всей своей пронизательности, необходимо проявление решительности во врачебных делах, помня золотое правило врачебной этики — «не навредить». Восстанавливая в человеке душу, врач в определенной степени всегда следует идее «восстановленного по образу Святой Троицы человечества», возрождая теснейшую «связь между человеческими личностями и Божественными Личностями, человеческим обществом и Божественным проникновением» [6, 506]. В лекциях по психиатрии И.М. Балинский предлагал трудотерапию в виде садоводства, огородничества, хозяйственных работ, показывая всем наблюдающим за пациентами наглядно ее значимость для курсов излечения душевнобольных. Он также указывал на роль физкультуры в их жизни, и пользе длительных сеансов на природе, рекомендуя образовательные занятия

в формах чтения, письма, рисования, и различных видов организации досуга (с играми, прогулками, музыкой, пением, занятиями театром). Рассматривая этиологию душевных болезней, психиатр подчеркивал, что этот подход устанавливает природу развития болезни; создает материально-моральные предпосылки, способствующие лечению. Он выделил причины, способствующие их развитию:

- Индивидуально-личностные, – учитывающие фактор наследственности, формы и условия воспитания, свойства темперамента, приобретенные навыки,
- Общие, – в числе которых в первую очередь, – климат и условия жизни, пол и возраст, состояние семьи, а далее – род профессии, телесно-органические заболевания.

Придавая значение наследственным факторам в развитии душевных болезней, он указывал на определенную роль психологических факторов. «Экзистенциальный пациент рассматривает боль как определенную способность быть». Как писал современный И.М. Балинскому русский поэт Ф.И. Тютчев:

«Лишь жить в самом себе умей,
Есть целый мир в душе твоей».

Для душевнобольных весьма характерна эта сосредоточенность «на себе, на бесконечно глубокой реальности своего «Я», своеобразный «авантюрный поиск себя в себе» [10, 450–451]. Им следует противопоставлять терминологию понятий личности и самосознания, свободы в окружающем мире и мудрости его восприятия. Неполное знание человеком собственно себя гармонично компенсируется осознанием бытия самим познающим, самостоятельным построением своей личности. Кстати говоря, в российской психологической среде прекрасно понимали, что именно гуманитарные дисциплины не в состоянии «опредметить», т.е. определить человека как эмпирическую очевидность, индивидуального субъекта или живой социальной феномен. Сами исследовательские процессы, изучаемые гуманитарными дисциплинами, включали аспекты и особенности таких процессов, как мышление, творчество, рассуждения и межличностность отношений в которых поведение человека наименее определено и не завершаемо. Гуманитарный подход деполитизирует человека и демистифицирует его позитивистские и марксистские оценки. Одновременно гуманитарный способ пытается создать новое оригинальное понимание человека через новую терминологию, ее видение, взаимосвязи и объяснения человеческой природы и поведения. Он отталкивался от декартовской точки зрения радикального идеализма о том, что все знания человека о мире открываются посредством сознания и пребывают, заключаясь в его самосознании. Сознание проецирует мир вовнутрь человека и всегда интенционально, ибо имеет направленность на мир, располагающий-

ся вовне человека. В этом феномене проявляется его косвенная связь с материализмом, полностью обращенным к самостоятельности бытия природного и социального миров в которых и проявляется себя сознание. Углубляясь в сознание, ученый приходит к его нацеленности на объекты мира: вход научного исследования никогда не совпадает с выходом из исследования. Ментальность сознания приводит к материальности головного мозга и наоборот, как дуомонизм ленты Мебиуса. Отсюда допустим и вывод о том, что человеческое бытие в существовании проявляет себя не просто ментально или материально, но реверсивно.

Между психологических аспектов душевных заболеваний М.И. Балинский специально выделял типы волнений, выражающиеся во внезапном гневе, испуге, грусти из-за обид, нравственные переживания вследствие унижений, насилия в воспитании и алкоголизм родителей. А, следовательно, анамнестические данные включают не только телесные и душевные изменения, предшествовавшие умопомешательству, но и факты жизни больного, его родителей и ближайших родственников. Они выявляют наследственное расположение к душевным болезням, если оно существует, коррелируя его с характером развития организма, состояниями и болезнями, которыми он болел в периоды жизни. Фиксируют характер, склонности, способности, его мнения и занятия, семейные и служебные обстоятельства.

