

# *SCIENCE TIME*



*Общество Науки и Творчества*

*Международный  
научный журнал*

*Выпуск №4/2023*

**Материалы Международных научно-практических мероприятий  
Общества Науки и Творчества (г. Казань)  
за апрель 2023 года**

**ОНТ**

*Общество Науки и Творчества*

**КАЗАНЬ**

**2023 год**

Журнал «Science Time»: Материалы Международных научно-практических мероприятий Общества Науки и Творчества за апрель 2023 года / Под общ. ред. С.В. Кузьмина. – Казань, 2023.

*Выходные данные для цитирования:*  
Science Time. – 2023. – № 4 (111).

ISSN 2310-7006

Редколлегия:

1. Муратова Н.Ф. – кандидат филологических наук, доцент Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, г. Ташкент, Узбекистан.
2. Хамракулов А.К. – кандидат педагогических наук, доцент Наманганского инженерно-строительного института, г. Наманган, Узбекистан.
3. Мирзаев Д.З. – кандидат исторических наук, доцент Термезского государственного университета, г. Термез, Узбекистан.
4. Равочкин Н.Н. – кандидат философских наук, доцент Кузбасской государственной сельскохозяйственной академии, г. Кемерово, Россия.
5. Никитинский Е.С. – доктор педагогических наук, профессор Университета «Туран-Астана», г. Нур-Султан, Казахстан.
6. Муталиева Л.М. – кандидат экономических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан.
7. Акимжанов Т.К. – доктор юридических наук, профессор Университета «Туран», г. Алматы, Казахстан.
8. Хусаинова Р.А. – доктор фармацевтических наук, доцент Ташкентского фармацевтического института, г. Ташкент, Узбекистан.
9. Ильященко Д.П. – кандидат технических наук, доцент Юргинского технологического института Томского политехнического университета, г. Юрга, Россия.
10. Анисимова В.В. – кандидат географических наук, доцент Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Россия.

*Материалы данного журнала размещаются в НЭБ eLibrary.*

Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.



© Коллектив авторов, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Раздел «Архитектура»**

Стр. 5 Атаджанова Д.А. Резьба по дереву в хивинской архитектуре  
Стр. 10 Нуркенов Т. Интеграция национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана

### **Раздел «Филология и лингвистика. Иностранные языки и переводческая деятельность»**

Стр. 18 Ерастова А.В. Сленг как инструмент повседневного использования в английском языке  
Стр. 21 Хакимов Ф.М. Особенности передачи детской речи в переводе (на примере повести Худайберды Тухтабаева «Волшебная шапочка»)  
Стр. 25 Чиркун А.Г. Мотивационные характеристики китайского личного имени  
Стр. 31 Павлова А.А. Значимость иностранного языка в юриспруденции

### **Раздел «Педагогика, психология и образование»**

Стр. 37 Блинникова А.Б, Приходов Д.С. Адаптивная физическая культура как фактор социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья  
Стр. 40 Мельникова Д.Д. Особенности поведения подростков и способы их вовлечения в уроки английского языка  
Стр. 50 Никитина Ю.А. Эффективные методы самостоятельного изучения английского языка  
Стр. 53 Тао Лунцзе. Особенности миграционной политики Китая в сфере образования  
Стр. 59 Шахбазян Э. Музыкальная терапия как средство реабилитации детей с аутизмом: современные методы и перспективы

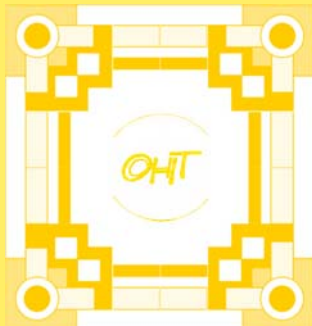
### **Раздел «Архитектура и строительство»**

Стр. 67 Елизарова А.И. Проблемы многоэтажной жилой застройки

### **Тема номера**

Стр. 71 Мовсесян А. Методика учебных исследований по механике с использованием смартфонов и последующей математической обработкой данных в облачных средах

## РЕЗЬБА ПО ДЕРЕВУ В ХИВИНСКОЙ АРХИТЕКТУРЕ



*Атаджанова Дилноза Амонбаевна,  
Университет «Мамун»,  
г. Хива, Узбекистан*

*E-mail: dilnozaotajonova90@mail.com*

**Аннотация.** В данной статье представлены сведения о резьбе по дереву, используемой в архитектуре Хивы, ее дальнейшее развитие. Представлены сведения о видах отделки и материалах, используемых хивинскими резчиками по дереву. Приведены династические имена хивинских мастеров.

**Ключевые слова:** гуджум, льняное масло, резьба, калымаджит, кархчик, чесание, резьба, плиточник, роспись.

Хивинские резчики по дереву использовали в основном гуджум (дерево, относящееся к семейству сосновых, произрастающее только в Хорезмском оазисе), караман и древесину тополя. Крупную, прямостоящую сухую древесину замачивают в воде на определенный срок (3-6 месяцев) и затем сушат в тенистом месте под корзиной, затем дают льняное масло, белое масло (небеленое) хлопковое масло), после чего выкройка вырезаны в нем.

Прелесть хивинского узора в том, что большая точность достигается за счет вырезания узоров на разной глубине. Мастера старались сохранить естественный вид дерева и не использовали шлифовку или покраску новой резной поверхности.

В резьбе по дереву рисунок или изображение рисуется, вырезается и гравировается на доске или деревянном предмете. Прежде чем использовать кусок дерева в резьбе по дереву, изучают его свойства. Деревья делятся на листопадные и вечнозеленые. В резьбе в основном используются листья. Поскольку они маленькие, это гарантирует, что они не гниют быстро, тело прямое и гладкое. В Хорезме используются местные деревья: явор, шелковица, грецкий орех, тополь, береза, шелковица, абрикос. «При изготовлении узоров на дереве необходимо особое внимание уделять хранению его в воде (от 6 месяцев до года) и сушке в дереве (от 10 до 15 лет)» [1]. Если этого не сделать, древесина

треснет. Нам не нужно было подробно останавливаться на технике резьбы по дереву, потому что это очень сложный процесс и хорошо в нем разбираются только специалисты. В общем, древесина подготовлена, выложен шаблон (ахта) и начерчен, пол вырезан. В резьбе используются геометрические и исламские (растительные) узоры.

Х – образная резьба, которая сохранила естественный цвет дерева, что редко встречается в других регионах. Для сохранения естественного цвета на поверхность и пол наносили хлопковое и льняное масло (белое масло) [2].

Красота хивинских узоров заключается в том, что узоры вырезаны на разной глубине для достижения большой точности и гармонии. Хивинские мастера не применяли способ шлифовки резной поверхности и нанесения краски.

Имена следующих мастеров резьбы по дереву всегда встречаются среди исламских мотивов в произведениях искусства мемориальных очерков, созданных в XIX в. Известный народный мастер-плиточник, живописец Абдулла Джин из села Шейхов, живописец Машарип из окрестностей Мевастон, живописец Маткарим, ткач Момит и его сыновья Ткач Топор, ткач Ходжа, мастер Абдурахман Мастер маткарим ткач. Такие мастера, как Гли (дед Сапо Богбекова), Ота Полванов, Богибек Абдурахманов сердцем создавали ворота, двери и столбы в сооружениях, построенных ханом и его приближенными [3].

В древнем Хорезме каждый мастер работал в определенной области резьбы по дереву. Например – Сафо Богбеков, потомок известных мастеров; его отец Богбек Абдурахманов, дед Абдурахман Маткаримов занимались производством резных ворот и дверей, среди мастеров ткач Момит и его сын Илари Балта, ткачи Ходжа работал только с украшенными колоннами.

Ота Полванов, известный народный мастер Хивы, часто изготавливал резные колонны, а иногда и двустворчатые двери, Абдулла Джин, известный народный мастер, живший в селении Шейхов, одновременно вырезал основания для резных колонн из тутового дерева и гуджума, а также плиточные и малярные работы. Резчики по дереву сотрудничали с художниками для создания уникальных произведений искусства. Машариф, живущий в районе Мевастон крепости Дешон, нарисовал «шаблоны» для столбов и оснований столбов. И рисовал узоры для плотников и ювелиров, сочетая исламский и гирийский узоры с хорезмскими круговыми узорами. Известный народный мастер Ота Полвонов вместе со своим учеником Сафо Богбековым изготовил колонну по модели художника Абдуллы Болтаева в 1937 году, эта колонна была отправлена на международную выставку в Париж и получила высокие оценки (награждена золотой медалью и диплом 1 степени).

Отец Полвонов родился в 1867 году в селе Гандимиян Хивинской области в семье мастера-строителя Полвона. Его дед Абдусаттор и отец Полван были

мастерами своего времени, которые развили многие ремесла (строительство, резьба по дереву, столярное дело, ювелирное дело) и дали много учеников для служения народу. Арочные ворота, двери, маленькие и величественные резные колонны, отшлифованные их руками, и сегодня продолжают поражать устремленный на них взор, еще раз доказывая, насколько уникально искусство хорезмских мастеров [4].

Когда отцу Полванову было 13-15 лет, он начал обучаться секретам резьбы по дереву у своего деда. Позже они стали мастерами, следуя за мастерами в крупномасштабных конструкциях. Он использовал множество видов узоров в резьбе по дереву и создавал неповторимые узорные композиции. За свою творческую деятельность Ота Полванов работал над «пятигранными», «оранжевыми», «коштанопскими» узорами и круговыми бесконечными узорами и умел использовать эти узоры на месте и в нужный момент. После революции, в 1935 году в городе Хиве, при артели «Умид» была открыта малярно-ткацкая мастерская, которую возглавили Абдулла Болтаев и мастер-ткачи Ота Полванов, работавший по эскизам Абдуллы Болтаева. Эта колонна была отправлена на Международную выставку в Париж в 1937 году и получила высокую оценку. (Мастера узнали о судьбе колонны только в 1948 году).

Тем временем Абдулла Болтаев смог добиться этого, поговорив с руководителями правительства о назначении пенсии старому мастеру Оте Полванову. Мастер обрадовался этому и с новым энтузиазмом начал любить, уважать, чтить и продолжать старые традиции молодого поколения. В 1943 году из Ташкента приехал инженер – строитель С.Н.Полупанов, который заключил договор с артелью «Умид» и заказал резьбу лестниц, дверей и других лекал для театра Алишера Навои. Образцы этих работ пришли из Ремесленной школы Абдуллы Болтаева. После того, как плодотворная работа отца Полванова и его учеников Дададжона Абдуллаева, Сапо Богбекова, Ходжи Ахмада Оллаева была готова, Абдулла Болтаев отправил их в Ташкент. Позже (1947 г.) лучшими образцами искусства резьбы по дереву мастера украсили Хивинский зал театра имени Алишера Навои [5].

Ниже представляем вам слова Ота Полванова, журналиста, научного сотрудника музея «Прикладное искусство» государственного музея-заповедника «Ичан-Кала», покойного Анвара Исмагилова в его научной статье «Народные мастера»: «В древности резчики по дереву работали только по заказам. Перед обработкой древесину специально подготавливают, ветки сначала разрезают вдоль и сушат, закапывая в навоз или солому. Деревья сушат от трех до семи лет, в зависимости от сорта. Затем начался рабочий процесс. Мастера Хивы не наносили на древесину никакой краски, чтобы сохранить ее натуральность и сделать ее долговечной и красивой на долгое время. В резьбе по дереву наши

предки с древних времен использовали разные породы дерева для разных целей. Древесные материалы определяются их естественным цветом, окраской, выветриванием и запахом. Мастера Хивы использовали для своих работ лучшие сорта местных деревьев, такие как лучший гуджум, кипарис, тутовник, голубой тополь, абрикос, ольмарут, карамон. Ряд измерительных инструментов использовался в резьбе по дереву для рисования узорных композиций, обмерочных и других работ. Например, линейки, паргор (круг), карандаши, пуговицы, ластик, треугольники, транспортир и т.д.».

В большинстве случаев мастера-граверы брали узор у художников, поэтому они работали вместе с художниками. Но в некоторых случаях мастер сам был живописцем, каллиграфом и гравером. Ата Сафо, потомок известных народных мастеров, ученик Ата Полванова, рассказывал, что живописцы окончили медресе, знали историю, были знакомы с музыкой и литературой. Их отдавали в ученики к мастеру на 5-7 лет, чтобы они рисовали «узоры». В большинстве случаев ремесло передавалось по наследству от отца к сыну. Ниже приводится одна из родословных таких мастеров. Маткарим ибн Мухаммад (1768-1859), мастер-резчик по дереву, родился в семье резчика по дереву в селе Гандумкон в Хиве. Художник и гравер. Его сын Абдурахман (1832-1928) родился в селе Гандумкон. Сын Богбека Абдурахмана, известного в Хорезме резчика по дереву и живописца (1873-1954), был родом из села Гандумкон. Вместе с ОтаПалвановым и Абдуллою Болтаевым он участвовал в строительстве приемной Исфандияр-хана, почты, больницы, медресе Исламходжа и башни. Его сын Сафо Богбеков (1904-1978) продолжил традицию отца и деда и стал выдающимся мастером, а после 1920 года начал делать самостоятельные двери и колонны. Он научился секретам живописи у известных мастеров Ота Полванова и Абдуллы Болтаева, работал с ними и создал множество произведений искусства, продолжил дело поколений и воспитал многих учеников. В 1972 году по его инициативе в кружке «Резьба по дереву», открытом в городе Хиве, десятки молодых людей изучают и сохраняют древнее искусство Хорезма до наших дней [6].

Поэтому работы необычайно красивы, в основе каждой резьбы лежит скрытый символический смысл, и мастер коснется вопроса «ученика мастера», ученик учится ремеслу, не узнавая мастера и не получая благословения мастера. Если он называет себя мастером, он теряется среди людей, а мастер без учеников сравнивается среди людей с деревом без плода.

Известные художники из Хивы ОтаПолвонов, мастер Богыбек, Нур Мухаммед, художник Маткарим, мастер Абдурахмон, Сапо Богыбеков, Абдулла Болтаев, памятники, созданные с сердцем Машарипаи другие до сих пор удивляет иностранных туристов.

Хорезмская резьба по дереву ярко отражает уникальные черты оазиса. Используемые материалы (гуджум, карамон, олмурут), виды изделий (ора, оратош, мешок, тарелка, седло, хамут), украшение (ислам: мадокил, апельсин, айгуль; гире: гвоздь, треугольник, прямоугольник, восьмиконечная звезда), совершенно разные по технике (нанесение масла, отсутствие грунта). Среди известных мастеров живописец Машариф, живописец Маткарим, ткачи Момит, Болта и Ходжа, Абдурахман Уста, Ота Полванов, Сафо Богибеков оставили свои имена и десятки учеников. Область прикладного искусства Хорезма, получившая развитие во все периоды, – резьба по дереву.

Деревянные детали в архитектурных памятниках и предметы быта в музеях свидетельствуют о том, что Хорезмская резьба по дереву развивалась во все исследуемые периоды. Даже в XVII веке, когда шли взаимные войны и борьбы за престол, во время нашествия царизма и даже во времена советской власти, яростно боровшейся с частной собственностью, резьба по дереву сохраняла свои традиции, и даже на мгновение от развития не остановился. На наш взгляд, это связано с чрезмерным интересом хорезмийцев к резьбе по дереву, то есть резьба по дереву стала для хорезмийцев обычным делом.

### Литература:

1. Булатов С. Узбекское народное декоративно-прикладное искусство. – Т.: Труд, 1991. – 243 с.
2. Хива. Зоҳидов П.Ш. Аванесов Р.Х. – Т., 1994. – 36 бет.
3. Ўзбекистон ислом обидалари. Фотаальбом. – Т., 2002. – 15-бет.
4. Ubaydullaev H.M. Xiva xalq me'morchiligida o'ymakorlik san'ati masalalari // O'zbekiston arxitekturasi va qurilishi. – 2007. – № 1. – Б. 6.
5. Хакимов А. Искусство Хорезма: страницы истории культуры // San'at. – 2009. – № 4. – С. 9-10.
6. Султанов А. Хивинский мастер резьбы по дереву Ата Палванов // San'at. – 2009. – № 4.

**ИНТЕГРАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ МОТИВОВ  
В СОВРЕМЕННУЮ АРХИТЕКТУРУ КАЗАХСТАНА**

*Нуркенов Тимур,  
руководитель, ИП Нуркенов,  
Архитектурная студия «NTS Architects»,  
г. Алматы, Казахстан*

*E-mail: timaaa077@gmail.com*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу процесса интеграции национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана. В исследовании особое внимание уделяется значению национальных мотивов для формирования культурной идентичности страны, сохранения исторического наследия и создания уникальных архитектурных решений. В статье описаны современные тенденции в использовании традиционных форм и орнаментов, а также исследуются возможности интеграции инновационных технологий в процесс сохранения и развития национального стиля. На основе проведенного анализа выделены ключевые проблемы и перспективы для дальнейшего использования казахских мотивов в различных типах зданий, включая жилые, культурные, административные и общественные сооружения.

**Ключевые слова:** национальные мотивы, казахская архитектура, культурное наследие, архитектурный стиль, традиционные орнаменты, современная архитектура, инновационные технологии, устойчивое строительство, интеграция культурных элементов, архитектурное наследие Казахстана.

**Актуальность исследования**

Интеграция национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана является важной темой, поскольку архитектура является не только функциональной, но и культурной составляющей общества. В условиях глобализации, когда западные архитектурные стили и стандарты активно влияют на строительство, особое значение приобретает сохранение и использование традиционных архитектурных элементов, которые отражают уникальную идентичность и историческое наследие Казахстана. В последние десятилетия наблюдается возрождение интереса к национальным мотивам, что связано с необходимостью создания архитектуры, которая бы сочетала инновации и современные требования с сохранением культурных ценностей.

Интеграция казахских традиций в архитектуру помогает укрепить национальную идентичность, способствует осознанию исторического контекста и позволяет сохранить связь между поколениями. Однако этот процесс сопряжен с множеством вызовов, таких как соблюдение эстетических и функциональных требований, а также применение современных технологий и материалов при использовании традиционных мотивов.

Таким образом, исследование интеграции национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана является актуальным и своевременным, так как оно позволяет выявить ключевые проблемы и перспективы, а также наметить пути для гармоничного сочетания традиций и инноваций в архитектурной практике.

#### **Цель исследования**

Целью данного исследования является анализ интеграции национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана, выявление ключевых тенденций и проблем, а также определение путей для эффективного сочетания традиционных и современных архитектурных решений.

#### **Материалы и методы исследования**

Материалы исследования: научные статьи, работы по истории и теории архитектуры Казахстана, официальные статистические данные по строительной отрасли Казахстана.

Методы исследования: историко-аналитический метод, сравнительный анализ, метод экспертных оценок.

#### **Результаты исследования**

Современная архитектура Казахстана представляет собой сложный и многогранный процесс, в котором сочетаются традиционные архитектурные мотивы и современные технологические решения.

Одним из ключевых аспектов современной архитектуры Казахстана является интеграция национальных мотивов в строительные проекты. В последние годы наблюдается рост интереса к возрождению традиционных казахских элементов в архитектурных формах. Это стремление связано с общим процессом культурного возрождения и укрепления национальной идентичности, который наблюдается в Казахстане после обретения независимости.

Архитекторы активно используют казахские орнаменты, геометрические узоры и элементы, характерные для традиционного искусства, таких как резьба по дереву и керамика. Эти элементы становятся частью фасадов зданий, интерьеров общественных и культурных объектов, а также вносят свой вклад в создание уникального архитектурного языка, который сочетает в себе уважение к традициям и стремление к современности. Примером такого подхода является проект новой мечети в Алматы, где сочетание традиционных куполов с современными фасадами из стекла и металла отражает взаимодействие двух культурных пластов – прошлого и настоящего [5, с. 406].

