

Научно-исследовательский центр «Иннова»



# **НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: МОДЕРНИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ, ПРОГРЕСС**

Сборник научных трудов по материалам  
XVII Международной научно-практической конференции,  
27 августа 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

**Научный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.** к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**НЗ4 Наука и технологии: модернизация, инновации, прогресс.** Сборник научных трудов по материалам XVII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 27 августа 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 28 с.

**ISBN 978-5-95356-249-2**

В настоящем издании представлены материалы XVII Международной научно-практической конференции «Наука и технологии: модернизация, инновации, прогресс», состоявшейся 27 августа 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4:72.5**

© Коллектив авторов, 2023.

© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

**ISBN 978-5-95356-249-2**

## СОДЕРЖАНИЕ

### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

#### КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ СИНДРОМА БЛУМА У РОДСТВЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Кокшарова Татьяна Сергеевна*

*Быкова Анастасия Сергеевна*

*Аввакумова Тамара Витальевна*

*Нестерова Анна Игоревна..... 4*

#### ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ БЕСПЛОДИЕ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

*Дадонова Екатерина Дмитриевна*

*Дьякова Виктория Валериевна..... 8*

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### СЕМЬЯ И ШКОЛА - ПАРТНЕРЫ В ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

*Богданов Алексей Русланович*

*Кучерова Ольга Викторовна*

*Жилкина Елена Валерьевна ..... 13*

#### ФОРМИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

#### НЕФТЕГАЗОВОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Казбан Алена Алексеевна*

*Зиамбетов Влад Юсупович ..... 16*

#### КУЛЬТУРООРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКЕ

*Калинина Екатерина Эдуардовна*

*Тетерина Юлия Вячеславовна..... 23*

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

---

УДК 61

### КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ СИНДРОМА БЛУМА У РОДСТВЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ

**Кокшарова Татьяна Сергеевна**

**Быкова Анастасия Сергеевна**

**Аввакумова Тамара Витальевна**

**Нестерова Анна Игоревна**

ФГАОУ «Первый Московский государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет)»

***Аннотация:** Проведено обследование пациента с наследственной патологией. Проведена инструментальная и лабораторная диагностика. Выявлен синдром Блума у двух членов одной семьи и проведена симптоматическая терапия данного заболевания.*

*A patient with a hereditary pathology was examined. Instrumental and laboratory diagnostics were carried out. Bloom's syndrome was detected in two members of the same family and symptomatic therapy of this disease was carried out.*

***Ключевые слова:** Синдром Блума; Синдром Блум-Торре-Мачэйкик; Врожденная телеангиэктатическая эритема*

***Keywords:** Bloom syndrome; Bloom-Torre-Machacek syndrome; Congenital telangiectatic erythema*

Синдром Блума (синдром Блума-Торре-Махачека; врожденная телеангиэктатическая эритема) представляет собой редкий генодерматоз, характеризующийся геномной нестабильностью и предрасположенностью к развитию различных видов рака. Синдром Блума вызван мутациями в гене BLM, расположенном в 15q26.1, который индуцирует образование аномального белка ДНК-хеликазы. Мутации в гене BLM приводят к ошибкам во время репликации ДНК и, как

следствие, к более многочисленным хромосомным перестройкам и поломкам. Подтверждением диагноза является десятикратное увеличение темпа обмена сестринских хроматид в клетках и квадрирадиальные фигуры хроматидных обменов в лимфоцитах, также возможно молекулярно-генетическое исследование для подтверждения. Наиболее выраженные проявления: внутриутробный дефицит роста, легкий иммунодефицит, чрезмерную фоточувствительность с волчаночноподобными поражениями кожи на лице, сахарный диабет 2 типа и гипогонадизм [1]. Повышен риск злокачественных новообразований [2].

Синдром Блума является крайне редким заболеванием: в 2018 году в реестр синдрома Блума внесен только 281 пациент. Чаще данная патология встречается среди еврейского населения ашкенази. На их долю приходится 25% больных людей во всем мире (примерно 1% евреев-ашкенази являются носителями мутации BLM<sup>Ash</sup>). У родственных пациентов встречается чаще, чем в общей популяции. Имеется небольшое преобладание мужчин [3,4].

Гистопатология при синдроме Блума часто имитирует красную волчанку. Имеется выраженная гидропическая дистрофия базального слоя эпидермиса. Утолщение базальной мембраны может наблюдаться, а может и не наблюдаться. В дерме имеется умеренный поверхностный инфильтрат лимфоцитов, преимущественно Т-клеток. В сосочковой дерме присутствует расширение капилляров. Прямая иммунофлуоресценция показывает неспецифические отложения IgM вдоль зоны базальной мембраны пораженной кожи. Многие пациенты с синдромом Блума доживают до взрослого возраста. Средний возраст смерти составляет 26 лет, чаще всего от осложнений злокачественных новообразований. Вторая по распространенности причина смерти — хронические заболевания легких.

