

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

АВАНГАРД МОЛОДЁЖНОЙ НАУКИ

Сборник статей III Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 26 марта 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 001.12
ББК 70
А18

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

А18 Авангард молодёжной науки : сборник статей III Международного научно-исследовательского конкурса (26 марта 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 39 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-724-2

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного научно-исследовательского конкурса АВАНГАРД МОЛОДЁЖНОЙ НАУКИ, состоявшегося 26 марта 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-724-2

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2025
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2025

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., кандидат педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., доктор социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----------|
| СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ | 5 |
| ВЛИЯНИЕ ДИСБАЛАНСА ГОРМОНОВ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ..... | 6 |
| <i>Айтмухамедова Элина Артуровна, Осипенко Алексей Владимирович, Крючков Арсений Александрович</i> | |
| РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ СРАЩЕНИЯ МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ У ДЕВОЧЕК | 14 |
| <i>Позвонкова Алина Игоревна</i> | |
| СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ | 21 |
| АНАЛИЗ РОЛИ ТРАНСПОРТНОГО НАЛОГА В СТРУКТУРЕ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА РФ..... | 22 |
| <i>Бондарева Валерия Гивиевна</i> | |
| СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ | 33 |
| РАССЛЕДОВАНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ДНК-АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА..... | 34 |
| <i>Самсонова Анна Владимировна, Калинина Варвара Сергеевна</i> | |

**СЕКЦИЯ
МЕДИЦИНСКИЕ
НАУКИ**

ВЛИЯНИЕ ДИСБАЛАНСА ГОРМОНОВ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Айтмухамедова Элина Артуровна
Осипенко Алексей Владимирович
Крючков Арсений Александрович
студенты

Научный руководитель: **Осипенко Марина Дмитриевна**
к.б.н., доцент
кафедра патологической физиологии
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ Минздрава России»

Аннотация: Психическое здоровье — это сложное и многогранное понятие, на которое влияет множество факторов, включая генетику, окружение и, что особенно важно, гормональный фон. Гормоны — это химические вещества, вырабатываемые эндокринными железами, и они играют ключевую роль в регуляции различных физиологических процессов, оказывая глубокое воздействие на настроение, поведение и когнитивные функции. Дисбаланс гормонов может проявляться в виде разнообразных психических расстройств, начиная от легкой тревожности и депрессии и заканчивая более серьезными заболеваниями.

Ключевые слова: эндокринная система, нейротрансмиттеры, психическое здоровье, гормональный дисбаланс, психотерапия.

THE IMPACT OF HORMONE IMBALANCE ON MENTAL HEALTH

Aitmukhamedova Elina Arturovna
Osipenko Alexey Vladimirovich
Kryuchkov Arseny Alexandrovich
Scientific adviser: **Osipenko Marina Dmitrievna**

Abstract: Mental health is a complex and multifaceted concept that is influenced by many factors, including genetics, environment, and, most importantly, hormones. Hormones are chemical substances produced by the endocrine glands, and

they play a key role in regulating various physiological processes, having a profound effect on mood, behavior, and cognitive functions. Hormone imbalance can manifest itself in the form of a variety of mental disorders, ranging from mild anxiety and depression to more serious illnesses.

Key words: endocrine system, neurotransmitters, mental health, hormonal imbalance, psychotherapy.

Введение. Нейроэндокринология – наука, изучающая взаимодействие нервной и эндокринной систем, предоставляет ценные сведения о влиянии гормонов на психическое здоровье. Гормоны действуют как нейротрансмиттеры, модулируя активность мозга и влияя на настроение, познание и поведение. Дисрегуляция гормональной системы может нарушить деликатный баланс нейронных цепей, что приводит к различным психическим расстройствам. В этой статье мы рассмотрим основные гормоны, оказывающие влияние на психическое здоровье, и их взаимосвязь с различными психическими расстройствами.

Серотонин и депрессия. Серотонин – это нейротрансмиттер, который оказывает значительное влияние на психическое здоровье. Он играет важную роль в регуляции настроения и считается одним из ключевых факторов в развитии депрессии и тревожных расстройств. Серотонин участвует в поддержании чувства спокойствия, счастья и удовлетворения. Дисбаланс в серотониновой системе может приводить к нарушениям сна, повышенной тревожности и депрессивным состояниям.

Более 40 лет назад была предложена серотониновая гипотеза депрессии, которая предполагает, что снижение активности серотониновых (5-НТ – 5-гидрокситриптамин) путей играет значительную роль в развитии депрессивных расстройств. Изначально, эта гипотеза основывалась на наблюдениях, что трициклические антидепрессанты блокируют обратный захват как серотонина, так и норадреналина, что, как считалось, повышает активность серотонина в мозге пациентов, страдающих депрессией. Появление селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), которые избирательно усиливают серотониновую функцию, еще больше укрепило представление о том, что повышение активности 5-НТ может быть достаточным для облегчения симптомов депрессии [1].

Нарушения в серотонинергической системе лежат в основе патофизиологии многих психических и неврологических расстройств, что

делает ее важной мишенью для терапии. К таким расстройствам относятся, в частности, депрессия, посттравматическое стрессовое расстройство, нервная булимия, обсессивно-компульсивное расстройство, тревога, агрессивное поведение, предменструальное дисфорическое расстройство, панические расстройства, социальная фобия, биполярное расстройство, атипичная депрессия и мигрень [2, 3]. Экспериментальные исследования показали, что уровень 5-НТ в ЦНС и плазме крови достоверно снижается при этих патологиях, и коррекция этого дефицита приводит к улучшению клинической картины у пациентов [4]. Например, дисбаланс физиологической концентрации нейромедиатора в тканях мозга, возникающий из-за нарушенной экспрессии гена рецепторов 5-НТ1А (серотониновый рецептор подтипа 1А), способствует развитию биполярного аффективного расстройства [5]. В связи с этим, одной из ключевых стратегий лечения данного расстройства является восстановление малого серотонинового цикла путем применения нормотимических средств, которые нормализуют обратный захват серотонина и электрохимическую передачу сигнала в нейронах.

Дофамин и шизофрения. Дофамин — это нейромедиатор и нейрогормон из группы катехоламинов. Он вырабатывается и высвобождается нервными клетками головного и спинного мозга и выполняет функцию передатчика в синапсах центральной нервной системы.

Роль дофаминергических медиаторов в развитии шизофрении заключается в следующем:

Гиперпродукция дофамина в мезолимбической системе приводит к развитию позитивной симптоматики (в том числе бреда и галлюцинаций).

Гипопродукция дофамина в префронтальной коре — к проявлениям негативной симптоматики и нейрокогнитивному дефициту [6].

Сторонники дофаминовой гипотезы утверждают, что шизофрения развивается тогда, когда изменяется уровень дофамина в мозге и поддерживается длительное время. Если количество дофаминового медиатора становится выше нормы, это вызывает продуктивные симптомы: бред, галлюцинации, больной становится возбуждённым, у него появляются сверхценные идеи. Когда уровень дофамина падает, человек переживает негативные признаки болезни: апатию, снижение эмоций и волевых побуждений.

Наиболее значимым рецептором, принимающим участие в патогенезе шизофрении, считается D2-рецептор [7].