На его курсах «проводились практические занятия по анатомии, физиологии, нервной и душевной патологии, антропологии, психологии, учению о характере» [1, 421]. Психиатр учил, что только самые подробные сведения знакомят с личностью больного в физическом и этическом отношении: систематизируя данные, врач обязан знать, что процесс болезни есть результат всех предыдущих душевно-телесно-социальных влияний. Только так обретается верная точка зрения на развитие помешательства. Направленность, придаваемая в детстве фантазиям и волевым помыслам в человеке, решает зачастую его судьбу в дальнейшей жизни. Отсюда, как и наследственные влияния, воздействует на ребенка прямой пример родительского поведения и окружения. Таким образом передаются странности характера, превратные понятия и склонности, глубоко укореняясь в сознании и сильно угнетая его.

Литература

1. Ждан А.Н. История психологии: от Античности до наших дней. – М: Академический проект, 2018. – 587 с.
2. Иван Михайлович Балинский, отец русской психиатрии (по воспоминаниям его учеников: И.П. Мержеевского, А.Е. Черемшанского, И.А. Сикорского). // Вопросы нервно-психической медицины. 1902. Том VII. – С. 1–58.
3. Балинский И.М. Лекции по психиатрии. – Л: Медгиз, 1958. – 214 с.

4. Балинский Иван Михайлович. // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. / Т. 2а. – СПб: АО «Ф.А. Брокгауз – И.А. Ефрон» 1890–1907.
5. Чудиновских, А.Г. Очерки истории кафедр психиатрии и нервных болезней Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии / А.Г. Чудиновских, М.М. Одинак, В.К. Шамрей. – СПб: ВМА, 2009. – С. 18–34.
6. Лаут Э. прот. Современные православные мыслители: от «Добролюбия» до нашего времени. – М: Паломник, 2020. – 620 с.
7. Психология религии в России XIX – начала XX века: коллективная монография. – М: ПСТГУ, 2019. – 536 с.
8. Рябов П.В. Экзистенциализм. Возраст зрелости. –М: Панглосс, 2019. – 368 с.
9. Рябов П.В. Экзистенциализм. Период становления. –М: Панглосс, 2019. – 463 с.
10. Философский проективный словарь. Новые термины и понятия. – СПб: Алетейя, 2020. – 544 с.

IDEAS ABOUT THE INDIVIDUAL IN THE WORK OF THE RUSSIAN THINKER I.M. BALINSKY

Sizintsev P.V.

Graduate of the graduate school of MPDA

The article is devoted to the analysis of the ideas about the personality in the work of the Russian thinker I.M. Balinsky with a psychological and personality understanding of all the elements of his works (taking into account the sources involved, the considered tendencies of thinking, and the evaluation of the criteria used by him). The methods were applied to religious manifestations of consciousness, including both altruistic and egoistic models of social behavior of the child in the family and school. The study of the problems of direct and indirect suggestibility gave the greatest effect in the field of application of indirect suggestibility in pedagogical processes. The

author conducted a historical and critical review in social and philosophical views. An important aspect of successful learning, the psychologist considered the activity of attention. However, the teacher believed that the experiment in schools serves as an illustration of a situation, but there is no need to make the teaching of experimental psychology a teaching principle. Of great importance for Russian science were the psychiatric and medical views and philosophical worldview of I.M. Balinsky, as a bright and talented, but original and modest person. Forming and forming the foundation of Russian psychiatry, he had a number of fundamental questions to its adherents. He opposed narrow specialization, demanded the search for the cause of mental illness, mandatory autopsies of the dead, and the use of pathological anatomy.

Keywords: Personality, morality, philosophical and critical approach, person, dignity, effect, suggestibility, process, attention, activity, consciousness, behavior.