Пациенты с синдромом Блума должны вестись мультидисциплинарно. Из-за редкости этого состояния и его сложности не существует единых клинических рекомендаций по ведению и лечению таких пациентов. В неонатальном периоде необходим строгий контроль жидкости, чтобы предотвратить опасное для жизни обезвоживание. Введение гормона роста кажется неэффективным для увеличения скорости роста или роста взрослого человека. Кроме того, это может

увеличить риск развития опухоли. Для лечения инфекций используются соответствующие антибиотики. Внутривенную заместительную терапию иммуноглобулином можно использовать у пациентов со значительным иммунодефицитом. Для лечения сахарного диабета необходимо тщательное наблюдение эндокринолога. Дерматологические рекомендации включают частые осмотры кожи и избегание пребывания на солнце [5]. Из-за высокого риска хромосомного разрыва радиационное воздействие необходимо свести к минимуму. Магнитно-резонансную томографию и ультразвук следует использовать вместо компьютерной томографии и рентгенографии для скрининга и диагностики рака. Из-за риска повышенной токсичности может потребоваться коррекция дозы химиотерапевтических препаратов. В частности, было показано, что 5-фторурацил вызывает более высокий уровень фрагментации ДНК. Следует избегать лучевой терапии. Было доказано, что протонно-лучевая терапия является более безопасной альтернативой лучевой терапии [1].

Цель: представить клинический случай синдрома Блума

Материалы и методы: Было проведено клиническое обследование, генетический анализ и анализ медицинской документации.

Результаты: Два пациента И., 6 лет, и С., 15 лет, являющиеся родными родственниками, поступили в отделение с четко выраженной эритемой и телеангиэктазиями на лице, выступающим носом, гипоплазией скул и задержкой роста. Пациент И., мужского пола, обратился с буллезными высыпаниями на лице, кровотечениями из губ, рецидивирующими дыхательными инфекциями и фотосенсибилизацией в анамнезе. При общем осмотре: у больного низкий вес (10,5 кг) и задержка роста (99 см), остроконечный нос и гипоплазированные скулы, выраженная эритема и телеангиэктазии на лице, также поствоспалительные гипопигментированные пятна на коже лица. При обследовании гениталий было выявлено уменьшение обоих яичек в размере. Оценка интеллектуального развития при помощи измерений коэффициента интеллекта (IQ) показала легкое отставание от нормы. Остальные показатели объективного обследования, а также показатели рутинных лабораторных исследований и соответствующих

инструментальных исследований (УЗИ, ЭКГ, иммунофлюоресцентное исследование биопсии кожи) оставались в норме. Обоим пациентам было назначено симптоматическое лечение, а также было рекомендовано избегать пребывания на солнце и использовать солнцезащитные меры. Пациенты были поставлены на учет в связи с риском развития новообразований.

Заключение: Данное сообщение описывает двух родственных пациентов с синдромом Блума. При помощи инструментальных и лабораторных методов исследования был поставлен диагноз. Было назначено симптоматическое лечение и даны рекомендации для изменения образа жизни.

### Список литературы

1. Thomas E.R.A. et al. Surveillance and treatment of malignancy in Bloom syndrome. // Clin. Oncol. (R. Coll. Radiol). England, 2008. Vol. 20, № 5. P. 375–379.
2. Schierbeck J., Vestergaard T., Bygum A. Skin Cancer Associated Genodermatoses: A Literature Review. // Acta Derm. Venereol. Sweden, 2019. Vol. 99, № 4. P. 360–369.
3. Vekaria R. et al. Bloom's syndrome in an Indian man in the UK. // BMJ Case Rep. England, 2016. Vol. 2016.
4. Flanagan M., Cunniff C.M. Bloom Syndrome. / ed. Adam M.P. et al. Seattle (WA), 1993.
5. Cunniff C. et al. Health supervision for people with Bloom syndrome. // Am. J. Med. Genet. A. United States, 2018. Vol. 176, № 9. P. 1872–1881.



УДК 618.1

## ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ БЕСПЛОДИЕ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

Дадонова Екатерина Дмитриевна

Дьякова Виктория Валериевна

студенты

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И. П. Павлова»

***Аннотация.** Бесплодие – это неспособность организма к зачатию. Иммунологическое бесплодие – гипериммунное состояние женского или мужского организма, сопровождающееся секрецией специфических антиспермальных антител. В современном мире проблема иммунологического бесплодия стоит очень остро, поэтому важно диагностировать данную патологию как можно раньше с целью помочь супружеской паре обрести ребенка.*

***Annotation.** Infertility is the inability of the body to conceive. Immunological infertility is a hyperimmune condition of the female or male body, accompanied by the secretion of specific antisperm antibodies. In the modern world, the problem of immunological infertility of infertility is very acute, so it is important to diagnose this pathology as early as possible in order to help a married couple find a child.*

***Ключевые слова:** иммунологическое бесплодие, АСАТ, иммунопатология*

***Key words:** immunological infertility, ASAT, immunopathology*

Иммунологическое бесплодие — это невозможность забеременеть в течение года и более без контрацепции из-за поражения сперматозоидов антиспермальными антителами (АСАТ). АСАТ — это иммуноглобулины, которые воспринимают сперматозоиды как чужеродные клетки и атакуют их. При иммунологическом бесплодии антитела к сперматозоидным антиспермальным



антителам (АСАТ) могут синтезироваться как женскими, так и мужскими организмами и присутствовать в цервикальной и внутриутробной слизи, сыворотке крови и семявыносящих протоках. Иммунологический фактор оказывается причиной бесплодия у 5–20% супружеских пар в возрасте до 40 лет, в то время как АСАТ может быть обнаружен только у одного из супругов или у обоих одновременно. Стоит отметить, что при иммунологическом факторе бесплодия у супругов не выявляется никаких других соматических или репродуктивных нарушений. Фактически, мужчина и женщина могут иметь здоровых детей, если они находятся в паре с другими людьми [1].