Дофаминергическая гипотеза психоза возникла из наблюдения, что антипсихотические препараты блокируют дофаминовые рецепторы, особенно рецепторы D2 (DRD2) [7]. Первоначальная формулировка предполагала, что психотические симптомы обусловлены «гипердофаминергическим состоянием». Однако со временем эта гипотеза претерпела изменения и сегодня постулирует дисбаланс дофамина в различных областях мозга. Считается, что повышенная дофаминергическая передача в подкорковых структурах отвечает за психотические проявления, тогда как снижение дофаминергической активности в префронтальной коре может лежать в основе негативных и когнитивных нарушений [6]. Несмотря на широкое распространение дофаминергической гипотезы, непосредственных доказательств нарушений в самой дофаминовой системе относительно немного. Альтернативная точка зрения предполагает, что дисфункция афферентных путей, входящих в дофаминергические нейроны вентральной тегментальной области, приводит к нарушениям в регуляции высвобождения дофамина [8]. Вентральный гиппокамп играет важную роль в этом процессе, поскольку показано, что повышенная активность пирамидных нейронов в этой области косвенно способствует увеличению количества дофаминовых нейронов, стимулирующих тонические импульсы в вентральной тегментальной области, что приводит к высвобождению дофамина [9]. Это подтверждается результатами ПЭТ-исследований на людях, которые демонстрируют повышенную активность гиппокампа у пациентов с психозом [10]. Таким образом, атипичная модуляция дофаминовых нейронов со стороны вентрального гиппокампа может быть ключевым фактором в развитии психических заболеваний.

Кортизол и стресс. Кортизол — это глюкокортикоидный гормон, который синтезируется из холестерина в коре надпочечников.

Он регулирует метаболизм глюкозы, кровяное давление, иммунные реакции и помогает организму адаптироваться в стрессовых ситуациях, из-за чего его часто называют «гормоном стресса».

Кортизол и стресс взаимосвязаны. Когда тело чувствует угрозу — неважно, физическую или психологическую, — мозг посылает сигнал в надпочечники, и в ответ они вырабатывают кортизол [11].

Во время стресса уровень кортизола в крови резко увеличивается. Это приводит к усилению сердцебиения и повышению артериального давления. Мышцы готовятся к движению — кортизол снижает расход глюкозы и забирает

её из других органов. Это помогает организму выделять дополнительную энергию, чтобы успешно преодолевать стресс [12].

В условиях хронического стресса концентрация кортизола остаётся повышенной в течение длительного времени. Это приводит к негативным последствиям: ослаблению иммунитета, повышенному риску воспалительных и аутоиммунных заболеваний, колебаниям массы тела и другим проблемам [12].

Чтобы держать в норме уровень кортизола, следует вести здоровый образ жизни, соблюдать режим сна и бодрствования, а также избегать стресса — эмоционального перенапряжения и чрезмерной физической нагрузки.

Кортизол вырабатывается в рамках стрессовой реакции организма. Нейроэндокринная система играет ключевую роль в этом процессе. Особенно важна активация гипоталамо-гипофизарно-кортикоидной оси при хроническом стрессе, вызванном длительным воздействием негативных социальных сигналов. Внешние стрессоры или внутренние переживания запускают межклеточные взаимодействия. В этот процесс вовлекаются нервная, эндокринная и иммунная системы. Это отражается на состоянии всех органов и тканей [13, 14].

Гормоны щитовидной железы и психическое здоровье. Щитовидная железа играет ключевую роль в регуляции метаболизма, роста и развития организма. Гормоны щитовидной железы, тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3), оказывают глубокое влияние на функционирование практически всех органов и систем, включая головной мозг. Нарушения функции щитовидной железы, как гипотиреоз (сниженная функция), так и гипертиреоз (повышенная функция), тесно связаны с широким спектром психических расстройств, включая депрессию, тревогу, биполярное аффективное расстройство, психоз и когнитивные нарушения.

Астения – частый симптом при гипотиреозе. На ее фоне у многих пациентов развиваются депрессивные и ипохондрические состояния. Астено-депрессивный синдром проявляется следующим образом: пациенты становятся эмоционально вялыми, апатичными, у них отсутствует инициатива, они плаксивы, их психические и моторные реакции замедлены. Для астено-ипохондрического синдрома характерны тревожность, мнительность и повышенное внимание к собственным ощущениям [15].

При гипотиреозе часто нарушается сон. Это проявляется в патологической сонливости, нарушениях ночного сна и отсутствии чувства

отдыха после сна. Часто встречается апноэ во сне. Это состояние является фактором риска развития церебрального инсульта и инфаркта миокарда [16].

Поведение больных гипотиреозом часто однообразно, безучастно и аспонтанно. На этом фоне могут возникать различные психозы: экзогенно-органические и эндогенные, такие как маниакально-депрессивные и шизофреноподобные. Также могут наблюдаться тревожно-депрессивные, делириозно-галлюцинаторные (микседематозный делирий) и параноидные состояния. Важно отметить, что после тиреоидэктомии психозы встречаются чаще [17].

Заключение. Взаимосвязь между гормонами и психическим состоянием представляет собой сложную и динамичную область, изучение которой требует междисциплинарного подхода, объединяющего знания эндокринологии, патофизиологии, психиатрии и психологии. Обзор современных исследований, проведенных в последние годы, однозначно свидетельствует о том, что гормоны, являющиеся химическими посредниками эндокринной системы, оказывают глубокое и многогранное влияние на функционирование головного мозга и психическое здоровье человека. Эти влияния распространяются на самые разные аспекты психической деятельности, включая настроение, когнитивные функции, эмоциональную регуляцию, мотивацию, социальное поведение и даже восприимчивость к психическим расстройствам.

Гормоны не просто «влияют» на психику; они активно участвуют в формировании и поддержании нейронных цепей, лежащих в основе наших мыслей, чувств и действий. Они регулируют синтез и активность нейротрансмиттеров, модулируют синаптическую пластичность, влияют на нейрогенез и оказывают нейропротекторное действие, тем самым формируя архитектуру и динамику мозга.

Список литературы

1. Moncrieff J., Cooper R.E., Stockmann T., Amendola S., Hengartner M.P., Horowitz M.A. The serotonin theory of depression: a systematic umbrella review of the evidence. *Mol Psychiatry*. 2023 Aug;28(8):3243-3256. [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01661-0>. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
2. Каркусова М.Д. Биологические эффекты серотонина (обзорная статья) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2022. № 6.

3. Nautiyal, K. M., & Hen, R. (2017). Serotonin receptors in depression: from A to B. *F1000Research*, 6, 123. [Электронный ресурс]. URL:<https://doi.org/10.12688/f1000research.9736.1>. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
4. Cowen P.J., Browning M. What has serotonin to do with depression? *WorldPsychiatry*. 2015 Jun;14(2): 158-60. [Электронный ресурс]. URL:<https://doi.org/10.1002/wps.20229>. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
5. Terry N., Margolis K. G. (2017). Serotonergic mechanisms regulating the GI tract: Experimental evidence and therapeutic relevance. *Handbook of Experimental Pharmacology*, 239, 319-342. [Электронный ресурс]. URL: https://doi.org/10.1007/164_2016_103. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
6. Salokhiddinova R.K.K., Saidaliyeva Z.J.K., Shamshimedov M.V.U. Роль дофаминергических медиаторов в развитии шизофрении (Обзор литературы) // *EJMNS*. 2025. №1.
7. Грунина М.Н., Заботина А.М., Журавлев А. С., Пчелина М. М., Волкова Е.В., Насырова Р.Ф., Тараскина А.Е., Крупицкий Е. М. Рецептор дофамина D2 (DRD2) лимфоцитов периферической крови как биомаркер прогноза антипсихотической терапии // *Ученые записки СПбГМУ им. И. П. Павлова*. 2020. №1.
8. Grace A.A. (2016). Dysregulation of the dopamine system in the pathophysiology of schizophrenia and depression. *Nature Reviews Neuroscience*, 17(8), 524-532. [Электронный ресурс]. URL:<https://doi.org/10.1038/nrn.2016.57>. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
9. Heckers S., Konradi C. (2015). GABAergic mechanisms of hippocampal hyperactivity in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 167(1-3), 4-11. [Электронный ресурс]. URL:<https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.09.041>. (Дата обращения: 07.03.2025 г.)
10. Романчук Н.П., Пятин В.Ф., Волобуев А.Н. Позитронно-эмиссионная томография и электроэнцефалография: современная диагностика и коррекция когнитивных нарушений // *Образовательный вестник «Сознание»*. 2016. №2.
11. Минасян Д.С., Резникова М.А., Скалозуб Д.В. Влияние кортизола на когнитивные функции // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2022. №12-2.
12. Козлов А.И., Козлова М.А. «Кортизол как маркер стресса» // *Физиология человека*. — 2014. — Т. 40. — № 2. — С. 123–136.
13. Розанов В.А. Стресс и психическое здоровье (нейробиологические аспекты) /В.А. Розанов // *Социальная и клиническая психиатрия*. - 2013. - Т. 23. - № 1. - С. 79-86.

