

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
АКАДЕМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ

Материалы
международной научно-практической
студенческой конференции

11 АПРЕЛЯ 2017 г.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
АКАДЕМІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ
СТУДЕНТІВ**

Матеріали

міжнародної науково-практичної
студентської конференції

11 КВІТНЯ 2017 р.

УДК 376.68:5:378.147

Проблемы и перспективы академической адаптации иностранных студентов: материалы международной научно-практической студенческой конференции, г. Харьков, 11 апреля 2017 г. – Харьков: ХНАДУ, 2017. – 255 с.

В сборнике представлены статьи участников международной научно-практической студенческой конференции, посвященные проблемам академической адаптации иностранных студентов, национальным и культурным традициям в разных странах, вопросам образования и обучения студентов, межкультурной коммуникации, а также актуальным проблемам развития науки в мире.

Адресуется студентам, аспирантам и стажерам, изучающим русский и украинский языки как иностранные, а также преподавателям и всем, кто интересуется проблемами развития личности в современной образовательной среде.

СЕКЦИЯ 1

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

**Університети-лідери у світовому освітньому процесі,
або де здобути академічну університетську освіту**

Ель Багни Самія (Марокко)

науковий керівник – доцент Л.С. Безкоровайна

ХНАДУ, Харьков

У ХХІ столітті людство змушене вирішувати нові глобальні проблеми. Це енергетична криза, виснаження світових природних ресурсів, проблеми здоров'я людини, поліпшення соціальних умов життя людей, забезпечення миру для всіх народів й інші актуальні питання.

Ключем до вирішення багатьох глобальних проблем сучасного світу є освіта. Нормальне існування суспільства неможливе без повноцінного функціонування та розвитку системи вищої освіти. Місце освіти в житті суспільства багато в чому визначається тією роллю, яку відіграють у суспільному розвитку знання людей, їхній досвід, уміння, навички, можливості розвитку своїх професійних й особистісних якостей. Наукові дослідження доводять, що в структурі національного багатства кожної країни домінує «людський капітал». Таким чином, учені підтверджують тезу про те, що в ХХІ столітті головним фактором розвитку і відтворення стає не накопичення матеріальних благ і послуг, а накопичення знань, досвіду, вмінь і професіоналізму членів суспільства. Соціальна значущість вищої освіти в умовах ринкової економіки, його прагматична цінність дозволяє спеціалісту з вищою освітою гідно продати свої інтелектуальні послуги роботодавцю. Із зростанням ролі системи освіти в суспільстві зростає значимість університетів, які дають людині необхідні знання. І перед кожною людиною, яка бажає отримати вищу освіту, рано чи пізно постає проблема вибору. Які ж університети є кращими? Відповідь на це питання можна знайти при вивченні

міжнародних рейтингів університетів. Розглянемо докладніше один з таких рейтингів.

Міжнародна компанія Quacquarelli Symonds склала рейтинг кращих університетів світу. Розглянемо докладніше, які університети займають перші місця в цьому рейтингу.

Відкриває список кращих університетів світу Кембридж. Кембриджський університет був заснований в 1209 році і є четвертим за часом заснування університетом у світі. Знаходиться Кембриджський університет у Великобританії. Середня вартість навчання в ньому становить 20 000 доларів. Навчаються в університеті близько 17 тисяч студентів, 5 тисяч з яких отримують другу освіту. Більше 15% студентів Кембриджського університету – іноземці.

Друге місце в рейтингу кращих університетів світу займає Гарвард. Гарвардський університет був заснований в 1636 році і вважається найвідомішим університетом в США. Навчаються в ньому майже 22 тисячі студентів і аспірантів, працюють 2 тисячі викладачів. Випускниками даного університету були вісім президентів США: Джон Адамс, Джон Квінсі Адамс, Резерфорд Хейз, Теодор Рузвельт, Франклін Рузвельт, Джон Кеннеді, Джордж Буш, Барак Обама, а також 49 лауреатів Нобелівської премії і 36 лауреатів Пулітцерівської премії. Вартість навчання в Гарвардському університеті становить 40 000 доларів.

Третє місце належить Массачусетському технологічному інституту, він гідно вважається одним із найпрестижніших навчальних закладів у світі. Рекордним показником Массачусетського технологічного інституту є те, що 77 його випускників – лауреати Нобелівської премії. Середня вартість навчання, включаючи проживання, становить 55 тисяч доларів. Навчаються в МТІ понад 10 тисяч студентів і аспірантів, а працює близько тисячі викладачів.

Четверте місце серед кращих вузів світу займає Єльський університет. Це один із найпрестижніших приватних університетів світу. Вартість навчання складає в середньому 37 тис. доларів. Знаходиться Єльський університет в США, штат Коннектикут. В університеті навчаються студенти з 110 країн, і кожен рік

здобувають освіту понад 11 тис осіб. У цьому університеті навчалося п'ять колишніх президентів США, а також безліч політиків, бізнесменів і вчених.

Один з найвідоміших і найстаріших університетів світу – Оксфордський університет – знаходиться на п'ятому місці. Навчаються в ньому більше 20 тисяч студентів, чверть яких – іноземці. Також в Оксфорді понад 4 тисячі викладачів. Навчання в даному університеті обійдеться в середньому від 10 до 25 тисяч доларів, у залежності від обраної спеціальності. Також Оксфорд має понад 100 бібліотек і понад 300 різних гуртків за інтересами студентів. Шосте місце – за імперським коледжем Лондона, який було засновано в 1907 році принцом Альбертом. Розташований коледж у самому центрі Лондона. Працюють в ньому 8 тисяч співробітників, з них 1400 – викладачі. Навчаються в Імперському коледжі понад 14 тисяч студентів, а середня вартість навчання в залежності від спеціальності становить 25-45 тисяч доларів, причому найдорожчою там вважається медична спеціальність. Даний коледж закінчили 14 Нобелівських лауреатів.

Наступне місце в рейтингу найкращих належить Університетському коледжу Лондона, заснованому в 1826 році. На даний момент коледж посідає третє місце за кількістю іноземців, які навчаються там, і перше – за кількістю жінок-професорів. Усього в коледжі навчається 22 тисячі студентів, з них 8 тисяч – це закордонні студенти. Середня вартість навчання складає від 18 до 25 тисяч доларів. Даний коледж закінчили 26 Нобелівських лауреатів. Чиказький університет, який займає в рейтингу восьме місце, був заснований в 1890 році завдяки пожертвам Джона Рокфеллера. В університеті працює понад 2 тисячі викладачів, навчається 15 тисяч аспірантів і студентів. Також університет має бібліотеку, на побудову якої було витрачено 81 млн. доларів. Середня вартість навчання складає 40-45 тисяч доларів. 79 Нобелівських лауреатів мають пряме відношення до даного університету.

Пенсільванський університет, який знаходиться на дев'ятому місці, був заснований в 1740 році як добродійна школа, в 1755 році став коледжем, а вже в 1779 році був першим коледжем, якому дали статус університету. У 1973 році в

університеті навчалось понад 52 тисяч студентів. На сьогодні в університеті навчається понад 19 тисяч студентів і викладає більше 3 тисяч професорів. Середня вартість навчання в Пенсильванському університеті становить 40 тисяч доларів.

Замикає топ рейтинг кращих університетів світу Колумбійський університет. Розташований він у Нью-Йорку, де займає площу в 13 га. Колумбійський університет заснований в 1754 році. Даний університет закінчило чимало відомих людей, серед яких 4 президента США, 97 Нобелівських лауреатів і 26 голів інших держав. Навчається в університеті понад 20 тисяч студентів, половина з яких дівчата. Середня вартість навчання складає 40-44 тис. доларів.

Таким чином, університети, що займають головні позиції у світових рейтингах, мають багаторічні традиції і високий досвід підготовки фахівців, проте вартість навчання в них надзвичайно висока. Розглянемо, які вищі заклади України знаходяться на верхньому щаблі академічного рейтингу.

Рейтинг «Топ-200 Україна» – перший рейтинг в Україні, акредитований IREG (Міжнародною експертною групою з ранжирування). Кращим у 2016 році став Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», який з великою перевагою лідирує за критерієм «Інноваційна діяльність університетів».

Друге місце в українському рейтингу посів Київський національний університет імені Тараса Шевченка, який має найбільше бюджетне фінансування науки – близько 85 млн. грн. Цей університет входить до 500 кращих ВНЗ світу за рейтингом QS і має високий рейтинг у Scopus. Третє і четверте місця посіли харківські виші – Національний університет імені В.Н. Каразіна та Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» відповідно. На п'яте місце вийшов Національний університет «Львівська політехніка».

Таким чином, знайомство зі світовими рейтингами вищих навчальних закладів допомагає кожному студенту здійснити правильний і усвідомлений вибір університету для подальшого навчання.

Література:

1. Лучшие университеты мира. Режим доступа: <http://top-reyting.ru/drugie-reytingi/luchshie-universiteti-mira.html>
2. Лучшие университеты Украины. Режим доступа: <http://ru.osvita.ua/vnz/rating/25713/>
3. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. М., 2002. – 264 с.

**Харьковский национальный университет:
история и современность**

Ониэбучи Чемдире Дэвид (Нигерия)

*научный руководитель – ст. преподаватель И.В.Сухова
ХНУ имени В.Н. Каразина*

Я приехал в Украину из Нигерии поздней холодной осенью. Первая моя экскурсия по Харькову, городу, в котором мне предстояло получить образование, была в центр, на площадь Свободы. Там я увидел большое и красивое здание и узнал, что это Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина – вуз, в котором я сначала буду учиться на подготовительном факультете, а потом буду изучать медицину.

Мой друг рассказал мне, что главный корпус университета расположен на крупнейшей площади в Европе, на площади Свободы. А слева находится еще одно здание – северный корпус. Оба корпуса университета вместе с Держпромом смотрятся как единый и впечатляющий архитектурный ансамбль. Уже тогда я заинтересовался историей университета, а сейчас, когда я уже изучаю русский язык почти 4 месяца, могу рассказать и Вам.

Харьковский национальный университет – один из самых старых университетов в Европе. Его основатель – известный учёный и просветитель Василий Назарович Каразин (1773-1842). Уже современники начали называть его «украинским Ломоносовым» за энциклопедические знания и феноменальную эрудицию.