References

1. Zhdan A.N. History of Psychology: from Antiquity to the Present. – М: Academic project, 2018. – 587 p.
2. Ivan Mikhailovich Balinsky, father of Russian psychiatry (according to the recollections of his students: IP Merzheevsky, AE Cheremshansky, IA Sikorsky). // Questions of neuropsychic medicine. 1902. Volume VII. – S. 1–58.
3. Balinsky I.M. Lectures on psychiatry. – L: Medgiz, 1958. – 214 p.
4. Balinsky Ivan Mikhailovich. // Encyclopedic Dictionary of Brockhaus and Efron: in 86 volumes / Т. 2а. – СПб: JSC “F.A. Brockhaus – I.A. Efron “1890–1907.
5. Chudinovskikh, A.G. Essays on the history of the departments of psychiatry and nervous diseases of the Military Medical (Medico-Surgical) Academy / A.G. Chudinovskikh, M.M. Odnak, V.K. Shamrey. – SPb: VMA, 2009. – S. 18–34.
6. Louth E. прот. Contemporary Orthodox thinkers: from “Philanthropy” to our time. – М: Pilgrim, 2020. – 620 p.
7. Psychology of religion in Russia XIX – early XX century: a collective monograph. – М: PSTGU, 2019. – 536 p.
8. Ryabov P.V. Existentialism. Age of maturity. –М: Pangloss, 2019. – 368 p.
9. Ryabov P.V. Existentialism. Formation period. –М: Pangloss, 2019. – 463 p.
10. Philosophical projective dictionary. New terms and concepts. – SPb: Aleteya, 2020. – 544 p.

Экологические стереотипы и угроза антропоэкоумницида: вымыслы и реальность

Смирнов Сергей Владимирович,

кандидат философских наук, доцент, кафедра философии и социологии, Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета
E-mail: sunstability@yandex.ru

В данной статье автор анализирует распространенные в обществе экологические стереотипы, связанные с представлениями о глобальных масштабах антропогенного возмущения биосферы, перспективах уничтожения человеком видового многообразия экосистем, Жизни как таковой. Основываясь на представлениях о высоком регенерационном потенциале биосферы, автор полагает, что в условиях усиления антропогенного пресса, деятельность человека приводит к ускорению темпов эволюционного развития биосферы, активизации способности к компенсации возмущающих ее воздействий как антропогенного, так и естественного характера. Научная новизна авторского исследования заключается в рассмотрении деятельности человека как фактора, способствующего увеличению интенсивности эволюционных изменений биосферы; росту видового многообразия экосистем. В результате исследования обосновывается мысль об имеющей место преувеличенности масштаба экологических проблем, принципиальной разрешимости существующих экологических затруднений.

Ключевые слова: экологические стереотипы, антропогенная деятельность, биосфера, экосистема, человек, эволюция.

Введение

Проблемы экологии в настоящее время находятся на переднем крае научных и философских исследований. Изучению экологических проблем посвящены работы специалистов-экологов, биологов, антропологов, этнологов и климатологов. Проблемы ухудшения качества окружающей среды являются предметом беспокойности политиков и бизнесменов, представителей широкой общественности и масс-медиа, простых обывателей.

Наряду с научным анализом проблем социоприродного развития, в средствах массовой информации и популярной литературы все шире поднимается волна экологического алармизма – идеологии, предрекающей неизбежность гибель человечества от инициированных им последствий негативных природных изменений; уничтожение биосферы как таковой [1].

Необходимость осмысления алармистских прогнозов актуализирует задачу выявления и анализа лежащих в их основе экологических стереотипов – распространенных и разделяемых широкой общественностью представлений о неизбежности наступления фатальных для человечества и природы экологических изменений.

Основоположником алармистских идей в экологии можно считать Ж.Б. Ламарка, который еще в 1809 году пессимистически утверждал: «Человек, ослепленный эгоизмом... вследствие беззаботного отношения к будущему и равнодушия к себе подобным, он сам как бы способствует уничтожению средств к самосохранению и тем самым – истреблению своего вида... Можно, пожалуй, сказать, что назначение человека как бы заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания» [2, с. 442].