14. Жураев И.И., Ахматов Х.Х. (2023). Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось и реакции на стресс. Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies, 2(6), 86–88.

15. Зохибдин А.У.Н., Мухаммад Ш.У.Ж., Шерали Б.У.Ж., Гулнора С. Т. Гипотиреоз // Science and Education. 2023. №5.

16. Бирюкова Е.В., Килейников Д.В., Соловьева И.В. Гипотиреоз: современное состояние проблемы // МС. 2020. №7.

17. Синицына Ю.В., Котова С.М., Точилон В.А. Распространенность депрессии при гипотиреозе // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2015. №3.

© Э.А. Айтмухамедова, А.В. Осипенко,
А.А. Крючков, 2025

**РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ, ДИАГНОСТИКЕ
И ЛЕЧЕНИИ СРАЩЕНИЯ МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ У ДЕВОЧЕК**

Позвонкова Алина Игоревна

обучающаяся 2 курса

специальность «Сестринское дело»

Колледж Ростовского государственного

медицинского университета

Аннотация: В статье рассматривается одна из наиболее частых гинекологических проблем у девочек раннего возраста – сращения или синехии малых половых губ. Причины возникновения, факторы риска, клинические проявления, методы лечения и меры профилактики. А также роль медицинской сестры в предупреждении заболевания, в диагностическом и лечебном процессе. Представлены результаты исследования по вопросу информированности родителей о данной патологии.

Ключевые слова: сращения малых половых губ, синехии, диагностика, клинические проявления, осложнения, профилактика.

**THE ROLE OF PROFESSIONAL ACTIVITIES OF A NURSING
WORK IN THE PREVENTION, DIAGNOSIS AND TREATMENT
OF ADHESION OF THE LABIA MINORA IN GIRLS**

Pozvonkova Alina Igorevna

Abstract: The article discusses one of the most common gynecological problems in young girls - synechia of the labia minora. Causes, risk factors, clinical manifestations, treatment methods and preventive measures. As well as the role of a nurse in preventing the disease, in the diagnostic and treatment process. The results of a study on the issue of parental awareness of this pathology are presented.

Key words: adhesions of the labia minora, synechiae, diagnostics, clinical manifestations, complications, prevention.

Актуальность данной научной работы заключается в широком распространении рассматриваемого заболевания, недостаточных мерах направленных на предотвращение и ранее выявление, а также низком уровне информированности родителей о способах профилактики. В анализе представлена роль профессиональной деятельности медицинской сестры в решении поставленного вопроса.

Синехии или сращения малых половых губ являются одной из наиболее частых причин обращений к детскому гинекологу среди девочек раннего возраста. Сращение малых половых губ встречается в популяции у 0,6-3% девочек. Возрастной период, когда наиболее часто выявляют синехии малых половых губ, варьирует от 3 месяцев до 6 лет, пик заболеваемости приходится на период от 6 до 24 месяцев жизни. В последнее десятилетие отмечен заметный рост заболеваемости по этой форме патологии. Несмотря на то, что публикации о различных заболеваниях вульвы широко представлены в российской и зарубежной периодической печати, сведения о тактике ведения девочек со сращением малых половых губ практически единичны, что приводит к необоснованной широкой распространенности хирургических вмешательств. В связи с этим проблема ранней диагностики и профилактики синехий являются чрезвычайно актуальными в современное время, так же как и рост числа данного заболевания.

Как правило, сращение малых половы губ обнаруживается при случайных осмотрах, либо при обращении родителей к врачу в связи с появлением нарушения мочеотделения или обнаружением изменений в анализах мочи. Также девочек со сращением малых половых губ может беспокоить дискомфорт в области наружных половых органов, раздражительность, беспокойство, может быть покраснение слизистой вульвы, явления вульвита [1].

Синехии (от греч. ζυνέχεια - непрерывность, соединение, связь), или слипание (англ. «fusion») – приобретенное сращение малых половых губ между собой. Представляют собой соединительнотканную, как правило, тонкую перепонку между малыми половыми губами.

Частичные (парциальные) синехии – сращение или слипание малых половых губ, не полностью перекрывающее половую щель либо в зоне наружного отверстия уретры, либо в зоне гименального кольца.

Сплошные (тотальные) синехии – сращение малых половых губ на всем протяжении между собой, закрывающее вход во влагалище и наружное

отверстие мочеиспускательного канала до уровня ножек клитора. Возможно сохранение отверстия под ножками клитора на протяжении 1-3 мм, через которое происходит отток мочи.

Этиология и патогенез образования синехий до сих пор точно не изучены.

Основная причина – это низкий уровень эстрогенов у девочек раннего возраста. Как известно, половые органы в период новорожденности испытывают влияние половых гормонов, в основном материнских, полученных во время внутриутробной жизни. Клинические проявления действия эстрогенов наиболее выражены в течение 10-20 дней после рождения. Затем уровень половых гормонов значительно снижается: слизистая оболочка влагалища истончается, число слоев эпителия уменьшается, секреция цервикальной слизи прекращается. Таким образом, низкое содержание половых гормонов характеризует анатомо-физиологические особенности половых органов девочки

Относительная рыхлость эпидермиса, сочетающаяся с тонкостью рогового слоя, непрочная связь между эпидермисом и дермой, а также относительно низкое содержание влаги, несовершенное кровоснабжение, слабый уровень развития и функционирования потовых желез, неадекватный уровень функционирования сальных желез и относительно высокий уровень испарения влаги через истонченный поверхностный слой делает кожу и слизистую младенцев и детей раннего возраста особо чувствительной к воздействию различных раздражающих веществ и легко повреждается. Также кожа и слизистая оболочка вульвы имеет относительно высокий уровень апоптоза и эозинофильного клеточного ответа на внешние антигены. Заостренные края малых половых губ при мацерации и последующем заживлении, при повторяющихся раздражениях промежности и вульвы мочой, влагалищными выделениями и прочими гигиеническими погрешностями могут привести к формированию соединительнотканной мембраны. И в ряде случаев происходит полное перекрытие пространства между ними [2, 3].

Возможными факторами риска возникновения спаек вульвы исследователи выделяют: игнорирование или, напротив, избыточность мероприятий интимной гигиены, аллергический или контактный дерматит, длительное раздражение или воспалительный процесс, травматическое повреждение кожи вульвы.

Клинически синехии малых половых губ могут быть бессимптомными, проявляясь лишь изменением визуального вида половых органов. У девочек с

нарушенным оттоком мочи по причине слипания малых половых губ отмечается дискомфорт, покраснение кожи половых органов, появление патологических выделений из половых путей различного характера и интенсивности. Симптомы нарушения мочеиспускания возникают при аккумуляции мочи за сращением, что ведет к появлению «бьющей» струи мочи, либо ее подтеканием после мочеиспускания. При длительно существующем сращении возможно развитие вторичного вульвовагинита за счет скопления мочи и клеток слущенного эпителия за сращением. Каждое мочеиспускание сопровождается потугами, слюнотечением и плачем ребенка. Возможен императивный отказ девочки от микций. Острая задержка оттока мочи при тотальном слипании малых половых губ проявляется симптомами острого воспаления мочевыводящих путей и фебрильной температурой.

Диагноз сращения малых половых губ устанавливается на основании жалоб, изучения анамнеза и осмотра.

Основное внимание должно быть уделено внешнему виду наружных половых органов и перианальной зоны, выраженности воспалительной реакции, характеру выделений, наличию повреждений и синехий малых половых губ. Осмотр может быть выполнен в литотомическом положении на кушетке или на руках у матери и в положении колено – грудь, если девочка испугана и беспокойна. Подобные позы раскрывают половую щель и позволяют без затруднений осмотреть промежность и вульварное кольцо.