В 1804 году Харьков был весьма незначительным городом, и лишь исключительная энергия позволила Василию Каразину реализовать свою мечту о создании в родной губернии высшего учебного заведения. Он убедил местных жителей делать пожертвования, и уже 17 января (сейчас 29 января) 1805 года состоялось торжественное открытие в Харькове Императорского Университета, что сделало Харьковщину одним из наиболее развитых в научном отношении регионов, а Харьков – крупным промышленным, научным и культурным центром. Памятник Василию Назаровичу Каразину находится возле входа в главный корпус.

В 1805 году в Харьковском императорском университете было 4 факультета: словесных наук, моральных и политических наук, математических и политических наук, лечебных и медицинских наук. Сегодня в состав университета входят 20 основных факультетов, а также Центр международного образования, Центр довузовского образования, научно-исследовательские институты. Подготовка специалистов осуществляется по 60 специальностям. В ХНУ обучается около 15 тысяч студентов, аспирантов, слушателей из разных стран, работают 1500 преподавателей, среди которых 300 докторов наук, профессоров.

Харьковский университет – единственный в Украине, где учились или работали три лауреата Нобелевской премии – биолог И.Мечников, физик Л.Ландау, экономист С.Кузнец. С университетом связаны имена всемирно известных учёных – историка Багалия, физика и химика Бекетова, математиков Ляпунова и Погорелова, филолога Потебни, астронома Барабашова.

В 20-х годах XX столетия Харьковский университет дал начало многим другим вузам города – юридическому, медицинскому, фармацевтическому, педагогическому.

ХНУ имени В.Н.Каразина – вуз самого высокого уровня аккредитации и является членом Всемирной ассоциации университетов. В 2016 году рейтинг вузов «ТОП-200: Украина» поставил университет из Харькова на 3-ю позицию. Выше оказались лишь два столичных вуза – Киевский национальный имени

Шевченко и Киевский политехнический (КПИ). Рейтинг составляется ежегодно, исходя из трех основных параметров. Это оценка качества обучения, научно-педагогического потенциала, а также международное признание.

В популярном общемировом рейтинге вузов Webometrics прошлого года Национальный университет Каразина занимает 1694-е место.

При университете впервые в Украине возникли ботанический сад, астрономическая и радиофизическая обсерватории, научная библиотека, музей природы.

Ботанический сад университета был основан в 1804 году. Это старейший в Украине Ботанический сад, который является государственным заповедником и в котором собрана уникальная коллекция растений, представителей разных ботанико-географических зон всего мира.

Музей Природы университета основан в 1807 году и является одним из старейших вузовских музеев мира. В 23 залах музея (площадью 2000 квадратных метров) размещено около 250 тысяч экспонатов по таким разделам: происхождение человека, дарвинизм, зоология, геология. При университете действует Музей археологии и этнографии Слободской Украины, коллекция которого насчитывает около 150 тысяч единиц хранения.

Одновременно с университетом была основана Центральная научная библиотека. В 1803-1804 г. Василий Назарович Каразин закупил и отправил в Харьков 3219 книг, которые положили начало фонду библиотеки. Общий фонд библиотеки насчитывает 3,5 миллионов экземпляров, среди них — 50 000 уникальных изданий. Сегодня ЦНБ – это автоматизированный библиотечно-информационный центр, 11 читальных залов, 5 абонементов, центр Интернет-технологий, информационный центр «Окно в Америку», электронные базы данных, 50000 пользователей ежегодно. В библиотеке университета проходят выставки художников, фотохудожников, мастеров других видов искусства Украины и зарубежных стран.

Мой подготовительный факультет тоже имеет богатую историю и традиции. Ему 55 лет. Мы не только изучаем русский язык и другие науки, но и

красиво отдыхаем. В апреле на большой сцене студенты нашего факультета будут готовить концерт «Украина», а 2 июня выпускной вечер «Мы уже говорим по-русски». Приходите к нам в гости! Приходите учиться в Харьковский национальный университет имени Каразина!

**Problem of linguistic and cultural adaptation
Of foreign students**

Fatima Bashir Dawaki (Nigeria)

*Scientific adviser – Associate Professor Nataliya Martynenko
KhNMU*

International students are from different countries that have different religions and political systems, but they have common circumstances that allow them to be identified as a group. Here are some challenges international students may face:

1) *Cultural shock*. Experiences in a new culture may result in cultural shock, which is defined as a stress and conflict, has not given the chance for free contact with the representatives of other cultures;

2) *New friends*. University life is not restricted to the classroom. A huge part of the university experience happens after class, and foreign students integrating to a society can be humble. A lot of foreign students would like to integrate and connect with new friends;

3) *New food*. Foreign students have a long period of adaptation to new food in unlimited quantities can be especially challenging;

4) *New subjects*. Many colleges and universities require foreign students to take a set of general education classes, regardless of their majors, to expose them to a wide variety of subjects. This can come as a surprise for foreign students, who expect only to take compulsory subjects, for example anatomy and physiology, instead of that they have many extra-subjects;

5) *New assignment*. In the universities students have to fulfill many specific tasks, which are very difficult for some of them, such as tests, compulsory class participation, module and final exams. Many students find it difficult to do the test-

form examination, but some of them prefer them to avoid the free discussion and participation in debates.

6) *Language difficulties.* Many students find it difficult at first to communicate with others in University. This may be due to difficulties with language or accents. Many students find it difficult to understand some teachers or other students due to the language barrier.

7) *Family worries.* This is always painful to leave the family behind. Some students worry about their family and this may interfere with their ability to adapt to the new environment and school.

In conclusion, I would like to underline that we face with many problems and challenges here, but I hope that very soon we will change our point of view on them and understand the necessity of all these life lessons.

Система образования Ирана
Фахери Техрани Анита (Иран)
научный руководитель – доцент Е.Л. Штыленко
ХНАДУ

Иранское государство уделяет большое внимание развитию науки и техники, без которых невозможен прогресс. Для осуществления поставленных задач нужны образованные, высококвалифицированные специалисты. Эта проблема решается за счет широкого внедрения большого количества образовательных программ.

Образование в Иране делится на школьное и высшее. В школу иранские дети идут в возрасте 6 лет. В начальной школе (дабестан) они учатся 5 лет. В Иране мальчики и девочки учатся в школе отдельно. После окончания дабестана школьники сдают единый национальный выпускной экзамен и получают сертификат о начальном образовании.

После начальной школы дети учатся в средней школе (рахнамаи) в течение 3 лет и также сдают государственный экзамен. Школа рахнамаи рассчитана на детей 10-13 лет. Восьмилетнее школьное образование является

обязательным для всех иранцев. В рамках программы восьми классов школьники приобретают базовые знания в области 3 блоков дисциплин: точные и естественные науки (математика, физика, химия, биология), гуманитарные науки (персидский язык и литература, история, география) и исламские науки (арабский язык, чтение Корана, история исламской религии).

В возрасте 14-17 лет молодые люди начинают учиться в старшей школе (дабирестан). Целью этой школы является подготовка к поступлению в университет в соответствии с выбранным профессиональным направлением. В старшей школе существует теоретическая, техническая и прикладная программы обучения.

Система высшего образования Ирана включает в себя университеты, технические институты, медицинские высшие образовательные учреждения и муниципальные колледжи. В настоящее время в стране насчитывается 440 вузов, в которых более 40 тысяч преподавателей обучают 1 миллион 300 тысяч студентов. Каждый 45-ый житель страны учится в вузе. Ежегодно вузы Ирана выпускают почти 750 тысяч человек.

Для поступления необходимо иметь школьный аттестат и сдать всеиранский вступительный экзамен (конкур). Вне зависимости от специализации абитуриенты сдают физику, математику, биологию, химию, персидский язык и литературу, исламские науки. Многие выпускники проходят годовые или двухгодичные курсы подготовки к поступлению. Результаты учебы на курсах фиксируются в получаемом сертификате. В процессе обучения в вузе студенты получают несколько дипломов: после 2 лет, после 4 лет (аналог диплома бакалавра), после 6 лет (аналог диплома магистра).

Закончив университет, студент может поступить в аспирантуру для получения степени доктора философии. После окончания университета студент должен отработать равное количество лет на государственной службе или заплатить небольшой штраф.

Программы обучения утверждаются национальным собранием. Обучение для всех граждан Ирана бесплатное, студентам выплачивается стипендия.

Образование всех уровней можно получать как в государственных, так и в частных университетах. Первый частный университет был открыт в 1983 году. По закону частные университеты не могут извлекать прибыль, поэтому деньги за обучение идут на зарплату преподавателей и на расширение учебно-материальной базы.

Учебный год продолжается с сентября по июнь. Студенты учатся всю неделю, нерабочий день только пятница. Год разделен на 2 семестра, используется система кредитов. Максимальная оценка –20, минимальная – 9. Проходной балл должен быть выше 10.

Назовем самые известные учебные заведения страны. Тегеранский университет – самый старый (1934 г.) и самый большой университет страны. На 25 факультетах и в 11 научно-исследовательских центрах работают 1500 профессоров и преподавателей, обучаются 50000 студентов. Девиз этого университета «Не оставляй учения ни на минуту».

Университет Тарбиас Модарес является единственным университетом, где учатся только магистры и аспиранты. В его состав входит медицинский институт.

Технологический университет имени Шарифа выпускает квалифицированных бакалавров-инженеров.

Широко известны университет Эльбурс, университет имени Алламе Табатабаи, университет имени Фируза Бахрама, университет Никана и ар-Рази.

Во всех университетах Ирана много современных компьютерных классов, лабораторий, где студенты могут совершенствовать свои знания. В последнее время активно развивается дистанционное обучение.

Качественное высшее образование становится все более привлекательным и для иностранных граждан. В настоящее время в вузах Ирана обучаются представители 42 стран.

Несмотря на широкие возможности получения высшего образования в Иране, молодежь стремится получить образование и за рубежом. Это позволяет не только приобщиться к новым технологиям, но и лучше узнать культуру и обычаи разных стран и народов.

Высшее образование в Монголии

Ганбат Намуунгерэл (Монголия)

научный руководитель – ст. преподаватель Л.Н. Бондаренко

ХНАДУ

До того момента, как Монголия стала независимым государством, при монастырях там действовали духовные школы. В них преподавалось буддийское богословие и медицина. Классического образования в Монголии не было до начала двадцатого века.

Для того чтобы приобщить население страны к русской культуре и языку, в 1725 году в Иркутске была открыта первая российско-монгольская школа, а первая монгольская школа была открыта в 1864 году в городе Урге, который сейчас называется Улан-Батор. Эта школа стала первой представительницей классического образования.

Несмотря на победу народной революции в 1921 году, уровень образованности населения был чрезвычайно низок, он составлял около одного процента. Встречались ламы, которые обучались при монастырях, и при этом не умели писать и читать даже на монгольском языке.