В XX веке в формировании алармистских идей большой вклад внесли исследования Римского клуба – международной общественной организации занимающейся изучением проблем развития биосферы, перспектив коэволюции биосферы и человека. Еще в 70-х гг. в рамках деятельности Римского клуба было подготовлено несколько докладов, иллюстрирующих неизбежность гибели человечества от последствий, инициированной им экологической катастрофы связанной с исчерпанием запасов полезных ископаемых, глобальным изменением климата и загрязнением окружающей среды [3].

Несмотря на существующие в общественном сознании пессимистические взгляды относитель-

но будущего человечества мы полагаем, что опасность антропоэкоомницида является несколько преувеличенной. Причиной этому, на наш взгляд, является недостаточная изученность биосферы как сложной, непрерывно развивающейся системы, негативация преобразовательной деятельности человека как таковой.

Целью данной статьи является рассмотрение и критический анализ основных экологических стереотипов.

Рассмотрим, последовательно эти стереотипы.

Антропогенная дестабилизация биосферы приведет к исчезновению всего живого

В настоящее время понятие «экологический кризис», как правило, связывают с последствиями негативной преобразовательной деятельности человека. Между тем данный термин имеет более широкую трактовку. Экологический кризис, – это процесс глобальной смены доминирующих природных сообществ, приводящий к качественной перестройке видового состава биосферы.

Современный экологический кризис – лишь один из многих в ее истории.

Действительно, на протяжении многих миллионов лет биосфера испытывала потрясения и перестройки, связанные с космическими, геологическими или биологическими факторами. Эти события качественно изменяли условия жизни на Земле, формируя глобальные эволюционные тренды биосферы. Ярким примером подобных событий является кислородная катастрофа, случившаяся в раннем протерозое, около 2,5 млрд лет назад, приведшая к смене восстановительной атмосферы на окислительную. Следствием данной катастрофы стало возникновение особой формы энергетического обмена между организмом и окружающей средой – дыхания. Это вызвало глобальную трансформацию природных сообществ: анаэробные организмы уступили место аэробам. Последующее формирование озонового экрана способствовало вертикальному расширению границ биосферы, росту многообразия живого [4, с. 225].

Другой пример глобального экологического кризиса – смена голосеменной флоры на покрытосеменную, имевшая место примерно 100 млн лет назад. Данный процесс, начавшийся с появления на Земле цветковых растений, привел к исчезновению большей части видов хвойных. Одновременно, произошла кардинальная смена животных сообществ.

К числу крупных экологических катастроф можно отнести и ледниковые периоды, имевшие место в докембрии, палеозое и кайнозое. Вызывая массовые вымирания организмов, не приспособленных к изменившимся условиям среды, последующее отступление ледников приводило к новым «вспышкам» жизни, занимающей освободившиеся экологические ниши. Как верно отмечают в этой связи А.В. Макрушин и О.Ю. Кузьмина, «от одного кризиса к другому биосфера использо-

вала ресурсы среды все более полно и эффективно, поток энергии, протекавший через нее, усиливался, число видов в ней росло, усложнялось строение биоценозов, увеличивалась их биомасса... » [5, с. 2].

Глобальные экологические кризисы, таким образом, – неотъемлемая составная часть эволюции биосферы, пережившую за свою многомиллионную историю множество катаклизмов. Да, человек способствует сокращению многообразия видов, изменяя среду обитания организмов, внося в биосферу чужеродные ей вещества. Но уничтожить Жизнь человек не в состоянии. В биосфере заложен огромный регенерационный потенциал способный компенсировать выводящие ее из состояния динамического равновесия внешние воздействия как антропогенного, так и естественного характера [6, с. 29]. Более того, существует мнение о том, что снижение биологического разнообразия, имеющее место в современную эпоху, представляет собой процесс естественного устранения биосферой видов, сдерживающих ее эволюционное развитие. Человек этот процесс лишь только ускоряет [7]. В любом случае, современный экологический кризис ставит под угрозу существование не Жизни, а самого человека.