Сильно заметна тенденция к использованию символики казахского народа в архитектурных решениях. Например, в некоторых проектах активно используются элементы, ассоциирующиеся с кочевым образом жизни – такие

как символы солнца, бескрайние просторы степи, и формы, напоминающие юрты. Это создает архитектуру, которая отвечает потребностям современности, но в то же время сохраняет связь с исторической культурой и традициями [2, с. 118].

Несмотря на яркие успехи в интеграции национальных мотивов и использовании современных технологий, в архитектуре Казахстана остаются проблемы, которые необходимо решать для дальнейшего развития этой отрасли

В таблице 1 описаны современные технологии и инновации в архитектуре.

Таблица 1

### Современные технологии и инновации в архитектуре

Технология / Инновация	Описание	Пример применения в Казахстане	Преимущества
Стекланные фасады с низким коэффициентом теплопередачи	Использование высокоэффективных стеклопакетов, которые сохраняют тепло зимой и охлаждают летом	Бизнес-центр в Астане, жилые и коммерческие комплексы Алматы	Повышенная энергоэффективность, улучшенная теплоизоляция
Солнечные панели	Внедрение солнечных панелей для обеспечения автономного энергоснабжения зданий	Жилые комплексы и общественные здания в Астане и Алматы	Снижение расходов на энергообеспечение, экологичность
3D-печать в строительстве	Использование 3D-принтеров для создания элементов зданий или целых конструкций	Проектирование и изготовление декоративных элементов для зданий	Ускорение строительства, экономия материалов и трудозатрат
Модульное строительство	Строительство зданий с использованием предварительно подготовленных модулей и конструкций	Быстрое строительство жилых и офисных зданий в Астане и Алматы	Быстрое возведение объектов, высокая степень контроля качества
Зеленая архитектура (экологичные материалы)	Применение экологически чистых и природных строительных материалов для повышения устойчивости	Экологические дома и здания с использованием органических материалов	Снижение воздействия на окружающую среду, улучшение микроклимата
Умные здания (интернет вещей, автоматизация)	Внедрение технологий для управления климатом, освещением, безопасностью зданий через интернет	Коммерческие и жилые здания в Астане, такие как Дворец Независимости	Повышенная энергоэффективность, безопасность и комфорт для пользователей
Инновационные системы водоснабжения и водоотведения	Использование технологий для эффективного управления водными ресурсами в зданиях	Современные жилые комплексы, гостиничные комплексы в Алматы и Астане	Экономия воды, устойчивость к климатическим изменениям
Наноматериалы для строительства	Использование наноматериалов для создания более прочных и долговечных конструкций	Некоторые жилые и коммерческие здания в Астане	Повышенная прочность, устойчивость к внешним воздействиям

Казахстанские города, в частности Астана, Алматы и Шымкент, становятся центрами нового градостроительства, где сочетаются как традиционные, так и современные элементы. В процессе создания новых городских пространств большое внимание уделяется созданию комфортной городской среды, которая должна быть не только функциональной, но и эстетически привлекательной [3, с. 87].

Градостроительная политика в Казахстане ориентирована на создание умных и устойчивых городов. Важнейшими принципами являются использование зеленых технологий, увеличение количества общественных и зеленых пространств, а также создание высококачественной инфраструктуры для пешеходов и велосипедистов. В последние годы Астана активно строится как город будущего с использованием технологий, которые способствуют улучшению качества жизни его жителей, например, «умные» здания с управляемыми климатическими условиями и системы водоснабжения, способствующие минимизации экологического воздействия [4, с. 100].

Кроме того, в градостроительстве Казахстана учитываются также аспекты культурной идентичности и приверженности местным традициям. Таким образом, возведение зданий и объектов инфраструктуры, включая торговые комплексы, гостиницы, культурные центры и выставочные комплексы, все чаще отражает как инновационные, так и традиционные элементы казахской культуры.

Интеграция национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана представляет собой важный процесс, способствующий укреплению культурной идентичности и сохранению традиций. Однако, несмотря на очевидную важность этого подхода, существует ряд проблем и вызовов, которые архитекторы и градостроители сталкиваются при внедрении национальных элементов в современные архитектурные проекты. Эти проблемы связаны как с культурными, так и с практическими и технологическими аспектами, которые необходимо учитывать для достижения гармоничного баланса между традицией и инновацией.

Таблица 2 отражает ключевые проблемы и вызовы, а также возможные пути решения для успешной интеграции национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана.

Рисунок 1 иллюстрирует основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются архитекторы при интеграции национальных мотивов в современные архитектурные проекты Казахстана. Каждый из вызовов имеет свою долю в общем контексте.

Интеграция национальных мотивов в архитектуру Казахстана – это не только способ сохранить культурное наследие, но и возможность создать уникальный архитектурный стиль, который будет представлять страну на международной арене.

Будущее интеграции национальных мотивов в архитектуру Казахстана во многом зависит от глобальных и локальных тенденций в строительной отрасли, а также от культурных и технологических изменений [1, с. 13]. Можно выделить несколько ключевых направлений, которые будут определять дальнейшее развитие этого процесса:

1. Устойчивое развитие и экология. Одним из главных трендов в мировой архитектуре является устойчивое строительство, использование экологически чистых материалов и технологий, что будет играть важную роль в будущем Казахстана. Национальные мотивы, такие как традиционные орнаменты, узоры и

формы, могут быть использованы для разработки инновационных экологичных и энергосберегающих материалов. С учетом природных условий Казахстана, такие элементы могут сочетаться с технологиями «зеленой» архитектуры, например, с пассивными солнечными системами или использованием местных природных материалов.

Таблица 2

### Проблемы при интеграции национальных мотивов в архитектуру Казахстана

Проблема / Вызов	Описание	Последствия	Рекомендации
Культурные и символические сложности	Неправильное или поверхностное использование национальных мотивов, искажение их исторического смысла	Потеря подлинности и глубокого культурного значения элементов	Требуется глубокое изучение и уважение традиций при проектировании, консультации с культурологами
Технологические ограничения	Сложности в реализации традиционных форм и узоров с использованием современных строительных технологий	Ограничение возможностей применения традиционных мотивов	Развитие и внедрение новых технологий (3D-печать, лазерная резка) для точной передачи форм
Отсутствие квалифицированных кадров	Недостаток специалистов, которые могли бы сочетать национальные мотивы с современными строительными подходами	Низкое качество архитектурных решений, неэффективное использование традиционных мотивов	Введение образовательных программ по национальной архитектуре и культурному наследию
Проблемы сохранения аутентичности	Модификация или упрощение традиционных элементов для соответствия современным требованиям	Потеря культурной идентичности и изначального смысла элементов	Привлечение этнографов и культурологов для обеспечения точности использования символов
Экономические и финансовые трудности	Высокие затраты на использование уникальных материалов и технологий	Увеличение стоимости строительства, что ограничивает массовое внедрение	Создание государственных субсидий и налоговых льгот для проектов с национальными мотивами
Проблемы восприятия и общественного мнения	Сопrotивление традиционализму в архитектуре, особенно среди молодежной аудитории	Низкий интерес к проектам с использованием национальных элементов	Организация просветительских кампаний и выставок, повышение интереса через медиа и культуру

2. Цифровизация и инновационные технологии. Использование цифровых технологий, таких как 3D-печать, лазерная резка, виртуальная и дополненная реальность, откроет новые возможности для воссоздания традиционных орнаментов и архитектурных форм с высокой точностью и детализацией. Технологии будут позволять не только сберегать культурное наследие, но и интегрировать его в современные здания с учетом требований к энергоэффективности, устойчивости и функциональности.

3. Интернационализация архитектуры. В условиях глобализации и взаимопроникновения культур, многие страны стремятся сохранить свою идентичность через архитектуру. Казахстан, в свою очередь, будет использовать национальные мотивы для создания уникальных архитектурных объектов, которые будут становиться визитными карточками страны. Интеграция

казахских мотивов в здания и городские пространства может стать важным аспектом в развитии туристической отрасли и привлечении иностранных инвестиций.



Рис. 1 Основные проблемы и вызовы при интеграции национальных мотивов

4. Гибридность стилей. В будущем в архитектуре Казахстана можно ожидать широкого распространения гибридных стилей, где традиционные казахские мотивы будут органично сочетаться с современными архитектурными подходами, такими как минимализм, хай-тек или конструктивизм. Такое сочетание позволит создать гармоничные и функциональные пространства, которые будут соответствовать современным требованиям, но при этом сохранят идентичность и культурное наследие.

Таблица 3 демонстрирует перспективы и возможности использования национальных мотивов в разных типах зданий в Казахстане, с учетом архитектурных и функциональных особенностей.

Будущее интеграции национальных мотивов в архитектуру Казахстана во многом зависит от усилий самих архитекторов, которые должны быть готовы к принятию новых технологий и идей, а также к глубокому изучению культурных традиций. Архитекторы должны работать не только как строители, но и как культурные посредники, которые могут воссоздавать и сохранять элементы национальной идентичности в современных зданиях.

Вместе с тем, важно, чтобы архитекторы активно работали над созданием уникальных и красивых проектов, в которых традиционные мотивы будут органично вписываться в контекст современного города, гармонично сочетаться с новыми технологиями и улучшать качество жизни людей.

Таблица 3

## Перспективы использования национальных мотивов в различных типах зданий

Тип здания	Перспективы использования национальных мотивов	Примечания
Жилые здания	Интеграция традиционных орнаментов и форм в фасады, использование элементов, напоминающих казахские юрты или степные мотивы	Возможности для создания уникальных жилых комплексов с элементами традиционной архитектуры
Культурные и общественные здания	Использование национальных орнаментов в интерьерах и экстерьерах (музеи, театры, библиотеки, культурные центры)	Эти здания могут стать центрами культурной идентичности, символизируя богатство истории и традиций Казахстана
Административные здания	Применение элементов казахского декоративного искусства в элементах фасадов, входных групп, холлов и интерьеров	Такие здания могут сочетать элементы традиционной архитектуры и современные стандарты офисных помещений
Религиозные здания	Интеграция традиционных архитектурных форм и орнаментов в построение мечетей и других культовых объектов	Традиционные мотивы могут быть использованы для передачи духовной и культурной ценности, присущей исламу в Казахстане
Торговые и развлекательные комплексы	Включение национальных мотивов в оформление общественных пространств (фасады, входы, площади)	Архитектура этих зданий может привлекать внимание как туристов, так и местных жителей, усиливая культурную привлекательность
Городская инфраструктура	Использование традиционных форм и орнаментов в уличной мебели, парках, мостах, остановках и указателях	Такие проекты могут улучшить восприятие городского пространства и подчеркнуть его уникальность
Образовательные учреждения	Декорирование фасадов и внутренних пространств с использованием казахских орнаментов, интеграция национальных мотивов в учебные пространства	Применение традиционных элементов может создать атмосферу, способствующую формированию культурной идентичности у студентов
Спортивные объекты	Использование мотивов, связанных с казахскими степными традициями, в дизайне стадионов, тренировочных залов и спортивных комплексов	Такой подход способствует созданию уникального облика спортивных сооружений и подчеркивает культурное наследие Казахстана
Гостиничные комплексы	Применение казахских традиций в интерьерах отелей, холлах и общих пространствах	Это может привлечь туристов, создавая уникальную атмосферу, основанную на казахской культуре и гостеприимстве

**Выводы**

Таким образом, интеграция национальных мотивов в современную архитектуру Казахстана представляет собой важный шаг на пути сохранения культурного наследия, формирования национальной идентичности и создания уникального архитектурного стиля. Однако, процесс интеграции сталкивается с рядом вызовов, включая культурные, технологические и экономические трудности. Проблемы аутентичности, технологические ограничения и нехватка квалифицированных специалистов требуют комплексного подхода и внедрения инновационных решений. В будущем использование национальных мотивов может стать основой для создания архитектурных объектов, которые будут не

только функциональными и эстетически привлекательными, но и отвечать современным требованиям устойчивости, энергоэффективности и социальной значимости. Активная поддержка со стороны государства, развитие образовательных инициатив и продвижение инновационных технологий будут способствовать успешной интеграции традиционных элементов в современное архитектурное пространство Казахстана.

### **Литература:**

1. Бадердинов Л.С. Глобализация и ее влияние на архитектуру г. Астана // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования. – 2019. – С. 11-16.
2. Воличенко О.В. Тенденции развития архитектуры Центральной Азии // Региональные архитектурно-художественные школы. – 2015. – № 1. – С. 116-123.
3. Дорошенко Д. Архитектура Казахстана: традиции и современность // Культурное наследие Сибири. – 2018. – № 2(26). – С. 86-94.
4. Иванова О.А. Особенности формирования архитектурного образа Астаны – новой столицы Казахстана // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2017. – № 2. – С. 97-105.
5. Поповцева А.Ю. Национальные традиции в современной архитектуре Казахстана // Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика. – 2016. – С. 404-410.



## СЛЕНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВСЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

*Ерастова Анна Владимировна,  
Ульяновский государственный  
технический университет,  
г. Ульяновск*

*E-mail: erastova.anneta@mail.ru*

**Аннотация.** Данная статья посвящена повседневному использованию сленга в английском языке. Представлены наиболее популярные сленговые и разговорные слова, рассмотрены разные варианты их использования.

**Ключевые слова:** английский сленг, конвергенция, разговорный язык.

Сейчас уже недостаточно учебных пособий, когда вы пытаетесь овладеть искусством говорить по-английски, в этом сложном языке существует свой собственный неформальный язык.

Это язык английского сленга: слова, которые обычно не преподаются на официальных курсах английского языка, но которые вы услышите повсюду вокруг себя, когда будете общаться с носителями языка. Вы могли бы думать об этом как о “реальном” английском, потому что, хотя он и не подходит в академическом контексте, это жизненно важный элемент повседневного общения, без которого вам может быть трудно понять, что говорят вам носители языка. Эта статья познакомит вас с некоторыми из наиболее распространенных жаргонных терминов, с которыми вы можете столкнуться в ходе неформальной беседы в Великобритании.

### 1. Bee's knees

Эта сбивающая с толку рифма – бессмысленная фраза, описывающая нечто превосходное. "it was a bee's knees", – можете сказать вы в ответ на вопрос, как прошел ваш обед. Вы также могли бы использовать это слово, чтобы описать кого-то, кто любит себя: "He think that he – bee's knees!". Считается, что это странное выражение берет свое начало в Америке 1920-х годов.

### 2. Фунт стерлингов и другой сленг, связанный с деньгами

Существуют жаргонные термины, обозначающие большие суммы денег, такие как "ton" за 100 фунтов стерлингов или "grand" за 1000 фунтов стерлингов.

Английская валюта официально известна как “фунт стерлингов”, но для описания денег в Великобритании существует множество других неофициальных терминов. “Фунты” – это то, как вы чаще всего это слышите, но “фунт” – столь же распространенное жаргонное слово для этого – например, “It

costs fifty quid”. “Cash”, “dosh”, “moolah”, “dough” и “wonga” – все это жаргонные слова, обозначающие обычные деньги, хотя “cash”, безусловно, самое распространенное из них.[3] “Fiver” на сленге означает 5 фунтов, а “tenner” на сленге означает 10 фунтов. Стоит отметить, что тот же принцип неприменим к более крупным суммам – так, например, 20 фунтов стерлингов не называются “twentier”.

### 3. DIY

Аббревиатура “DIY” расшифровывается как “Do It Yourself” и, как правило, относится к обустройству дома. Таким образом, магазин, торгующий товарами для дома (краски, кисти, двери и так далее), может быть известен как “DIY shop”. Вы можете услышать эту аббревиатуру в некоторых других контекстах, хотя и реже: например, “DIY meal planner”.

### 4. Telly

Некоторые британские телешоу стали настолько популярными, что для них появились жаргонные термины, такие как “Corrie” для сериала “Coronation street”.

Учитывая, что телевидение – сравнительно недавнее изобретение (по крайней мере, по сравнению с историей английского языка), удивительно, как много жаргонных слов у нас есть для его обозначения. Пожалуй, наиболее широко он известен как “telly”, но аббревиатура “TV” также очень распространена, как и название “the box” (“есть ли что-нибудь в коробке сегодня вечером?”). Более необычным жаргонным термином для телевизора является “Электронный камин”, который намного старше и связан с тем фактом, что телевизор заменил огонь как нечто, на что можно смотреть по вечерам. Существует множество слов для описания пульта дистанционного управления телевизором – 57, если быть точным. Также по теме телевидения: если вы слышите, как кто-то ссылается на “Beeb”, они имеют в виду Би-би-си или Британскую радиовещательную корпорацию, основного поставщика телевизионных программ в этой стране.[2]

### 5. Lost the plot

Когда кто-то “lost the plot”, это, по сути, означает, что он сошел с ума или что он понятия не имеет, что происходит. Это то, что вы могли бы сказать о себе в тех случаях, когда вам кажется, что вы в прострации (“I think I lost the plot”).

### 6. Skiving

Слово “прогуливать” означает избегать работы или учебы; тот, кто прогуливает школу или работу, или кто опоздал на работу или ушел рано, “прогуливает”. Тот, кто совершает это, является “скивером”. Другое слово, означающее нечто подобное, – “отлынивать”, например, “отлынивать от учебы / работы”. Другое выражение в этом роде (забавно, что у нас так много подобных выражений) – “прикинуться больным”, что означает “прогуливать работу / учебу, притворяясь больным”. В том же духе, но не совсем то же самое, звучит слово “доссировать”, что означает бездельничать, ничего не делая (обычно подразумевается, что вы должны что-то делать).

## 7. Not fussed

Это означает “не беспокоит” или “я не возражаю”. Например, если бы кто-то спросил вас, какое место вы предпочитаете, вы бы сказали “Я не волнуюсь”, чтобы показать, что у вас нет предпочтений.

## 8. Killing me

Эту фразу не следует понимать буквально: когда кто-то говорит, что что-то “убивает его”, обычно это означает “действительно причиняет боль”. Например, “that pain in my legs is killing me” означало бы, что у вас болели ноги.

## 9. Chap

Будьте осторожны со словом “chap” – это может привести к тому, что люди представят вас таким. “Парень” – это просто мужчина, хотя это слово имеет коннотацию приятности – «приветливый парень» – и обычно это жаргонное слово, используемое теми, кого можно счесть ‘шикарными’ или слегка старомодными. Менее шикарное жаргонное слово для обозначения мужчины – “bloke”, как и “guy”. Более старомодным, чем “chap”, является “fellow”.

## 10. Mobile

Слово “mobile” относится к способности двигаться (“she’s less mobile since accident”) и к декоративному предмету, свисающему с потолка, но оно также относится к мобильному телефону, поэтому, если вы слышите, как кто-то называет свой “мобильный”, это то, о чем они говорят примерно так.

Эквивалентом слова “mobile” в Америке является “cell”.

## Заключение

В заключение я хотела бы сказать, что разговоры в реальной жизни не включают в себя постоянное формальное разговорное взаимодействие; обучение использованию сленга поможет конвергенции, различению и поддержанию, которые составляют теорию аккомодации речи. Конвергенция – это “приспособление к речи собеседников”. Другими словами, то, как люди знакомятся с лингвистикой друг друга во время речи. В случае с ELLS им нужно было получить социальное одобрение в своем новом сообществе, что способствует сближению. Они используют сленг, чтобы поддерживать свое социальное одобрение и формировать свою идентичность. Их сближение происходит по нисходящей, поскольку они используют сленг, чтобы принадлежать к своему школьному сообществу.