С 1921 года Монголия начала развиваться под влиянием Советского Союза, поэтому в образовании Монгольской Народной Республики были заложены такие же принципы обучения, как и в СССР: бесплатное обучение, коммунистические принципы воспитания, связь образования и производства и так далее. Много советских учителей в то время работали в Монголии, они активно помогали местным специалистам, делились опытом по составлению учебных планов, предоставляли методические и наглядные пособия, помогали канцелярскими товарами, вплоть до тетрадей. С 1933 года Министерством

просвещения МНР был введен учебный план по советскому типу обучения. Его начали использовать в начальных и средних школах.

В 1941 году произошла смена алфавита, сложный старомонгольский был заменен русским, в основе которого была кириллица. Благодаря этому существенно снизился уровень неграмотности населения, начало развиваться специализированное образование. Вследствие того, что учебников, пособий и литературы на монгольском языке не было, в тридцатых годах было принято решение ввести русский язык в учебную программу средних школ Монголии, в то же время осуществлялась подготовка местных учителей. Она проходила в России: в Москве, Ленинграде, Улан-Удэ, Иркутске и других городах. Благодаря этому у людей в возрасте от тринадцати до сорока пяти лет уровень грамотности стал составлять 93%, а к семидесятым годам Монголия получила статус страны сплошной грамотности.

В 1978 году в городе Улан-Удэ был открыт филиал Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина. В это же время монгольские студенты массово поехали учиться в Советский Союз. Так, если с 1986 по 1990 год в вузы СССР из зарубежных стран поступали только 160 студентов, то из Монголии около полутора тысяч.

Первое высшее учебное заведение – Монгольский государственный университет, был открыт в 1942 году. В течение следующих десяти лет было создано множество частных институтов. Сегодня в Улан-Баторе 29 государственных и 40 частных вузов. К сожалению, еще существуют проблемы в высшем образовании. Одной из наибольших проблем для студентов является поселение в общежитие и плата за обучение (высшее образование в Монголии платное, более того, студенты платят деньги за каждое пропущенное занятие).

Монгольский государственный университет был открыт в 1942 году. Изначально в нем насчитывалось всего три факультета. Впоследствии многие из факультетов стали отдельными учебными заведениями. Например, факультет зоологии и ветеринарии стал Аграрным университетом Монголии. Медицинский факультет в 1961 году отделился и стал Медицинским

университетом Монголии. После преобразования в 1969 году открылся Политехнический институт Монголии, который ранее был факультетом техники и технологии.

Сегодня в Монгольском государственном университете существует двенадцать кафедр, он играет важнейшую роль в подготовке специализированных кадров для страны. Число студент обучаемых там равняется 10600, кроме них еще около 1600 магистров и 600 аспирантов.

Монгольский государственный университет техники и технологий был открыт в 1969 году. В нем основали факультет архитектуры, геологии и инженерии, факультет энергетики. Сегодня в нем 15 факультетов, на которых обучаются 21 000 студентов и 10 000 магистров.

Медицинский университет Монголии был основан в 1961 году после отделения кафедры от Монгольского государственного университета – обучается 4700 студентов по таким направлениям: традиционная медицина, стоматология, биология, фармакология, социальное здравоохранение.

Монгольский институт производства и торговли был основан в 1924 году. Изначально он был временной школой торговли. За все время его существования он несколько раз переименовывался. Основные направления, преподаваемые там – экономика и бизнес. В институте производства и торговли насчитывается порядка двух с половиной тысяч студентов и полутора тысяч аспирантов.

Монгольский государственный университет образования открылся в 1951 году, в нем начали готовить учителей для средних школ. Изначально там было всего четыре факультета.

Сегодня в Монголии насчитывается около 900 тысяч студентов, которые обучаются на дневной форме обучения и это говорит о том, что наша страна строит лучшую жизнь для своих людей, мы развиваемся и уверенно смотрим в будущее.

О системе высшего образования в Марокко

Силфи Ибрагим (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко
ХНАДУ*

Высшее образование в Марокко существует уже более тысячи ста пятидесяти лет. Университет Аль-Карауин в Фесе был создан в 859 году как первый университет в мире. А когда в 1956 году страна Марокко стала независимой, то началось создание новой системы высшего образования, которая отвечала бы нормам и требованиям независимой страны.

Система высшего образования – это 13 государственных университетов, 8 частных университетов и 211 частных институтов и школ. Государственные университеты являются бесплатными, только Университет Аль-Ахавайн и Международный университет Рабата финансируются за счет обучения. Высшее образование регулирует Министерство высшего образования Марокко. В 2009 году 100 000 марокканцев получили ученые степени, а в 2010 году 10 500 преподавателей работало в марокканских университетах .

Марокканское высшее образование функционирует как общественное достояние, находится под контролем и защитой государства, и согласно закону о высшем образовании 1975 года подчиняется Министерству высшего образования. Марокканская система высшего образования является отражением французской модели. В марокканских государственных университетах языками обучения являются французский язык и арабский языки. Только Университет Аль-Ахавайн построен по модели американской университетской системы. В этом университете язык обучения – английский.

Несмотря на то, что университеты являются государственными учреждениями, они пользуются образовательной, научной и издательской автономией. Университетами руководят президенты, избранные королем и министром высшего образования. Президенту помогают вице-президенты, которые имеют особые полномочия, такие как международное сотрудничество и научные исследования. Президенты или деканы каждого университета назначаются королем после подачи заявления и выступления перед отборочной

комиссией. Назначаются они на четыре года и могут подать заявления на второй срок.

В каждом университете есть Совет деканов, который организует и контролирует учебную, научную и хозяйственную деятельность университета. Высшее образование в Марокко практически бесплатное. Каждый семестр государственными органами предлагаются стипендии (гранты) нуждающимся студентам в сумме 850 дирхамов для местных студентов и 1600 дирхамов для сельских студентов. Государство оплачивает расходы и бюджеты высших учебных заведений. Финансовая схема зависит от количества студентов в каждом учебном учреждении.

При поступлении в высшие учебные заведения надо учитывать следующее: есть высшие учебные учреждения с открытым доступом, такие как университеты, куда студенты могут поступать без ограничений, и учреждения с ограниченным доступом, где ограничения на прием и конкурсные вступительные экзамены являются нормой.

Для учебных программ до уровня бакалавра не существует процесса отбора абитуриентов. Что касается магистратуры и аспирантуры, то туда нужно сдавать вступительные экзамены.

Прием в магистратуру предлагается только немногим студентам, а чтобы продолжить исследования для получения докторской степени, магистры должны представить свой исследовательский проект в академический комитет университета. После того, как исследовательский проект кандидата был утвержден этим комитетом и магистр был зачислен в докторантуру, его деятельностью руководит преподаватель со статусом профессора-исследователя.

В 2003 году в университетах Марокко была проведена реформа. Программы обучения организованы в циклы, которые разбиты на семестры и модули. Занятия проводятся на арабском или французском языках.

Один учебный год составляет два семестра. Каждый семестр состоит из 16 учебных недель. В течение одного семестра студенты проходят четыре

модуля, а сам модуль составляет от 75 до 120 академических часов. Модуль проставляется и оценивается в течение одного семестра.

**Teaching of ukrainian culture at universities:
Some aspects of cultural adaptation of foreign students**

Martynenko Nataliya (Ukraine)
Associate Professor, PhD in History
KhNMU

World practice shows that critical thinking is an important point in the formation of student's skills. Ukrainian educational system has to develop students' critical thinking and history can help in such process. Understanding of globalization tendencies, interdependence of the states in contemporary world, historical context of events can help students to choose their own way of life and adapt in surrounding world.

There is a sense to change the structure of humanitarian courses and improve methods of teaching history of culture. From our point of view, history of culture is the most suitable course through which we can teach foreign students historical subjects. We can use different methods and forms for teaching, especially for practical lessons. Among them Master-classes, scientific conferences, excursions, watching films, devoted to Ukrainian thematic and going to theatres and concerts. At our university we use these forms of work successfully.

Master-class is an original and effective method of practical lesson for foreign students. It gives the chance to solve many pedagogical tasks, such as:

- Organization of students' group activity and involve all the participants into the creative process;
- Teacher just offers the technology, but each student has to work individually;
- During such kind of class, teacher explains the points devoted to Ukrainian spiritual life, main believes and peculiarities of traditional worldview;

- Co-operation, co-creation and joint search are the main goals of such classes;
- Cognitive process is more valuable than getting of knowledge;
- As a result such classes form positive attitude of foreign students to Ukrainian culture;
- Motivate them to find out about our culture more;
- Give the chance to share by their traditional handicraft skills or knowledge about them.

During our Master-classes in the course of “History of Ukrainian Culture” we offer foreign students an active form of practical lesson. We teach them to make traditional Ukrainian knotted doll (motanka). Teacher in a small group step-by-step presents the technology of this process. Along with that teacher explains that motanka was an important part of Ukrainian traditional spiritual life. Motanka symbolized the hearth and the guardian of Ukrainian family; female wisdom; it was a talisman protected the owner from bad spirits and bad moods. Ukrainians believed that it could ward away the evil eye. Usually, students from different countries tell the class about such points in their culture. It unites the international group and forms the respect to the representatives of other nationalities.

The experience had shown that this form of practices influenced a lot on the positive emotions of all the students, makes the open-minded and active, encourages them to know more about the host country. Usually, students take Motanka-dolls made by their own hands and present them to mothers.

Students’ scientific conferences are also widely used like a form of work with foreign students. Social Sciences’ Department of Kharkiv National Medical University (Ukraine) had an experience of organization of some students’ scientific conferences on the anniversary of Taras Shevchenko, on the 70th anniversary of the finish of World War II, and Ukrainian traditional festive cycle.

This form of work is a very complicated one, but it fulfills some tasks. First of all it encourages students to prepare the report devoted to the definite event or a person, to read more material about that, teacher (scientific consultant) explain the

tasks and helps to prepare the report for publication in the collection of students' works. Presentation of report in front of the course-mates gives a nice chance for student to practice and improve their oratorical skills.

Excursion is also a very important form of practical lesson for foreign students in "History of Ukraine and Ukrainian Culture". We have some kinds of excursions for the first-year.

The excursions to the Public Museum of our Kharkiv National Medical University are very interesting for students-foreigners, because they find out about the history of the university, professors, who worked here, famous medical schools, founded by them. This information makes students proud by the place of study and encourages them for better learning. Moreover, students get the information about different historical periods in the life of the state and their alma mater. After the excursion, students write the notes to the university newspaper.