Клинически иммунологическое бесплодие у женщин и мужчин проявляется только отсутствием желаемой беременности, несмотря на нормальные анатомические и функциональные особенности супругов и полноценный половой контакт. Других клинических признаков иммунологического бесплодия нет, поэтому зачастую эта форма патологии долгое время остается невыявленной, и пара не получает адекватного лечения.

Этиология:

Сперматозоиды чужды женскому и мужскому организму из-за их антигенной структуры. Обычно они защищены механизмами подавления иммунного ответа: у мужчин - гематотестикулярным барьером (ГТБ) в яичке и его придатке, иммуносупрессивным фактором спермоплазмы и способностью сперматозоидов к имитации; у женщин - снижением уровня Т-хелперов, Ig- и С3-компонентов яичка, а у женщин - снижением уровня Т-хелперов, Ig- и С3-компонентов яичка и его придатка; у женщин - снижением уровня Т-хелперов, Ig- и С3-компонентов яичка и его придатка; у мужчин - снижением уровня Т-хелперов, Ig- Система комплемента, увеличение количества Т-супрессоров во время овуляции.[2] Выявить точные причины иммунологического бесплодия невозможно, так как патологический процесс могут спровоцировать как врожденные, так и приобретенные заболевания. Ученые до сих пор не могут однозначно подтвердить, почему возникает негативная реакция на компоненты спермы.

Причинами выработки аутоантител против сперматозоидов и клеток сперматогенеза у мужчин могут быть:

- острые и тупые травмы мошонки и операции на яичках;
- инфекции и воспалительные процессы в мочеполовых путях;
- врожденные или приобретенные дефекты половых органов, онкопатология

Сбой внутриутробной иммунной толерантности и появление АСАТ у женщин в предимплантационный период могут быть спровоцированы:

- инфекционно-воспалительные заболевания репродуктивного тракта;
- повышенный уровень лейкоцитов в эякуляте партнера (при неспецифическом бактериальном простатите);
- Контакт с иммуногенной спермой партнера, которая уже связана с его аутоантителами;
- использование химических противозачаточных средств;
- Коагуляция эрозии шейки матки в анамнезе;
- Нарушения во время внутриутробного оплодотворения;
- гормональный «шок» при попытке ЭКО;
- травма во время извлечения яйцеклетки.

Степень повреждения сперматозоидов зависит от класса (IgG, IgA, IgM) и титра АСАТ, места их фиксации, степени возникновения иммунной реакции. АСАТ, которые соединяются с хвостом сперматозоида, затрудняют его движение и прикрепляются к головному блоку при слиянии с яйцеклеткой.[3]

Диагностика:

Иммунологическая природа бесплодия диагностируется по результатам лабораторных исследований: анализ эякулята, специальные биологические образцы - посткоитальный тест, MAP-тест; 1W-тест, ПКМ, определение плазменных антиспермальных антител. Наличие мужского фактора иммунологического бесплодия можно предположить при нарушении спермограммы. Данные основного посткоитального теста помогают идентифицировать АСАТ в

цервикальной слизи по ее влиянию на подвижность и жизнеспособность сперматозоидов в содержимом цервикального канала. Сперматозоиды, связанные с АСАТ, характеризуются низкой подвижностью и адинамией, маятникоподобными движениями и феноменом «дрожания на месте» [3].

Одновременно со спермограммой проводится тест MAR, который определяет количество подвижных сперматозоидов, положительных по АСАТ. Тест 1W определяет локализацию АСАТ на поверхности сперматозоидов и процентное содержание сперматозоидов, связанных с АСАТ. Метод проточной цитофлуориметрии (PCM) используется для оценки концентрации АСАТ в сперме, спонтанного и индуцированного акросомального ответа. Если на спермограмме и в посткоитальном тесте обнаружены отклонения, показано ИФА для определения спектра АСАТ в сыворотке крови. Иммунологическое бесплодие необходимо отличать от женского и мужского бесплодия различной этиологии [3].

Лечение иммунологического бесплодия:

Из-за сложности определения точных причин такого бесплодия назначение лечения является весьма проблематичным. Лечение включает в себя несколько методов: хирургическое вмешательство, иммуностимулирующие и андрогенные препараты.

Помимо вышеперечисленных методов лечения, дополнительно назначаются антибиотики, антигистаминные и противовоспалительные препараты. Чтобы исключить случайное зачатие в период действия сильнодействующих лекарств, пара обязана использовать презерватив для контрацепции во время полового акта.