## Литература:

1. Языковые варианты и диалекты английского язык [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://know.su/link\\_4165\\_2.html](http://know.su/link_4165_2.html)
2. Маковский М.М. Современный английский сленг Онтология структура этимология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urss.ru/cgibin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=52209&list=13>
3. Oxford academic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://academic.oup.com/journals?login=false>

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДЕТСКОЙ РЕЧИ В ПЕРЕВОДЕ (НА ПРИМЕРЕ ПОВЕСТИ ХУДАЙБЕРДЫ ТУХТАБАЕВА «ВОЛШЕБНАЯ ШАПОЧКА»)



*Хакимов Фаррухбек Махамаджон угли,  
Оренбургский государственный университет,  
г. Оренбург*

*E-mail: [Xakimovfarruxbek9@gmail.com](mailto:Xakimovfarruxbek9@gmail.com)*

**Аннотация.** В данной статье говорится об особенностях передачи детской речи на примере повести узбекского писателя Х. Тухтабаева «Волшебная шапочка» и ее переводе на русский язык. Анализ произведения показывает наличие определенных маркеров детской речи, основанных на грамматических особенностях передачи информации, а также способности детей к «словотворчеству». Речь детей передает видение проблем взрослой жизни через призму детского восприятия.

**Ключевые слова:** детская речь, словотворчество, лексика, Х. Тухтабаев, волшебная шапочка.

Детская речь – предмет исследования ученых уже не одно десятилетие. Она настолько ни на что не похожа, что ее считают особым явлением и изучают специалисты разных отраслей знания – логопеды, психологи, педагоги, филологи, лингвисты. В речи ребенка проявляются особенности начального формирования языковых навыков, когда речепроизводство идет по особым правилам, обусловленным возрастом и степенью интеллектуального развития. К особенностям детской речи относятся звуковые (специфика произношения определенных звуков и сочетаний звуков), грамматические (специфика использования грамматических структур, детская смекалка и т.д.) и смысловые (специфика выбора и использования слов, усвоение понятий). Также в речи ребенка ярко проявляются некоторые особенности языка, которые мы не замечаем во взрослой речи. Вопросам изучения детской речи посвящены работы таких лингвистов, как Гвоздев А.Н. [3], Цейтлин С.Н. [6], Леонтьев А.А. [5]. Изучение детской речи способствует исследованию формирования у ребенка речевой способности для последующего развития индивидуального языка.

На сегодняшний день есть несколько теорий о природе детского языка. Устаревшая теория, которой придерживались А. Александров [1], В.

Благовещенский [2], говорит о том, что ребенок лишь «имитирует» речь взрослого по определенным моделям. Неактуальной такая теория стала из-за неспособности объяснить принцип создания ребенком новых высказываний, а также неспособности учитывать активность ребенка в целом.

Более современный подход предлагает теория о том, что ребенок подражает и занимается «словотворчеством», что дает хороший толчок в его языковом развитии. Поэт, публицист и писатель К.И. Чуковский говорил, что в основе познания языка лежит не слепое подражание, а словотворчество детей. Дети не просто неосознанно следуют за речевыми моделями взрослых, но сами приходят к пониманию языковых законов [7].

Изучение речи детей на уровне лексики и семантики позволяет выделить такие особенности, как сужение и расширение значения слов, образный переноси механизм компенсации, отражение способности к образной аналогии, сравнению, способности мыслить воплощением, использовать гиперболическое образование слов, актуальные конструкции, такие как выразительность языковых игр, а также особенности, связанные с восприятием и использованием фразеологизмов [4].

Изучением таких особенностей детской речи занимались многие писатели, в том числе и известный узбекский писатель и журналист Худайберды Тухтабаев (1932-2021).

В своих работах Х. Тухтабаев создает персонажей, интересных и понятных людям всех возрастов. Он пишет рассказы от имени ребенка и для ребенка, поэтому в своем творчестве он постоянно использует приемы стилизации детской речи. Отбирая языковые средства для создания литературных образов, автор учитывает особенности детского речевого развития.

В повести Х. Тухтабаева «Волшебная шапочка» детская речь используется в качестве основного средства передачи смысла и создания атмосферы повествования. Автор воссоздает образы детей и их мира, используя специфическую лексику и интонацию, которые помогают читателю понять психологию главных героев и их отношения друг к другу.

Анализ произведения «Волшебная шапочка» показывает, что речевые портреты детей создаются при помощи определенных маркеров детской речи на разных уровнях языковой системы. Наиболее ярко выражены грамматические особенности передачи информации в речи детей, а также способность детей к «словотворчеству». Особенности также проявляются и в использовании детской лексики и фразеологии, в неправильном употреблении грамматических конструкций.

Например, главный герой повести, мальчик по имени Хашимджан, и его маленькая сестра всегда говорят «**Labbay**, ouijon?» («**Я тут, мамочка?** »), когда мама их зовет, хотя имеют в виду «**Слушаю, мамочка**».

«Orif! – deb **qichqiraman** ba'zan» ('Ариф! – кукарекаю я иногда'): по контексту читатель может понять, что герой хотел сказать: «кричу».

Иногда дети делают анаграмматические ошибки, т.е. переставляют слоги в словах, например, «Yuragim **qisilib** ketti» вместо «Yuragim **siqilib** ketti» ('Мне очень обидно стало').

Некоторые изгэроев повести, например мальчик по имени Мирза, нарочно заменяет слова на другие, не синонимичные по своему значению. Он говорит фразы «я взял сигарет», хотя имеет в виду «спички», и «быстро бы сказал» вместо «быстро бы убежал».

Автор пользуется такими приемами для передачи внутреннего переживания и создания образа «картины мира» глазами ребенка. Многие дети стараются подражать речевым особенностям взрослого разговорного языка, намеренно искажая отдельные его части или вовсе заменяя некоторые структуры в предложении [8].

Через речь главного героя произведения Хашимджана писатель старается передать многие проблемы взрослой жизни, в то же время показывая огромный мир маленьких детей. Автор старается натолкнуть читателей на мысли о том, что взрослые должны нести ответственность за образование и воспитание детей. Из-за их отстраненности разговорная речь ребенка не может формироваться должным образом, что и ведет к неправильному построению и ошибочным формам.

Повесть «Волшебная шапочка» – одна из первых переведенных работ Х. Тухтабаева на русский язык. Одной из основных задач при переводе стояло не только передать смысл произведения, но сохранить индивидуальный стиль самого автора.

Таким образом, рассмотрев особенности детской речи на примере художественного произведения для детей, можно сделать следующие выводы:

- автор создает портрет ребенка с помощью разнообразных лингвистических особенностей детской речи;
- для подражания взрослых и их разговорной речи, дети в повести намеренно заменяют слова или целые структуры в предложениях;
- детская речь отражает проблемы взрослой жизни через призму детского восприятия;
- при переводе произведения были использованы базовые способы трансформации детской речи для сохранения художественного замысла автора.

**Литература:**

1. Александров А. Детская речь // Русский филологический вестник. – 1883. – Т. 10. – 343 с.
2. Благовещенский Б. Детская речь // Русский филологический вестник. – 1886. – Т. 16. – 121 с.
3. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – М., 1961. – 153 с.
4. Канунникова А.С. Передача речи персонажа-ребенка как проблема при переводе / А.С. Канунникова // Филологические чтения: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Оренбург, 18-19 ноября 2021 года. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2022. – С. 331-336.
5. Леонтьев А.А. Исследования детской речи // Основы теории речевой деятельности. – М., 1974. – 314 с.
6. Цейтлин С.Н. Язык и ребенок: Лингвистика детской речи / С.Н. Цейтлин. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 240 с.
7. Чуковский К.И. От двух до пяти. – М.: Издательство Детской литературы, 1962. – 382 с.
8. Safarov O. Bolalar adabiyoti va folklori / O. Safarov, B. Jamilova, N. Safarova. – Toshkent: Turon-Min Ziyo, 2015. - 161 с.



## МОТИВАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КИТАЙСКОГО ЛИЧНОГО ИМЕНИ

*Чиркун Анастасия Геннадьевна,  
Минский государственный лингвистический  
университет, г. Минск*

*E-mail: anastasiia.chirkun@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы, связанные с антропонимической системой китайского языка, в частности отдельные диахронические аспекты, а также качественные характеристики этимологической мотивации китайских индивидуальных имен. К наиболее типичным мотиваторам китайского личного имени относятся фитонимы, физические и морально-этические качества, названия драгоценных камней, колоронимы, зоонимы, исторические события, названия природных явлений, времен года и числительные. Установлено, что лидирующее положение по количественной представленности занимают китайские личные имена, мотивированные физическими и морально-этическими качествами, фитонимами и историческими событиями.

**Ключевые слова:** антропонимическая система китайского языка, китайское личное имя, мотиваторы китайского индивидуального имени, семантический компонент имени собственного.

Антропонимическая система китайского языка характеризуется наличием большого количества лексико-семантических полей, что обусловлено длительным периодом существования китайской цивилизации. Каждое китайское имя является объектом хранения, переработки и передачи информации как лингвистического, так и экстралингвистического плана [3, с. 12]. При этом наиболее ярко характер информации, заключенной в имени, проявляется именно в экстралингвистическом плане. Отражая в процессе деятельности объективный мир, человек фиксирует в слове результаты познания всех экстралингвистических факторов. Имена собственные, будучи способными зафиксировать различные явления, содержат богатейшую информацию о состоянии культуры этноса. В именах собственных находят отражение социальные изменения, изменения общественных групп, а также смена общественных понятий [2, с. 83].

Общепринятая антропонимическая модель в современном китайском языке выглядит следующим образом: 姓 *xìng* ‘наследственное имя’ + 名 *míng* ‘личное имя’. Система именования отличается строгим порядком следования компонентов и не предполагает их свободного варьирования. Фамилии, как правило, состоят из одного слога, например: 李 *Lǐ* Ли, 方 *Fāng* Фан, 曲 *Qū* Цюй, реже – из двух: 欧阳 *Ōuyáng* Оуян, 诸葛 *Zhūgé* Чжугэ. Личные имена также могут быть как односложными, так и двусложными, например: 玉 *Yù* Юй, 满 *Mǎn* Мань, 雪丹 *Xuědān* Сюэдань, 万里 *Wànlǐ* Ваньли, намного реже – трехсложными: 美玲子 *Měilíngzi* Мэйлинцзы. Однако так было не всегда. По свидетельствам китайских источников, «антропонимическая формула в древний период была неустойчивой. В политически смутное время правила употребления имен часто менялись» [4, с. 132].

Данная статья посвящена исследованию мотивационных характеристик китайского личного имени (名 *míng*). Материалом для исследования послужили 100 личных имен носителей китайской культуры, отобранных на основе словаря «Сто фамилий» 百家姓 и 中华起名全典.

На протяжении жизни китаец мог иметь различные виды имен. Так, например, детское (или молочное) имя (小名 *xiǎomíng* сяомин, 兒名 *ér míng* эрмин, 乳名 *rǔ míng* жумин, 奶名 *nǎi míng* наймин) присваивалось при рождении, и было известно только самым близким людям. По традиции оно использовалось в течение первых ста дней жизни (трех месяцев) ребенка, но и после этого могло использоваться в семье. Это имя часто носило характер оберега, поэтому их семантика могла быть грубой и безыскусной. Например, Тедань (铁蛋) ‘железное яйцо’, Гоушен (狗剩) ‘собачий остаток’, Гоудань (狗蛋) ‘сукин сын’, Дамао (大猫)

‘старший котенок’ (о старшем ребенке). Присваивалось оно в целях защиты от злых духов, которые могут принести ребенку болезни и смерть. Также детским именем становились слова со значением времени, как напоминание о дате рождения, например, Чуэр (春儿) ‘веснушка’ или Сяосюэ (小雪) ‘снежок’ [1, с. 76].

При поступлении на учебу ребенку присваивалось школьное имя сюэ мин (学名). Его могли дать учитель или ученики; это имя обычно отражало особенности характера, внешности или поведения своего носителя и нередко было семантически связано с настоящим именем. Например, школьное имя Лиань 李安 (досл. «спокойный Ли») принадлежит ученику с настоящим именем Ли Миншэн (李明盛 досл. «процветающий, могущественный») по причине его спокойного характера.

Слово «имя» (名字 минцзы) в современном китайском языке состоит из двух знаков – 名 мин «имя» и 字 цзы «второе имя». Сейчас это одно слово, но раньше они использовались отдельно и обозначали два разных понятия. У современных людей есть 名 мин, но нет 字 цзы.

Имя мин (名) в Китае присваивалось ребенку одновременно с детским. Однако на практике оно почти не использовалось, так как в кругу семьи было распространено детское имя, а в школе – школьное. По достижению совершеннолетия в возрасте 20 лет, юношам в результате проведения обряда «надевания шапки» присваивалось второе имя, так называемое цзы (字). Присвоение этого имени означало смену статуса молодого человека, его переход в равноправные члены рода, получение права голоса при принятии решений коллектива [4, с. 132].

Отдельную категорию имен представляют собой посмертные и храмовые имена. Первоначально они присваивались только чиновникам высшего ранга, но со временем стали распространены и среди простых людей. С помощью этих имен родственники обращались к умершим. Это представляется довольно логичным в стране, где существует культ предков. Посмертные имена отражали достижения, заслуги умершего императора или же, наоборот, их отсутствие [4, с. 133].

В настоящее время общее число иероглифов, используемых в женских и мужских именах, не превышает 4000, и только 1500 из них регулярно встречаются в личных именах. К самым употребительным относятся следующие десять иероглифов: 伟 *Wěi* Вэй, 英 *Yīng* Ин, 明 *Míng* Мин, 秀 *Xiù* Сю, 华 *Huá* Хуа, 珍 *Zhēn* Чжэнь, 玉 *Yù* Юй, 芳 *Fāng* Фан, 文 *Wén* Вэнь, 国 *Guó* Го. По состоянию на 2020 год, самыми распространенными именами в Китае стали 张伟 *Zhāng Wěi* Чжан Вэй (290 000 носителей), 王伟 *Wáng Wěi* Ван Вэй (281 586 носителей), 王芳 *Wáng Fāng* Ван Фан (268 268 носителей) [5, с. 30]. Таким образом, доля повторяющихся имен является довольно существенной. Данная ситуация объясняется двумя факторами: во-первых, 21 % населения Китая носит одну из трех самых распространенных фамилий 张 *Zhāng* Чжан, 王 *Wáng* Ван или 李 *Lǐ* Ли; во-вторых, играет роль популярность простых односложных личных имен – 伟 *Wěi* Вэй, 英 *Yīng* Ин и т.д. Китайские лингвисты связывают эту тенденцию со снижением уровня образованности населения после Культурной революции (1966 – 1976 гг.), а также с проведением с 1979 г. политики «Одна семья – один ребенок». Данные политические и социальные меры отразились на антропонимической модели, способствовали ее упрощению, что в свою очередь привело к проблеме частого повторения имен.

Проведенный нами анализ позволил выделить следующие мотиваторы китайского индивидуального имени: фитонимы, физические и морально-этические качества и характеристики, названия драгоценных камней, колоронимы, зоонимы, исторические события, названия природных явлений, названия времен года и числительные.

Количественный анализ данных групп свидетельствует о том, что первое место по численности занимают имена, мотивированные физическими и морально-этическими качествами, характеристиками (41%), за которыми следуют имена, мотивированные фитонимами (18%), и третье место занимают имена, мотивированные историческими событиями (12%). Далее следуют имена, мотивированные зоонимами (8%) и числительными (8%). 4% приходится на имена, мотивированные колоронимами, и 3% – на имена, мотивированные временами года, природными явлениями и названиями драгоценных камней.

В большинстве случаев китайские имена представляют собой совокупность двух составляющих, а именно морально-этических и физических качеств. Например, если родители называют ребенка 屈腾 Тютень, то они хотят, чтобы ребенок вырос милым, порядочным, добрее других людей, счастливым. К числу морально-этических качеств, соотносимых с китайскими именами, выделяются доброта (德胜 Дэшэн), справедливость (光明 Гуанмин), спокойствие и сила характера (石静 Шидзин, 志刚 Чжиган), уважение к предкам (礼孝 Лисяо), непорочность (淑贞 Шучжэнь), стремление к славе (卫荣 Вэйжон, 争荣 Джэньжон) и т.д.

Среди физических качеств, лежащих в основе китайских имен, выделяются в первую очередь физическая привлекательность (秀丽 Сюли), крепкое здоровье (永华 Юнхуа), долголетие (永生 Юншен).

В свою очередь интеллектуальные качества, коррелирующие с китайскими именами, представлены умом (学谦 Сюэтьен, 文华 Вэньхуа) и талантом (博文 Бовэн).

В группе имен, мотивированных фитонимами, мы выделили два критерия для их дифференциации:

а) место происхождения растения: группа имен, мотивированных фитонимами, представлена растениями как китайского происхождения, так и не китайского происхождения. К числу первых относятся 木兰 Мулан, от названия цветка «магнолия», 长春 Чанчунь «китайская роза», 玉华 Юйхуа, от названия белой хризантемы, 之桃 Джитао «персиковое дерево» и т.д. У имени 之桃 Джитао интересная история происхождения: древние верили, что персиковое дерево отгоняет чудовищ, поэтому называли детей этим именем в качестве талисмана. К числу вторых относятся, например, 松林 Сонлин образованное от

названия сосны, родиной которой считается Канада, и 梅丽 Мэйли «слива», происходящая из Кавказа и т.д.

б) Эстетические характеристики растения, например, свежесть как у ростка (新柔 Синьжоу), красота (秀英 Сюин), цвет растения (金华 Цзиньхуа).

К числу драгоценных камней, лежащих в основе китайских имен, нами были зафиксированы яшма (梦琪 Менти), ассоциирующийся с чистотой и непорочностью; нефрит (玉明 Юймин) – камень императоров Китая, олицетворяющий космическую энергию; 珍zhēn ‘жемчужина’; 金jīn ‘золото’, 银yín ‘серебро’, 珠zhū ‘жемчуг’, 璞pú ‘неотшлифованный драгоценный камень’, 瓔yīng ‘самоцвет’.

Имена, мотивированные историческими событиями, отражают изменения в общественной и политической жизни Китая. На новом этапе исторического развития страны зачастую подвергалась изменениям содержательная сторона антропонима, появлялись новые, нехарактерные для архаичной эпохи семантические компоненты: 革gé ‘революция’, 卫wèi, 跃yuè ‘скачок’, 放fàng ‘освобождение’, 社shè ‘общество’ и другие.

Так, например, после провозглашения республики в 1949 году стали набирать популярность имена, отражающие общественно-политические реалии того времени: 建国Jiànguó Цзяньго (букв. ‘создание государства’), 新国Xīnguó Синьго (‘новое государство’), 卫国Wèiguó Вэйго (‘защищать родину’), 国强Guóqiáng Гоцян (‘сильное государство’), 土改Tǔgǎi Тугай (сокр. от 土地改革 tǔdì gǎigé ‘земельная реформа’), 分田Fēntián Фэньтянь (‘выделить надел’), 解放Jiěfàng Цзефан (‘освобождение’), 公社Gōngshè Гуншэ (‘коммуна’), 兴华Xīnghuá Синхуа (‘возрождение Китая’), 爱民Àimín Айминь (‘любить народ’), 建军Jiànjūn Цзяньцзюнь (‘создавать армию’).

Укрепление отношений с СССР в 50-х гг. XX в. также отразилось на антропонимическом фонде китайского языка. В моду вошли компоненты, заимствованные из русских антропонимов: 基jī (входит в состав китайской транскрипции русских фамилий на –кий, например 高尔基Gāo'ěrjī (Горький), а также слоги, встречающиеся в русских женских именах: 娜nà (от 安娜Ānnà Анна), 娅yà (达莉娅Dálìyà Дарья), 莎shā (丽莎Lìshā Лиза).

В годы Культурной революции 文化革命Wénhuà géming (1966 – 1976 гг.), проходившей под лозунгами усиления классовой борьбы и уничтожения политической оппозиции, имена также «окрасились» революционными настроениями: 文革Wéngé Вэньгэ (‘Культурная революция’), 卫革Wèigé Вэйгэ

(‘защищать дело революции’), 红卫Hóngwèi Хунвэй (‘хунвэйбин’), 反帝 Fǎndì Фаньди (‘бороться против империализма’). Ряд имен данной семантической группы, отражающих «вечные» ценности, актуален и в настоящее время: 爱华 àihuá ‘любить Китай’, 爱国 àiguó ‘любить страну’, 爱民 àimín ‘любить народ’, 振国 zhènguó ‘порядок в стране’, 国福 guófú ‘счастливая страна’ [34, с.240].