Синехии выявляются достаточно легко. Щипковым захватом большого и указательного пальца, врач или медсестра отводит большие половые губы в противоположные стороны и осматривает половую щель. При наличии синехий визуализируется фиброзная ткань белёсого цвета, которая при полном сращении перекрывает половую щель на высоту малых половых губ. В случае частичного сращения обнаруживаются участки соединительнотканых перемычек между малыми половыми губами с образованием «шва». При этом клитор не гипертрофирован, т.е. не увеличен (в отличие от клитора при ложном гермафродитизме), большие половые губы имеют нормальное строение. Синехии, как правило, начинаются от задней спайки малых половых губ и со временем распространяются выше [4].

В настоящее время рассматривается как консервативный, так и хирургический метод лечения. Ряд врачей, детских гинекологов, опираясь на мировой опыт, при выборе тактики отдают предпочтение консервативному подходу, считая этот метод «золотым стандартом» лечения. Также методика

консервативной терапии отображена в проекте Клинических рекомендаций, разработанных членами Российского общества акушеров-гинекологов в 2024 году [5].

Препаратами первой линии считают эстрогенсодержащие лекарственные средства (конъюгированные эстрогены или эстриол) или мазь для наружного применения с 0.1% бетаметазона 17-валератом или 0,05% бетаметазона дипропионатом [2, 6, 7].

У девочек с тотальными сращениями рекомендовано проводить инструментальное разведение сращения при неэффективности консервативного и/или немедикаментозного лечения и/или задержке оттока мочи и/или при многослойной спайке толщиной более 3 мм и/или отказе от консервативного лечения родителем.

Профессиональная деятельность медицинской сестры заключается в предупреждении, профилактике сращений малых половых губ.

Для этого медицинской сестре необходимо владеть современными знаниями в отношении данной патологии, методах профилактики, раннего выявления и диспансерного наблюдения групп риска. С рождения внимательно осматривать наружные половые органы девочки при патронаже и при необходимости обратить внимание врача. Проводить профилактические беседы с мамой.

Порой именно медицинская сестра может обратить внимание на изменения вульвы, разъяснить тактику дальнейших действий маме, напомнить о времени прохождения осмотров, в сроки, обозначенные приказами Минздрава РФ, таким образом, предотвратить осложнения, вызванные этим недугом. Так же важна роль медицинской сестры в профилактике этого заболевания, она может проводить беседы с населением об особенностях патологии.

Основные меры профилактики: проведение щадящей, но в то же время тщательной гигиены наружных половых органов девочки, с использованием нейтральных средств по мере необходимости, либо только чистой проточной водой. Минимизировать использование детских салфеток для гигиены. Девочкам, которые носят подгузники, устраивать воздушные ванны. Увлажнять слизистую вульвы после купания. Необходимо обучить маму как правильно осматривать половые органы девочки, обозначить «красные флаги», при появлении которых, необходимо обратиться к врачу. И первую беседу

необходимо проводить уже в родильном доме, либо при первом патронаже новорожденной медицинским работником.

Также если врачом назначено лечение, медицинская сестра может осуществлять контроль правильности выполнения назначений, ассистировать врачу при хирургическом методе лечения, выполнять врачебные назначения в послеоперационном периоде.

В практической части работы был проведен анализ степени информированности родителей по вопросам данной патологии методом анкетирования.

Опрошено 46 женщин г. Ростова-на-Дону, имеющих дочерей в возрасте от 3 месяцев до 12 лет. Результаты анкетирования показали следующее. Что такое сращение малых половых губ знают большинство опрошенных 28 человек (60,87%). С диагнозом сращение малых половых губ у своих дочерей или близких родственников столкнулись 8 человек (17,9%). О факторах риска возникновения синехий и мерах профилактики большинство респондентов либо не знают вообще – 22 человека (47,83%), либо «что-то слышали» - 8 человек (17,4%), узнали только после того, как столкнулись с проблемой у своей дочери или в окружении – 12 человек (26,07%) и хорошо осведомлены о мерах профилактики всего лишь 4 человека (8,7%).

Таким образом, результаты проведенного исследования показали широкую распространенность заболевания и достаточно низкую информированность родителей о данной патологии. Это значит, что возможен и дальнейший рост заболеваемости. Поэтому медицинским работникам, в том числе и персоналу среднего звена необходимо проводить просветительскую работу, информировать о данной патологии, мерах профилактики и проводить мероприятия по раннему выявлению синехий малых половых губ.

Список литературы

1. Батырова З.К., Уварова Е.В. Сращения малых половых губ у девочек периода раннего детства: тактика детского гинеколога. Вопросы современной педиатрии. 2015; 1(2):118-21.

2. Эффективность консервативного лечения синехий малых половых губ у девочек / М. Я. Домрачева, Т. А. Соколова-Попова, К. К. Тумасян [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 3. – С. 128. – EDN ВСММКН.

3. Абдулазизова, Ф. А. Этиология и патогенез сращения малых половых губ у девочек периода раннего детства / Ф. А. Абдулазизова, С. М. Мардонова // Авиценна. – 2018. – № 22. – С. 16-22. – EDN XZFAAP.

4. Батырова, З.К. Сращение малых половых губ: международные рекомендации в помощь практикующему врачу / З.К. Батырова, Е.В. Уварова // журнал «Репродуктивное здоровье детей и подростков». - 2018. - Т. 10, № 4. - С. 31-35.

5. Клинические рекомендации, проект 2024 год. - Спайки вульвы у детей и подростков (другие уточненные невоспалительные заболевания вульвы и промежности) – [Электр. ресурс] – https://roag-portal.ru/projects_gynecology

6. Абдулазизова, Ф. А. Современные представления терапии синехии малых половых губ у девочек периода раннего детства (обзор литературы) / Ф. А. Абдулазизова, Д. Т. Турсунова, Ш. Х. Вахобова // Мать и дитя. – 2020. – № 1. – С. 4-7. – EDN EQGFYF.

7. Лалаян, Р. С. Синехии малых половых губ. Тактика терапевтических подходов / Р. С. Лалаян, А. В. Барило, Е. А. Красина // Евразийский союз ученых. – 2020. – № 3-3(72). – С. 25-28. – EDN EWJKBA.

© А.И. Позвонкова, 2025

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**АНАЛИЗ РОЛИ ТРАНСПОРТНОГО НАЛОГА
В СТРУКТУРЕ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА РФ**

Бондарева Валерия Гивиевна

студент 2 курса

Факультет экономики и управления

Северо-Осетинский государственный

университет им. К.Л. Хетагурова

Научный руководитель: **Хапсаева Розита Борисовна**

старший преподаватель

кафедра финансов, бухгалтерского учета и налогообложения

Северо-Осетинский государственный

университет им. К.Л. Хетагурова

Аннотация: Данная статья посвящена анализу роли транспортного налога в структуре доходов бюджета субъекта РФ. Описана теоретическая часть транспортного налога. Рассмотрены и проанализированы изменения показателей транспортного налога за 2021-2023 год. Сделан вывод о том, что незначительное влияние транспортного налога, которое, к тому же, сдерживается ростом числа льготников. Помимо этого, перспективы увеличения поступлений связаны с внедрением современных технологий администрирования, таких как автоматизированные системы учета и контроля, электронные сервисы для уплаты налога, а также усиление контроля за соблюдением налогового законодательства.

Ключевые слова: налоговая система, транспортный налог, региональный бюджет, налог на имущество организаций, регион, льготы.