Антропогенное воздействие охватило пределы всей биосферы

Еще в середине XX века В.И. Вернадский говорил о полном охвате человеком планеты, о заселении им всех доступных уголков Земли [8, с. 260]. И действительно, к началу XXI века человек превратился в космополита. Ойкумена расширилась до размеров планеты. Человек проник в палящие пустыни Африки, ледовые просторы Антарктиды и Гренландии, покорил вершины Кавказа и Гималаев. Но означает ли это, что антропогенное воздействие на биосферу приобрело глобальный характер?

Несомненно, следы антропогенного воздействия благодаря глобальной циркуляции водных и воздушных потоков присутствуют в любом уголке Земли, будь то Земля Франца Иосифа, Антарктический полуостров, вершина Эвереста или глубоководные океанические впадины. Другое дело, что антропогенные воздействия отличаются крайней неравномерностью. На Земле существуют бескрайние, практически не освоенные человеком пространства. Это Мировой океан, Гренландия, Антарктида, Канадский Арктический архипелаг, внутриконтинентальные области Азии, Австралии и Африки. В тоже время, ряд территорий Земли, такие как Великая китайская равнина, Центральная Европа, Индо-Гангская низменность, отличаются крайне высокой плотностью населения. Население здесь в основном сосредоточено в городах. А ведь именно города являются центрами дестабилизации природной среды. Здесь сконцентрированы промышленные предприятия, электростанции, аэропорты, основной объем автомобильного транспорта.

И действительно, вблизи городов, по сути, уже не осталось дикой природы. Куда бы ни уперся взгляд человека, он видит одну и ту же картину: строения, поля, пастбища, автостреды, карьеры, плотины... Каждый житель крупного города ежедневно сталкивается с ситуациями, убеждающими его в актуальности экологических проблем, неизбежности грядущей экологической катастрофы. Смердящий под окнами мусор. Чадающие трубы заводов. Какофония звуков автомобильных сирен... Вполне закономерно, что население городов, в которых проживает самая образованная часть населения мира, субъективно рассматривает экологические проблемы как имеющие угрожающий, глобальный характер.

На самом же деле, экологические проблемы характеризуются локальностью и региональностью. Острота их проявления напрямую связана с территориями, где отмечается повышенная концентрация населения, сосредоточены крупные промышленные предприятия и места открытых разработок полезных ископаемых. Хотя это обстоятельство не должно успокаивать. Рост населения Земли, развитие технологий, умножение потребностей, приводит к расширению территорий непосредственно задействованных в интенсивной хозяйственной деятельности человека.

Утверждение о масштабах охвата человеческой деятельностью пределов всей биосферы не имеет, таким образом, реальных оснований. Несмотря на то, что следы антропогенной деятельности присутствуют во всех уголках Земли, «на Земле сохранилось 39,5% ненарушенных и 24% частично нарушенных экосистем, занимающих в общей сложности территорию в 94 млн км²» [9, с. 247]. Данные территории, а к ним относятся Сибирь, Северная часть Канады, Аляска и Амазония, являются глобальными центрами стабилизации окружающей среды. «Именно они вместе с Мировым океаном с его пока ещё слабо возмущенными экосистемами, подобно трем китам, что, по представлениям древних, поддерживали нашу Землю, вносят решающий вклад в сохранении стабильности биосферы, позволяя ей более-менее успешно противостоять растущему год от года антропогенному прессу» [9, с. 259].

Эксплуатация ресурсов экосистем человеком приводит к нарушению устойчивости природных сообществ, способствует их разрушению и деградации

Устойчивость экосистемы – это баланс между производством биологической продукции и ее потреблением. Данный баланс достигается долгим процессом эволюции сообщества.

Так, формирование скального основания приводит к последующему поселению на нём «пионеров» растительного покрова: лишайников и водорослей. Последние, растворяя органическими кис-

лотами горную породу, способствуют крошению и разрыхлению ее поверхностного слоя, создавая условия для поселения на ее поверхности мхов. Мхи, совместно с бактериями и другими микроорганизмами формируют почвенный слой, на котором поселяются травы. На смену травам приходят кустарниковая, а затем и лесная растительность. Так продолжается вплоть до достижения сообществом климакса – состояния равновесия между ним и окружающей средой.