Создание КНР и оказание поддержки Южной Корее в годы Корейской войны (1951-1953) являются событиями, которые легли в основу широкого пласта китайских имен. Так, например, китайское имя 援朝 Юаньчхао имеет следующую историю происхождения: когда Китайские народные добровольцы и Корейская народная армия провели третью битву и освободили Сеул, люди стали использовать это имя, чтобы помнить победу над американцами (1951-1953) и чтобы потомки поскорее сформировали новую оборону государства.

Среди колоронимов, соотносимых с китайскими именами, в первую очередь выделяются два оттенка красного цвета: чисто красный (彤彤 Тунтун) и багрово красный (妙彤 Мяотун), синий (醉蓝 Дзуйлань) и комбинация бирюзового с багровым (碧彤 Питун). Для носителей китайского языка красный цвет является символом счастья, удачи, расцвета, дыхания весны.

Таким образом, очевидно, что мотивированность антропонимов в ономастической системе китайского языка обусловлена интенцией на осмысленность как всего имени, так и его компонентов, что в свою очередь определяется значимостью имени для судьбы его носителя.

### Литература:

1. Дашеева В.В. Китайские антропонимы: вопросы истории, семантики и функционирования / В.В. Дашеева. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2014. – 242 с.
2. Ермолович Д.И. Имена собственные на стыке языков и культур / Д.И. Ермолович. – М.: Р. Валент, 2001. – 200 с.
3. Тань Аошуан. Китайская картина мира: язык, культура, ментальность. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 240 с.
4. Хамаева Е.А. Китайские антропонимы: монография / Е.А. Хамаева. – Иркутск: МГЛУ БАЛИ, 2015. – 308 с.
5. 宋, 建华 中国人取名的学问 Chinese onomasiology / Jianhua Song. – 上海: 学林出版社, 2013. – 222 页. – Shanghai: Xuelin, 2013. – 222 p.



## ЗНАЧИМОСТЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

*Павлова Арина Алексеевна,  
Кубанский государственный аграрный  
университет, г. Краснодар*

*E-mail: apavlova1908@mail.ru*

**Аннотация.** В современных социально-экономических условиях расширения внешнеэкономических связей, выходом на мировой рынок, развитием международного сотрудничества в каждой области и сфере жизнедеятельности происходит повышение требований к специалистам.

Современный специалист востребован на каждом этапе развития не только на региональном уровне, но и на уровне мирового рынка. Все это приводит к необходимости наличия у каждого современного специалиста конкретных профессиональных и личностных качеств, которые способствуют его социально-профессиональной адаптации.

Особенно важным становится тот факт, что современный специалист должен обладать высоким уровнем языковой подготовки для своей профессиональной деятельности и дальнейшего профессионального роста на основе изучения отечественной и зарубежной практики. Все эти требования также коснулись и юридической профессиональной подготовки.

Стоит отметить, что в настоящее время юридическая профессия является одной из наиболее популярных в Российской Федерации. Данное обстоятельство обуславливается бурным развитием экономики, а также вступлением России во Всемирную Торговую Организацию, что в значительной степени обуславливает расширение спектра юридических услуг в стране со знанием иностранного языка.

В данной связи, при устройстве на работу в юридической сфере основным требованием работодателя является знание иностранного языка на высоком уровне. Знание иностранного языка, с одной стороны, дает возможность получить юристу дополнительную информацию, а также вести переговоры с представителями других культур посредством профессионального общения.

Все это обуславливает актуальность проведенного исследования для современного образования в сфере юриспруденции и ставит иностранный язык на один ряд с основным.

Статья посвящена определению значимости иностранного языка для юриста в современных условиях глобализации и вынужденной необходимости

модернизации всего учебного процесса обучения иностранному языку в системе профессионального юридического образования.

**Ключевые слова:** юрист, юриспруденция, иностранный язык, компетентность, профессиональная подготовка, глобализация, переподготовка, модернизация образовательного процесса, технологии обучения иностранному языку.

Английский язык в качестве иностранного является одним из наиболее употребляемых языков в мировом сообществе и основным языком общения в бизнес-кругах. Стоит заметить, что английский язык изучается практически во всех юридических вузах России [8].

Не маловажным аспектом становится то, что молодые люди, которые обладают иностранным языком, особенно востребованы в настоящее время. Наиболее часто такие специалисты востребованы в области науки и образования, коммуникаций, туризма, политики и многих других [3].

Иностранный язык и на сегодня остается одним из наиболее важных предметов в неязыковых вузах и овладение им становится основой профессиональной компетенции студентов высшего учебного заведения.

Обучение иностранному языку предоставляет возможность получить не только всю необходимую профессиональную информацию, но и способствует всему процессу формирования способностей к принятию самостоятельных решений в рамках всех поставленных задач.

Для компетенции магистров всех Федеральных государственных образовательных стандартах предусмотрено владение иностранным языком независимо от направлений подготовки, даже в неязыковых специальностях.

Практической основой для обучения иностранному языку в каждой сфере высшего образования, в том числе и юридического, обуславливается формированием иноязычной коммуникативной компетенции для использования английского языка в профессиональной деятельности и межличностного общения, не только на региональном, но и на мировом рынке.

Таким образом, иноязычная коммуникативная компетенция становится обязательной согласно Федеральному государственному стандарту высшего профессионального образования в России и становится обязательным компонентом всей профессиональной компетенции любого современного специалиста [6].

Проблемами формирования и развития данного вида коммуникаций занимались отечественные и зарубежные специалисты к числу которых стоит отнести: И.А. Зимняя, Н.И. Гез, Е.И. Пассов, И.Л. Бим, В.В. Сафонов, Дж. Савинь-он, Г. Пифо и др.

Так с точки зрения Н.А. Лабашевой, коммуникативными качествами специалиста в области юриспруденции при его владении иностранным языком отличает следующее: возможность принимать участие в иностранных переговорах, осуществлять речевую деятельность на иностранном языке, знание о системе языка и правилах оперативного управления им, знаний правил

речевого и неречевого этикета при определении стандартных ситуаций речевого этикета, знание национальных и культурных основ других народностей, способность осуществлять трудовую деятельность в разных сферах экономической деятельности [7].

Современная методика преподавания иностранных языков предполагает, в частности, применение инновационных технологий, а также методов и форм, применяемых в процессе организации всей учебной деятельности. В данном случае имеется в виду использование интернет-ресурсов, мультимедийных технологий, компетентно-модульных технологий, эмоционально-смыслового метода, методов погружения, обучения в сотрудничестве, метода проектных технологий и так далее. Все это способствует дифференциации и индивидуализации обучения студентов с учетом их уровня обученности и способностей [3].

Преобладающим для юриста считается владение специальными правовыми терминами. В таком случае отличное знание разговорного языка и национального законодательства не является основной гарантией для специалиста для понимания всех англоязычных юридических документов. В данной связи, владение специальными правовыми терминами в большинстве случаев помогает юристу избежать множество ошибок и неточностей при переводе специальных терминов, которые могут повлиять на исход событий и повлечь финансовые потери и международные конфликты. Знание профессиональных терминов является для юриста неоценимой помощью при составлении, введении всей юридической и финансовой документации, а также при переводах с родного языка на иностранный в переписках и общении с деловыми партнерами.

Далее правильнее будет рассмотреть инновационные методики и технологии, применяемые в российских вузах для обучения иностранному языку.

К наиболее использованной на сегодняшний день технологии стоит отнести языковой портфель «European Language portfolio» (Европейский языковой портфель), который представляется в виде группы специальных документов, при помощи которых студентом составляется и представляется в формализованном и систематическом виде доказательство своей квалификации, достижений и опыта, применяемого в изучении иностранных языков в том числе и при выполнении самостоятельной работы [3].

Альтернативной методикой, согласно некоторым зарубежным ученым, является Portfolio. Формирование данного метода начинается с первого семестра обучения и заключается в анализе знаний и умений студентов и приобретенных им навыков в виде «CAN DO statements» [3].

Также применение информационных технологий и их внедрение в процесс обучения позволяет в короткие сроки студентам получать и обрабатывать обширную информационную базу. Интернет на сегодняшний день является неотъемлемым инструментом для самостоятельного поиска информации для портфолио, а также для ликвидации пробелов в знаниях, при применении интернет-сайтов по обучению иностранным языком.

Не маловажное значение для обучения и совершенствования языком играют аутентичные аудио и видео тексты. Основной задачей преподавателя в данном случае становится правильный выбор материала для обучения, который способствует формированию познавательного интереса студентов, а также росту мотивации их к обучению языка [2].

Студенты при помощи применения сетевых ресурсов могут приобретать культурологические знания, которые помогают пополнить словарный запас и познакомиться с речевым этикетом народа изучаемого языка. К числу таким методов стоит отнести проект BBC World Service, который включает подкасты в виде аудио– или видео записей, которые сделаны в стиле радиопередачи по темам науки, экономики и культуры [3].

Стоит согласиться с мнением А.А. Савиновой о том, что практика преподавания языка не всегда является положительным при использовании стандартных, шаблонных структур, но в условиях большого потока информации в современном мире невозможно обойтись без унификации языка. В данной связи стоит осознать факт то, что факт применения стандартов оправдан только в отдельных языковых жанрах, при которых на первый взгляд выдвигаются требования ясности и лаконичности сообщений [7].

Профессиональный иностранный язык для юристов включается в разговорные навыки, которые необходимы для ведения переговоров с зарубежными контрагентами, а также для отстаивания интересов своей компании в судах разной инстанции и общения с зарубежными коллегами. Основным направлением в данном случае для юриста становится обучению иностранному языку, формирование навыков и умений профессионально направленного диалогового общения. Задачей обучения диалогической речи становится присутствие на каждом занятии, начиная с вводного курса [2].

Также навыки чтения на иностранном языке способствуют для юриста правильной и безошибочной работе с разными документами, понимание профессиональной литературы и т.п. Освоение иностранного языка поможет юристу пополнить свои знания в области международного и национального торгового и коммерческого права, правоприменительного порядка в разных странах.

Знание иностранного языка особо важно в науке-«социология». Для юриста необходимо общение с внешним миром. Социология как наука выработала и закрепила основные понятия в специальной терминологии, а соответственно существование разветвленной терминологии социологии в английском и русском языках позволяет предполагать, что социологическая картина мира передается сходным образом в этих языках.[4]

На сегодняшнем этапе развития высшая школа ставит перед собой задачу не только существенно обновить все содержание процесса обучения иностранному языку, но и ввести новые способы формирования коммуникативной компетенции будущих юристов [8].

Отбор подходов при формировании коммуникативной компетенции студентов формируется в соответствии с формами и методами учебной работы,

поставленными перед компенсацией специалиста. В связи, с чем стоит отбирать такие подходы, которые будут направлены на формирование компетенций и получили название компетентностными.

Главным компонентом в процессе подготовки специалистов является компетентностно-модульные технологии. По мнению Е.А. Данилиной данный подход предоставляет свободный доступ к информационным ресурсам, самообучению, дистанционному и сетевому обучению [3].

Главной целью преподавателя иностранного языка является выработка у студентов умений и навыков самостоятельно добывать всю необходимую информацию и сведения, а также учитывать их в практической деятельности. Одной из наиболее эффективных методик в данном направлении является технология веб-квестов (WebQuest), которая активно применяется на сегодняшний день в вузовской практике. Веб-квест – это дидактическая структура, которая предполагает самостоятельный поиск информации в интернете [3].

Таким образом, в заключении стоит сделать вывод о том, что в процессе обучения иностранному языку студентов можно использовать, например, следующие компетентностные технологии:

- лично-ориентированные технологии (дифференцированные задания, разноуровневые тексты, разработка индивидуальных маршрутов);
- модульно-блочные технологии;
- информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) с использованием специальных аудиовизуальных средств (занятия в компьютерных классах, использование Интернета, аутентичных видео- и аудиопрограмм, видеоконференции и т.д.);
- управленческие технологии (деловые игры, проведение презентаций);
- интегральные технологии (моделирование ситуаций, профессионально-ориентированные задания, проблемный метод, работа в парах и мини-группах);
- игровые технологии (творческие задания, задания на быстроту реакции, на восприятие иноязычной речи, обучающие игры);
- проектные технологии (индивидуальные, групповые, презентации, выступления на конференциях);
- технология развития критического мышления через чтение и письмо (поиск и подбор профессионально ориентированных текстов, упражнений, аудио- и видеоматериалов; комментарии, реферирование и аннотирование);
- технология интерактивного обучения обеспечивает формирование и развитие коммуникативной компетенции (работа в парах, малых группах на занятиях и самостоятельно через Интернет).

Таким образом, в условиях глобальных социально-экономических преобразований как в России, так и в других странах, специалист юридического профиля с высоким уровнем языковой подготовки является более востребованным, в связи с чем огромное значение должно уделяться обучению иностранному языку в системе юридического образования с целью формирования и развития иноязычной коммуникативной компетенции как одного из элементов профессиональной компетентности юриста.

Такой подход в практике обучения иностранным языкам обусловил появление новейших технологий, в основе которых лежит личностно-ориентированная организация процесса обучения, направленная не только на овладение студентами иностранным языком как средством общения, но и как средством профессионального общения в свете международных событий, познавательной деятельности, приобретения профессиональных знаний, умений и навыков, формирования профессионально значимых качеств личности и профессионального самоопределения будущих юристов.

### Литература:

1. Басте З.Ю., Батурьян М.А. Билингвизм как фактор успешности в изучении иностранных языков // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – № 09. – С. 44-46. – DOI 10.37882/2223-2982.2022.09.06.
2. Батурьян М.А. Лингвокультурные и функциональные основы формирования терминологии социологии: на материале русского и английского языков: автореферат дис. ... кандидата филологических наук: 10.02.19 / Батурьян Маргарита Аветисовна; [Место защиты: Адыг. гос. ун-т]. – Майкоп, 2011. – 22 с.
3. Карипиди А.Г., Батурьян М.А. Инновационные технологии в процессе обучения иностранным языкам бакалавров и магистров. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», Краснодар [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://s.top-technologies.ru/pdf/2019/5/37534.pdf>.
4. Батурьян М.А. Феномен «Картины мира» в социологии. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина».
5. Лабашева Н.А. Проектирование профессионально ориентированного обучения иноязычному речевому общению студентов юридических вузов: дис. ... канд. пед. наук. – Краснодар. – 2003. – 215 с.
6. Мосесова М.Э. Специфика англоязычного юридического дискурса // В сборнике: Язык. Общество. Культура. Сборник по материалам Всероссийской научно-практической конференции. Ответственный за выпуск А.С. Усенко. – 2019. – С. 109-117.
7. Савина А.А. Развитие навыков анализа международных стандартов как метод повышения эффективности обучения деловому письму // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2015. – № 1 (I часть). – С. 143-146.
8. Солиева М.Н. Роль инновационных технологий в обучении иностранных языку в вузе // Молодой ученый. – 2016. – № 14. – С. 668-669.



## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

*Блинникова Александра Борисовна,  
Приходов Дмитрий Сергеевич,  
Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого,  
г. Красноярск,*

*E-mail: sashablue04@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы, связанные с эффективностью адаптивной физической культуры в процессе интеграции в общество лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, ОВЗ, инвалид, социализация.

### **Адаптивная физическая культура или как помочь лицам с ограниченной возможностью здоровья социализироваться?**

Эта проблема затрагивает нашу жизнь. Ведь лица с ОВЗ могут заниматься адаптивной физической культурой, но не каждый об этом знает. Она помогает людям контактировать с внешним миром, выходя из рамок комфорта, привыкая к окружающей среде и социуму.

#### **На кого направлена адаптивная физическая культура?**

*Инвалид* – лицо, которое имеет нарушение здоровья с функций, обусловленное заболеваниями, последствиями травм, приводящее к ограничению жизнедеятельности.

Любям с ОВЗ, которым необходимо самоактуализироваться в жизни, что они могут делать через спорт.

#### **Как адаптивная физическая культура развивает навык социализации?**

Адаптивная физическая культура – это вид физической культуры, которая, с одной стороны, разработана для людей с ОВЗ, а, с другой, увеличивает возможность адаптации людей с отклонениями в здоровье к жизни в обществе. Так, при занятии спортом у людей развивается сенсорные и мышечные системы, что приводит к улучшению самоконтроля и управление телом, в дальнейшем приводит к освоению бытовых и социальных навыков. Данная физическая культура направлена на абилитацию. Это комплекс

мероприятий, направленных на адаптацию, к дефекту, имеющемуся с рождения, на укрепление здоровья, развитие способностей инвалида с целью его социальной интеграции.

Физическая нагрузка является базовым слоем культуры, который присутствует в трудовой и бытовой деятельности человека. При ее недостатке идет отрицательное влияние на функциональные, интеллектуальные и эмоциональные свойства личности.

Помимо самого занятия адаптивной физической культурой люди с ОВЗ социализируются на тренировках, т.к. происходит прямое общение с тренером, который дает задания, т.е. человек должен давать обратную связь. Также встречаются групповые занятия, что помогает социализироваться среди сверстников и разных групп общения.

**Адаптивная физическая культура имеет несколько областей, которые она развивает:** собственно физическое развитие, у людей укрепляются мышцы, они начинают контролировать свое тело. Коммуникация, лица с ОВЗ выстраивают индивидуальные и групповые отношения на тренировках, выстраивают собственную речь, социализируются, принимают собственные решения, т.е. становятся самостоятельной. АФК развивает память, внимание и умение выполнять многозадачные действия.

#### **Основные виды АФК:**

- адаптивное физическое воспитание;
- адаптивный спорт;
- адаптивная двигательная рекреация;
- адаптивная физическая реабилитация;
- экстремальные виды двигательной активности.

#### **Разновидность АФК как адаптивного спорта является иппотерапия.**

Иппотерапия – это нейрофизиологически ориентированная терапия с использованием лошади, её уникальность в физическом, психологическом и эмоционально-положительном воздействии на людей, заболевания которых затрагивают неврологические, физические нарушения.

Адаптивная верховая езда снижает спазмы в мышцах, регулирует их тонус, в ходе занятий восстанавливаются функции опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения.

Общение напрямую с животными способствует улучшению социализации у людей с ОВЗ, они учатся взаимодействовать с животным, которое имеет свои эмоции и способна на непредсказуемые действия, что способствует скорости реакций человека.

**Цель АФК:** развитие жизнеспособности человека с ограниченными способностями.

**Задача АФК:** формирование спортивной культуры у людей с ограниченными возможностями, освоение мобилизационных, интеллектуальных и других качеств физической культуры. Способствует улучшению физических навыков, самостоятельности и социализации в обществе. Задачи делят на две важные группы: коррекционные, которые проявляются в ходе занятий из-за особенностей человека и образовательные, которые являются наиболее традиционными.

**Выводы:** Таким образом, АФК является важным фактором в жизни людей с ОВЗ, т.к. с помощью физической культуры человек способен учиться самостоятельности. Люди начинают социализироваться, благодаря общению с животными, тренерами и группой.

### Литература:

1. Аутизм: федеральный ресурсный центр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://autism-frc.ru/>
2. Бегидова Т.П. Основы адаптивной физической культуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Т.П. Бегидова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 191 с. – (Высшее образование).
3. Иппотерапия, как элемент инновационных технологий реабилитации инвалидов / Л.А. Пирогова, С.С. Василевский, В.В. Бут-Гусаим, А. С. Ярош // Филиалу "Санаторий "Сосновый бор" – 40 лет: сборник материалов. – Минск, 2021. – С. 331-336
4. Лошадь в психотерапии, иппотерапии и лечебной педагогике: учебные материалы и исследования Немецкого кураториума по терапевтической верховой езде (первая часть). – М.: РБОО «МККИ», 2003.



## ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ И СПОСОБЫ ИХ ВОВЛЕЧЕНИЯ В УРОКИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Мельникова Дарья Дмитриевна,  
Специализированный учебно-научный  
центр СУНЦ УрФУ, г. Екатеринбург*

*E-mail: [kalinina.daria2308@gmail.com](mailto:kalinina.daria2308@gmail.com)*

**Аннотация.** В данной статье будут рассмотрены изменения, которые мозг претерпевает в подростковом возрасте. Отдельное внимание будет уделено видам мотивации и способам управления ими. Также будут описаны некоторые виды деятельности и техники, которые могут помочь подросткам сосредоточиться и преуспеть в изучении английского языка. Статья будет полезна не только для учителей английского, работающих с подростками, но и для родителей, заинтересованных в развитии своих детей.

**Ключевые слова:** мотивация подростков, особенности развития и поведения подростков, обучение подростков, вовлечение подростков в учебный процесс.

Работа с подростками – задача не из легких. Пожалуй, с этим мнением могут согласиться преподаватели иностранных языков во всем мире. Согласно последним исследованиям в области нейронаук, причина может заключаться в созревании мозга подростка [7]. В подростковом возрасте дети претерпевают множество физических и когнитивных изменений, которые проявляются и в классе. Например, ученики-подростки могут говорить без умолку или не проявлять особого энтузиазма по отношению к занятиям [8].

Родители должны принимать непосредственное участие в образовательном процессе своего ребенка. Тем не менее, далеко не все осознают такую необходимость и считают школу ответственной за все этапы воспитания и обучения своих детей.

Несмотря на проблемы, с которыми может столкнуться преподаватель на английском языке, уроки английского с подростками могут быть увлекательными и очень полезными как для учителя, так и для учеников. Существует множество эффективных стратегий, которые можно использовать на занятиях для улучшения коммуникации с учениками и вовлечения их в учебный процесс.

### Особенности подросткового возраста

В настоящее время передовые технологии в области визуализации мозга позволяют заглянуть в развивающийся мозг и предлагают доказательства в поддержку утверждения о том, что мозг не полностью сформирован к концу детства. Действительно, в подростковом возрасте мозг претерпевает значительные изменения как в своей структуре, так и в функциях [9]. В детстве мозг вырабатывает чрезмерное количество нейронных связей. Чтобы мозг созрел, ему необходимо избавиться от ненужных связей и привести в порядок те, что остались. Этот процесс основывается на принципе "ликвидации". Иными словами, связи, которые используются, выживают, а бесполезные – ликвидируются [6].

Созревание мозга обычно происходит от задней части к передней. Согласно неврологам, *префронтальная кора головного мозга* – это область, которая *созревает быстрее всего* в подростковом возрасте и которая в значительной степени вовлечена в процесс принятия решений, мышления на перспективу и сопоставлении рисков и вознаграждения [11]. Это влияет на все аспекты подросткового поведения, так как *неразвитая передняя часть мозга* отвечает за *рассудочные функции и контроль над импульсами* [11]. Таким образом, подростки, как правило, менее ответственно относятся к домашним заданиям и испытывают трудности с их выполнением. Им также трудно найти в себе силы для подготовки к тестам.

### Мотивация и ее влияние на обучаемость

На сегодняшний день мотивация к обучению стала одним из главных вопросов в образовании, и ее отсутствие означает снижение качества обучения.

Мотивацию следует рассматривать как один из наиболее важных факторов обучения. Мотивированный студент обладает большим желанием учиться, открывать новое, использовать свои способности, повышать успеваемость и адаптироваться к требованиям школы.

Академические успехи ведут к положительному восприятию школы и росту чувства принадлежности к ней что, в свою очередь, влияет на вовлеченность в школьную деятельность (активность на занятиях), усиливая вероятность успеха. Отсутствие вовлеченности в школьную деятельность, наоборот, приводит к неудачам и затрудняет участие ученика в школьной жизни, что приводит к физической и эмоциональной отстраненности. Принадлежность, по мнению Вейнера [10], может быть ключевым фактором, влияющим на мотивацию.

Мотивация условно делится на два типа: внешняя и внутренняя. *Внешняя мотивация* подразумевает состояние, при котором выполняемая деятельность направлена на достижение целей, зачастую заданных другими людьми и не связанная напрямую с деятельностью [1]. При наличии только лишь внешней мотивации ученики часто выполняют деятельность не ради нее самой, а ради вознаграждения в виде похвалы, повышения самооценки или признания со стороны сверстников. *Внутренняя мотивация* – это состояние, генерируемое

самим учеником в силу определенных причин. В таком случае активная познавательная деятельность доставляет ему удовольствие. Внутренне мотивированные учащиеся способны осознавать ценность получаемой информации (что проявляется в инициативности ребенка и самостоятельности относительно изучения дополнительных материалов или регулярном выполнении домашнего задания) и ставить перед собой цели, проявляя при этом настойчивость в их достижении.

Таким образом, можно отметить, что основным рычагом внешней мотивации является окружение (семья, школа, сверстники). Однако такой вид мотивации не всегда является положительным. Нельзя забывать о том, что родители, некомпетентные учителя или агрессивные настроенные сверстники могут оказывать негативное влияние на развитие ученика. Но что же вызывает внутреннюю мотивацию? Согласно Чармсу [5], в основе развития внутренней мотивации лежит потребность в автономии, то есть в возможности самостоятельно планировать свою жизнь. Развивая интерес к определенным предметам и наблюдая собственный успех, ученики начинают полагать, что так они могут независимо выстраивать свой дальнейший путь (то есть выбор факультета и будущего высшего учебного заведения).

Другой основной потребностью, поддерживающей внутреннюю мотивацию, является потребность в компетенции. Психологическая потребность в компетенции [2] удовлетворяется, когда ученик чувствует, что он развивает свои умения и совершенствует знания в той или иной области. Следовательно, образовательная среда, которая направлена на развитие компетенции и автономии учащихся, также способствует росту внутренней мотивации. Однако оценивание учащихся на основе заданных стандартов, может привести к снижению уровня внутренней мотивации. Это происходит потому, что внешние оценки, как правило, рассматриваются как попытка контролировать поведение учащегося, подрывая его стремление к автономии.

### **Роль родителей в развитии мотивации детей**

Родители, безусловно, оказывают влияние на качество обучения своего ребенка. Некоторые родители ошибочно полагают, что с приходом ребенка в школу роль семьи в его воспитании снижается. Несмотря на то, что родителей можно назвать посредственными потребителями образовательных услуг для своих детей, они все же являются непосредственными участниками образовательной работы с детьми во внеучебное время. Родители могут управлять внешней и стимулировать внутреннюю мотивацию своего ребенка в вопросе обучения, а именно:

- развивать и поддерживать здоровое отношение к школе (позитивное отношение родителей к своей работе, а также поощрение умственной деятельности способно повысить внутреннюю мотивацию);

- помогать в выстраивании баланса между умственной деятельностью и досугом (посещение ребенком дополнительных образовательных учреждений способствует развитию внешней мотивации ввиду наличия конкурентной среды;

однако следует помнить, что чрезмерная умственная нагрузка может привести к снижению внутренней мотивации);

– формировать представление ребенка о самом себе (позитивный отклик со стороны родителей мотивирует ребенка продолжать; негативная реакция, наоборот, тормозит развитие способностей и приводит к отсутствию интереса).

Стоит отметить, что некоторые родители думают, что делают все для благополучия своего ребенка. Однако в стремлении гарантировать своему ребенку благополучное будущее они забывают о его психологическом и физическом здоровье. Для таких родителей ребенок – это возможность похвастаться его достижениями перед друзьями и завистниками. Зачастую причиной такого поведения со стороны родителей является собственная неполноценность (а именно неудачи в достижении определенных результатов в прошлом). Но при этом сам ребенок удовлетворения не чувствует. Чтобы соответствовать ожиданиям родителей, ребенок может пойти на разные ухищрения.

Также некоторые родители склонны идеализировать ребенка, безосновательно приписывая ему несуществующие совершенства, не желая видеть его недостатки. В таком случае ребенок может последовать примеру своих родителей и приобрести завышенную самооценку.

Школа и родители должны действовать сообща в воспитании и образовании детей. Задача школы – не только дать учащимся знания, но и научить родителей видеть в ребенке самостоятельную личность. Задача родителей – создать для ребенка среду, в которой у него сформируется здоровое восприятие школы, и заложить основы для внутренней мотивации, которая в дальнейшем будет оказывать влияние на многие аспекты жизни.

### **Способы вовлечения подростков в познавательную деятельность на уроках английского языка**

Оказывая влияние на обучение в целом, особенности развития мозга и наличие (или отсутствие) мотивации могут наложить отпечаток и на успехи в области изучения английского языка. Ввиду того, что иностранный язык непосредственно связан с интеллектом, подростки не всегда готовы активно включиться в процесс изучения. Такие аспекты английского языка, как говорение и письмо, могут вызывать особенные сложности, так как требуют наличие развитой способности рассуждать логически, выстраивая причинно-следственные связи, чтобы эффективно доносить информацию до слушателя или собеседника. Однако эти способности можно развить, оказав ученикам подросткового возраста моральную поддержку и предложив определенные методы работы на уроках английского языка.

Условно методы работы с подростками на уроках английского языка можно разделить на два аспекта: *психологический* и *практический*. *Первый подразумевает* обратную связь, которая должна исходить от учителя. Чаще всего обратная связь – это ответы на опасения или ситуации внутреннего конфликта подростка [3]. Многие подростки испытывают проблему «языкового

барьера» (состояние, при котором индивид боится разговаривать на иностранном языке из-за чувства стыда или тревоги, вызванных опасением быть непонятым или допустить ошибки). Страхи, вызываемые состоянием «языкового барьера» прежде всего связаны с тем, что в детстве многих детей убеждают в том, что ошибки – это плохо [4]. Это оказывает пагубное влияние на изучение любого иностранного языка, так как развитию языка способствуют именно проработка и исправление ошибок, а не идеальная речь и умение поддержать любой разговор на чужом языке. В такой ситуации подростку очень важно помочь, и тогда может подключаться *практический аспект*, под которым понимаются методы и стратегии, направленные на управление интересом и мотивацией ребенка (что стимулирует выработку положительного отклика со стороны подростка, избавление от страхов и желание развивать свои способности в области изучения иностранного языка).

На сегодняшний день существует множество методик и видов практической деятельности, направленных на управление мотивацией и вовлечение подростков в познавательную деятельность на уроках английского языка. Помочь подростку можно не только при помощи специальных видов деятельности на уроке, но и посредством подбора специальных материалов по интересам и возрастным параметрам.

### *1. Поп-культура.*

Большинство подростков проявляют большой интерес к музыке, кино и телевидению, что означает, что они охотнее обсудят последний хиты или новые фильмы, чем заголовки новостей. Это хороший способ, чтобы использовать новые слова, научиться выражать свое мнение на английском и использовать грамматику. Более того, это поможет учителю больше узнать об интересах своих учеников.

### *2. Создание здоровой конкурентной среды*

Подростки очень конкурентоспособны. Использование этого чувства соперничества – отличный способ мотивировать их на уроках английского языка. Для создания конкурентной среды можно внедрять игры на время, подразумевающие мозговой штурм или работу в команде для тренировки словарного запаса на определенную тему или грамматики.

### *3. Налаживание коммуникации между учащимися одной группы*

Зачастую учеников-подростков трудно замотивировать написать эссе или другую письменную работу на английском. Один из способов сделать это – назначить каждому из них друга по переписке из своей же группы (однако нужно принять во внимание, что дети не должны конфликтовать, иначе уровень мотивации станет еще ниже). Они могут общаться друг с другом на английском в мессенджере или социальной сети каждую неделю на определенную тему (она может быть связана с темой учебной программы), но тему должен назначить учитель. В конце недели урок можно выстроить таким образом, чтобы ученики, участвующие в переписке друг с другом, поделились интересными мыслями или результатами, к которым они пришли по прошествии недели (это могут быть

новые слова или новая грамматика, которые им удалось попрактиковать, или же мысли по поводу плюсов и минусов относительно распространенных вопросов).

#### 4. Подходящее чтение

Ни один подросток не хочет читать истории, которые уже не актуальны для их поколения или не относятся к их жизни. Действительно, иногда в учебниках используются тексты, не вызывающие интереса у учеников подросткового возраста. В таком случае учитель может прибегнуть к помощи других учебно-методических комплексов и взять оттуда более актуальный текст на нужную тему. Чтение должно захватывать подростка и соответствовать его уровню, иначе оно быстро наскучит, и внимание ученика будет рассредоточено.

#### 5. Видео

Видео – отличный инструмент обучения подростков на уроках английского языка. Благодаря интернету можно легко получить доступ к любым видео – от фильмов и клипов до интервью со знаменитостями и научно-популярных мини-сюжетов. Это может стать отличным материалом для обсуждения и понимания. В качестве дополнительного материала учитель может заранее подготовить упражнения, направленные на практику лексики и грамматики из видео.

#### 6. Веб-квесты

Подростки любят «путешествовать» по Интернету и хорошо умеют находить информацию в сети. При помощи виртуальных досок (онлайн-инструменты для дополнительной визуализации учебного материала, мозговых штурмов и заметок) учитель может создавать задания или "квесты", в которых учащиеся ищут конкретную информацию по ссылкам. Задача учеников – сделать презентацию в *PowerPoint* о том, что они узнали. Подобные задания можно связать практически с любой темой учебной программы по английскому языку.

Как уже говорилось выше, подростки любят соревноваться. Практические задания в игровой форме также являются отличным инструментом обучения, потому что они заставляют учеников забыть о том, что они учатся. Примеры упражнений:

#### **Reading Comprehension Race («Гонка на понимание прочитанного»)**

*Цель данного упражнения* – научить учеников эффективно работать с текстом.

*Необходимые материалы:*

- билеты (в кино или театр, на самолет или поезд), брошюры, каталоги, рекламные листовки или инструкции;
- вопросы и несколько вариантов ответов к ним (3-4), расположенные в разных частях класса.

*Задание:*

Класс делится на несколько остановок для чтения, а ученики – на группы из трех или четырех человек (количество групп должно совпадать с количеством остановок). Дети ходят по классу для поиска конкретной информации на остановках для чтения. На каждой из этих остановок находится аутентичный текст на английском и несколько утверждений, которые связаны с данным

## SCIENCE TIME

текстом (но только одно из них правильное). Все группы двигаются по часовой стрелке (так чтобы каждая могла посетить все остановки) и могут провести на остановке только одну минуту. По окончании минуты группа записывает свой ответ в бланк ответов и переходит к следующей остановке. Когда все группы прошли все остановки, происходит проверка ответов.

*Пример:*

В качестве аутентичного текста берется этикетка от йогурта с надписью "Swiss style yoghurt" на лицевой стороне и "Made in the USA" на задней стороне. Варианты множественного выбора:

A. The yoghurt has been made in Switzerland.

B. The yoghurt has been made in America.

C. The yoghurt has been made in Sweden.

*Правильный ответ – В.*

**Hand it in!** («Сдаемся!»)

*Цель упражнения* – обеспечить практику языка и быструю физическую разрядку для умственно уставших учеников. Это задание можно использовать для отработки лексики или грамматики.

*Необходимые материалы:*

– конверт;

– карточки разных цветов (количество цветов должно совпадать с количеством команд) с предложениями, в которых есть пропущенные элементы.

*Задание:*

Для данного вида деятельности необходимо освободить пространство класса от парт и стульев, чтобы ученики могли свободно передвигаться. Далее ученики делятся на команды и встают в задней части класса. Каждая команда получает конверт с набором карточек с ответами на вопросы, которые будет задавать учитель. Карточки распределяются поровну между членами команды. После этого учитель зачитывает один из пропущенных элементов. Тот ученик, у которого есть карточка с подходящим предложением, бежит к учителю и сдает свою карточку. Учитель забирает карточку и зачитывает новый пропущенный элемент, игра продолжается.

*Пример 1 (лексика):* "Cinderella's \_\_\_\_\_ were very jealous of her." (пропущенный элемент – *stepsisters*)

*Пример 2 (грамматика):* "My brother is really good \_\_\_\_\_ tennis. He has won several championships." (пропущенный элемент – *at*)

**Pig goes! (card game) (Игра с карточками «Свинтус»)**

*Цель упражнения* – обеспечить физическую активность для борьбы с сонливостью и скукой у учеников, а также закрепить грамматические или лексические навыки.

*Необходимые материалы:*

– 30 пронумерованных карточек с номерами на лицевой стороне (2 набора по 15 карточек с номерами от 1 до 15) и половинками предложений на обратной стороне (в первом наборе – первая часть предложений, во втором – конец предложений).

## SCIENCE TIME

### Задание:

Для данного вида деятельности необходимо расставить парты так, чтобы они образовали большой круг. Ученики делятся на команды. В зависимости от размера команды, каждому игроку дается шесть или восемь пронумерованных карточек, содержащих половину предложения. Далее ученики садятся за парты и кладут одну карточку под правую руку. Еще одна карточку они передают игроку справа и быстро выхватывают карточку, которая передается от игрока слева. Если игрок получает карту с номером, которая совпадает с номером карты, находящейся под ладонью, он кричит «Свинтус!» и читает обе части предложения, раскрывая скобки. Игрок, который правильно раскроет скобки, оставляет карточки себе. Тот, кто сможет составить наибольшее количество правильных предложений, становится победителем.

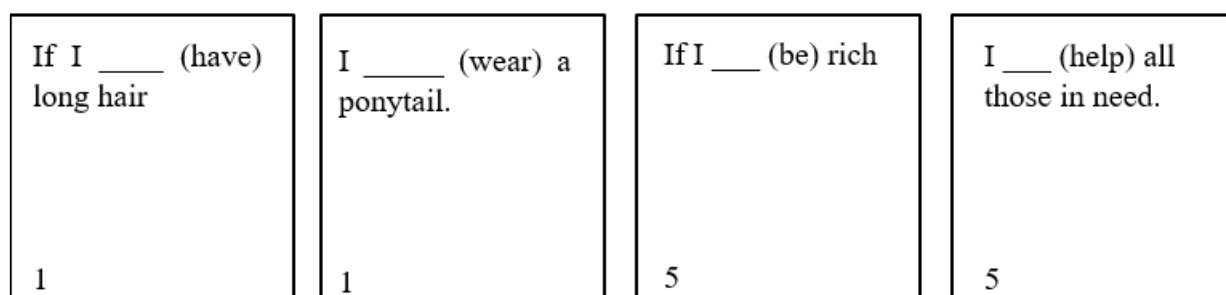


Рис. 1 «Примеры карточек для игры в *Pig goes*»

### Правильные ответы:

(1) “If I had long hair, I’d wear it in a ponytail.”

(5) “If I were rich, I’d help all those in need.”

### Whiteboards («Белые доски»)

*Цель упражнения* – отработать лексику, грамматику и орфографию; задание может быть адаптировано к различным уровням владения английским языком.

### Необходимые материалы:

- фломастеры;
- белые картонные листы формата А4.

### Задание:

Ученики сидят за своими партами и работают индивидуально. Учитель зачитывает предложение, содержащее определенную лексику и грамматику. Задача учеников – записать предложение за 10 секунд, не сделав ни единой ошибки. Тот, кто написал предложение быстрее остальных, поднимает свой лист вверх и идет к доске, чтобы записать получившееся предложение. Если предложение записано правильно, ученик идет на свое место, и игра продолжается. Если же предложение содержит какие-либо ошибки, учитель вызывает к доске другого ученика. Так продолжается до тех пор, пока предложение не будет записано верно.

**You choose! (homework-oriented) (домашнее задание, подразумевающее несколько опций)**

*Цель* – снизить уровень тревожности учащихся, дав им понять, что у них есть выбор; это не только снижает их уровень стресса, но и придает им больше энтузиазма.

Данный подход можно использовать при подготовке к различным тестированиям. Ученикам можно дать тренировочный вариант, предложив пропустить одну из частей теста: аудирование, чтение, грамматику, лексику или письмо. Зачастую ученики предпочитают пропустить именно ту часть, при выполнении которой у них возникает наибольшее количество сложностей. Это позволяет учителю получить представление о текущей ситуации в группе и понять, какому аспекту языка стоит уделить больше внимания. Безусловно, в качестве такого домашнего задания с несколькими опциями может быть не только тренировочный тест, но и отдельное письменное или устное задание, подразумевающие различные опции.