Excursions about the city are also popular in the teaching of foreign students to Ukrainian history and culture. Teacher-guide, as a rule during the pedestrian trip gives the information about the foundation of the city, points on the monuments, explaining the importance of a certain person for our history, comments the definite periods of Ukrainian history, names the streets and paying the attention on the buildings on the route (theatres, schools, museums, etc.).

In conclusion, we have to underline that teaching of foreign students to history of Ukraine and culture is a very complicated task, which has a lot of difficulties. Despite of that, teachers who work with English-speaking students do their best for popularization of Ukrainian culture and providing of positive image of Ukraine and use for that a big variety of methodical approaches.

**Личность преподавателя в учебном и воспитательном
процессе в вузе**

Лагру Амин (Марокко)

научный руководитель – доцент В. Е. Штыленко

ХНАДУ

Анализ факторов, способствующих эффективному обучению иностранным языкам в учебной группе, свидетельствует, что помимо

профессиональной компетенции на успешность обучения влияют личностные качества преподавателя языка.

В психологии личность – «системное качество, приобретаемое индивидом в предметной деятельности и общении, характеризующее его со стороны включенности в общественные отношения» [3:165]. Личность преподавателя – это сложное соединение профессиональных, деловых, нравственных и волевых качеств, а также его ценностных ориентиров и психологических состояний. Именно личностные качества преподавателя являются тем важным субъективным фактором, который определяет эффективность всей учебно-воспитательной работы в учебной группе. Во многих случаях именно личность преподавателя служит своеобразным стимулом в изучении иностранного языка в вузе.

Если быть точным, то не сами личностные качества человека определяют эффективность обучения, а та особая атмосфера «душевного подъема», которая создается в учебной группе, если преподаватель обладает набором определенных качеств.

Нельзя забывать, что преподаватель иностранного языка очень часто является и куратором студенческой группы, в функцию которого входит осуществление воспитательно-образовательной работы. Наиболее важная часть работы на начальном этапе обучения – адаптация студентов к условиям вуза, ознакомление с новыми требованиями и правилами, приучение к самостоятельности, укрепление веры в свои силы. Все это возможно, только если преподаватель пользуется доверием и авторитетом в студенческом коллективе. Эффективность изучения нового языка во многом является следствием доброжелательной атмосферы в группе, морально-нравственного климата, установкой на взаимопомощь и поддержку. Индивидуальный подход позволяет куратору выявить устремленность личности студента, понять его интересы, уровень притязаний и более осознано проводить не только воспитательный процесс, но и строить обучение языку с учетом индивидуальных и психологических наклонностей студента. Самое главное –

привить способность к самоконтролю, осуществление которого «призвано держать человека в рамках общественных требований и связано с постоянным преодолением противоречий между личными желаниями, предпочтениями и социальными обязанностями, моральными нормами, общепринятыми в данном обществе» [2: 266].

Список личностных качеств, которыми в идеале должен обладать современный преподаватель, может быть достаточно широк: аккуратность, активность, благородство, вежливость, великодушие, внимательность, выдержка, гибкость, деликатность, дисциплинированность, доброжелательность, дружелюбие, духовность, заботливость, искренность, креативность, мудрость, настойчивость, общительность, организованность, ответственность, отзывчивость, порядочность, пунктуальность, рассудительность, сдержанность, серьезность, снисходительность, спокойствие, строгость, твердость, терпеливость, трудолюбие, уверенность, целеустремленность, честность, чуткость, элегантность, энергичность. Студентами легко «считывается» «духовный статус» преподавателя и определяются его негативные качества: неряшливость, корыстолюбие, медлительность, лицемерие, придирчивость, грубость, пренебрежение, деспотизм, бессердечие, сварливость, непорядочность, агрессивность, обидчивость, мрачность, упрямство, холодность, вульгарность, равнодушие.

Результаты опросов, проведенных в студенческих коллективах, анализ методической литературы [1] и собственные наблюдения авторов позволяют отметить те качества преподавателя иностранного языка, которые в первую очередь вызывают положительные чувства у учащихся.

1. Преподаватель должен быть творческой личностью. Стремление вносить что-то новое в учебный процесс, доходчиво объяснять трудные моменты русской грамматики, менять стратегии и тактики обучения в зависимости от индивидуально-психологических особенностей студентов всегда находит живой отклик в студенческой аудитории.

2. Преподаватель должен стремиться быть образцом точности и пунктуальности. Ему постоянно необходимо демонстрировать ответственность, собранность, последовательность, обязательность. Если эти качества отсутствуют, то доверие студенческой аудитории к такому преподавателю существенно падает.

3. Преподаватель должен быть доброжелательным, уравновешенным. На начальном этапе студент довольно трудно правильно выразить свое мнение на изучаемом языке, поэтому преподавателю необходимо уметь выслушать студента, понять его, помочь правильно сформулировать свои мысли. Если же приходится делать замечание или критиковать учащегося, то делать это нужно в максимально тактичной, деликатной форме.

Преподаватель не имеет права демонстрировать презрения к студенту, надо избегать всего, что способно как-то унижить студента. Это те качества, которые прощаются с большим трудом и в значительной мере могут разрушить атмосферу взаимопонимания в группе.

Преподаватель в определенной степени должен обладать чувством юмора для того, чтобы в случае появления напряженной ситуации уметь в шуточной форме погасить конфликт.

4. Справедливость в оценке знаний ставится многими студентами на одно из первых мест в перечне добродетелей преподавателя. Несправедливая оценка может надолго отбить у учащегося охоту серьезно заниматься изучением языка. Преподавателю необходимо быть искренним, говорить правду о недостатках в работе студента, настраивать его на преодоление трудностей.

5. Преподаватель должен обладать умением правильно распределить время на занятии. Не должно быть такого, чтобы говорил в основном преподаватель, а студент выполнял пассивную роль слушающего. Если студент чувствует, что он растет, обучается, то он работает с большим воодушевлением.

6. Преподаватель должен уметь раскрепостить студента, создать на уроке атмосферу свободного лично окрашенного общения: стимулировать желание высказаться, поспорить, доказать свою точку зрения. Преподавателю

необходимо уметь контролировать этот стихийный процесс, вовремя предлагая необходимый языковой и речевой материал, комментируя ошибки, предлагая свои варианты реплик. При этом речь преподавателя должна быть образцовой, естественной, нормативной и в то же время доступной для студентов.

7. Очень большое значение для студентов имеет комплекс визуальных элементов, связанных с внешним восприятием преподавателя: его одежда, голос, макияж, манеры, жесты, мимика, запах. Эти факторы также оказывают большое влияние на установление доверительных личных отношений между студентом и преподавателем.

Как видим, требования, предъявляемые к преподавателю достаточно широки и разнообразны. Именно поэтому преподаватель должен постоянно работать над собой с целью повышения своей профессиональной квалификации. Настоящий преподаватель отличается стремлением к постоянному самопознанию и самосовершенствованию.

Итак, важным фактором формирования необходимых условий для успешного обучения иностранному языку является сам преподаватель. Между преподавателем и студентом устанавливаются особые отношения, от характера которых зависит либо создание атмосферы доверия и взаимопонимания, либо неприятия и отторжения как самого преподавателя, так и его предмета. Если преподаватель сумел развить необходимые личностные качества, стал настоящим профессионалом в своем деле, то он сможет обеспечить высокий уровень подготовки студентов по иностранному языку и в конечном счете вырастить достойного специалиста современного уровня.

Литература:

1. Акишина А. А., Каган О. Е. Учимся учить: Для преподавателя русского языка как иностранного. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Рус. яз. Курсы, 2002. – 256 с.
2. Гримак Л. П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. – М.: Политиздат, 1987. – 286 с.
3. Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко; Под общ. ред. А.В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 1985. – 431 с.

Social and cultural problems in adaptation for foreign students in foreign country

Jabwani Mayur (INDIA)

Scientific advisor: Associate Professor, Kuchera T. M.

KhNMU

Adaptation of foreign students to the new environment should be flexible.

The students are therefore to consider certain level of base preparation level of Russian knowledge, individual ability to training, feature of national mentality.

One of the key aspects of the students' adaptation to training is the understanding of a new system of education and its acceptance.

Study of Russian does not cause much difficulty in university and is generally provided at a very high level. The main preparation of the foreign students is the fast and effective mastering of Russian. The better learning of the language guarantees more effective adaptation, the faster foreign students cease to hesitate to address the requests and questions in Russian.

The foreign students hardly experience misunderstanding or conflict on the part of the teachers, as it is said that idealist "accelerator" of adaptation is the creation of an atmosphere "of a kind house, where each student-foreigner would feel at ease.

Relationships: a foreign student leaves his family, culture and native land and comes to a foreign land thinking of making his future and his first step here, should make a good relationships with all. Making of good friends depends on his/her personality and the main thing is make him/her-self more comfortable with the university environment, because this university which he/she selected for his/her future we have to be here for a long period of time. The environment of the university can be good if a student made a good healthy relation with teachers, because teacher is only the one which can support a foreign student in all aspects and can guide him what to do. With the help of Russian language we have to try making contacts with the local people because these are only one thing where a student can try to speak and learn new things. Communicating is the other key for students to make their life easier.

Goals: Our life is not always can be good, as foreign students we are facing many problems, but we should learn to know different people, both good and bad. Trusting anyone blindly is a foolish thing, because if a student does not know his/her goal though he/she is in a foreign country than other people can use him as a stair to achieve their goals.

Cultural and social activities: the university can give many chances for students to show their skills. Students can take part in cultural programmes, dramas, sports, conference and many more activities and by doing this they can be able to know culture of a foreign land and indeed they can be more popular, which can help them for their future. These activities can help them to overcome their anxiety and helps to build confidence within them. The best way to know the culture of a foreign country is the museum because museum is only one place which can clear all the doubts of students and the other place is library. A good book and a good library are wonderful keys to success for a student. Atmosphere of library is not only peaceful place, but it also gives the time for students to think beyond their subject knowledge.

Gathering places: Students should go to the places where people of different countries gather like parks, churches, cinema halls etc., because here they can not only enjoy but can make new friends and meet new people.

In conclusion, I have to mention that it is difficult task to adapt to the culture of this country, but in spite of anything we have to do that.