Климаксовые сообщества характеризуются эволюционной стабильностью и видовым разнообразием. Действительно, данным сообществам эволюционировать незачем – организмы адаптированы к устоявшимся условиям среды, «стандартному» набору хищников и паразитов, поэтому большинство эволюционных изменений здесь отбрасываются естественным отбором. Возникающая при этом положительная обратная связь способствует еще большей «консервации» сообщества.

И, наоборот, в молодых сообществах, возникающих в результате естественных или инициированных человеком процессов (пожарищ, ветровалов, вырубок), темпы эволюционных изменений велики. И тем они выше, чем в большей степени нарушено сообщество. Таким образом, отмечает П.А. Волкова, «действует компенсаторный механизм, ликвидирующий последствия экологических кризисов» [10, с. 108].

Приведем пример.

Целинная степь может сохранять свою устойчивость лишь в условиях умеренного выпаса копытных животных, которые, скусывая и разбивая дернину, открывают почву для внедрения разнотравья. «Наблюдения в заповеднике «Хомутовская степь» показали, что на участке, полностью изъятая из хозяйственного оборота еще до 1917 г., многовидовое сообщество красочной степи сменилось однообразной группировкой пырея ползучего. Из-за мощной дернины и толстого слоя ветоши пырея семена других растений теперь не могут здесь укорениться. Полная изоляция сообщества от антропогенного воздействия привела не к увеличению, а к уменьшению его биоразнообразия» [11, с. 242].

Таким образом, человек, как нарушитель природного «спокойствия» способствует ускорению темпов эволюционных изменений экосистемы. Стабильность экосистем – главный тормоз их развития. Как верно отмечает К.М. Петров, вызываемые человеком «слабые нарушения являются обязательным условием повышения биоразнообразия, лежащего в основе стабильности биогеоценотического покрова» [11, с. 244].

Тем не менее, мощные компенсаторные механизмы биосферы обладают способностью нейтрализовать последствия вмешательства человека в экосистемы лишь при одном условии: это вмешательство не должно превышать некоего порогового уровня, за которым следует их деградация и разрушение.

Заключение

Рассмотрение и критический анализ распространенных экологических стереотипов позволяет нам сделать следующие выводы.

1. Следствием антропогенной дестабилизации биосферы станет не исчезновение, а сокращение многообразия видов. Современный экологический кризис не несет угрозы существованию биосферы как таковой. Его следствием может стать исчезновение не биосферы, а человека.

2. Антропогенное воздействие охватывает лишь территории с высокой концентрацией населения и промышленности. Значительная часть суши, Мировой океан, остаются слабо задействованными хозяйственной деятельностью человека. Данные территории являются центрами стабилизации окружающей среды, позволяя биосфере противостоять увеличивающимся масштабам антропогенных воздействий.

3. Умеренная эксплуатация человеком ресурсов экосистем приводит к ускорению эволюционного развития биосферы, активизации компенсаторных механизмов направленных на нейтрализацию выводящих экосистему из состояния равновесия внешних воздействий.

Рассмотренные экологические стереотипы дают основание нам утверждать об определенной преувеличенности распространенных в обществе представлений о перспективах наступления антропоэкоомицида. Несмотря на свою остроту, экологические проблемы пока не достигли того масштаба, за которым следует упадок и гибель цивилизации. Территориальная ограниченность экологических проблем, высокий регенерационный потенциал биосферы, способность человека ускорять темпы эволюции экосистем дают основание утверждать о принципиальной разрешимости существующих экологических затруднений. В то же время является очевидным, что их преодоление потребует концентрации сил и материальных ресурсов всего человечества, каждого из нас.