Продолжительность лечения иммунологического бесплодия составляет от шести месяцев до восьми месяцев. В результате лечения снижается чувствительность организма к антигенам сперматозоидов, повышается вероятность зачатия. Использование барьерного метода контрацепции (презервативов) в течение 6-8 месяцев, за исключением контакта спермы с иммунными клетками половых органов женщины, может снизить сенсibilизацию ее организма. Подавление иммунитета повышает вероятность зачатия в 50% случаев. Для нормализации

иммунных механизмов в женском организме предлагается подкожная инъекция аллогенных лимфоцитов (муж/донор) до зачатия или внутривенное введение гамма-глобулина - смеси белков плазмы от разных доноров [3].

Иммунологическое бесплодие можно лечить с помощью инсеминации (искусственной инъекции спермы в женский организм). ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение) - еще один эффективный метод зачатия ребенка с иммунологическим бесплодием.

### Список литературы

1. Сасина, В. И. Бесплодие иммунологического генеза / В. И. Сасина. — Текст: непосредственный / Молодой ученый. — 2017. — № 14.2 (148.2). — С. 45–47.
2. Узлова Т. В., Лейхнер Е. К., Маркина О. В. Иммунологическое бесплодие: проблемы и возможности / Человек. Спорт. Медицина. 2011. №26 (243).
3. Иммунологическое бесплодие / URL: [https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija\\_gynaecology/immunological-infertility](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gynaecology/immunological-infertility)

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 371

### СЕМЬЯ И ШКОЛА - ПАРТНЕРЫ В ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

**Богданов Алексей Русланович**

учитель физической культуры

**Кучерова Ольга Викторовна**

учитель изобразительного искусства

**Жилкина Елена Валерьевна**

учитель технологии

МОУ «Пушкарская СОШ»,

Белгородский р-н., с. Пушкарное

***Аннотация.** Данная статья исследует важность и пользу сотрудничества между семьей и школой в воспитании детей. Рассматривается уникальное взаимодействие, которое способствует комплексному развитию ребенка как индивида. Преимущества партнерства выделяются в контексте целостного развития, поддержки образовательного процесса, формирования ценностей и снижения негативных воздействий. Статья предоставляет практические пути сотрудничества, включая регулярное общение, обмен опытом и вовлечение родителей в образование. Заключение подчеркивает важность этого партнерства для создания оптимальных условий развития и воспитания будущих поколений.*

***Ключевые слова:** школа, семья, партнеры*

***Annotation.** This article explores the importance and benefits of cooperation between family and school in the upbringing of children. The unique interaction that contributes to the complex development of the child as an individual is considered. The advantages of partnership are highlighted in the context of holistic development, support of the educational process, formation of values and reduction of negative impacts.*

*The article provides practical ways of cooperation, including regular communication, exchange of experience and involvement of parents in education. The conclusion underlines the importance of this partnership for creating optimal conditions for the development and upbringing of future generations.*

**Key words:** *school, family, partners*

Сотрудничество между семьей и школой играет фундаментальную роль в формировании полноценной личности ребенка. Образование, основанное на партнерстве между семейным и образовательным учреждением, обеспечивает всесторонний рост и развитие молодого поколения. В данной статье рассматривается важность сотрудничества семьи и школы, а также преимущества, которые это сотрудничество может принести.

Семья и школа имеют схожие, но дополняющие функции в воспитании детей. Семья формирует основы ценностей, характера и личной идентичности, в то время как школа обеспечивает получение знаний и социальное взаимодействие. Совместное усилие родителей и учителей позволяет создать гармоничное образовательное окружение, способствующее глубокому и всестороннему развитию детей [1].

Преимущества сотрудничества:

– целостное развитие: когда семья и школа работают вместе, дети получают возможность развиваться как личности во всех аспектах. Это означает учет и поддержку их академических, эмоциональных, социальных и физических потребностей;

– поддержка образовательного процесса: Родители могут участвовать в образовательных мероприятиях, следить за успехами детей и общаться с учителями, что помогает более точно адаптировать образовательный план к индивидуальным потребностям учащихся;

– формирование ценностей: Коллективное воздействие семьи и школы на формирование ценностей и этических принципов у детей помогает создать общество, базирующееся на уважении, терпимости и созидательности;

– снижение риска негативных воздействий: Семья и школа могут

совместно предотвращать негативные явления, такие как отсутствие интереса к учебе, антисоциальное поведение и даже девиантное поведение [2].

Пути сотрудничества:

– регулярное общение: Учителя должны регулярно информировать родителей о текущем прогрессе и поведении детей, а также организовывать собрания и консультации для обсуждения вопросов и планов;

– обмен опытом: Родители и учителя могут обмениваться опытом и методами воспитания, создавая обстановку взаимной поддержки и понимания;

– вовлечение родителей в образование: Родители могут помогать при подготовке к урокам, организации дополнительных занятий и мероприятий, способствуя активной роли семьи в образовательном процессе [3].

Сотрудничество семьи и школы представляет собой важную составляющую в достижении качественных результатов в воспитании и образовании детей. Взаимное доверие, открытость к общению и совместным усилиям позволяют создать оптимальное образовательное пространство, способствующее полноценному развитию молодого поколения и формированию будущих лидеров [4].