**ANALYSIS OF THE ROLE OF TRANSPORT TAX
IN THE STRUCTURE OF BUDGET REVENUES OF A CONSTITUENT
ENTITY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Bondareva Valeria Givievna

Scientific adviser: **Khapsaeva Rosita Borisovna**

Abstract: This article is devoted to the analysis of the role of transport tax in the structure of budget revenues of a constituent entity of the Russian Federation. The theoretical part of the transport tax is described. The changes in transport tax indicators for 2021-2023 are considered and analyzed. It is concluded that the impact of the transport tax is insignificant, which, moreover, is restrained by the growing number of beneficiaries. In addition, the prospects for increased revenue are associated with the introduction of modern administrative technologies, such as automated accounting and control systems, electronic services for tax payment, as well as increased control over compliance with tax legislation.

Key words: tax system, transport tax, regional budget, corporate property tax, region, benefits.

Транспортный налог является прямым региональным налогом, стопроцентно зачисляемым в бюджет субъекта РФ. Данный налог выполняет стимулирующую, регулируемую и фискальную функцию.

Плательщиками транспортного налога признаются лица, на которых зарегистрированы транспортные средства, признаваемые объектом налогообложения в соответствии со ст. 358 НК РФ (ст. 357 НК РФ).

Налоговые ставки устанавливаются законами субъектов Российской Федерации соответственно в зависимости от мощности двигателя, тяги реактивного двигателя или валовой вместимости транспортного средства в расчете на одну лошадиную силу мощности двигателя транспортного средства, один килограмм силы тяги реактивного двигателя, одну регистрационную тонну транспортного средства или одну единицу транспортного средства.

Проведем анализ показателей исполнения транспортного налога в структуре доходов бюджета за 2021-2023 гг. (Таблица 1)

Анализ данных таблицы 1, отражающих исполнение доходов регионального бюджета Республики Северная Осетия-Алания за период 2021-2023 годов, выявляет неоднородную картину. Наиболее наглядно это проявляется в сравнении общих доходов бюджета с плановыми показателями. В 2021 году регион не достиг запланированных объемов поступлений, показатель исполнения составил всего 98,8%. Ситуация изменилась в 2022 году, когда фактические доходы превысили план на 4,2% (104,2% от плана), демонстрируя положительную динамику. В 2023 году наблюдается незначительное перевыполнение плана – 100,1%. Это свидетельствует о

некоторой стабилизации и, возможно, о повышении эффективности бюджетного планирования и контроля.

Таблица 1

**Исполнение региональных налогов в структуре доходов
регионального бюджета РСО-Алания за 2021-2023 гг.**

| Наименование показателя | 2021 год | | | 2022 год | | | 2023 год | | |
|---|-----------------------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| | План, млн. руб. | Факт, млн. руб. | Исп., % | План, млн. руб. | Факт, млн. руб. | Исп., % | План, млн. руб. | Факт, млн. руб. | Исп., % |
| Доходы в том числе: | 46298,6 | 45749,0 | 98,8 | 53019,3 | 55254,4 | 104,2 | 51896,4 | 51965,9 | 100,1 |
| Налоговые доходы из них: | 14157,9 | 14604,5 | 103,2 | 15352,1 | 15758,7 | 102,6 | 17528,9 | 16343,4 | 93,2 |
| НПО | 3050,0 | 3134,0 | 102,8 | 3000,0 | 3068,6 | 102,3 | 3430,7 | 3511,4 | 102,4 |
| НДФЛ | 5300,0 | 5371,9 | 101,4 | 5830,0 | 5947,3 | 102,0 | 6530,0 | 6673,5 | 102,2 |
| Акцизы | 3966,5 | 4072,8 | 102,7 | 4235,6 | 4384,7 | 103,5 | 5356,7 | 3818,7 | 71,3 |
| УСН | 115,0 | 124,1 | 107,9 | 160,0 | 171,2 | 107,0 | 174,0 | 188,2 | 108,2 |
| НПД | 11,8 | 14,0 | 118,6 | 38,0 | 40,3 | 106,1 | 75,0 | 80,6 | 107,4 |
| Налог на имущество организаций | 1280,0 | 1337,4 | 104,5 | 1540,0 | 1561,9 | 101,4 | 1373,5 | 1416,6 | 103,1 |
| Транспортный налог из них: | 310,0 | 407,4 | 131,4 | 406,5 | 442,5 | 108,9 | 441,0 | 473,6 | 107,4 |
| Транспортный налог с организаций | 26,5 | 33,4 | 126,0 | 36,5 | 37,4 | 102,5 | 33,0 | 28,4 | 86,1 |
| Транспортный налог с физических лиц | 283,5 | 374,0 | 131,9 | 370,0 | 405,1 | 109,5 | 408,0 | 445,2 | 109,1 |
| Налог на игорный бизнес | 46,2 | 47,5 | 102,8 | 46,0 | 46,4 | 100,9 | 45,0 | 45,8 | 101,8 |
| НДПИ | 18,0 | 22,6 | 125,6 | 29,2 | 33,4 | 114,4 | 38,5 | 46,6 | 121,0 |
| Госпошлина | 60,3 | 72,5 | 120,2 | 66,7 | 62,1 | 93,1 | 64,3 | 88,3 | 137,3 |

Источник: отчетные данные Министерства финансов РСО-Алания за 2021-2023 гг., расчеты автора [7].

Однако более детальный анализ структуры доходов регионального бюджета выявляет интересные особенности. Так, по налоговым поступлениям картина несколько иная. В 2021 году наблюдалось перевыполнение плана на 3,2% (103,2%), что говорит о высоком уровне налоговой активности или

эффективности налогообложения. В 2022 году эта тенденция сохранилась, хотя и с меньшим показателем перевыполнения – 2,6% (102,6%). Однако 2023 год показал снижение налоговых поступлений относительно плана, составив всего 93,2%. Это требует более глубокого изучения причин такого снижения, которое может быть связано с различными факторами, включая экономическую конъюнктуру, изменения в налоговом законодательстве, или эффективность работы налоговых органов.

Раздельное рассмотрение отдельных налогов позволяет получить еще более подробное представление о ситуации. Поступления от налога на имущество организаций стабильно перевыполняли план во все три года: 104,5% в 2021 году, 101,4% в 2022 году и 103,1% в 2023 году. Аналогичная картина наблюдается и по транспортному налогу, где перевыполнение плана было значительным в 2021 году (131,4%), и умеренным в 2022 (108,9%) и 2023 (107,4%) годах. При более глубоком анализе исполнения транспортного налога по категориям плательщиков выясняется, что в 2023 году произошло существенное снижение поступлений от организаций – всего 86,1% от плана. В то же время поступления от физических лиц остались на высоком уровне (109,1%), что указывает на возможные проблемы в секторе бизнеса региона. В 2021 и 2022 годах поступления от обеих категорий плательщиков стабильно превышали план. Например, в 2021 году поступления от организаций составили 126%, а от физических лиц – 131,9%. В 2022 году эти показатели составили 102,5% и 109,5% соответственно. Такое резкое падение поступлений от организаций в 2023 году требует тщательного анализа и выяснения причин. Это свидетельствует о стабильности в данной сфере и возможности дальнейшего роста доходов в будущем. В целом, представленные данные требуют дальнейшего исследования и анализа для выявления глубинных причин наблюдаемых тенденций и разработки мер по оптимизации бюджетного планирования и повышения эффективности налогообложения в Республике Северная Осетия-Алания.

Рассмотрим более подробно транспортный налог и разберемся, почему он имеет 100% собираемость.

Транспортный налог – это обязательный платеж, взимаемый с собственников транспортных средств, включая автомобили, мотоциклы, специализированную технику, яхты и воздушные суда. Оплачивать его обязаны

как частные лица, так и организации, причем условия для юридических лиц могут отличаться по ставкам, срокам и порядку расчета.

Данный налог относится к категории региональных, а это значит, что собранные средства направляются в бюджет субъекта Российской Федерации. Размер налога и предоставляемые льготы устанавливаются местными органами власти. Изначально, с момента введения в 1991 году, средства от транспортного налога направлялись в специальный дорожный фонд, предназначенный для финансирования строительства и обслуживания дорог. Региональное управление этими средствами началось только в 2010 году.