Problem of social-cultural adaptation of foreign students

Chioma Chisom Akuchie (Nigeria)

Scientific adviser – Associate Professor Nataliya Martynenko

KhNMU

Foreign students face with a lot of problems in any country that they go to, but some have bigger problems than others. Here, in Ukraine, the major problem for foreign students is language barrier, and it is a very big problem. Foreign students, especially girls, find it difficult to learn Ukrainian or Russian language without direct communication with native speaker. We have classes of Russian and Ukrainian

language, but it is not enough for fluent communication in these languages.

Ukrainian girls are mostly oriented on the communication with their Slavonic classmates, and do not pay attention on students-foreigners. The second point is hidden racism. Fortunately, we have not faced with such facts directly, but have heard of them from our followers.

Now as a girl, to be honest, we truly do not face any racial problem as much as boys do, from what I have observed and I suppose that it is a good thing. I have done a few travels myself to English-speaking countries and I must say that the racism is the same everywhere. But coming back to Ukraine, one thing I must applaud is that the rate of sexual assault to my understanding is pretty low, and that is very impressive. Outside Ukraine, in some other countries, female foreign students do face sexual assault from the indigenes.

Another point is that foreign students in general (both male and female) do not have any protection whatsoever, whether from government or from the school. Something can happen and nobody will even want to be bothered or interested. The government does not care of that, least of all school, so we have to be extra cautious, even if we are in a situation and it is totally not our fault, we have to take the full blame in order to avoid deportation. We are not safe and there is no amount of foreign security. The only one we get is from ourselves or from the few nice and caring citizens, who have taken it upon themselves to actually speak up and stop injustice towards foreigners.

There is one more point in adaptation of foreign students. It is social interaction and this is mainly happens in the university. The Ukrainian students do not want to interact with foreign students and so the foreign students are used to it. When I just came to this country, I was so interested in making new friends, both blacks and whites, but then I noticed, that the whites were not really interested in the communication with foreign students. I understood that language is the barrier, but they do not take into account that we can learn from each other. I have Arabic friends, some do not really know how to speak English, and I do not know how to speak Arabic, but we are learning from each other and that is perfect variant for social

interaction.

Ukraine is a wonderful country, but all these small issues that foreigners are facing can become a big problem, which always leads to foreigners' feelings like they should not have their home countries in the first place.

As a foreign students we need some kind security and with that security and sure feeling that we will be fine. We will truly believe that we would be fine.

Приметы и суеверия в студенческой среде
Госни Исмаил (Марокко)
научный руководитель – доцент В. Е. Штыленко
ХНАДУ

В течение многих тысячелетий древние люди на уровне своих представлений пытались объяснить окружающий мир. Это приводило к появлению многочисленных суеверий и верований. В словаре С.И.Ожегова дано такое определение суеверию – «предрассудок, в силу которого многое происходящее представляется проявлением сверхъестественных сил, знаменем судьбы или предзнаменованием будущего» [2:692]. Одной из причин появления суеверий был страх человека перед будущим, что и вызывало естественное желание заглянуть в таинственный завтрашний день, постараться предугадать последующие события.

Все суеверия объединяет один общий признак – они обычно связаны с признанием потусторонних, таинственных сил, от которых якобы во многом зависит человеческая жизнь. Несмотря на то, что большинство из предсказаний редко оправдывается, люди продолжают им верить и в настоящее время. Другой вид суеверий – приметы, в основе которых лежит устойчивое заблуждение о том, что слова и сопутствующие явления как-то связаны [3:85]. Например, считается, что черная кошка, перебегающая дорогу, приносит несчастье. Сама по себе кошка не является носителем несчастья, но черный цвет у славян всегда ассоциировался с чем-то плохим. Отсюда появление черной кошки могло предупреждать человека о грядущей неприятности.

Наконец, еще один вид суеверий был связан с заговорами и заклинаниями, которые составляли значительную часть магических ритуалов, проводимых нашими далекими предками.

Суеверия прошли долгий путь в истории человечества. Практически в каждой цивилизации, которая когда-либо существовала на нашей планете, широкое распространение получали мифы и суеверия, которые были важной частью их культуры.

Многие суеверные практики возникали из-за ложных толкований природных явлений. Другие стали результатом страха и непонимания причины некоторых забытых обрядов, которые люди унаследовали от своих предков. Суеверия во многом являются следствием тревожности, конфликтности, внутренних страхов и боязни будущего. Выделяют следующие группы суеверий, отражающих основные вехи жизненного пути и присущие им переживания: а) суеверия, связанные с зачатием человека; б) суеверия, связанные с его рождением; в) суеверия, связанные со свадебными обрядами; г) суеверия, в качестве предвестников скорой гибели человека. Эти базовые психические факторы отражают неустойчивость человеческой природы, что и вызывает неодолимое желание заглянуть в будущее и обрести покой и стабильность. Особенно важными для человека приметы и суеверия становятся в критические моменты жизни: во время экзаменов, накануне операций, длительных поездок, военных действий и т.п. [1:1281].

Ушедшие в далекое прошлое суеверия оставили большой след в пословицах, поговорках, фразеологии разных народов и до сих пор продолжают оказывать существенное влияние на сознание современных людей. Нельзя не учитывать влияние суеверий и примет на развитие культуры, формирование нравственных и духовных ценностей и ориентиров, чувства уверенности в будущем. В последние годы социальные, политические, экономические потрясения затрагивают все без исключения сферы жизни народов мира, в связи с этим сила влияния суеверий и примет на судьбы людей не только не уменьшается, а иногда даже увеличивается. Особый интерес представляют

приметы из студенческой жизни. Оказывается их тоже немало, о чем свидетельствуют материалы сайта www.spirit-ua.com

Например, хорошей приметой считается брать билет левой рукой и ругать человека, сдающего в этот момент экзамен.

Польские студенты считают, что последняя страница зачетки должна быть загнутой. Это связано с тем, что на этой странице находится табличка, в которой указывается причина выбывания из вуза. Обычно руководство пишет там что-то вроде «отсутствие удовлетворительного прогресса в обучении». Одна такая запись может перечеркнуть все студенческое будущее, поэтому лучше уберечь себя от этого, загнув последнюю страницу.

Еще один польский предрассудок, связанный с зачеткой, предполагает, что ее нельзя вывозить за пределы города, в котором учишься. Это касается преимущественно студентов из деревень или тех, которые учатся в другом городе. Считается, что, если выезжая из города забрать зачетку с собой, то это будет последняя поездка такого студента с зачеткой в руках и возвращаться на учебу ему уже не придется. Предполагается, что этот предрассудок придумали варшавские студенты, чтобы поиздеваться над приезжими, или сами приезжие студенты, чтобы их «успехов» не увидели родители дома. Но в любом случае польские студенты предпочитают не рисковать и не брать зачетку с собой.

В Массачусетском технологическом институте студенты натирают нос статуи изобретателя современной фотопленки Джорджа Истмана перед каждым экзаменом. В Мичиганском университете студенты-первокурсники стараются не наступить на каменную букву М, выложенную на площади в центре кампуса, чтобы не провалить экзамены. Одна из статуй Йельского Университета лишилась левой ступни, так как студенты чрезмерно старательно натирали ее, чтобы получить лучшие оценки.

В студенческой среде Франции аналог нашему «Ни пуха ни пера» звучит как – Merde! (дерьмо!), на которую, кстати, тоже нельзя ни в коем случае отвечать «спасибо». Одно из объяснений этому такое: в прежние времена, если премьера в театре удавалась, приезжало много зрителей, преимущественно в

экипажах, и тротуар перед театром покрывался конским навозом. Так Merde для актеров стало хорошей приметой, которая ассоциировалась с аншлагом и успехом соответственно. А потом это слово распространилось и в студенческой среде.

Японские студенты берут с собой на экзамены шоколадку Kit Kat в качестве талисмана. Такой необычный выбор обусловлен тем, что выражение «обязательно победим» («kitto katsu» на японском) созвучно с названием сладкого продукта.

Одна из моделей классической мужской обуви пенни-лофер обязана своим названием студенческому суеверию. В язычке таких ботинок сделана специальная прорезь, куда кладется монетка. Согласно одной из традиций студенту нужно спрятать в туфле пенни (или любую другую монетку) перед экзаменом, чтобы повезло и с билетом, и с преподавателем.

В целях ознакомления иностранных студентов с культурой нашей страны было бы целесообразно включить в учебный процесс сведения об основных приметах и суевериях, с которыми хорошо знакомы окружающие люди. Для этого необходимо:

- а) составить примерный список примет и суеверий, с которыми необходимо ознакомить студентов-иностранцев;
- б) определить, присутствуют ли аналогичные приметы и суеверия в языковом сознании иностранных студентов;
- в) обратить особое внимание на приметы, отсутствующие в соответствующей культуре.

Знание примет изучаемой культуры помогает адекватному поведению в той или иной ситуации, а незнание приводит к непониманию и иногда к конфликтам. Например, если иностранный студент свистит в классе, это негативно воспринимается преподавателем, но может быть совершенно приемлемым для представителей арабского мира.

Тема примет и суеверий в качестве материала при изучении иностранного языка пока не является окончательно исследованной или ясной, она требует

дальнейшего углубленного изучения. Ее разработка позволит сделать еще один шаг в решении проблем межкультурной коммуникации, повысить культуру межнационального общения.

Литература:

1. Гутарева Н. Ю., Виноградов Н. В. Приметы и суеверия народов мира // Молодой ученый. – 2015. – №9. – С. 1280 - 1282.
2. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н. Ю. Шведовой. – 14-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1983. – 816 с.
3. Скарбница мудрості народної / Упорядник В.В. Кірсанова. – 3-е вид. – Х.: Рубікон, 1977. – 336 с.

История экономического развития Марокко

Эль Махбуб Али (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель Л.Н. Бондаренко
ХНАДУ*

Историю экономического развития Марокко можно разделить на ряд этапов. Начало первого относится к 1840-1875 гг., когда Марокко открыло двери европейской торговле. Затем последовал период политики протекционизма и внутренних экономических реформ конца 19 в. Провал реформ и политика европейских держав в отношении Марокко ускорили долговой кризис (1904-1912 гг.), который привел страну к установлению над ней экономического попечительства в рамках французского протектората, а также к разделу территории Марокко между Францией и Испанией и установлению международного управления (1912-1956 гг.).

После обретения независимости (1956-1965 гг.) Марокко унаследовало экономику протектората, в основе которой лежал экспорт первичного сырья, цитрусовых и фосфоритов. Такая экономика не могла уберечь страну от валютного кризиса, частично вызванного резким повышением цен на мировом рынке сахара. Кризис побудил правительство установить более строгий контроль в сфере торговли и валютных операций и усилить государственный контроль над принадлежавшими французам сельскохозяйственными землями и экспортом овощей и фруктов с этих земель (1965-1973 гг.).