### Список литературы

1. Дереклеева Н. И. Родительские собрания. М., 2005–111 с.
2. Помощь родителям в воспитании детей. / Пер. с англ.; под ред. В. Я. Пилиповского. М., 1991–43 с.
3. Фалькович Т. А., Толстоухова Н. С., Обухова Л. А. Нетрадиционные формы работы с родителями. - М.: 5 за знания, 2005. - 240 с. (Серия «Методическая библиотека»).
4. Байбородова Л. Как развивать взаимодействие педагогов и родителей / Воспитательная работа в школе - 2004 №1–85–86 с.



УДК 796.012

**ФОРМИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРАКТИКЕ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ  
НЕФТЕГАЗОВОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Казбан Алена Алексеевна**

студентка

отделения химической технологии переработки нефти, газа и экологии

**Зиямбетов Влад Юсупович**

к. пед. н., доцент отделения разработки, эксплуатации

нефтяных и газовых месторождений

филиал РГУ нефти и газа

(НИУ) имени И. М. Губкина, г. Оренбург, РФ

***Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема формирования оперативного мышления обучающихся, раскрывается содержание мышления как психического процесса, представлен процесс формирования оперативного мышления студентов нефтегазового университета в практике физического воспитания, с использованием заданий, средств и методов физической культуры.*

***Abstract.** This article discusses the problem of formation of operational thinking of students, discloses the content of thinking as a mental process, presents the process of formation of operational thinking of students of an oil and gas university in the practice of physical education, using tasks, means and methods of physical culture.*

***Ключевые слова:** образовательный процесс, физическое воспитание, оперативное мышление, структура, формирование, упражнение, задание, университет, студент, методическое содержание*

***Key words:** educational process, physical education, operational thinking,*

*structure, formation, exercise, task, university, student, methodological content*

Введение. Молодым людям в настоящее время необходимы навыки быстрого принятия решений, анализа информации, умения работать в команде и быстрых коммуникаций. Важно также умение адаптироваться к новым обстоятельствам и быстро осваивать новые технологии и инструменты. Недостаток этих навыков может привести к пропуску важных возможностей и неэффективной работе.

Образовательный процесс требует от студента хорошего здоровья, повышенной концентрации, наличие лидерских навыков, мотивации, навыков определения приоритетов и управления своим временем, чтобы обеспечить баланс между учебными, спортивными и социальными обязательствами, хорошо развитой дисциплины. Все это и проявляется в практике физического воспитания студентов нефтегазового университета [5].

Во время выполнения упражнения на занятии физической культуры студент должен не только правильно составлять последовательность действий, но и быстро думать. Поэтому интеллект в занятиях спортом реализуется чаще всего в тактическом и оперативном мышлении. Зачастую данные понятия отождествляются, однако это не так: оперативное мышление позволяет реализовать тактические приемы и решения в режиме реального времени. Тактическое мышление же является более стратегическим и охватывает более широкий спектр ситуаций (А. А Ваганова) [2].

В спорте оперативное мышление проявляется в способности быстро реагировать на действия соперника, принимать решения в условиях высокой скорости и непредсказуемости происходящего. Это особенно важно в таких играх, как футбол, хоккей, баскетбол и т.д. Тактическое мышление же помогает создавать долгосрочные стратегии, планировать тренировки, выбирать тактику на матче и т.д. Это особенно важно в спорте, которые требуют много планирования и анализа, например, в гольфе или шахматах [1; 4]. Спортивные занятия могут помочь студентам продвигать свой интеллект, а также улучшать качества, такие как быстрота мышления, умение решать проблемы и принимать решения. Это может

помочь студентам в их повседневной жизни и на рабочем месте.

Основное содержание. Оперативное мышление - деятельность по решению практических задач в быстроменяющихся условиях, которая приводит к формированию в конкретной ситуации схем (плана) действий по управлению реальными объектами и целями [2]. Оперативное мышление связано с умением быстро переключаться между задачами, быстро принимать решения на основе оценки ситуации и опыта, а также быстро реагировать на изменения внешней среды. Важными компонентами оперативного мышления являются гибкость ума, точность и эффективность в принятии решений.

Оно протекает в специфических условиях, связанных с особым характером задач управления: в условиях динамичности ситуаций решения задач (быстрая смена обстановки), высокой ответственности за результат решения, ограниченности времени на его поиск и др. (Е. П. Ильин) [7].

Оперативное мышление состоит из трех основных компонентов [2; 7]: Структурирование. Проявляется в образовании более крупных единиц действий на основе связывания элементов ситуации между собой. Динамическое узнавание. Предполагает обнаружение частей конечной ситуации в исходной, проблемной ситуации. Формирование алгоритма решения, другими словами, разработка принципов и правил решения, определение последовательности действий.

Занятие любым видом физкультурно-спортивной деятельности протекает в условиях активного противоборства соперников и быстро меняющейся ситуации, создающих лимит времени для принятия решений. Поэтому важно принять не только правильное, но и своевременное решение, иначе задача не будет решена. Такое мышление в условиях срочного решения задачи и лимита времени и является оперативным [6].