В таблице 2 приведены ставки по транспортному налогу в СКФО за 2025 год на различные объемы двигателей.

Таблица 2

**Ставки по транспортному налогу
легковых автомобилей в СКФО за 2025 год**

| Название региона | Легковые авто, имеющие мощность двигателя | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|--|----------------------------------|
| | до 100 л.с. (до 73,55 кВт) включительно | свыше 100 л.с. до 150 л.с. (свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно | свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно | свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно | свыше 250 л.с. (свыше 183,9 кВт) |
| Республика Дагестан | 8 | 10 | 35 | 50 | 105 |
| Республика Ингушетия | 5 | 7 | 15 | 35 | 50 |
| Кабардино-Балкарская Республика | 7 - если с года выпуска прошло не более 10 лет включительно; 0 – если с года выпуска прошло более 10 лет | 15 | 35 | 65 | 130 |
| Карачаево-Черкесская Республика | 7 | 14 | 28 | 55 | 110 |
| Республика Северная Осетия - Алания | 7 | 15 | 25 | 50 | 100 |

Продолжение таблицы 2

| | | | | | |
|----------------------|---|----|----|----|-----|
| Чеченская Республика | 7 | 12 | 25 | 58 | 107 |
| Ставропольский край | 7 | 15 | 36 | 75 | 120 |

Источник: Информационная система 1С: ИТС, составлено автором.

На основе данной таблицы мы видим, что каждый регион самостоятельно выбрал ставку, при этом минимальная ставка зарегистрирована в Республике Ингушетия вне зависимости от объема двигателя, а максимальная в Кабардино-Балкарской республике. И, несмотря на то, что налогоплательщикам выгоднее регистрировать автомобили в регионах с низкой ставкой, в основном большее количество автомобилей было зарегистрировано в Северной Осетии – 330,5 шт. на 1000 человек населения по субъектам РФ и в Ставропольском крае – 265,3 шт. на 1000 человек населения по субъектам РФ.

При расчете налога на дорогостоящий транспорт действуют дополнительные повышающие коэффициенты. С 2022 года коэффициент применяется ко всем автомобилям стоимостью более 10 млн рублей

Проведем анализ удельного веса транспортного налога в структуре доходов регионального бюджета РСО-Алания за 2021-2023 гг. (Таблица 3)

Таблица 3

**Анализ удельного веса транспортного налога в структуре доходов
регионального бюджета РСО-Алания за 2021-2023 гг.**

| Наименование показателя | 2021 год | | 2022 год | | 2023 год | |
|--|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| | Факт, млн.руб. | Уд.вес, % | Факт, млн.руб. | Уд.вес, % | Факт, млн.руб. | Уд.вес, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Доходы в том числе: | 45749,0 | 100,0 | 55254,4 | 100,0 | 51965,9 | 100,0 |
| Налоговые доходы из них: | 14604,5 | 31,9 | 15758,7 | 28,5 | 16343,4 | 31,5 |
| Транспортный налог из них: | 407,4 | 0,9 | 442,5 | 0,8 | 473,6 | 0,9 |
| Транспортный налог с организаций | 33,4 | 0,1 | 37,4 | 0,1 | 28,4 | 0,05 |
| Транспортный налог с физических лиц | 374,0 | 0,8 | 405,1 | 0,7 | 445,2 | 0,85 |

Источник: отчетные данные Министерства финансов РСО-Алания за 2021-2023 гг., расчеты автора [7].

По данным таблицы 3 видно, что за 2021-2023 гг. удельный вес транспортного налога в структуре доходов регионального бюджета незначителен: в 2021 году – 0,9%; в 2022 году – 0,8%; в 2023 году – 0,9%. Из них транспортный налог, взимаемый с организаций, занял: в 2021 году – 0,1%; в 2022 году – 0,1%; в 2023 году – 0,05%, с физических лиц: в 2021 году – 0,8%; в 2022 году – 0,87%; в 2023 году – 0,85%.

Анализируя таблицу, нетрудно заметить, что пополняемость регионального бюджета не столь значительна по сравнению с федеральным, и безвозмездные поступления, составляющие 65%, занимают первичную позицию по пополняемости бюджета, далее налоговые доходы и последнее место занимают неналоговые поступления.

Проведем анализ динамики транспортного налога в структуре доходов регионального бюджета за 2021-2023 гг. (Таблица 4)

Таблица 4

**Анализ динамики транспортного налога в структуре доходов
регионального бюджета за 2021-2023 гг., (млн. руб.)**

| Наименование показателя | 2021 год | 2022 год | 2023 год | Динамика +; - | | |
|--|----------|----------|----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | Факт | | | 2022 год к 2021 году | 2023 год к 2022 году | 2023 год к 2021 году |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Доходы | 45749,0 | 55254,4 | 51965,9 | +9505,4 | -3288,5 | +6216,9 |
| в том числе: | | | | | | |
| Налоговые доходы | 14604,5 | 15758,7 | 16343,4 | +1154,2 | +584,7 | +1738,9 |
| из них: | | | | | | |
| Транспортный налог | 407,4 | 442,5 | 473,6 | +35,1 | +31,1 | +66,2 |
| из них: | | | | | | |
| Транспортный налог с организаций | 33,4 | 37,4 | 28,4 | +4,0 | -9,0 | -5,0 |
| Транспортный налог с физических лиц | 374,0 | 405,1 | 445,2 | +31,1 | +40,1 | +71,2 |

Источник: отчетные данные Министерства финансов РСО-Алания за 2021-2023 гг., расчеты автора [7].

По данным таблицы 4 видно, что за 2021-2023 гг. доходы регионального бюджета республики имеют динамику роста. Прирост составил 6216,9 млн.руб. В их числе налоговые поступления повысились на 1738,9 млн.руб. Региональные налоги также демонстрируют положительную динамику, хотя задолженность граждан по транспортному налогу в 2025 году в РСО-Алании составляет 780 млн. рубл., при этом большая часть задолженности - 99% - это физические лица. Несмотря на такую задолженность, РСО-Алания в 2019 реализуется Национальный проект «Безопасные качественные дороги». На 2024 год на развитие дорожной инфраструктуры республики из федерального и консолидированного бюджета республики было выделено почти 24,0 млрд. рублей, в том числе только в 2022 году – 6,359 млрд. рублей.

Отсюда можно сделать вывод, что те средства, которые поступают в бюджет, несмотря на рост, полностью не пополняют региональный бюджет, который в дальнейшем должен направляться на развитие дорожной инфраструктуры. Поэтому развитие региона осуществляется за счёт средств федерального бюджета.

Нетрудно заметить тенденцию: количество ТС физических лиц сократилось с процессом резкого роста на бензин и введением санкций по отношению к импортным авто, хотя ТС юридических лиц, несмотря на те же проблемы, растёт, что, скорее всего, связано с покупкой автомобилей российского автопрома, государственной поддержкой, направленной на развитие малого и среднего бизнеса, а также расширение региональных льгот по уплате налога.

Таким образом, за 2021-2023 гг. доходы бюджета республики повысились к показателю 2021 года. На положительную динамику поступлений оказали влияния также показатели исполнения транспортного налога и налога на имущество организаций, по которым имеется абсолютный прирост.