В 1973-1978 гг. Хасан II усилил внимание к проблемам индустриализации страны и развитию как государственных, так и частных предприятий,

предназначенных для производства ранее импортируемых товаров. После двадцати лет кредитного контроля, лицензирования торговых операций и попыток развивать государственную экономику правительство было вынуждено сократить масштабы развития государственного промышленного и агропромышленного сектора и взять на вооружение экономические методы, способные стабилизировать макроэкономический дефицит. На протяжении 1979-1985 гг., пользуясь благожелательным отношением со стороны Международного валютного фонда и Мирового банка, Марокко предприняло первые шаги по уменьшению внешней задолженности. После 1986 г. королевство осуществило либерализацию экономики, приватизировало государственную промышленность и создало в Касабланке фондовый рынок.

Сельскохозяйственная продукция – главным образом фрукты и овощи, а также фосфориты и фосфорная кислота – составляли важную часть марокканского экспорта в 1930-х годах и остаются ключевыми его статьями сегодня.

После 1961 Марокко вступило в период реализации финансируемых государством проектов развития и сравнительно сильного контроля государства над предпринимательством. При султানে Мухаммеде V марокканцы начали брать экономику под свой контроль. Ключевые отрасли – железнодорожный транспорт, импорт чая и сахара – были национализированы вскоре после достижения независимости.

Марокко ввело в действие свой первый пятилетний план 1960-1964 гг. с целью реорганизации сельского хозяйства и промышленности для удовлетворения социальных нужд и деколонизации экономики. План потерпел неудачу, и последовавшие инициативы правительства касались развития орошаемого земледелия и сферы торговли.

Установление контроля государства над экономикой и частным сектором стали главными тенденциями в 1973-1978 гг. После двух неудавшихся попыток государственного переворота в 1973 году король и его экономические советники разработали план государственных инвестиций в экономику.

Реализации плана способствовал резкий рост поступлений от продажи фосфоритов на мировых рынках. В области сельского хозяйства правительство Марокко ускорило реализацию программы по строительству в сельской местности дамб и созданию ирригационных систем.

Финансовое обеспечение плана по государственным инвестициям в экономику столкнулось с двумя препятствиями: все усиливавшейся вовлеченностью Марокко в конфликт в Западной Сахаре и резким падением на мировых рынках в 1975-1976 гг. цен на сырье, включая фосфориты, на фоне роста импортной стоимости пшеницы и нефти. В 1978-1979 гг. королевство Марокко стало сворачивать свою инвестиционную программу. Оккупация бывшей Испанской Сахары обходилась стране в один миллион долларов в день, а военные расходы текущего бюджета достигли уровня 40%. Требовались дополнительные ассигнования для создания и развития инфраструктуры и предоставления субсидий сотням тысяч недавних переселенцев. Жесточайшая засуха вкупе с высокими ценами на мировом рынке пшеницы резко увеличили стоимость импорта этой культуры.

Увеличивался внешний долг страны, а цены на ввозимые товары продолжали расти. Экономические советники короля Хасана II совместно с экспертами Международного валютного фонда (МВФ) занялись поисками стабилизационных мер. В 1979 году МВФ совместно с Марокко разрабатывали программу налоговых реформ и улучшения системы управления в государственном секторе экономики. Несмотря на все попытки правительства ввести новые меры по жесткой экономии и девальвации марокканской денежной единицы дирхама, Марокко не сумело избежать кризиса. Правительство пошло на сокращение расходов на инвестиции и социальную сферу, а король Хасан II объявил о намерении еще шире открыть двери страны для иностранных инвестиций.

В 2010 году объем экспорта Марокко составил \$14,49 млрд. Основные статьи экспорта: одежда, рыба, фосфориты. Партнёры по экспорту: Испания 22,02%, Франция 20,22%, Индия 4,91%, Италия 4%. Объем импорта Марокко

составил \$34,19 млрд. Статьи импорта: нефть, телекоммуникационное оборудование, пшеница, газ и электричество Партнёры по импорту: Франция 16,95%, Испания 14,72%, Китай 7,1%, Италия 6,76%, Германия 6,28%, США 5,66%, Саудовская Аравия 5,11%.

Таким образом, несмотря на мировой экономической кризис, Королевство Марокко продолжает успешно развиваться, продолжает расти уровень жизни людей, развивается промышленность и сельское хозяйство.

Марокканский базар как зеркало Марокко

Аль Малхи Исмаил (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель О.И. Артёмова
ХНАДУ*

Марокканский базар (le souk marocain), большой рынок на свежем воздухе, удивляющий лабиринт, где переплетение улочек, переулков и тупиков создают впечатление, что они были созданы только для того, чтобы заставить потеряться путешественника, который должен сразу же увидеть, восхититься, и попробовать найти свой путь.

Идти нужно из центра Медины по одной из мощенных и извилистых улочек, по которой вы идете сначала с осмотрительностью: вот мечеть, а там детский сад, из которого долетают звонкие детские голоса; бакалейщик, маленькая лавка которого предлагает все, что угодно; улыбка девочки, которая здоровается с вами и убегает, весело смеясь. И вдруг вы понимаете, что вы на марокканском базаре, потому что не существует реальной границы и, если вам повезет, вы погрузитесь в атмосферу Марокко моментально.

Открытие востока должно проходить в ритме востока и в забытьи культуры, разума и практичности запада.

Еженедельный марокканский базар проходит во всех марокканских деревнях без исключения. Установленный на несколько часов, он вмещает в себя продукцию как сельскохозяйственную и ремесленную, которую

производят жители данного региона, так и продукты первой необходимости. В больших городах вы найдете множество базаров, расположенных в старых мусульманских частях города. Торговцы всегда радушно встречают своих клиентов и стараются удовлетворить каждого клиента.

Очень богатое и разнообразное количество товаров марокканских умельцев можно найти на марокканских базарах, рынках, в ремесленных кооперативах или специализированных магазинах, но также и вдоль туристических дорог. Здесь можно увидеть традиционные марокканские кафтаны, постельное белье с вышивкой ручной работы, восточные ковры, бабуши, ювелирные украшения.

Деревенские базары работают только с утра. Бакалейные лавки, супермаркеты района, мясные лавки открыты на протяжении всей недели, с 8 до 21 часа, с варьируемым перерывом на два часа в середине дня. Они могут быть открыты в воскресенье, но часы работы могут изменяться. В пятницу, традиционный выходной для мусульман, рынок работает, но некоторые магазины закрываются уже посреди дня. Во время рамадана, бакалейные лавки открываются поздним утром, потом закрываются на часть дня, чтобы потом открыться вечером и работать допоздна. В больших городах, магазины декора и модной одежды открываются с 9 до 12 и с 15 до 19 и не работают в воскресенье. Гипермаркеты некоторых больших городов открыты каждый день с 9 до 21 часа.

Аутентичные и живые, деревенские марокканские базары раз в неделю становятся экономическим, социальным и административным центром деревень. Крестьяне приезжают из окрестностей, чтобы запастись или обменяться сельскохозяйственными продуктами (фрукты, яйца, сливочное масло, цельно зерновые культуры) или ремесленной продукцией (гончарные изделия, ковры) на чай, масло, сахар и пряности. Здесь можно найти и необходимые предметы домашней утвари из пластика, синтетическую одежду, и также кур, баранов, иногда и мулов. В старых мусульманских частях городов Марракеш, Рабат, Фес или Тарудант, базары организуются по кварталам или по

типу товаров практически каждый день. Они больше рассчитаны на туристов и предлагают широкий выбор ремесленных товаров всех регионов Марокко. Гончарные изделия, покрытые глазурью, различаются в Фесе, Сале или Сафи и отличаются от гончарных изделий берберов Рифа или Тамегрут. Корень туи – особенность Эссуйра, ковры – гордость Тазенахта, кинжалы – Эль Келаа МТуна.

Как только вы зайдете на марокканский базар, вас унесут вдаль приятные запахи (ладан, флердоранж, жасмин), используемые часто в косметологии. Вам также понравятся вкусы этих краев (пряности, мед, аргановое масло, поджаренные кофейные зерна, шафран Телуина).

Торг на марокканском базаре больше, чем традиция. Торг – это долг. Любой уважающий себя марокканец должен торговаться, даже если ему нужно купить только овощи на базаре или снять комнату в отеле. В ремесленных лавках ни одна цена не выставлена, продавец воспринимает торг как естественный процесс. Он всегда говорит начальную цену, которая в большинстве случаев не имеет никакой связи с настоящей ценой товара, но которая определяет способности покупателя реагировать и торговаться. Чтобы правильно торговаться, важно знать цену того, что вы хотите купить или, по крайней мере, обозначить себе цену, выше которой данный продукт вас больше не интересует. Чтобы хорошо торговаться, нужно притворяться равнодушным и никогда не переставать улыбаться. Таким образом, торг не практикуется в случаях срочности и должен оставаться тонкой игрой между покупателем и продавцом.

Литература:

1. Дьяков Н.Н. Марокко. История, культура, религия/ Н.Н. Дьяков. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1993. – 184с.
2. Сергеев М. С. История Марокко / М. С. Сергеев. – М.: Изд-во Ин-та востоковедения РАН, 2001. – 356 с.

Фермерство в Марокко
Аит Бихи Мохаммед (Марокко)
научный руководитель – ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко
ХНАДУ

Моя родина Марокко является географически разнообразной страной. В моей стране есть Атласские горы и горный хребет Риф, пустыня Сахара, Атлантическое и Средиземноморское побережье.

Сельское хозяйство является основой экономики, и более половины работающего населения занято в сельском хозяйстве. Тем не менее, в Марокко есть ряд серьезных проблем – это засуха и деградация почвы. Несмотря на то, что сельское хозяйство представляет собой часть общей экономики Марокко, доля которой уменьшается, оно по-прежнему имеет большое значение для благосостояния жителей страны. По оценкам ученых, 9 миллионов марокканцев, которые живут в сельских районах, работают в сельском хозяйстве, чтобы заработать себе на жизнь. В 2014 г. на сельское хозяйство приходилось 15 процентов валового внутреннего продукта (ВВП) Марокко и 40 процентов его занятости трудоспособного населения. Марокканское сельское хозяйство разделено между современным промышленным сектором, который производит продовольственные товары на экспорт, и мелким сектором – для местных рынков.