Оперативное мышление в спорте имеет специфические особенности. Оно осуществляется во время спортивного соперничества и, как правило, при лимите времени. Дело в том, что вследствие быстрой смены ситуаций спортсмен не успевает их классифицировать и искать правильный ответный ход действий, поэтому ему нужно мыслить быстро, интуитивно и рационально.

Оперативное мышление в спорте можно развивать путем тренировок, которые помогают быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию и принимать решения в условиях высокого давления. Поэтому спецификой оперативного мышления является большой удельный вес интуитивных решений [5; 7]. Интуиция — это быстрое решение, требующее длительной подготовки. Решение и ответное действие реализуются мгновенно, поэтому процесс решения двигательной задачи становится для студента неожиданным. Обучающиеся, склонные к интуиции, отличаются большим объемом внимания, хорошей долговременной памятью, наблюдательностью, развитой эмпатией и многими другими качествами, которые важны не только для учебы, но и в жизни [4].

Практическая часть работы. Для развития оперативного мышления было подобрано методическое содержание, предусматривающее применение системы специальных двигательных заданий, целевых установок, специальные условия для обеспечения эффективной работы. При этом важно, студенты должны хорошо понимать сущность физического воспитания как эффективного средства разностороннего гармоничного развития, формирования двигательной культуры, совершенствования познавательных процессов.

Эффективными путями формирования оперативного мышления в процессе физического воспитания студентов нефтегазового университета являются: использование элементов тактической подготовки, широкое применение на занятиях спортивных игр и единоборств, занятия в этих видах в разделах физического воспитания; введение определенной системы педагогических взаимодействий, специально направленных на формирование оперативного мышления студента.

Существенный эффект оказывают: обучение приемам оперативного мышления на материале, специфичном для физического воспитания (специальные задания и упражнения на время, на быстроту реакции, игры в волейбол, баскетбол); упражнения, направленные на решение различных двигательных алгоритмических (решаемых по определенной схеме, последовательности, по точно, по разделениям) и эвристических (требующих самостоятельных творческих усилий

мысли, продолжить упражнение или комбинацию) задач; упражнения на развитие наблюдательности, памяти, восприятия, внимания, воли и других психических процессов, связанных с быстрым мышлением (настольный теннис, эстафеты и т.д.) [3; 4; 5].

С помощью данной методики студенты нефтегазового университета могут достичь высоких результатов в развитии оперативного мышления, повысить свою уверенность в себе и улучшить свою физическую форму. В практике физического воспитания можно использовать следующие упражнения и виды деятельности (заданий), направленные на формирование оперативного мышления студентов нефтегазового университета:

1. Выполнение различных тактических алгоритмических и эвристических заданий для бегуна на средние дистанции, игрока, борца, фехтовальщика, боксера (смена заданий, соперника, стойки, позиции, направления атаки или площадки).

2. Эстафета с решением внезапно возникающих алгоритмических и эвристических задач (легкоатлетические эстафеты с общей зоной передачи, эстафеты с преодолением препятствий, с ведением, переноской мяча).

3. Преодоление незнакомых полос препятствий на время (необходима подготовка занятия).

4. Бег под гору, езда на велосипеде, скоростной спуск на лыжах по закрытому маршруту.

5. Спортивные игры (бадминтон, баскетбол, бейсбол, волейбол, ручной мяч, русская лапта, теннис, настольный теннис, мини-футбол, хоккей, велобол).

6. Игра в бадминтон, волейбол, теннис через закрытую сетку.

7. Ориентирование на местности (в том числе с картой местности).

8. Игра в шахматы «блиц» (продолжительность партии от 3 до 10 минут, на каждый ход 3–10 секунд, время на обдумывание и партию постепенно сокращается).

9. Подвижные игры типа «салки», «челнок», «вызов».

10. Борьба в стойке (по заданию, например: выполнить только захват в

стойке).

11. Фигурная езда на велосипеде, самокате.

12. Стрельба на круглом стенде, по мишени «бегущее животное», скоростная стрельба из пистолета по поворачивающейся мишени.

13. Выполнение двигательного задания на время (комплекс из 3-4 упражнений).

14. Просмотр спортивных матчей или отдельных моментов с анализом игровых ситуаций.

Вывод. Таким образом, оптимальный уровень сформированности оперативного мышления создает условия для упрочения навыков объективной оценки соревновательной обстановки; выявления соответствия психоэмоционального состояния; направленности состязательной деятельности; приобретение спортивной формы, позволяющей реализовать поставленные задачи.

Благодаря развитому оперативному мышлению в практике физического воспитания студенты могут провести замену отдельных моторных актов, стабильность выполнения которых определяется психоэмоциональным состоянием, и включить дополнительные, прочно усвоенные спортивные элементы во время игры. Оперативное мышление поможет студентам в будущей профессиональной деятельности, в скважинной добыче нефти и газа, быстрой оценке параметров работы приборов на буровой установке, в принятии оперативного решения в нештатных ситуациях на рабочем месте, в обслуживании и контроле добычи нефти и газового конденсата.