Литература

1. 50 версий гибели человечества: 50 фактов, способных изменить наш мир // Авт.-сост. М.В. Адамчик. – Мн.: Харвест, 2006. 274 с.
2. Ламарк Ж. Аналитическая система положительных знаний человека // Избранные произведения. М., 1959. Т. 2. 896 с.
3. Пестель Э. За пределами роста: глобальные проблемы современности и деятельность междунар. орг. Рим. клуб / пер. с англ. Е.В. Нетесовой; общ. ред. Д.М. Гвишиани. М.: Прогресс, 1988. 269 с.
4. Смирнов С.В. Концепция биоинтеллектосферы (опыт философского осмысления). Монография. Казань: редакционно-издательский центр «Школа», 2020. 260 с.
5. Макрушин А.В., Кузьмина О.Ю. Так ли мрачно будущее биосферы и человечества, как думают

некоторые авторы? // Биосфера, 2014. Т. 6. № 1. С. 1–4.

6. Смирнов С.В. Диалектика эволюции биосферы // Козволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование, 2019. № 2(8). С. 25–29.
7. Макрушин А.В. Грозит ли человечеству вымирание? // Усп. геронтол., 2008. Т. 21. № 3. С. 195–197.
8. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2003. 576 с.
9. Данилов-Данильян В.И., И.Е. Рейф. Биосфера и цивилизация: в тисках глобального кризиса. М.: ЛЕНАРД, 2019. 316 с.
10. Волкова П.А. Приятная наука. Основы общей экологии. М.: МЦНМО, 2018. 140 с.
11. Петров К.М. Геоэкология: Учеб. пособие. СПб: Изд-во С.-Петербур. Ун-та, 2004. 274 с.

ECOLOGICAL STEREOTYPES AND THE THREAT OF ANTHROPOECOMICID: FICTION AND REALITY

Smirnov S.V.

Yelabuga Institute of Kazan (Volga Region) Federal University

In this article, the author analyzes the environmental stereotypes widespread in society associated with ideas about the global scale of anthropogenic disturbance of the biosphere, the prospects for human destruction of the species diversity of ecosystems, Life as such. Based on the ideas about the high regenerative potential of the biosphere, the author believes that under conditions of increasing anthropogenic pressure, human activity leads to an acceleration in the rate of evolutionary development of the biosphere, activation of the ability to compensate for its disturbing effects of both anthropogenic and natural nature. The scientific novelty of the author's research lies in the consideration of human activity as a factor contributing to an increase in the intensity of evolutionary changes in the biosphere; the growth of the species diversity of ecosystems. As a result of the study, the idea is substantiated about the exaggeration of the scale of environmental problems, the principal solvability of existing environmental difficulties.

Keywords: ecological stereotypes, anthropogenic activity, biosphere, ecosystem, man, evolution.

References

1. 50 versions of the death of humanity: 50 facts that can change our world // Avt.-comp. M.V. Adamchik. – Minsk: Harvest, 2006. 274 p.
2. Lamarck J. Analytical system of human positive knowledge // Selected works. M., 1959. T.2. 896 p.
3. Pestel E. Beyond Growth: Global Problems of the Present and the Activities of the Intern. org. Rome. club / per. from English E.V. Netessova; total ed. D.M. Gvishiani. Moscow: Progress, 1988. 269 p.
4. Smirnov S.V. The concept of the biointellectosphere (the experience of philosophical comprehension). Monograph. Kazan: Shkola Editorial and Publishing Center, 2020. 260 p.
5. Makrushin A.V., Kuzmina O. Yu. Is the future of the biosphere and humanity as grim as some authors think? // Biosphere, 2014. V.6. № 1. S. 1–4.
6. Smirnov S.V. Dialectics of biosphere evolution // Coevolution and noosphere: research, analytics, forecasting, 2019. № . 2 (8). S. 25–29.
7. Makrushin A.V. Is humanity threatened with extinction? // Usp. Gerontol., 2008. T. 21. № . 3. S. 195–197.
8. Vernadsky V.I. Biosphere and noosphere. M.: Ayris-press, 2003. 576 p.
9. Danilov-Danilyan V.I., I.E. Rafe. Biosphere and civilization: in the grip of the global crisis. Moscow: LENARD, 2019. 316 p.
10. Volkova P.A. Nice science. Fundamentals of General Ecology. Moscow: MTsNMO, 2018.140 p.
11. Petrov K.M. Geoecology: Textbook. allowance. SPb: Publishing house of St. Petersburg. University, 2004. 274 p.