Более 70% фермеров работает на менее пяти процентах земли, но это только четверть всех обрабатываемых земель: крупные фермы доминируют в плодородных районах. Крупные фермы зарабатывают в девять раз больше, чем средняя ферма. Мелкие фермы сталкиваются с проблемами, которые затрудняют увеличение их заработка, включая неоднозначную собственность на землю, отсутствие инфраструктуры или доступ к кредитам, а также плохую техническую и маркетинговую поддержку. Без зарегистрированной земли мелкие фермеры не могут пользоваться государственными программами, и даже с зарегистрированными землями многие программы благоприятствуют более крупным фермерским хозяйствам.

Этот сектор продолжает предлагать прибыльные инвестиционные возможности для иностранных инвесторов. Марокко является очевидным местом для широкого круга производителей, поскольку оно имеет несколько отдельных климатических зон. Географическое разнообразие Марокко приводит к разнообразному сельскому хозяйству, причем урожай варьируется от зерновых и овощей до фруктов и орехов. Цитрусовые, миндаль, аргания и оливки являются основными продуктами в стране. Рыба также является важной отраслью. Это разнообразие должно быть отмечено как одно из главных преимуществ Марокко; Это вносит существенный вклад в обеспечение устойчивости сельского хозяйства и продовольственной безопасности страны.

Животноводство является еще одним крупным сектором марокканского сельского хозяйства, вносящим вклад в доход более 80% сельского населения. Животные выступают в качестве финансового резерва для фермеров и в качестве защиты от последствий засухи. Большое количество крупного рогатого скота, овец, коз и верблюдов пасут 53 миллиона гектаров обширных пастбищ.

Европа находится по соседству, и продукция может перевозиться на грузовиках. Существует изобилие рабочей силы. Но нехватка воды является ключевым ограничением, и лишь около 15 процентов полей Марокко орошаются. В Марокко хроническая засуха является эндемической. Это была политическая проблема на протяжении веков, а также социально-экономическая. Власти опасаются многих лет засухи как время потенциальных беспорядков.

Чтобы укрепить сельское хозяйство, власти страны за последнее десятилетие приступили к осуществлению амбициозных планов по увеличению объема производства с неоднозначными результатами. План Maroc Vert – или Зеленый Марокко - был запущен в 2008 году, при поддержке финансирования в размере 147 млрд дирхам до 2020 года. План предусматривает щедрые субсидии для развития современного, коммерческого сельского хозяйства. Он сосредоточен на таких продуктах, как оливковое масло, помидоры и

цитрусовые – некоторые из основных экспортных товаров страны, а также сахар, подсолнечник и пшеница, которые в значительной степени потребляются внутри страны. Он также подчеркивает нишу местных продуктов, таких как масло арган, шафран, мед и розы для парфюмерии.

По оценкам, 75 процентов сельскохозяйственных земель сельскохозяйственного назначения страны принадлежат мелким фермерам на фрагментированных участках, к которым они часто не имеют официального названия. Урожайность очень низкая, потому что они зависят от дождей и потому, что многие мелкие фермеры, которые часто неграмотны, обычно не используют современные методы. План Maroc Vert поощряет систему, нацеленную на крупномасштабное производство, в рамках которого инвесторы заключают контракты со многими фермерами для производства определенных культур, предоставляя им субсидированные семена и оборудование. Эта система агрегированного культивирования также поощряет мелких фермеров к использованию более продуктивных технологий и переходу от выращивания пшеницы к выращиванию сельскохозяйственных культур, которые более устойчивы к климатическим колебаниям, таким как оливковые и миндальные деревья. Но неясно, насколько успешны эти инициативы. Одним из способов поддержки мелких фермеров является кооперация и сельское хозяйство, поддерживаемое сообществом (CSA). Кооперативы могут делиться расходами на машины и упаковку, а также обеспечивать обучение и поддержку. Деревенские питомники, управляемые сообществом, предоставляют деревья за небольшую часть стоимости крупных коммерческих питомников. Совместная работа может помочь мелким фермерам жить лучше в глобальной экономике. Объединение продуктов позволяет им конкурировать с более крупными фермами. Органическое сельское хозяйство также становится популярным в Марокко.

Марокко сталкивается с многочисленными проблемами изменения климата, засухи и деградации почв. Разрыв между богатыми и бедными, между крупными и мелкими фермами требует творческого и разнообразного подхода к улучшению сельского хозяйства. Однако, поскольку мелкие собственники

составляют значительную часть сектора, есть реальная возможность улучшить средства к существованию людей и продовольственную безопасность, а также предотвратить дальнейшую деградацию окружающей среды. Правительственная политика должна признать неотъемлемое значение мелких фермеров, и не просто их «социальный характер», а реальную ценность, которую они добавляют к марокканским продовольственным системам. Эти трудолюбивые люди будут иметь ключ к будущему Марокко.

**СОР-22 в Марракеше:
шаги Марокко в мировой экологической политике**
Бузики Алае (Марокко)
научный руководитель – преподаватель Е.И. Гайдей
ХНАДУ

22-я сессия Всемирной конференции ООН об изменении климата (СОР22) прошла 7-18 ноября 2016 года в Марракеше (Марокко) и была направлена на поощрение стран к принятию обязательств в отношении разработки национальных планов адаптации, которые включают национально детерминированные взносы и стратегию развития с низким уровнем выбросов в период с 2015 по 2030 годы.

Это вытекает из Парижского соглашения 2015 года, в котором страны признали неотложность решения проблем, связанных с изменением климата, и обязались вести интенсивные действия и инвестиции в направлении устойчивой низкоуглеродной экономики.

Официальные результаты Конференции были собраны в виде разнообразных документов. Но некоторые из наиболее существенных вопросов и обсуждений были зафиксированы в серии «неофициальных заметок».

Основные результаты. Финансирование.

Странам было настоятельно предложено продолжать наращивать свои финансовые взносы на достижение заранее согласованной цели «100 млрд долларов в год к 2020 году» и добиться большей сбалансированности между адаптацией и смягчением последствий.

Упрощенный диалог.

Организация «упрощенного диалога 2018 года» также оказалась спорной. Страны договорились в Париже о том, что они соберутся в 2018 году, чтобы проанализировать, как происходит действие климата.

В Марракеше было решено, что президенты COP-22 и предстоящей COP-23 проведут консультации со странами по организации этого диалога и через год сообщат о своих результатах. Основной темой COP-22 было обсуждение того, как наилучшим образом создать справедливый «свод правил», который все страны могли бы разделять и быть уверенными в оценке климатических обязательств друг друга.

Будущие переговоры.

Переговоры, определенно, продолжатся еще долго после Марракеша. Необычно, однако, что одним из ключевых вопросов в этом году было место проведения следующей конференции. Как правило, место проведения предстоящих переговоров принимается на несколько лет вперед, однако глава климата ООН Патрисия Эспиноза на ранних этапах переговоров выразила озабоченность тем, что ни одна страна не предложила провести следующий этап переговоров.

В итоге следующие переговоры было решено проводить в Бонне, Германия, где размещается штаб-квартира ООН. Польша выразила заинтересованность в проведении конференции 2018 года, а конференция 2019 года должна состояться в Латинской Америке или Карибском бассейне.

Один из официальных итоговых документов конференции определил ряд других ключевых дат на пути к этим крупным ежегодным встречам. В основном это касается крайних сроков представления информации и мнений по ключевым вопросам.

Например, в первые пять месяцев 2017 года страны должны представить свои мнения об адаптационных сообщениях, которые они согласились представить в рамках Парижского соглашения, как будущие действия в области климата должны быть прозрачными. В этом документе также содержится

призыв к проведению ряда рабочих совещаний, охватывающих такие темы, как адаптация и транспарентность.

Они будут информировать участников дискуссий по мере того, как страны будут продолжать выстраивать согласованный процесс из Парижского соглашения, в котором каждая страна точно знает, что она должна делать, и, что самое важное, может быть подотчетна ему.

Известные достижения.

Прокламация Марракешских действий, выпущенная главами государств и правительств, собравшимися на COP, широко рассматривалась как подтверждение глобальной приверженности Парижскому соглашению, несмотря на победу Трампа на выборах. «Мы приветствуем Парижское соглашение ... и мы подтверждаем нашу приверженность его полному осуществлению», – говорится в нем.

Был создан новый фонд для поощрения усилий по обеспечению прозрачности, и ему было предложено ввести наличные деньги в размере 50 млн. долларов США из таких стран, как Австралия, Канада и Германия.

В Париже странам было предложено изложить свои долгосрочные стратегии по обезуглероживанию, изложив свои планы до 2050 года. США довели свою «дорожную карту» до 80% сокращения выбросов к середине века, хотя этот жест представлялся скорее академическим упражнением, чем заявлением о намерениях, учитывая обещание Дональда Трампа отказаться от плана чистой энергетики Обамы и оживить угольную промышленность.

Тем не менее, они сопровождали разработку своих стратегий Германией, Мексикой и Канадой, в то время как платформа 2050 Pathways Platform была запущена, чтобы помочь другим местам и организациям сформулировать долгосрочные планы. До сих пор 22 страны, включая Великобританию, 15 городов и 196 предприятий, обязались это сделать.

Тем временем 47 из беднейших стран мира, объединившихся в качестве Форума по вопросам климата, взяли на себя обязательство в кратчайшие сроки обеспечить 100% своей энергии из возобновляемых источников. Они также

обязались обновить свои взносы, определяемые на национальном уровне, до 2020 года и подготовить долгосрочные стратегии.

Литература:

1. COP22: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cop22.ma/en/#actualites/cities-spearheading-climate-action>
2. COP22: Key outcomes agreed at the UN climate talks in Marrakech: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.carbonbrief.org/cop22-key-outcomes-agreed-at-un-climate-talks-in-marrakech>
3. Outcomes of the U.N. climate change conference in Marrakech: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.c2es.org/international/negotiations/cop22-marrakech/summary>

Национальные праздники современного Туркменистана

Гошаев Ашикходжа (Туркменистан)

, ст. преподаватель В.А. Гура

ХНАДУ

Туркменистан сегодня – это независимое суверенное государство с многовековой историей, традициями и, конечно, со своими национальными праздниками. Какие праздники являются сегодня особенно важными и значимыми для туркмен? Попытаемся ответить на этот вопрос и назовем основные праздничные даты современного туркменского календаря.

Главным государственным праздником страны, несомненно, является День независимости Туркменистана, который отмечается 27 октября. Именно в этот день 27 октября 1991 года было провозглашено создание независимого суверенного государства Туркменистан.