### Список литературы

1. Абрамович, И. Р. Развитие тактического мышления юных баскетболистов / И. Р. Абрамович, Д. С. Борщ. - Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2019. - 36 с.

2. Ваганова, А. А. Методы исследования оперативного мышления / А. А. Ваганова / Научные дискуссии: Тенденции и перспективы развития современного общества. - 2018. - №74.- С. 148–152.

3. Гриднев, В. А. Средства физической культуры в регулировании работоспособности / В. А. Гриднев, А. М. Груздев. - Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. - 116 с.

4. Зиамбетов, В. Ю. Эстетическая культура человека (перспективы становления). Научные исследования: информация, анализ, прогноз: колл. монография / И. Б. Апанасенко, О. В. Асканова, Т. Г. Банщиков, Б. Я. Бляхман, Е. В. Бородкина, В. А. Бурляева, Г. Н. Валиахметова, В. Ю. Зиамбетов, А. С. Иванченко, М. С. Инкижекова, В. Н. Карнавский (глава XXV) и др.; под общ. ред. О. И. Кирикова. - Воронеж: ВГПУ, 2009. - Кн. 23. - С. 328–339.

5. Зиамбетов, В. Ю. Теоретико-методические аспекты специальной физической подготовки гиревиков в системе спортивной подготовки Образовательно-инновационные технологии: теория и практика [Текст]: монография / Ш. М-Х. Арсалиев, А. А. Бабарико, М. К. Бежанов, В. Ю. Зиамбетов, Е. В. Зиновьева, А. Ф. Иванов, В. Ю. Кушков, Э. В. Логунова и др.; под общ. ред. проф. И. А. Витина. – Том. Кн. 30. Воронеж — Москва: ВГПУ; М.: Наука: Информ, 2018. - 171 с. С. 81–91.

6. Зиамбетов, В. Ю. Актуализация профессионального отношения студентов вузов к будущей профессии/ В. Ю. Зиамбетов, Р. А. Нугманов / Состояние и перспективы теории и практики физкультурного движения. Регион. науч.-практ. конф.: в 2 т.: Оренбург. - 2008. С. 84–90.

7. Ильин, Е. П. Психология спорта: учебник / Е. П. Ильин. - СПб.: Питер, 2012. - 352 с.



УДК 37.01

**КУЛЬТУРООРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ  
ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКЕ****Калинина Екатерина Эдуардовна**

кандидат филологических наук, доцент

**Тетерина Юлия Вячеславовна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт  
имени В. Г. Короленко», город Глазов

***Аннотация.** Статья посвящена изучению особенностей использования культуроориентированного метода на уроках иностранного языка в средней школе. Авторы выделяют данный подход, как один из важнейших на сегодняшний день. Статья содержит описание личного опыта внедрения межкультурного компонента в процесс обучения, и проанализировано его влияние на мотивацию учащихся. Одним из значимых результатов взаимодействия культур является заимствование лингвистических единиц, одновременно представляющее собой определённую фазу в процессе развития культурных ценностей. Проникновение слов из одних языков в другие является одним из факторов формирования культур и обществ. В ходе исследования авторы используются такими методами, как лингвистические (описательный, функциональный), методические (социально-педагогический – наблюдение за учебным процессом, изучение и обобщение опыта работы), исследовательские. В исследовании описаны методологические приёмы обучения современной иноязычной лексике, усовершенствованные и адаптированные авторами под современными реалиями. Рассматривают некоторые аспекты родного языка, переосмысленные с помощью изучения лексики иностранного языка. В статье рассматриваются различные*

культуроориентированные подходы к обучению иностранным языкам, изучается межкультурный подход с основных направлений его интерпретации, анализируются нормативные документы с целью выявления целесообразности применения межкультурного подхода в общеобразовательной школе.

**Annotation.** *The article is devoted to the study of the features of the use of the culture-oriented method in foreign language lessons in secondary school. The authors single out this approach as one of the most important today. The article describes the personal experience of introducing an intercultural component into the learning process and analyzes its impact on the motivation of students. One of the significant results of the interaction of cultures is the borrowing of linguistic units, which at the same time represents a certain phase in the development of cultural values. The penetration of words from one language into another is one of the factors in the formation of cultures and societies. In the course of the research, the authors use such methods as linguistic (descriptive, functional), methodological (socio-pedagogical – observation of the educational process, study and generalization of work experience), research. The study describes methodological methods of teaching modern foreign language vocabulary, improved and adapted by the authors to modern realities. They consider some aspects of the native language, reinterpreted by studying the vocabulary of a foreign language. The article examines various culturally oriented approaches to teaching foreign languages, studies the intercultural approach from the main directions of its interpretation, analyzes normative documents in order to identify the feasibility of using an intercultural approach in a comprehensive school.*

**Ключевые слова:** *методика обучения иностранным языкам, культууроориентированное обучение, современная лексика, межкультурная коммуникация, диалог культур*

**Key words:** *methods of foreign languages studying, culture-oriented studying, modern vocabulary, crosscultural communication, culture dialog*

Преподаватели иностранного языка и лингвисты считаются основоположниками изучения закономерностей межкультурной коммуникации в системе образования, которые впервые заговорили о недостаточности одного только знания