**Заключение**

В подростковом возрасте происходят значительные изменения в структуре и функциях мозга, что оказывает влияние на все аспекты подросткового поведения, включая трудности с выполнением домашней работы и подготовкой к тестам. Управляя мотивацией подростков, можно корректировать их отношение как к школе в целом, так и к конкретным дисциплинам, включая английский язык. Для этого необходимо активное участие как со стороны родителей, так и со стороны школы. Особые методы работы с подростками на уроках английского языка в виде заданий в игровой форме могут усилить интерес к предмету и закрепить мотивацию. Комплексная работа учителя, подразумевающая не только психологическую поддержку подростков, но и качественный подход к занятиям, может помочь ученикам избавиться от страха ошибок, справиться с языковым барьером и начать принимать активное участие в познавательной деятельности.

**Литература:**

1. Дворецкая Т.А., Ахмадиева Л.Р. (2018). Соотношение внутренней и внешней мотивации учебной деятельности у абитуриентов и студентов вуза // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 6 (814). – 185-194.
2. Науменко М.В., Воронина Е.А. (2021). особенности учебной мотивации подростков, получающих дополнительные образовательные услуги // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 10 (200). – 464-471.
3. Новгородцева А.П. Внутренние конфликты подросткового возраста // Культурно-историческая психология. – 2006. – Том 2. – № 3. – С. 38-50.
4. Фирсова И.В. (2013). Языковой барьер при обучении иностранному языку // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 1 (9). – 89-92.

## SCIENCE TIME

5. deCharms Richard. (1968). Personal Causation: The Internal Affective Determinants of Behavior.
6. Giedd J.N. 2004. Structural magnetic resonance imaging of the adolescent brain // Annals of the New York Academy of Science. – 1021. – 77-85.
7. Harmer J. 2007. The practice of English language teaching. 4th ed. – Harlow, UK: Pearson Longman.
8. Maier Cassandra, 2011. 5 Characteristics of Adolescence [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ehow.com/info\\_8154577\\_5-characteristics-adolescence.html](http://www.ehow.com/info_8154577_5-characteristics-adolescence.html) (дата обращения: 16.04.2023).
9. Romeo R.D., and B.S. McEwen. 2006. Stress and the adolescent brain // Annals of the NY Academy of Sciences. – 1094. – 202-214.
10. Weiner B. (1990). The history of motivation research in education // Journal of Educational Psychology. – 82. – 616-622.
11. Winters K. 2008. Adolescent brain development and drug abuse. – Loughborough, UK: The Mentor Foundation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.tresearch.org/adolescents/NewTeenBrainWriteup.pdf](http://www.tresearch.org/adolescents/NewTeenBrainWriteup.pdf) (дата обращения: 16.04.2023).
12. WebQuest: шаблоны и онлайн-конструкторы квестов – NIT for You (дата обращения: 16.04.2023).
13. 10 Ways to Motivate Teenage English Learners – Speak to learn English [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [howdoyou.do](http://howdoyou.do) (дата обращения: 16.04.2023).
14. 10 лучших онлайн-досок с возможностью совместной работы в реальном времени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [pedsovet.org](http://pedsovet.org) (дата обращения: 16.04.2023).



## ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Никитина Юлия Александровна,  
Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*E-mail: [nikitsina@bsu.by](mailto:nikitsina@bsu.by)*

**Аннотация.** Данная статья посвящена вопросу самостоятельной методики изучения английского языка с использованием различных ресурсов.

**Ключевые слова:** английский язык, самостоятельное изучение, методы изучения иностранного языка, образование.

В современном мире тенденции таковы, что преподаватель английского языка уже не является главным источником знаний. Благодаря сети Интернет, мы имеем доступ к бесконечному числу образовательных ресурсов в свободном доступе. К ним относятся: электронные учебники для самостоятельного изучения английского языка, видеоуроки для учащихся любого уровня знаний (YouTube), фильмы и сериалы на английском языке с русскими субтитрами, приложения на смартфонах, позволяющие учить английский в любое время, английские книги, игры и так далее. Также многие сегодня используют социальные сети с целью повысить свой уровень английского языка посредством общения (переписка или видеозвонки) с носителями языка.

Однако такое количество полезных ресурсов для самостоятельного изучения какого-либо предмета не всегда сказывается положительно на результате. Для того, чтобы овладеть желаемыми знаниями, человек должен обладать определёнными личностными качествами, без которых процесс изучения может затянуться на долгие годы, а то и вовсе остановиться.

Большинство учеников, которые планируют самостоятельно выучить английский язык, начинают его изучение с большим энтузиазмом. Они скачивают всевозможные учебники и самоучители, которые выдаёт им поисковик в интернете, загружают десяток специальных приложений на свой смартфон, подписываются на различные каналы по изучению английского на YouTube, а также ещё на множество страниц в других социальных сетях, где бесплатно идёт трансляция английских уроков. Более того, подписавшись на однотипные каналы, YouTube и другие социальные сети, каждый день будут рекомендовать вам всё новые и новые каналы и видео, связанные с темой, которая вас интересует. Вы будете подписываться на новые каналы, добавлять рекомендованные видео в папку «Посмотреть позже» и тем самым, не имея структуры изучения языка и какого-либо чёткого плана, ваш интерес к

английскому будет постепенно угасать. В каждом учебнике, на каждом сайте, в любом образовательном ресурсе есть своя структура изложения материала. Поэтому, если учить английский самостоятельно, используя множество источников, полученная информация может не усвоиться вовсе.

Эффективные приёмы и техники для изучения английского языка, которыми обладает профессиональный преподаватель, в интернете найти не так просто, как кажется. Тем более необходимо уметь отличать грамотную подачу информации в интернете от ошибочной. С такой задачей начинающему ученику справиться нелегко.

Тем не менее, желание выучить английский язык самостоятельно вполне выполнимо, если следовать некоторым правилам:

1. Английский язык нельзя освоить, используя только книги, аудио– и видеоматериалы. Можно читать английскую литературу в оригинале, слушать новостные каналы из Великобритании и выполнять десятки грамматических упражнений в день, но это не поможет вам заговорить на английском языке самому. Для тренировки разговорного навыка вам нужен собеседник. Существует множество способов найти его в интернете, если у вас нет такого в реальной жизни. Можно найти друзей из англоязычных стран в социальных сетях или использовать специальные приложения для смартфонов такие, как “Hello talk” или “Hi native”. Данные приложения позволяют вам переписываться, отправлять голосовые сообщения или устраивать видеоконференции с носителями языка.

2. В любом деле, в котором вы хотите преуспеть важна системность и дисциплина. Многие учителя любят делать акцент на мотивации студентов при изучении английского языка, но мотивация есть не всегда. Более того она может появляться и пропадать на неопределённое количество времени. А в изучении языка большие перерывы делать не рекомендуется, так как приобретённые знания начинают забываться и велика вероятность потерять интерес к процессу изучения. Для лучшего усвоения материала необходимо заниматься каждый день. Даже если бывают дни, расписанные по минутам, вы можете включать песни, аудиокниги или подкасты на английском (на любую интересующую вас тему), пока завтракаете, едете в транспорте или прогуливаетесь. Так же вы можете приучать себя думать на английском и проговаривать свои мысли даже вслух. Это весьма полезная привычка, которая способствует более быстрому и эффективному изучению языка.

3. Ещё один не менее эффективный способ для тренировки разговорного навыка – разговор со своим отражением в зеркале. Нередко при изучении языка в школе, университете или на англоязычных курсах, учащийся чувствует напряжение при необходимости разговаривать на английском в группе. Его речь оценивается посторонними людьми, и он старается не допустить ошибок, тем самым не позволяет себе говорить свободно. Совсем другое дело, когда он находится один на один с собой и может позволить себе допускать ошибки в речи без стресса.

4. Очень увлекательное упражнение на тренировку разговорного навыка – описывать изображения на различных картинках: кто изображён, что его окружает, какими свойствами обладают предметы и так далее.

5. Чтение книг на английском – не только полезное времяпровождение, но и весьма интересное. При чтении обращайте внимание на лексику и грамматические конструкции в книге. Тем самым вы не только узнаете новые слова, но и тренируете паттерны, которые используются в английском языке. Порядок слов в каждом языке свой. В русском мы можем менять слова местами и смысл предложения останется прежним. В английском языке – прямой порядок слов (подлежащее – сказуемое – все остальные обстоятельства), есть свои паттерны, то есть свои способы строить те или иные предложения. Мы не можем переводить с одного языка на другой дословно, не используя паттерны. В русском языке мы, например, говорим: “Я хочу, чтобы мои дети учили английский язык”. В английском языке – “I want my children to learn English”. Дословно перевод звучит так: “Я хочу мои дети учить английский”. Это и есть паттерн, который мы можем натренировать при многократном прочтении таких предложений. Суть состоит в том, что не нужно ничего заучивать, а нужно просто понять это с каждым отдельным паттерном и натренировать их. Вся система изучения языка – это тренировки.

6. Не забываем тренировать письмо. Можно использовать записи на английском языке в повседневной жизни: составлять список покупок на английском, вести свой блог, дневник, выписывать в блокнот интересные и вдохновляющие фразы из книг, журналов и так далее. Не рекомендуется вести словарик, построенный таким образом: “английское слово – транскрипция – перевод”. Слова лучше учить в контексте, поэтому в словарик записывать нужно сразу фразы или предложения с переводом.

7. Каким бы разнообразным не было ваше обучение, всё равно необходимо выбрать основной учебник. Без комплексных учебных пособий выучить английский язык самостоятельно будет нелегко. В учебнике информация изложена упорядоченно, от простого к сложному. Следует остановить свой выбор на современном пособии, в котором употребляется актуальная лексика, есть чёткий план обучения, уделяется внимание каждому аспекту языка (грамматике, чтению, произношению, аудированию и письму).

Подводя итог, следует отметить, что самостоятельное изучение английского языка даст положительные результаты лишь в том случае, если занятия вам интересны, так как именно интерес является важной движущей силой человеческой деятельности. Именно от этого аспекта зависит концентрация внимания и, следовательно, успех в обучении.

### Литература:

1. Гальскова Н.Д. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика: учебн. пособие / Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2014.

2. Коряковцева Н.Ф. Теория обучения иностранным языкам: продуктивные образовательные технологии: учебное пособие / Наталия Федоровна Коряковцева. – М.: Академия, 2015.

3. Петров Д.Ю. Английский язык. Базовый тренинг. – М.: Лабиринт, 2014.



## ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КИТАЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*Тао Луцзе,  
Российский университет  
дружбы народов, г. Москва*

*E-mail: [siran.hovsepyan.97@mail.ru](mailto:siran.hovsepyan.97@mail.ru)*

**Аннотация.** Статья посвящена китайской миграции, в частности исследованию миграции по причине обучения в России. Рассматриваем положительные и отрицательные стороны миграции, вопросы обучения студентов по обмену.

**Ключевые слова:** миграция, обучение, политика Китая, политика России, учебная миграция.

С самого нашего рождения мы находимся в движении. Эти движения бывают разных типов:

- естественные, например, когда рождаемся или умираем;
- социальные, например, человек поменял свою работу, получил повышение, и тем самым поменял свой социальный статус;
- миграционные.

С древних времен люди постоянно перемещаются. В целом, миграция людей делится на две широкие категории:

- а) те, кто ищет лучшие возможности для жизни и развития;
- б) те, кто спасается от конфликтов, катастроф, насилия, преследований и т.

д.

Термин «миграция» имеет латинские корни (*migratio*) и означает перемещение, переселение [17].

В Рекомендациях Организации Объединенных Наций по статистике международной миграции «международный мигрант» определяется как любое лицо, которое меняет страну своего обычного проживания, с выделением «краткосрочных мигрантов» (меняющих страну своего обычного проживания на срок как минимум трех месяцев, но менее одного года) и «долгосрочных мигрантов» (делающих это на срок не менее одного года) [14].

Ли Минхуан определяет основные моменты концепции международной миграции: «Во-первых, пересечение суверенных государственных границ; во-

вторых, непрерывный период проживания в иностранном государстве; в-третьих, цель миграции». Также речь идет об «особой группе людей, которые пересекают границы суверенных государств и проживают в стране, отличной от страны рождения, более одного года в неофициальном качестве, является международными мигрантами» [8].

Особенно активно начало распространяться миграция в XX веке. Миграция влечет за собой множество побочных последствий. Например, из-за миграции увеличивается число преступлений, грабежей и убийств, тем самым ставится под вопросом безопасность людей. Все это не оставляет равнодушным внимание международных организаций. По данным Международной организации по миграции, в настоящее время в мире насчитывается 214 миллионов международных мигрантов (IOM – Global Estimates and Trends).

Китай не обходит стороной данную проблему. К сожалению, с каждым годом все больше и больше растет число китайских мигрантов. Нынешняя политическая ситуация, сложившаяся в Китае, создает положительные предпосылки для роста миграции. Из-за постепенного снижения китайским правительством планки ограничений для выезда китайцев из страны, миграция с каждым годом растет. Первый шаг в решении проблемы международной миграции – это уточнение понятия международной миграции. Определение понятия международной миграции в Китае должно соответствовать международным стандартам, с одной стороны, чтобы облегчить статистические данные; с другой стороны, оно должно учитывать национальные особенности Китая, чтобы его можно было адаптировать к миграционной ситуации в Китае.

Поговорим немного об истории миграции в Китае. Впервые о миграции в Китае упоминалось в 220 году до нашей эры. Это период правления династий Хань и Цинь. В это время миграция носила краткосрочное явление. Если говорить о долгосрочной миграции, то нужно начинать с династии Тан. Из-за внутренней политики многие китайцы в поисках хорошего дохода вынужденно переселяются в Индонезию, Сингапур, Вьетнам. Так появились первые мигранты.

Однако, в 1949 году появилась Китайская Народная Республика. Если до его появления отношение к миграции было не сильно жестким, то во время КНР миграция в Китае сравнялась с предательством. Исключение можно было считать обучение за рубежом или, например, гуманитарная и экономическая помощь. В это время очень много студентов поехали учиться в Россию.

Отношение к миграции в Китае было настолько жестким, что во время Культурной революции, люди, уехавшие за границу, считались предателями.

### **Учебная миграция из Китая в Россию**

В статье также хотели обсудить вопрос о миграции из Китая в РФ для обучения в вузах. «Образовательная миграция занимает значительную часть в общей структуре миграционных потоков. За последние 30 лет количество

учащихся, обучающихся в других странах, увеличилось практически в 5 раз, с 800 тыс. человек в 1975 году до 4,1 млн человек в 2015 году» [14, с. 43].

Учебная миграция выделяется среди других миграционных потоков главным образом потому, что это «наиболее желанный вид миграции», так как она привлекает в страну активных молодых людей, которые обладают интеллектуальными способностями, готовых и желающих обучаться, относительно легко адаптирующихся к условиям нового государства. Кроме того, по оценкам специалистов, около 25% иностранных студентов в мире остаются в стране своего обучения [12, с. 219].

При учебной миграции мы можем выделить несколько положительных сторон:

1. Конечно же, из положительных сторон, мы можем выделить **экономическую выгоду**. Государство получает достаточно большой прирбыль от обучения иностранных студентов.

### 2. Социальная выгода

Выпускники иностранных университетов считаются достаточно важным ресурсом. Они ценны как для его родного государства, так и для иностранного государства. С помощью них можно получить в фирмах хорошие экономические отношения.

### 3. Политическая выгода

И конечно же, куда без политической выгоды, а если быть точнее, то благодаря иностранным обучающимся налаживаются политические отношения между двумя странами.

4. И, наконец, **демографический эффект**: иностранные студенты, которые остаются после завершения учебы – это демографический потенциал, пополняющий высококвалифицированные трудовые кадры [11, с. 130-131].

С середины 1990-х гг. Россия и Китай стали принимать уже двухлетние планы культурного сотрудничества, которые включали в себя: празднование «Дней культуры России и Китая», установление прямого сотрудничества между организациями, учебными заведениями и библиотеками, широкое взаимодействие в области обмена студентами и преподавателями, расширение туристических связей на уровне стран, регионов и городов [11, с. 85-87].

В настоящее время сотрудничество в сфере образования реализуется как в формате двустороннего взаимодействия, так и в рамках международных организаций (Образовательный фонд АТЭ и Шанхайская организация сотрудничества – ШОС) [11, с. 122].

В 2014 году было принято решение о проведении обменных программ. То есть российские студенты обучались в Китае, а китайские студенты – в России. Достаточно большое число студентов и из России, и из Китая поехали учиться по обмену.

У России с Китаем очень дружеские отношения, и потому обмен студентов продолжается и не останавливается. Хотели отметить также, что в 2017 году в Китае был открыт Российско-Китайский университет, и это еще больше укрепило отношения между двумя странами.

По данным Центра социологических исследований Минобрнауки, число китайских студентов в Российской Федерации в 2015-2016 гг. составляло 22 529 человек [13].

РИА Новости, цитируя Т. А. Голикову в октябре 2018 г., отмечали, что сейчас «в России обучается более 35 тыс. китайских студентов, подавляющее большинство из которых приехали в нашу страну постигать науку на коммерческой основе» [2]. Одной из главных целей сотрудничества в сфере образования на сегодняшний день является расширение взаимосвязей между вузами, а также увеличение взаимообмена студентами, объем которого в настоящее время превысил 85 тыс. человек. [13]

В основном студенты из Китая предпочитают учиться в столице в Москве, либо в Санкт-Петербурге. Однако учиться в данных городах достаточно дорого, поэтому немало студентов поступают и в университеты, находящиеся в провинциях.

Для китайской молодежи, по шкале приоритетов при выборе обучения за рубежом, Российская Федерация занимает 11 место, а приоритетными являются США, вузы Австралии, Японии, Великобритании и другие [1, с. 60].

Одной из причин, по которой Россия занимает 11 место – это, например, сложность изучения русского языка. Но есть и преимущества для китайских студентов при обучении в России. Например, для поступления в Российский вуз китайскому абитуриенту нет необходимости сдавать дополнительные экзамены по русскому языку. Вполне достаточно иметь сертификат по русскому языку. Тем не менее студенты должны иметь обязательно какую-то базу по русскому языку, в противном случае они не смогут учиться и их отчислят. «Стремясь по возможности скорректировать недостатки российского образования, китайские власти создают в прилегающих к РФ регионах так называемые подготовительные базы для учебы в России. Их главное назначение – минимизировать дефекты языкового обучения таким образом, чтобы иностранные студенты могли выйти из российских высших учебных заведений «специалистами международного уровня» [5, с. 286].

Кроме того, нужно обратить внимание на такой экономический аспект учебной миграции, как извлечение дохода вузов принимающей страны благодаря обучению иностранных студентов. Так, например, «в 2007-2008 учебном году общий доход Китая от обучения иностранных студентов составил около 880 млн долл. (при средней стоимости года обучения в 20 тыс. юаней – около 3000 долл. США). На преподавании китайского языка иностранцам в КНР было заработано около 132 млн долл.» [6]. Общий доход РФ от обучения китайцев в 2008-2009 г. составил 124,7 млн долл. [1, с. 66].

**Заключение:** обучение по обмену российских и китайских студентов очень важно для сохранения дружеских отношений между Россией и Китаем. Оно влияет как на улучшение политических, экономических, так и культурных и научных взаимоотношений. Возможно нужно скорректировать некоторые моменты для более плодотворного взаимодействия.