Анализ данных таблиц, отражающих структуру налоговых поступлений в региональный бюджет Республики Северная Осетия-Алания за период 2021-2023 годов, показывает, что существенную роль в формировании доходной части бюджета играет налог на имущество организаций. Его доля в общем объеме налоговых поступлений демонстрирует некоторую нестабильность, но в целом остается на высоком уровне. Так, в 2021 году удельный вес налога на имущество организаций составил 9,2%, в 2022 году – немного вырос до 9,9%, а в 2023 году несколько снизился до 8,7%. Эти колебания могут быть обусловлены различными факторами, включая изменение экономической

активности предприятий региона, переоценку имущества и другие обстоятельства, требующие более глубокого анализа. В противоположность этому, транспортный налог демонстрирует значительно меньшее влияние на пополнение региональной казны. Его доля остается стабильно низкой на протяжении всего рассматриваемого периода. Если говорить о транспортном налоге, взимаемом в целом (с организаций и физических лиц), то его удельный вес в структуре налоговых доходов регионального бюджета составлял всего 2,8% в 2021 году, 2,8% в 2022 году и 2,9% в 2023 году. При этом стоит отметить, что доля транспортного налога, поступающего от организаций, практически не изменялась и оставалась на уровне 0,2% от общего объема налоговых поступлений. Это указывает на сравнительно небольшой вклад предприятий в формирование данного вида налоговых доходов регионального бюджета. Основная часть транспортного налога поступает от физических лиц. В 2021 году его доля составляла 2,6%, в 2022 году – также 2,6%, а в 2023 году – незначительно увеличилась до 2,7%. Интересно отметить, что количество зарегистрированных транспортных средств (ТС) в Республике Северная Осетия-Алания за рассматриваемый период демонстрировало рост: 301 605 единиц в 2022 году и 305 000 единиц в 2023 году. Однако, несмотря на увеличение числа автомобилей, существенного роста поступлений от транспортного налога не наблюдается. Это косвенно указывает на наличие факторов, сдерживающих увеличение налоговых сборов в данной категории. Одним из таких факторов является введение льгот по транспортному налогу в 2021 году для определенных категорий граждан. Предоставление таких льгот, безусловно, является социально значимым мероприятием, направленным на поддержку ветеранов и участников особых операций. Однако это напрямую влияет на уменьшение налоговых поступлений в региональный бюджет от транспортного налога.

В заключение, можно сказать, что анализ структуры налоговых доходов регионального бюджета РСО-Алания показывает значительную зависимость от налога на имущество организаций и незначительное влияние транспортного налога, которое, к тому же, сдерживается ростом числа льготников. Для более детального понимания причин несоответствия между ростом числа автомобилей и поступлением налогов необходимо провести углубленный анализ, включающий изучение структуры льготного фонда, эффективности работы налоговых органов, а также анализ экономической активности предприятий и населения региона. Только комплексное исследование позволит

выявить все факторы, влияющие на формирование налоговых доходов регионального бюджета РСО-Алания и разработать эффективные меры по их увеличению.

Таким образом, доходы регионального бюджета РСО-Алания, формируемые за счет транспортного налога, занимают второе место по поступлениям. Налоговые доходы составляют почти третью часть всех доходов бюджета.

Важным аспектом анализа является сопоставление поступлений транспортного налога с расходами на дорожную инфраструктуру. Целевое использование средств, собранных от автовладельцев, на ремонт, строительство и содержание дорог повышает доверие к налоговой системе и стимулирует своевременную уплату. Прозрачность бюджетного процесса, в частности, публикация информации о направлениях расходования средств транспортного налога, способствует укреплению налоговой дисциплины.

Влияние оказывает и региональная специфика. Уровень автомобилизации населения, структура автопарка (преобладание легковых или грузовых автомобилей, возраст транспортных средств) напрямую влияют на объемы поступлений. Необходимо учитывать и наличие льготных категорий граждан, освобожденных от уплаты налога или имеющих право на пониженные ставки.

Перспективы увеличения поступлений связаны с внедрением современных технологий администрирования, таких как автоматизированные системы учета и контроля, электронные сервисы для уплаты налога, а также усиление контроля за соблюдением налогового законодательства.

Повышение эффективности управления транспортным налогом является важным фактором устойчивого социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания.

Список литературы

1. Налоговый Кодекс РФ, М.- 2025
2. Калинин А.К. Транспортный налог: порядок исчисления и уплаты // Студенческий вестник. 2024. № 4-5 (290). С. 32-34.
3. Качур О.В., Челнаков Р.В. Роль транспортного налога в развитии регионов РФ // В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В.Н. Эйтингона. Воронеж, 2024. С. 135-138.

4. Керимов А.Т. Система льгот по транспортному налогу в субъектах Южного Федерального Округа Российской Федерации // Ученые записки Крымского инженерно-педаг-го университета. 2024. № 3 (85). С. 96-102.

5. Хапсаева Розита Борисовна Роль региональных налогов в системе доходов бюджета субъекта РФ // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 9. № 2 (155). С. 103-109.

6. Чернышов В.А., Фомина Н.Н. Транспортный налог в системе доходов бюджетов субъектов России // В сборнике: Актуальные проблемы экономики, менеджмента, права и информационных технологий: теория и практика. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 2024. С. 220-222.

7. <http://www.roskazna.ru>.

© В.Г. Бондарева

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

РАССЛЕДОВАНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ДНК-АНАЛИЗА НА ОСНОВЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Самсонова Анна Владимировна

старший преподаватель

Калинина Варвара Сергеевна

курсант

ФГКОУ ВО «Московский университет

МВД России им. В.Я. Кикотя»

Аннотация: Работа посвящена современному зарубежному опыту расследования преступлений при помощи ДНК-анализа – метода, позволяющего наиболее точно идентифицировать личность преступника. В статье приводятся примеры использования ДНК-анализа в расследованиях преступлений в Канаде, рассматриваются современные технологии и методики анализа ДНК, оценивается их влияние на эффективность и точность правоприменительных практик.

Ключевые слова: ДНК-анализ, расследование преступлений, идентификация личности, судебно-медицинская экспертиза, базы данных ДНК.

INVESTIGATION OF CRIME USING DNA ANALYSIS BASED ON FOREIGN EXPERIENCE

Samsonova Anna Vladimirovna

Kalinina Varvara Sergeevna

Abstract: The paper is devoted to the using DNA analysis in investigating crimes by Canadian law-enforcement authorities. The method is the most accurate identification of the criminals nowadays. Authors examine modern technologies and methods of DNA analysis, and assess their impact on the effectiveness and accuracy of law enforcement practices.

Key words: DNA analysis, crime investigation, personal identification, forensic medicine, DNA databases.

Использование ДНК-анализа как инструмента расследования может оказать значимое влияние как на снижение уровня преступности, так и на эффективность раскрытия преступлений. ДНК-анализ, став революционным инструментом в криминалистике, позволяет раскрывать даже те преступления, которые десятилетиями оставались нераскрытыми. В Канаде использование технологий на основе генетики сочетается со строгими правовыми нормами, что делает использование ДНК-анализа человека примером баланса между эффективностью работы правоохранительных органов и защитой прав граждан.

ДНК-анализ – это метод исследования биологических образцов, который позволяет идентифицировать личность и доказать вину подозреваемого в судебном разбирательстве при рассмотрении уголовных дел. Методы криминалистического ДНК-анализа позволяют исследовать практически все ткани и биологические жидкости организма человека: следы крови различной давности, размера, концентрации; микрочастицы слюны и семенной жидкости; волосы с жизнеспособной луковицей; фрагменты тканей и органов человека, включая костную (без признаков разложения).

Канада начала внедрять ДНК-технологии в уголовные расследования в конце 1980-х годов. Первые случаи использования ДНК-экспертизы в канадских судах относятся к началу 1990-х годов. Методика оказалась настолько успешной, что уже в 2000 году была создана Национальная база данных ДНК (NDDDB), которая содержит профили преступников, жертв, а также неопознанные образцы с мест совершения преступлений [1, с. 1].

В 1995 году парламентом Канады были приняты поправки к Уголовному кодексу, в соответствии с которыми судья может выдать ордер, разрешающий сотруднику полиции получить биологический образец (волосы, кровь или слюну) у подозреваемого для целей судебно-медицинского анализа ДНК при расследовании определенных преступлений, указанных в уголовном кодексе. Список преступлений, для которых ордер на ДНК-анализ может быть выдан на стадии расследования, был, тем не менее, ограничен тяжкими преступлениями насильственного или сексуального характера.