иностранного языка для эффективного общения с представителями других культур. Опыт межкультурного общения не исключал возникновения конфликтов и недоразумений и обострял проблему отсутствия отличного владения иностранными языками для успешного и эффективного диалога с представителями других культур и народов. В связи с этим в современных школах необходимо использовать культууроориентированное обучение. Новое осмысление сущности образовательного пространства, развития личности как человека культуры с неизбежностью приводит к необходимости создания условий формирования культурологической компетенции школьников, к которым, наряду с другими необходимыми условиями, мы относим организацию творческой деятельности учащихся и применение инновационных форм работы с целью знакомства с иноязычной современной лексикой. Модель образования, активно внедряющаяся в настоящее время в школьную практику, является культурологической, и главной задачей сегодня, безусловно, видится воспитание «человека в культуре» и «человека культуры» [1].

Концептуальной основой модернизации содержания современного образования является культурологический подход, который определяется как «путь рассмотрения образовательных идей и задач в контексте культуры» и предполагает выход через анализ явлений языка на уровень культуры, способствует осознанию обучающимися языка как одной из основных национальных и культурных ценностей народа, пониманию взаимосвязи языка и истории народа.

Данное положение нашло отражение в Федеральном государственном образовательном стандарте нового поколения [2], который ориентирован на становление личностных характеристик выпускника школы, который будет любить свой край и свою Родину, знать родной язык, уважать свой народ, его культуру и духовные традиции. Иностранные языки имеют в данном случае большое влияние. Через изучение особенностей другого языка мы начинаем лучше понимать свой собственный. Картина мира начинает меняться при овладении другими языками. Дети осознают, что существующая действительность передаётся в разных культурах разными путями. Таким способом они лучше начинают понимать

окружающий их мир. Ребенок вместе с языком усваивает себе от окружения и систему понятий этого окружения через посредство языкового материала, превращающегося, согласно общему положению, в обработанный лингвистический опыт, т.е. в язык.

В нашем исследовании мы делаем акцент на обучении иноязычной современной лексике обучающихся именно средней школы. Молодые люди, порой сами того не осознавая, нуждаются в помощи, чтобы разобраться в нескончаемом потоке заимствований, прийти к осознанию того, что в погоне за всем иностранным можно потерять свою самобытность, в том числе и в языке. В последние годы в связи с увеличением объема информации, поступающей из разных стран, русский язык пополнился большим количеством иноязычных слов, особенно привлекательных в молодёжной среде. «Позавчера я споткнулся на стритрейсерах, вчера – на трендсеттерах, сегодня – на дауншифтерах, и я точно знаю, что завтра будет только хуже», – с тревогой отмечает современный лингвист М. Кронгауз [3].

Наше исследование предполагает использование сопоставительной интерпретации на всех этапах. Данный метод подразумевает под собой описание фактов внутри одного языка, так и фактов разных языков. Установление оснований сопоставления заключается в выборе какого-либо языкового явления - фонетического, грамматического, семантического и лексического, в качестве эталона основания исследования.

Данные, полученные в ходе исследования, позволяют сделать ряд выводов. При грамотном использовании культуроориентированного метода [4] на уроках иностранного языка учитель может создать условия для повышения интереса к изучению иностранного языка. Заметно повысилось понимание истинного значения слова в языке, как оно использовалось изначально и по какому принципу приобрело новое значение. По сравнению с обучающимися контрольных групп, экспериментальная группа показала более ясное понимание культурных особенностей, из которых вытекают поведенческие, речевые особенности носителей иностранных языков. Через изучение современной иноязычной лексики

произошла переоценка некоторых особенностей родного языка.

Таким образом, существующие сегодня противоречия между установкой языкового школьного образования на осознание учащимися русского языка как национально-культурного феномена, на формирование у них представления об особенностях и своеобразии русского языка, его уникальности, а также общероссийского гражданского сознания и бедностью базы знаний о собственной культуре, о родном языке, равнодушным к нему отношением; между необходимостью изменения существующего в методике подхода к изучению заимствованных слов и недостаточной разработанностью методических материалов по проблеме позволяет переосмыслить работу с заимствованной лексикой в школе.

### Список литературы

1. Будник, А. С. Межкультурный подход к обучению иностранным языкам в общеобразовательной школе / А. С. Будник / Вестник Бурятского государственного университета. – 2012. – № 15. – С. 98–102. – EDN NVTTTK.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт / Министерство образования Новгородской области: образовательный портал. URL: <http://standart.edu.ru>, свободный. Загл. с экрана.
3. Кронгауз М. Русский язык на грани нервного срыва / М. Кронгауз. – М.: Знак: Языки славянских культур.
4. Каграманян, К. А. Эстетическое содержание культууроориентированного обучения иностранному языку в высшей школе / К. А. Каграманян / Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2007. – № 1(33). – С. 134–139. – EDN KGXWTT.

«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: МОДЕРНИЗАЦИЯ,  
ИННОВАЦИИ, ПРОГРЕСС»

**XVII Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Весенняя, 8, оф. 1  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 28.08.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 1,63  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 579