### Литература:

1. Арефьев Л.А. Китайские студенты в России. – Высшее образование в России. – [б.м.]: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет». – 2010. – С. 54-66.
2. Борисова Е.С., Кузбенова Э.Р., Комаров А.В. Китайская модель экономического роста и возможность ее применения в России // Постулат. – 2017. – № 12 (26). – С. 84.
3. Ван Хуэйяо, Мяо Лв. Доклад о международной миграции в Китае. – М. Пекин: China Social Science Press, 2018.
4. Гомбоева Д.О. Особенности современного состояния и перспективы развития отношений между Россией и Китаем в сфере образования. – Теория и практика образования в современном мире: материалы VII Междунар. науч. конф. – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2015. – С. 68-71.
5. Комаров А.В., Борисова Е.С., Кузбенова Э.Р. Прогнозирование экономического развития России до 2025 года в условиях становления цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 3 (92). – С. 88-97.
6. Кэ Вэй и Лэй Хун. Изменения в управлении документами иностранцев в Шанхае за тридцать лет реформ и открытости // Шанхайской высшей специализированной школы общественной безопасности. – 2009. – № 2.
7. Ли Минхуан. Определение и категории международных мигрантов // Исследования по истории зарубежных китайцев. – 2009. – № 2.
8. Ли Минхуан. Определение и категории международных мигрантов // Исследования по истории зарубежных китайцев. – 2009. – № 2.
9. Лю Гофу. Концепции политики в отношении квалифицированных мигрантов в Китае // Теория и реформы. – 2011. – Том 2.
10. Лю Гофу (Liu Guofu). Новое развитие международного права гражданства и прогрессивная реформа китайского права гражданства // Журнал университета Хуацяо. – № 1. – 2009.
11. Муратшина К.Г. 20 лет партнерства России и Китая: результаты и уроки. М-во образования и науки Рос. Федерации. – Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд. Урал. ун-та, 2016. – 248 с.

12. Трофимов Е.А., Трофимова Т.И. Особенности учебной миграции в условиях глобализации. – Тенденции и проблемы в экономике России: теоретические и практические аспекты: материалы Всерос. науч.-практ. конф., 23 марта 2017. – Иркутск: Издательство БГУ.

13. Учебная миграция: в Минобре рассказали, студентов из каких зарубежных стран больше всего в вузах России. RT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russian.rt.com/russia/article/415140-inostrannye-studenty-v-rossii> (дата обращения: 08.02.2023).

14. Фурса Е.В., Рогова Т.М. Международная учебная миграция: тенденции и особенности современного развития. – JER. – 2012. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnaya-uchebnaya-migratsiya-tendentsii-i-osobennosti-sovremennogo-razvitiya> (дата обращения: 08.02.2023).

15. Сун Сисян. О развитии и совершенствовании китайского закона о гражданстве // Политика и право. – 2008. – № 1.

16. Чжоу Чжинань и Цзян Миньжуань. Синергия политики при полном правительстве: теория и современная практика в развитых странах // Журнал Национальной школы администрации. – 2010. – Том 6.

17. Юдина Т.Н. Миграция: словарь основных терминов / Т.Н. Юдина. – М.: Изд-во РГСУ, 2007. – 472 с. – С. 160.

18. Чжуан Гоши. Новые особенности китайской зарубежной миграции в эпоху глобализации // Народный форум – Академический рубеж. – 2015. – № 8.



## МУЗЫКАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Шахбазян Эрмине,  
музыкальный преподаватель,  
США, Калифорния, г. Лос-Анджелес*

*E-mail: [pianoterapy1808@gmail.com](mailto:pianoterapy1808@gmail.com)*

**Аннотация.** В статье рассмотрены теоретические основы музыкальной терапии, ключевые методики, обобщены эмпирические данные об эффективности вмешательства, проанализированы существующие ограничения и обозначены перспективы развития. Представлены мультидисциплинарные аспекты терапии и систематизированы направления коррекционной помощи в зависимости от симптоматики РАС. Выделены актуальные проблемы и предложены пути их преодоления с учётом новых технологических решений. Подчёркивается важность расширения доказательной базы музыкальной терапии, интеграции с ИИ и сенсорными платформами, а также институционального признания метода в образовательной и медицинской сферах.

**Ключевые слова:** аутизм, расстройства аутистического спектра, музыкальная терапия, сенсорная интеграция, социальные навыки, коррекционная педагогика, нейропсихология, реабилитация детей.

### **Актуальность исследования**

Аутизм представляет собой одно из наиболее сложных и многофакторных расстройств нейроразвития, распространённость которого неуклонно растёт во всём мире. Частота диагностики расстройств аутистического спектра (РАС) у детей за последние два десятилетия увеличилась более чем в 10 раз, что обусловило необходимость поиска эффективных, научно обоснованных и одновременно гуманистических методов коррекционно-развивающего воздействия.

В условиях, когда традиционные методы терапии не всегда дают устойчивый результат, особенно при тяжёлых формах РАС, усиливается интерес к немедикаментозным подходам, среди которых особое место занимает музыкальная терапия. Данный метод основывается на способности музыки оказывать комплексное воздействие на мозговую активность, эмоциональную

сферу и психофизическое состояние ребёнка. Музыка активирует слуховые, моторные, префронтальные и лимбические зоны мозга, способствует сенсорной интеграции, развитию невербальной коммуникации, снижению тревожности и аутистимуляторного поведения.

Результаты современных исследований, включая систематические обзоры и метаанализы, подтверждают положительное влияние музыкальной терапии на улучшение социальной вовлечённости, эмоционального реагирования и коммуникативных навыков у детей с аутизмом. В то же время в научной и практической среде сохраняется дефицит стандартизированных методик, устойчивых показателей эффективности и долгосрочных наблюдений, что актуализирует необходимость дальнейшего изучения вопроса.

#### **Цель исследования**

Целью данного исследования является всесторонняя оценка роли музыкальной терапии как эффективного средства реабилитации детей с аутизмом, выявление современных методик и определение направлений их дальнейшего развития.

#### **Материалы и методы исследования**

Исследование представляет собой теоретико-аналитический обзор, основанный на анализе открытых научных источников. Основу методологии составляют сравнительный и системный подходы, направленные на классификацию техник музыкальной терапии, их сопоставление по степени эффективности и возможности адаптации под нужды детей с РАС.

#### **Результаты исследования**

Музыкальная терапия определяется как систематический процесс вмешательства, в ходе которого терапевт помогает клиенту укрепить здоровье, используя музыкальные переживания и отношения, которые развиваются благодаря им, как динамические силы изменений [7].

История музыкотерапии намного «объемнее», чем кажется на первый взгляд. Многие принципы современного лечения музыкой можно найти в книгах, написанных столетия назад. Некоторые терапевты, подобно гуманисту Марсилио Фичино, ищут хорошо знакомые пациенту мелодии, вызывающие теплые воспоминания о прошлом. Другие тщательно подбирают ритм, чтобы воздействовать на эмоции. Кто-то предпочитает активную терапию, где пациент сам поет или играет на инструменте, кому-то ближе терапия рецептивная, в этом случае пациент только слушает определенные композиции. Но главное, что не изменилось со времен Пифагора, – это сама способность ритмов и мелодий создавать настроение и поддерживать силы [4].

В случае детей с РАС применяются подходы, ориентированные на ресурсы личности, где терапия выстраивается вокруг сильных сторон ребёнка, развивая социальное взаимодействие.

Ключевые концептуальные направления музыкальной терапии для детей с аутизмом представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Ключевые концептуальные направления  
музыкальной терапии для детей с аутизмом**

Подход	Краткое описание	Цели и задачи
Сенсорно-перцептуальный	Основан на теории сенсорной интеграции (А. Jean Ayres). Музыка используется как структурированный стимул	Улучшение сенсорной регуляции, снижение гипо- и гиперчувствительности, стабилизация эмоций
Развивательный	Опирается на этапное развитие когнитивных и моторных функций в рамках музыкальной активности	Формирование базовых и социальных навыков через музыку, развитие речи, внимания, памяти
Импровизационный подход Нордоффа–Роббинса	Предполагает создание музыки совместно с терапевтом, исходя из отклика ребёнка. Центр – эмоциональный контакт	Развитие эмоционального выражения, инициативности, доверия, взаимодействия
Орф-подход	Сочетание музыки, движения, речи и игры. Основан на простоте и естественности музыкального выражения	Улучшение моторики, ритма, социальных навыков, вовлечение родителей
Поведенческий (АВА-интеграция)	Музыка используется как подкрепление в рамках АВА-сессий (Applied Behavior Analysis)	Усвоение адаптивного поведения, снижение проблемных форм поведения, мотивация к обучению
Рецептивный	Прослушивание заранее подобранной музыки с целью регуляции эмоционального состояния	Снижение тревожности, агрессии, стимуляция речи, нормализация сна
Технологически-ориентированный	Использование цифровых и мультимедийных решений: интерактивных приложений, сенсоров, VR/AR и др.	Повышение мотивации, персонализация терапии, расширение сенсорных и коммуникативных каналов

Расстройства аутистического спектра характеризуются широкой вариативностью симптомов и уровнем выраженности, что требует комплексного и междисциплинарного подхода к диагностике, коррекции и сопровождению.

Каждый ребенок уникален и заслуживает максимального внимания, чтобы преодолеть трудности и раскрыть свой потенциал. Коррекция нежелательного поведения у детей с РАС – это долгий, но чрезвычайно значимый процесс, который требует терпения и профессионализма [5].

При этом эффективная помощь возможна только при участии специалистов разных профилей, способных координировать действия и строить индивидуальный маршрут развития ребёнка. Таблица 2 систематизирует ключевые сферы нарушений при РАС, характерные проявления и соответствующих специалистов, участвующих в оказании помощи.

Положительное влияние искусства на центральную нервную систему отмечали психиатры А. Л. Гройсман и В. Райков. Последний указывал на психокоррекционное воздействие живописи на человека, особенно при его активном участии в изобразительной деятельности и создании живописного произведения. Наблюдения психотерапевта С. Мамулова показали, что нормализации деятельности сердечно-сосудистой системы помогает музыка, исполняемая на кларнете и скрипке [2, с. 115].

Использование музыкальной терапии в работе с детьми с РАС фокусируется на развитии межличностных отношений и социального взаимодействия, улучшении общения, развитии интереса к творческой игре и

## SCIENCE TIME

другим видам деятельности, а также на содействии психомоторному развитию, управлению и снижению стереотипного поведения. Музыкальная терапия помогает проявлять инициативу и сознательно взаимодействовать с окружающими его людьми через положительный опыт, чтобы разнообразить свое социальное поведение [1, с. 27].

Музыкальная терапия нацелена на:

- Развитие речевых функций и коммуникативных навыков – через совместное пение, разговоры в ритме, вокальные упражнения.

- Улучшение социальных навыков и эмоциональной вовлечённости – посредством импровизации, совместных музыкальных игр, укрепления доверия между ребёнком, терапевтом и сверстниками.

- Регуляцию поведения и эмоционального фона – музыка снижает тревожность, стимулирует самоощущение и расширяет способность к адаптивному поведению.

- Улучшение сенсорной интеграции и моторики – инструменты и движение под музыку способствуют развитию моторного контроля и координации.

Этапы терапевтического процесса музыкальной терапии при работе с детьми с РАС представлены на рисунке 1.

Таблица 2

Основные характеристики РАС и мультидисциплинарная помощь

Сфера нарушений	Особенности проявлений	Специалисты / подходы
Коммуникация	Эхолалия, нарушение невербальной коммуникации, интонации	Логопед, нейропсихолог, ААС (PECS)
Поведение	Стрессинги, рутинность, агрессия	Поведенческий терапевт (АВА), психолог
Эмоциональная регуляция	Тревожность, эмоциональные вспышки	Психолог, арт-/ музыкотерапевт
Социальная адаптация	Трудности в контакте, школа, друзья	Социальный педагог, психотерапия для семьи
Коморбидные состояния	ADHD, эпилепсия, сенсорные нарушения, нарушения сна, моторики	Невролог, психиатр, эрготерапевт
Биомедицинская оценка	Генетика, обмен веществ, иммунологические и метаболические маркеры	Педиатр, генетик, гастроэнтеролог



Рис. 1 Этапы терапевтического процесса

В условиях роста распространённости аутизма и необходимости мультидисциплинарного подхода музыкальная терапия активно развивается, приобретая новые научно обоснованные формы.

#### 1. Нейрологическая музыкальная терапия (NMT).

NMT – это доказательно обоснованная система из 20 методов, направленных на коррекцию сенсомоторных, речевых и когнитивных нарушений, базирующаяся на нейронауках.

- Сенсомоторные техники (Sensorimotor Training) включают ритмическую аудиостимуляцию (RAS) – способствующую улучшению координации и моторики посредством ритмического сопровождения.

- Работает на базе энтрейнмента – активации кортикально-церебеллярных связей за счёт синхронизации движений с ритмом.

- В RCT-пилоте онлайн-сессии (9 сеансов NMT) продемонстрировали значимое улучшение моторных и познавательных показателей (BOT-2, TEA-Ch2) у детей 5-10 лет.

#### 2. Импровизационный подход Нордоффа–Роббинса.

Метод основан на совместном музыкальном творчестве ребёнка и терапевта, с акцентом на вовлечённость через музыку.

- Исследования показали: увеличение музыкального ангажемента связано с ростом гибкости, внимания и эмоциональной вовлечённости.

- Nordoff-Robbins формулирует принцип: музыка запускает выражение, способно активировать «спящие» коммуникативные и эмоциональные ресурсы.

#### 3. Образовательная и Orff-ориентированная терапия.

Использует песенно-инструментальные занятия, простые музыкальные игры и ритмические упражнения – в группах или индивидуально.

- Рандомизированные исследования системы Orff продемонстрировали улучшение социальной вовлечённости, коммуникативных навыков и снижения стереотипного поведения.

- Образовательную терапию описывают как структуру заданий, направленную на речь, сенсорику и моторику [6].

#### 4. Рецептные музыкальные методы.

Прослушивание специально подобранной музыки показывает эффективность в снижении тревожности и улучшении эмоциональной регуляции. Музыка поддерживает саморегуляцию эмоций, создавать безопасный поведенческий фон.

#### 5. Технологические расширения и робототехника.

Развиваются инновационные платформы с элементами интерактивности:

- Музыкальные роботы (NAO-платформы) – осмысленные музыкальные взаимодействия, улучшающие моторный контроль (~70 %) и навыки чередования ролей у детей с РАС.

- AI-системы – поддержка музыкотерапевтов через генерацию музыкального сопровождения, эмоции, гибкость сессий.

– Мультимодальные интерфейсы MSE – синтез музыки и живописи для совместного выражения и социального взаимодействия.

Несмотря на весомые доказательства пользы музыкальной терапии, её применение ограничено такими факторами, как малые выборки в исследованиях, отсутствие стандартизации, риск сенсорной перегрузки, высокая стоимость, кадровый дефицит и неустойчивость финансирования (таблица 3).

Таблица 3

### Проблемы и ограничения музыкальной терапии

Направление	Проблема / ограничение	Последствия
Доказательная база	Мелкие выборки, гетерогенные методы, отсутствие долгосрочных RCT	Сложно проводить мета-анализы и давать сильные рекомендации
Методология	Нет унификации протоколов, слабая стандартизация	Разные результаты в разных клиниках
Сенсорные риски	Возможна перегрузка у чувствительных детей	Ухудшение самочувствия, снижение мотивации
Ресурсное использование	Необходимость регулярной практики вне сессий	Давление на семьи, усталость
Финансовая доступность	Ограниченное страховое покрытие, низкая оплата терапии	Потеря качества, доступности
Кадровый дефицит	Недостаток специалистов с нужной квалификацией	Неравномерное оказание помощи
Культурная адаптация	Низкая культурная чувствительность методик	Снижение эффективности в мультикультурных группах
Диагностические узлы	Игнорирование сопутствующих нарушений	Неполное и несфокусированное лечение
Нейромеханизмы	Не описаны четкие связи между музыкой и функциями мозга	Невозможно разработать целенаправленные интервенции

Для устранения этих ограничений необходимы крупные RCT, устойчивые протоколы терапии, расширение подготовки специалистов и обеспечение финансовой и культурной доступности.

Можно отметить несколько условий для педагога, способствующих эффективному проведению занятий [3, с. 429]:

1. Педагог обязательно должен пребывать в положительном настроении, проводить занятия с удовольствием и энтузиазмом, чтобы захватить детей своим настроением.

2. Музыкальное занятие должно отвечать принципам целостности, системности и целесообразной законченности.

3. На занятиях с детьми желательно присутствие тьюторов рядом, чтобы на начальных этапах помогать им включаться в совместную групповую работу, осуществлять помощь в выполнении заданий, направлять движения.

Перспективы развития музыкальной терапии в работе с детьми с расстройствами аутистического спектра связаны с укреплением её научной обоснованности, расширением клинического применения и интеграцией с современными технологиями. В ближайшие годы ожидается рост количества масштабных рандомизированных исследований, направленных на стандартизацию протоколов терапии и выявление устойчивых нейробиологических механизмов воздействия музыки на мозг ребёнка с РАС.

Перспективным направлением становится развитие нейромusicalной терапии (NMT), применение искусственного интеллекта и сенсорных технологий (VR/AR, мультимодальные среды), позволяющих персонализировать терапевтический процесс.

Большое внимание уделяется подготовке специалистов, мультидисциплинарной интеграции музыкальной терапии в образовательные и медицинские учреждения, а также расширению доступа к терапии в регионах. Внедрение семейно-центрированных моделей, адаптированных к культурным и социальным условиям, также рассматривается как важный вектор развития.

#### Выводы

Таким образом, музыкальная терапия является эффективным инструментом в реабилитации детей с РАС, обладающим доказанным воздействием на развитие речи, социальных навыков, снижение тревожности и коррекцию сенсорных дисфункций. Современные методы терапии включают импровизационные и структурированные подходы, активные и рецептивные форматы, а также технологически-ориентированные модели с применением VR и ИИ. Тем не менее, развитие метода сдерживается рядом факторов: отсутствием унифицированных протоколов, слабой стандартизацией, недостаточной доказательной базой по долгосрочному эффекту и низкой доступностью в ряде регионов.

Перспективы направления связаны с расширением масштабных исследований, внедрением нейронаучных методов оценки эффективности, развитием мультисенсорных платформ и интеграцией музыкальной терапии в национальные программы коррекционной помощи. Внедрение персонализированных и семейно-центрированных моделей взаимодействия позволит повысить адаптационный потенциал детей с РАС и улучшить качество их жизни.

#### Литература:

1. Бутова Л.А., Румянцева К.В. Музыкальная терапия как метод коррекции в работе с детьми с расстройствами аутистического спектра // Образование XXI века: факторы и предикторы успешности освоения образовательной программы школьниками. – 2022. – С. 25-28.

2. Налбандьян М.А., Мигунова М.Г. Музыкотерапия и ее становление в науке и практике // Kant. – 2012. – № 2(5). – С. 113-116.

3. Серебрякова А.В., Трофимова Е.Д. Музыкотерапия в работе с детьми – аутистами // Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья: теория и практика. – 2020. – С. 427-429.

4. Как музыка стала лекарством для тела и души: краткая история музыкотерапии – Нож [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://knife.media/ancient-music-therapy/>.

5. Коррекция поведения у детей с РАС в Москве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://teens-centr.ru/reabilitatsiya/korreksiya-povedeniya-u-detey-s-ras/>.

6. Music Therapy for Autism – Goally [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://getgoally.com/blog/music-therapy-for-autism/?utm\\_source](https://getgoally.com/blog/music-therapy-for-autism/?utm_source).

7. Music therapy to promote psychological and physiological relaxation in palliative care patients: protocol of a randomized controlled trial | BMC Palliative Care | Full Text [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bmc-palliatcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-684X-13-60>.



## ПРОБЛЕМЫ МНОГОЭТАЖНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

*Елизарова Анна Игоревна,  
Пензенский государственный  
университет архитектуры  
и строительства, г. Пенза*

*E-mail: [hopeluvtae@yandex.ru](mailto:hopenlvtae@yandex.ru)*

**Аннотация.** В статье рассматриваются недостатки современной многоэтажной жилой застройки в Российской Федерации. Описаны последствия строительства таких микрорайонов и предложены альтернативы и пути решения для основных проблем в новой застройке.