В декабре 1998 года парламент страны принял Закон об идентификации ДНК – DNA Identification Act [2]. На базе этого закона был создан новый статут, регулирующий создание и администрирование национального банка данных ДНК, и внесены поправки в Уголовный кодекс. Это дает возможность судье, уже после оглашения приговора, выносить постановление, разрешающее изъятие биологических веществ у лица, признанного виновным в совершении

определенных уголовных преступлений, с целью включения в национальный банк данных ДНК его генетического профиля.

За ведение банка данных ДНК отвечает Королевская канадская конная полиция. Сам банк состоит из двух коллекций – индексов профилей ДНК. Так, Crime Scene Index хранит профили ДНК, полученные из материалов, собранных на местах преступлений; а Convicted Offenders Index содержит профили осуждённых – генетический материал, изъятый у правонарушителей, в отношении которых были вынесены постановления о предоставлении ДНК в базу данных после вынесения приговора [3].

Система расследования преступлений с использованием ДНК-анализа в Канаде опирается на строгую законодательную базу и четкую методику. Для принудительного сбора образцов требуется ордер, который выдается судом, за исключением случаев, когда подозреваемый дает добровольное согласие. Образцы могут быть взяты при аресте за серьезные преступления, такие как убийство или изнасилование, или по решению суда. Осуждённые за определённые преступления также обязаны предоставить ДНК. Криминалисты собирают биологические материалы с мест совершения преступления (кровь, волосы, слюну, семенную жидкость) для создания профиля ДНК. Граждане могут добровольно предоставить свои образцы ДНК для исключения себя из числа подозреваемых [4, с. 2].

При расследовании преступлений анализ ДНК проводится в два основных этапа. Лабораторный анализ делается в аккредитованных лабораториях (RCMP Forensic Labs) с использованием STR-анализа. Анализ STR – Short Tandem Repeat – заключается в сравнении профилей ДНК останков и предполагаемых родственников и позволяет сделать вывод о сходстве или различии взятых профилей. Профили ДНК в индексе осужденных преступников постоянно сравниваются с профилями в индексе ДНК, полученных с места преступления, и, если совпадение получено, факт этого совпадения может быть использован для обоснования ходатайства полиции, расследующей нераскрытое преступление, о выдаче ордера на анализ ДНК для получения нового образца биологического материала у данного лица. На основе профиля ДНК, полученного из нового образца, человек может быть исключен из числа подозреваемых или, наоборот, его ДНК станет доказательством в судебном преследовании. При совпадении профиля с места преступления с профилем в базе данных полиция получает уведомление о данных личности. Совпадение

может стать ключом к идентификации преступника или установлению связей между делами [5].

Самая первая история, когда именно с помощью методики ДНК – анализа было раскрыто преступление в Канаде, касалась преступления, совершённого в 1989 году в Оттаве. Подозреваемый в изнасиловании стоял в полицейском участке в ряду подозреваемых для опознания, отрицая свою вину, и хотя жертва указала на него, но больше никаких доказательств не было, и его отпустили. Спустя 11 лет, когда практика ДНК-анализа стала использоваться повсеместно, именно анализ ДНК связал этого человека с совершённым преступлением, он был приговорен к тюремному заключению сроком на семь лет [6].

Еще один пример, когда при помощи экспертизы ДНК было раскрыто тяжкое преступление: в 1992 году была похищена, изнасилована и убита шестилетняя девочка, ее тело нашли несколько дней спустя на пустыре в районе пригорода. Расследование шло десять лет, сотрудниками полиции были проверены более 400 подозреваемых, но имевшиеся улики и показания не привели к преступнику. И только в 2003 году анализ ДНК указал на местного жителя, который под давлением улик сознался в совершенном преступлении. Он получил высшую меру наказания – пожизненное лишение свободы.

Недавно полиция Канады заявила, что ей удалось поставить точку в одном из самых громких нераскрытых дел в истории провинции Квебек. По словам полицейских, они установили лицо, ответственное за убийство 16-летней местной жительницы, которая пропала без вести 29 марта 1975 года и была найдена мертвой четыре дня спустя. Ее убийство оставалось нераскрытым почти 50 лет. Следователям из отдела по расследованию нераскрытых убийств удалось связать ДНК, обнаруженную на уликe на месте преступления, с семьей из США. Было установлено, что один из членов семьи в то время, когда была убита девушка, проживал в Монреале. В мае 2023 года, получив ордер, сотрудники полиции эксгумировали тело этого человека. Следователей сопровождал биолог, который извлек из его останков ДНК и сравнил ее с ДНК, найденной на месте преступления 48 лет назад. Анализ позволил утверждать, что именно он и был убийцей [7].

Ежегодно в базах данных обнаруживается от 2000 до 3000 совпадений между профилями преступников и образцами с мест преступлений. ДНК-экспертиза помогла возобновить расследования сотен старых дел. Так, в 2021 году 15% совпадений пришлось на дела старше 5 лет.

Несмотря на почти стопроцентную возможность идентификации, которую дает применение ДНК-анализа, существует проблема, решение которой только предстоит найти: среднее время обработки анализа образцов составляет 90-120 дней, иногда срок затягивается до 6-ти месяцев. Это связано, в том числе, с ростом числа запросов и предельной нагрузкой на сертифицированные лаборатории. Так, в 2022 году общее число запросов на анализ поступивших образцов превышало 25 000.

Тем не менее использование ДНК-анализа позволило повысить эффективность раскрытия тяжких преступлений в Канаде на 15–20%. Однако для большей результативности требуется сокращение сроков обработки данных и расширение законодательной базы. Интеграция с международными системами (например, базой данных Интерпола) может помочь в борьбе с транснациональной преступностью [8].

Опыт Канады показывает, что технологии ДНК могут быть мощным инструментом правосудия при условии прозрачности использования и защиты прав человека. Будущее связано с улучшением методов анализа и международным сотрудничеством. ДНК-криминалистика в Канаде – это не только инструмент правосудия, но и поле для диалога о том, как технологии должны служить обществу, не нарушая фундаментальных прав человека.

Список литературы

1. Рыжкова, А.К. Новые возможности ДНК в криминалистике: зарубежный опыт // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-dnk-v-kriminalistike-zarubezhnyy-opyt/>

2. S.C. 1995, ранее BillC-104, «Закон о внесении изменений в Уголовный кодекс и Закон о несовершеннолетних преступниках (криминалистический анализ ДНК)» // 15 июля 1995 года. С. 27.

3. S.C. 2000, ранее Bills-10, «Закон о внесении поправок в Закон о национальной обороне, Закон об идентификации ДНК и Уголовный кодекс» // 30 июня 2000 года. С. 10.

4. Белов, О.А., Белова, О.Н. Учет ДНК подозреваемых, обвиняемых и осужденных к лишению свободы: вопросы правовой регламентации // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchet-dnk-podozrevaemyh-obvinyaemyh-i-osuzhdennyh-k-lisheniyu-svobody-voprosy-pravovoy-reglamentatsii/>

5. Макарычев, М. В Канаде полиция раскрыла дело об убийстве спустя полвека с помощью ДНК/ М. Макарычев. // URL: <https://rg.ru/2023/05/24/v-kanade-policiia-raskryla-delo-ob-ubijstve-spustia-polveka-s-pomoshchiu-dnk.html>

6. Бутарев, В. А. Возможности ДНК-анализа при расследовании и раскрытии преступлений // URL: <https://50.xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/33293127/>

7. Мамуркова В. А. Современные методы криминалистической ДНК-идентификации в расследовании преступлений // Современная русская литература. – 2020. С. 3-7.

8. Джон М. Батлер «Судебно-медицинская идентификация ДНК. Второе издание» // Академическая пресса. - 08 февраля 2005 года. С. 455-460.

© А.В. Самсонова, В.С. Калинина, 2025

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

АВАНГАРД МОЛОДЁЖНОЙ НАУКИ

Сборник статей

III Международного научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 26 марта 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 27.03.2025.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 2.27.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://www.sciencen.org/>