**Ключевые слова:** строительство, многоэтажная жилая застройка, многоэтажное строительство в России.



Рис. 1

Массовое жилое строительство в России с развитием промышленности и в следствие резким приростом городского населения обрело немислимые масштабы. Со временем и появлением новых технологий дома строятся все

выше, а получить жилье россиянам становится доступнее из-за ипотек.

Несмотря на очевидные достоинства, такие многоэтажные застройки имеют свои существенные недостатки, которые негативно сказываются на жизни жильцов и на инфраструктуре города в целом.

Одной из основных проблем высотных зданий является проблема безопасности жителей. Если в здании происходит пожар, то эвакуация жильцов является очень сложной задачей. Кроме того, высокий дом в целом больше подвержен различным стихийным бедствиям, таким как землетрясения, ураганы, смерчи и другие катастрофы. Высокие здания особенно нуждаются в высококачественной инфраструктуре и обслуживающих службах. Например, если в здании отключается вода или электричество, то это вызывает проблемы для всех жильцов, а также создает дополнительные риски в случае пожара и других катастроф. Также новые низкобюджетные микрорайоны строятся из менее качественных стройматериалов, что снижает безопасность жизни еще больше.

Увеличение этажности застройки приводит к трудностям с достаточным количеством парковочных мест на парковках и общественного транспорта.

Девелоперы забирают под строительство бывшие поля на окраинах города, где отсутствует какая-либо инфраструктура (общественные места отдыха, рабочие места, школы и детские сады). Из-за большого количества жильцов отсутствуют соседские связи, что также влияет на состояние района. В связи с вышеперечисленным, с действием такой окружающей среды на человека, возникают проблемы как внутри социума, так и с ментальным здоровьем человека.

Многоэтажки могут вносить вклад и в ухудшение криминогенной обстановки: исследования о том, что «чем выше здания – тем выше уровень преступности», печатались еще в 1970-х годах. Есть несколько предположительных причин возникновения данной проблемы:

1. Цель покупки – временное жилье;
2. Безответственность покупателей при покупке жилья (осознание неудачной покупки);
3. Цель покупки – сдача недвижимости в аренду;

Таким образом, часть населения, уровень жизни которых возрастет, будет уезжать в более благополучные районы, вместе с ней закроется малый бизнес – пекарни, кофейни, рестораны, которые рассчитаны на платежеспособное население. Возрастет преступность и микрорайон превратится в «гетто».

Рассмотрим низкую этажность жилья и ее преимущества.

Мало- и среднеэтажное жилье – это жилые многоквартирные дома этажностью до 9 этажей.

Низкая этажность имеет следующие преимущества:

1. Более светлое и просторное жилье. Меньшее количество этажей означает, что каждая квартира получает больше естественного света.
2. Более удобный доступ к квартирам. Жильцам не приходится тратить время на подъем и спуск по лестнице или на лифте.
3. Нужно меньше энергии для освещения и вентиляции. Низкая этажность означает, что дома могут использовать естественное освещение и вентиляцию, что позволяет сэкономить электричество и снизить счета за коммунальные услуги.
4. Более низкие затраты на строительство. Строительство домов с меньшим количеством этажей обходится дешевле, чем высотных зданий, что позволяет снизить стоимость жилья.
5. Более безопасное жилье. В случае пожара или другого чрезвычайного происшествия жильцы могут легче и быстрее эвакуироваться, благодаря более простой организации безопасности.
6. Более комфортная среда для жизни. Низкие здания создают более уютную и дружелюбную атмосферу, что может оказать благоприятное влияние на жизнь жильцов и сделать их более комфортабельной.



Рис. 2

### Решение проблем

Чтобы решить проблемы высокой этажности жилых домов, необходимо разработать более эффективные методы управления и обслуживания зданий. На

первом месте следует добиться лучшей пожарной безопасности. Многие разработчики зданий стараются реализовать на своих объектах современные системы противопожарной защиты, которые позволяют добиться быстрого и эффективного эвакуации людей в случае пожара.

Необходимо реализовывать более эффективные системы вентиляции, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения. Это можно сделать с помощью автоматизации и цифровых систем управления зданиями, которые позволяют управлять физическими системами в здании из центрального места.

Кроме того, стоит популяризовать строительство застройки смешанной этажности (малой и средней). Для человека это будет более комфортная разнообразная среда для жизни. Также важно обратить большее внимание на внешний вид построек, уделить отдельное время на проектирование стильной лаконичной и комфортной для глаза архитектуры.

### **Литература:**

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / М.О. Барщ и др. – М.: Стройиздат, 1999.
2. Маклакова Т.Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования / Т.Г. Маклакова. – М.: Ассоциация строительных вузов (АСВ), 2008.
3. Варламов И.А. Почему микрорайоны – это так ужасно [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://varlamov.ru/2225584.html>



**МЕТОДИКА УЧЕБНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
ПО МЕХАНИКЕ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
СМАРТФОНОВ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ  
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ  
ДАННЫХ В ОБЛАЧНЫХ СРЕДАХ**

*Мовсесян Ануш,  
специалист в области STEM-образования,  
Международный научно-образовательный  
комплекс «Лицей Ширакаци», г. Ереван, Армения*

*E-mail: movsesyan.anush@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассматриваются методические основы организации учебных исследований по механике с использованием смартфонов и облачных технологий обработки данных. Показано, что современные мобильные устройства, оснащённые встроенными датчиками, могут использоваться в качестве измерительных инструментов при проведении физических экспериментов. Рассматриваются возможности применения акселерометра, гироскопа и других сенсоров смартфона при изучении механических явлений. Особое внимание уделяется математической обработке экспериментальных данных в облачных средах, позволяющих систематизировать результаты измерений, строить графики и анализировать зависимости между физическими величинами. Представлена структура учебного исследования, включающая подготовительный, экспериментальный, аналитический и итоговый этапы. Отмечается, что применение смартфонов и облачных сервисов способствует расширению возможностей учебного эксперимента и развитию исследовательских навыков обучающихся при изучении физики.

**Ключевые слова:** механика, физический эксперимент, смартфон, датчики смартфона, акселерометр, облачные технологии, обработка данных, цифровые образовательные технологии, методика преподавания физики.

**Актуальность исследования**

В условиях цифровизации образования изменяются подходы к организации учебного процесса в естественно-научных дисциплинах. Физика как экспериментальная наука требует проведения наблюдений, измерений и анализа результатов эксперимента. Однако в образовательной практике во многих учебных заведениях возможности проведения лабораторных исследований ограничены из-за недостатка специализированного оборудования. В связи с этим возрастает интерес к использованию доступных цифровых

устройств, в частности смартфонов, которые могут применяться в качестве измерительных инструментов при изучении физических явлений.

Современные смартфоны оснащены встроенными датчиками, такими как акселерометр, гироскоп и магнитометр, что позволяет регистрировать параметры движения и проводить простые физические эксперименты. Их использование расширяет возможности организации учебных исследований по механике и позволяет обучающимся самостоятельно получать экспериментальные данные.

Одновременно активно развиваются облачные сервисы, предоставляющие инструменты для хранения, обработки и визуализации данных. Применение таких технологий позволяет выполнять математическую обработку результатов измерений, строить графики и анализировать экспериментальные зависимости в цифровой образовательной среде.

Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью совершенствования методики преподавания механики с использованием современных цифровых инструментов. Применение смартфонов в сочетании с облачными средами позволяет расширить возможности учебного эксперимента и способствует развитию у обучающихся исследовательских навыков и умений работы с данными.

#### **Цель исследования**

Целью данного исследования является обоснование и описание методики организации учебных исследований по механике с использованием встроенных датчиков смартфона и облачных технологий математической обработки экспериментальных данных.

#### **Материалы и методы исследования**

Материалами исследования послужили научные публикации и методические разработки, посвящённые организации учебного физического эксперимента, применению мобильных устройств в образовательном процессе и использованию облачных сервисов для обработки данных.

В работе использованы методы анализа научной и методической литературы, обобщения педагогического опыта применения цифровых технологий в обучении физике, а также методы описания и систематизации структуры учебного исследования.

#### **Результаты исследования**

Учебное исследование является одной из ключевых форм познавательной деятельности при изучении физики. Оно предполагает самостоятельное наблюдение явлений, проведение эксперимента, получение измерительных данных и их последующий анализ. Такой подход соответствует экспериментальному характеру физической науки и позволяет обучающимся лучше понимать взаимосвязь между теоретическими законами и реальными физическими процессами. В педагогической практике отмечается, что вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность способствует формированию научного мышления, навыков анализа результатов эксперимента и умения делать обоснованные выводы на основе полученных данных [4].

Раздел «Механика» традиционно рассматривается как основа курса физики, поскольку именно здесь изучаются фундаментальные законы движения тел, взаимодействия и изменения состояния движения. Экспериментальные исследования в механике позволяют наблюдать такие явления, как равномерное и равноускоренное движение, колебания, вращение и действие сил. В учебной практике подобные исследования реализуются через лабораторные и практические работы, в ходе которых обучающиеся проводят измерения и устанавливают зависимости между физическими величинами.

В последние годы в образовательной среде активно используется цифровое оборудование и мобильные устройства. Современные смартфоны обладают широким набором встроенных датчиков, включая акселерометр, гироскоп, магнитометр, датчик освещённости и барометр. Эти сенсоры позволяют регистрировать параметры движения, ускорения, ориентации устройства и другие физические характеристики, что делает смартфон удобным инструментом для проведения учебных экспериментов [3, с. 54].

Использование смартфонов в экспериментальной работе позволяет значительно расширить возможности учебных исследований. В научных публикациях отмечается, что встроенные датчики мобильных устройств могут применяться для измерения ускорения, анализа колебательных процессов, определения параметров движения и проведения других физических экспериментов. При этом мобильные устройства фактически выполняют функцию компактных измерительных приборов, позволяя получать данные непосредственно в процессе движения или наблюдения явления [2, с. 105].

Основные датчики смартфона, используемые в учебных исследованиях по механике, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные датчики смартфона,  
используемые в учебных исследованиях по механике

Датчик смартфона	Измеряемая величина	Возможное применение в механике
Акселерометр	Ускорение	Исследование равноускоренного движения, колебаний
Гироскоп	Угловая скорость	Анализ вращательного движения
Магнитометр	Магнитное поле	Определение ориентации устройства
Датчик освещённости	Интенсивность света	Вспомогательные измерения в экспериментах
Барометр	Давление	Анализ изменения высоты

Данные датчики основаны на микроэлектромеханических системах (MEMS), которые позволяют фиксировать ускорение и изменение ориентации устройства в пространстве. Встроенные сенсоры используются в различных научных и инженерных приложениях и могут применяться в образовательных экспериментах для измерения физических параметров движения.

Важным элементом современного учебного исследования является математическая обработка экспериментальных данных. В образовательной практике для этого всё чаще применяются облачные сервисы, позволяющие хранить данные, строить таблицы и графики, а также выполнять расчёты в совместной цифровой среде. Использование облачных платформ упрощает организацию коллективной работы, обеспечивает доступ к данным с различных устройств и позволяет систематизировать результаты учебных экспериментов (таблица 2).

Таблица 2

#### Примеры облачных сервисов для обработки экспериментальных данных

Облачный сервис	Основные возможности	Использование в учебных исследованиях
Google Sheets	Таблицы, графики, формулы	Обработка экспериментальных данных
Microsoft Excel Online	Анализ данных, диаграммы	Построение графиков физических зависимостей
Jupyter Notebook (облачные платформы)	Программирование и анализ данных	Математическая обработка измерений

Методика использования смартфонов в учебных исследованиях по механике основана на применении мобильных устройств в качестве измерительных инструментов при проведении физического эксперимента. Современные смартфоны оснащены встроенными датчиками, позволяющими фиксировать параметры движения, что делает их удобным средством для регистрации экспериментальных данных в процессе изучения механических явлений. В образовательной практике мобильные устройства применяются при выполнении лабораторных и исследовательских заданий, связанных с анализом движения тел.

При организации учебного исследования важным этапом является выбор экспериментальной задачи. Смартфоны целесообразно использовать при изучении процессов, параметры которых могут быть измерены встроенными датчиками устройства. К таким исследованиям относятся анализ равноускоренного движения, исследование колебательных процессов и изучение вращательного движения. В ходе эксперимента смартфон закрепляется на исследуемом объекте или перемещается вместе с ним, а данные датчиков фиксируются с помощью специальных мобильных приложений.

Для получения достоверных результатов необходимо соблюдать требования к проведению измерений: правильно фиксировать положение смартфона, исключать посторонние колебания и выполнять несколько повторных измерений. Полученные данные регистрируются в приложениях, например Phyphox или Physics Toolbox Sensor Suite, после чего экспортируются для дальнейшего анализа [5, с. 14].

После проведения учебного эксперимента важным этапом исследования является обработка полученных измерений. Экспериментальные данные, полученные с датчиков смартфона, представляют собой числовые значения физических величин, зафиксированные через определённые промежутки времени. Для анализа таких данных используются методы математической обработки, позволяющие установить зависимости между физическими величинами, выявить закономерности движения и сопоставить экспериментальные результаты с теоретическими моделями механики.

В современной образовательной практике обработка данных всё чаще выполняется в облачных средах. Облачные сервисы позволяют хранить результаты измерений, выполнять вычисления, строить таблицы и графики, а также обеспечивают доступ к данным с различных устройств. Использование таких платформ упрощает организацию коллективной работы и позволяет обучающимся выполнять анализ экспериментальных данных в цифровой среде [1].

Первый этап обработки данных включает подготовку экспериментальной информации. Полученные значения ускорения, времени или скорости переносятся в таблицу, где данные систематизируются и проверяются на наличие ошибок измерения. После этого выполняется вычисление производных величин, например средней скорости, ускорения или периода колебаний. Для этого используются стандартные математические формулы и функции табличных редакторов.

На следующем этапе выполняется графическое представление результатов. Построение графиков является важным элементом анализа экспериментальных данных, поскольку позволяет наглядно определить характер зависимости между величинами. Например, при исследовании равноускоренного движения строится график зависимости скорости или ускорения от времени. В облачных таблицах для этого используются встроенные инструменты построения диаграмм.

Следующим этапом является анализ точности измерений. При обработке экспериментальных данных необходимо учитывать погрешности измерений. В учебных исследованиях обычно применяется вычисление среднего значения результатов нескольких измерений и определение отклонений отдельных результатов от среднего значения. Такой подход позволяет оценить достоверность полученных данных и уменьшить влияние случайных ошибок измерения.

Разработка методики учебных исследований по механике с применением смартфонов и облачных технологий предполагает интеграцию цифровых средств измерения и современных инструментов обработки данных в структуру учебного физического эксперимента (рисунок). Основой методики является последовательная организация исследовательской деятельности обучающихся: постановка задачи, проведение эксперимента, фиксация результатов измерений и последующий анализ полученных данных. Такой подход соответствует

## SCIENCE TIME

традиционной структуре научного исследования и позволяет формировать у обучающихся навыки экспериментальной работы.



Рис. 1 Схема организации учебного исследования по механике с использованием смартфона и облачных технологий

В рамках методики важное значение имеет определение целей и задач учебного исследования. Основной целью является формирование у обучающихся умений проводить измерения физических величин, анализировать полученные данные и устанавливать зависимости между ними. Для этого используются встроенные датчики смартфона, позволяющие регистрировать параметры движения, а также облачные сервисы, обеспечивающие систематизацию и анализ экспериментальных данных.

Методика учебного исследования включает несколько основных этапов (таблица 3).

Таблица 3

## Структура учебного исследования по механике

Этап исследования	Основные действия	Используемые цифровые средства
Подготовительный	Постановка задачи, выбор метода эксперимента, обсуждение условий проведения исследования	Смартфон, мобильное приложение для работы с датчиками
Экспериментальный	Проведение измерений, регистрация показаний датчиков, фиксация экспериментальных данных	Смартфон с приложением (например, Phyphox, Physics Toolbox Sensor Suite)
Аналитический	Перенос данных в таблицу, математическая обработка результатов, построение графиков зависимостей	Облачные таблицы (Google Sheets, Excel Online)
Итоговый	Анализ результатов исследования, сопоставление экспериментальных данных с теоретическими закономерностями, формулирование выводов	Облачные сервисы для хранения и представления результатов

На подготовительном этапе формулируется исследовательская задача, выбирается физическое явление для изучения и определяется способ проведения эксперимента. Обучающиеся знакомятся с принципом работы датчиков смартфона и выбирают приложение для регистрации данных. На экспериментальном этапе проводится измерение параметров движения, фиксируются показания датчиков и выполняется запись данных. Полученные значения экспортируются в облачную таблицу для дальнейшей обработки.

На аналитическом этапе обучающиеся выполняют математическую обработку результатов эксперимента. Данные переносятся в облачные таблицы, где строятся графики зависимости физических величин, рассчитываются необходимые параметры и проводится сравнение экспериментальных результатов с теоретическими закономерностями механики. Использование облачных сервисов позволяет выполнять вычисления автоматически и облегчает визуализацию результатов исследования.

Важным элементом методики является распределение ролей между преподавателем и обучающимися. Преподаватель определяет тему исследования, организует экспериментальную работу и контролирует корректность измерений. Обучающиеся выполняют эксперимент, регистрируют данные и проводят их анализ. Такая организация деятельности способствует формированию навыков самостоятельного исследования и развитию умений работать с экспериментальными данными.

При организации учебных исследований по механике с использованием смартфонов рекомендуется заранее проверять работу датчиков и объяснять обучающимся принцип их использования. Важно правильно закреплять

устройство и соблюдать условия эксперимента, поскольку это влияет на точность измерений.

Для повышения достоверности результатов целесообразно проводить несколько измерений и сравнивать полученные данные. Обработку результатов рекомендуется выполнять в облачных таблицах, что позволяет быстро строить графики и анализировать экспериментальные зависимости.

Использование смартфонов и облачных сервисов целесообразно сочетать с традиционными лабораторными методами обучения для более эффективного формирования исследовательских навыков.

### **Выводы**

Таким образом, использование смартфонов и облачных технологий в учебных исследованиях по механике расширяет возможности организации физического эксперимента в образовательной практике. Встроенные датчики мобильных устройств позволяют регистрировать параметры движения и получать экспериментальные данные, а облачные сервисы обеспечивают удобную обработку и анализ результатов измерений. Разработанная структура учебного исследования позволяет объединить проведение эксперимента и цифровую обработку данных в единую методическую систему. Применение такого подхода способствует развитию у обучающихся исследовательских умений, навыков работы с экспериментальными данными и повышает эффективность изучения механики.

### **Литература:**

1. Абдулина Э.М. Облачные технологии в образовании // Молодой ученый. – 2019. – № 52(290). – С. 7-9. – URL: <https://moluch.ru/archive/290/65873>.
2. Баранов А.В., Петров Н.Ю. Смартфон в физических экспериментах школьников // Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти: Материалы международной научно-методической конференции. – 2022. – С. 104-107.
3. Микова Т.Е. Возможности и последствия применения смартфонов в обучающей деятельности // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2019. – С. 53-61. – DOI 10.7442/2071-9620-2019-11-3-53-61.
4. Мягкая С.Н. Экспериментально-исследовательская деятельность на уроках физики как средство повышения познавательной деятельности обучающихся 7-9-х классов // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы VI Междунар. науч. конф. – 2020. — С. 6-8. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/364/15756>.
5. Потапова М.В. Методика проведения лабораторных и творческих работ с применением мобильных гаджетов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2021. – № 07. – С. 13-30. – DOI: 10.24412/2304-120X2021-11048.

Журнал «Science Time»

Выпуск № 4/2023

В выпуске представлены материалы  
Международных научно-практических  
мероприятий Общества

Науки и Творчества

за апрель 2023 года

Россия, г. Казань

29 апреля 2023 года

Компьютерная верстка  
А.В. Сятынова

Издано при поддержке  
«Общества Науки  
и Творчества»  
г. Казань