18 мая в стране отмечают сразу два праздника – День Конституции Туркменистана и День возрождения, единства и поэзии национального поэта МахтумкулиФраги.

Ещё одной важной знаменательной датой страны является 19 февраля – День Государственного флага. Напомним, что флаг независимого Туркменистана был разработан и утвержден в 1992 году. Он представляет собой полотнище зеленого цвета с вертикальной красно-бордовой полосой, на которой изображены пять национальных гёлей, символизирующих дружбу и сплоченность туркменского народа.

9 мая в Туркменистане отмечают День Победы в Великой Отечественной войне. Этот праздник, как и во многих странах бывшего Советского Союза, имеет большое значение для многих туркмен, чьи близкие сражались на фронтах войны и отдали свои жизни за свободу своей родины.

Туркменистан сегодня – это независимое миролюбивое государство. Его внешняя политика строится на принципах нейтралитета и невмешательства во внутренние дела других государств. Поэтому один из государственных праздников страны так и называется – День нейтралитета Туркменистана. Этот праздник отмечается 12 декабря.

Новый год туркмены отмечают дважды: сначала 1 января по европейскому календарю, а потом 21 марта. Весенний праздник – туркменский Новый год – называется Навруз байрам, его празднование связано с началом нового сельскохозяйственного сезона. На праздничном столе в туркменском доме вы обязательно увидите различные национальные блюда из пшеницы, главным из которых является «семене» – блюдо, приготовленное из ростков пшеницы.

Предметом особенной гордости и любви туркмен является уникальная ахалтекинская порода лошадей, которую издавна разводят в стране. Изображение коня есть даже на гербе Туркменистана. В стране ежегодно проводятся конно-спортивные соревнования, а в последнее воскресенье апреля отмечают День ахалтекинского скакуна.

Еще один праздник, который тесно связан с культурой и традициями страны – это день туркменского ковра, который отмечается в последнее воскресенье мая. Надо сказать, что искусство туркменского ковроткачества, зародившееся шесть тысячелетий назад, и сегодня успешно развивается. Туркменские ковры очень красивы, оригинальны, качественны и практичны.

Одним из традиционных занятий туркмен издавна было земледелие. Уже несколько тысячелетий здесь выращивают вкусные, сладкие, ароматные туркменские дыни, которые и сегодня являются любимым лакомством для людей во многих странах. А в самом Туркменистане дыни – это не только

продукт питания, но и национальное богатство страны. Поэтому неудивительно, что в праздничном календаре есть и День туркменской дыни, который ежегодно отмечается летом в июле.

В заключение отметим, что Туркменистан сегодня является государством, которое динамично развивается. В стране проходят широкомасштабные реформы. Одна из самых важных – реформа в области образования. Качественное образование признано ключевым фактором, определяющим будущее страны. Поэтому День знаний и студенческой молодежи 1 сентября отмечается в Туркменистане на самом высоком государственном уровне.

Древняя Бизерта вчера и сегодня

Билел Бен Гара (Тунис)

*научный руководитель – ст. преподаватель В.А. Гура
ХНАДУ*

Город Бизерта находится на северо-западе Туниса в 85 километрах от столицы страны. Город расположен на берегу Средиземного моря рядом с большим озером Бизерта. Его население – 70 тысяч человек.

Бизерта – очень древний город. Он был основан финикийцами три тысячи лет назад. И сегодня в Бизерте можно увидеть фундаменты зданий, которые были построены в те далекие времена. Исторические факты свидетельствуют о том, что в древности город был частью Римской империи и назывался Хиппо Диархитус. В седьмом веке арабы дали ему новое название – Бензерт. Так появилось современное название города – Бизерта.

На гербе современной Бизерты отражены прошлое и настоящее города. Здесь изображены финикийская галера, старинная крепость, три морских конька, оливковая ветвь и пшеничный колос.

Порт Бизерта занимает удобное стратегическое положение. Город расположен в природной гавани, неширокий пролив соединяет озеро Бизерта со Средиземным морем. Благодаря такому месту расположения Бизерта на протяжении многих лет являлась военно-морской базой. В Средние века здесь

хозяйничали пираты. Позже в Бизерте находилась военно-морская база Франции. И только в октябре 1963 года, уже после того, как Тунис освободился от колониальной зависимости, военные корабли Франции покинули территорию Бизерты.

Бизерта сегодня – мирный курортный город, прекрасное место отдыха для туристов из многих стран. На озере Бизерта вы можете прекрасно отдохнуть: поплавать в кристально чистой и тёплой воде, позагорать на прекрасных песчаных пляжах, совершить прогулку на яхте.

На побережье также много интересного. Здесь вы увидите яркие разноцветные лодки рыбаков, много магазинов, кафе, большой рынок, театр на ступенях форта Эспаньола, океанографический музей, а еще древнюю крепость Касба, где в шестом веке до нашей эры находился Византийский форт.

О Бизерте можно рассказывать очень долго. Но лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Приезжайте в Бизерту! Здесь всегда рады гостям!

Национально-культурный аспект персидских народных сказок

Негар Сейеди (Иран)

научный руководитель – доцент Л.С. Безкоровайная

ХНАДУ

Сказки – это повествовательное произведение устного народного творчества о вымышленных событиях. Сказки, как и народные песни, пословицы, поговорки и загадки – один из основных жанров фольклора.

В глубокой древности сказки сочиняли талантливые люди из народа. Их имен мы не знаем, потому что сказки не записывали, а передавали устно, от одного человека к другому, от одного поколения к другому.

Рассказывая сказку, каждый рассказчик, или сказитель, что-то изменял, удалял или добавлял от себя, чтобы сказка стала еще более интересной и занимательной. То есть сказки возникли в самом народе и веками передавались из уст в уста, обрастая мотивами в зависимости от того, в каком месте их

рассказывали и кто рассказывал. Поэтому мы говорим, что автор сказок, а также песен, пословиц, поговорок и загадок – народ.

Устные произведения, созданные народом, выражают его мысли, чувства, мечты и надежды. Знакомство с сокровищами народного творчества помогает глубже узнать культуру и традиции народа. Персидские народные сказки своей многогранностью и глубокой поэтичностью ярко и образно отражают богатую духовную культуру Ирана, являются достоянием народа этой страны.

Персидские сказки в зависимости от сюжета и от действующих лиц традиционно можно разделить на три цикла: волшебные сказки, новеллистические (бытовые) сказки и сказки о животных. Особенно занимательны волшебные сказки с их необыкновенными превращениями, приключениями и персонажами.

Персидские сказки демонстрируют нам своеобразие устного народного творчества и вместе с тем показывают, что персидский фольклор – это не уникальное явление. Напротив, персидские сказки очень часто представляют собой национальный вариант общемирового сказочного творчества, развившегося на основе общих для большинства народов мира первобытных представлений и верований. Таким образом, сюжеты многих персидских сказок относятся к так называемым бродячим сюжетам, то есть к таким, которые имеют аналоги в фольклоре нескольких или даже многих народов. Например, персидские сказки *«Шангул и Мангул»*, *«Аист-хаджи и лиса-шейх»* схожи по сюжету с украинскими и русскими народными сказками *«Волк и семеро козлят»* и *«Журавль и лиса»*. Однако фольклор каждой страны имеет свои особенности и несет в себе самобытные черты национальной культуры своего народа.

Это легко увидеть по персонажам, действующим в персидских сказках – это шахи, визири, дервиши; по мифологическим образам – деви, пери, шайтаны; по бытовым деталям, растениям, животным и птицам, а также пейзажам, характерным именно для Ирана.

Так, например, герои персидских сказок, выходя за пределы города, попадают в степь или пустыню. Путешественники останавливаются передохнуть, как правило, у ручья, в тени деревьев. Герои сказок часто скрываются от врагов в развалинах; и действительно, в Иране часто встречаются старые поселения, покинутые жителями и превратившиеся в руины.

Для персидских волшебных сказок характерна своеобразная числовая символика. Счастливыми числами в персидских народных сказках считаются семь и сорок: семь дверей; семь сыновей или семь дочерей; сорок рабов и сорок разбойников. Числа семь и сорок традиционно считаются в Иране магическими.

Персидские сказки имеют определенную композицию: они обычно начинаются с традиционного зачина: *«Было или не было...»*, а завершаются традиционной концовкой-наставлением: *«Как они достигли своей цели, так и вы достигните своей!»*

Главными героями большинства персидских сказок являются принц и дочь шаха – принцесса. Эти герои выступают носителями добра, они благородны, смелы и находчивы. В сказках главные персонажи совершают многочисленные подвиги, преодолевают множество препятствий, побеждают коварных и злых врагов.

Героям обычно помогают животные – например, волшебная птица Симорг, а также голуби, морской конек, корова и другие. Герои добывают или получают в дар необычные предметы, с помощью которых сражаются с врагами: дубинка, волшебный котел, ковер-самолет, лечебное дерево.

Злые силы, действующие в персидских сказках, имеют различный облик – это драконы, дивы, шайтаны, злые старухи, вероломные служанки. В конце сказки они всегда получают по заслугам, их справедливо наказывают за все злодеяния. Добро побеждает зло – такой общий вывод всех сказок.

Таким образом, персидские сказки появились в условиях тесного взаимодействия с иранской культурой, которая издревле имела уникальное искусство: своеобразную живопись, уникальную архитектуру, неповторимую

музыку. Персидские народные сказки несут в себе сокровища той великой мудрости, которая накапливалась поколениями. Сказки учат нас смотреть на мир широким взглядом, открывают нам важные жизненные истины.

Фольклор – волшебный ключ к сердцу каждого народа, к взаимному пониманию всех народов мира. Персидские сказки являются неотъемлемой частью мировой культуры.

Литература:

1. Википедия: https://ru.wikipedia.org/wiki/Персидская_литература
2. Персидские сказки. Перевод А.Розенфельд. М.: Госуд. изд-во художественной литературы, 1956. – 213 с.
3. Османов Н. Персидские сказки. М.: Изд-во восточн. л-ры, 1960. – 518 с.

Великий персидский поэт, философ, учёный Омар Хайям
Ария Джарбан Мохаммад Хассан (Иран)
научный руководитель – ст. преподаватель Т.Г. Доценко
ХНАДУ

Персидская литература считается одной из великих литератур человечества. Такие персидские поэты, как Фирдоуси, Саади, Хафиз Ширази, Руми и Омар Хайям, хорошо известны во всём мире и оказали влияние на литературу многих стран. Среди этих великих имён особыми гранями сверкает имя Омара Хайяма, о котором мы и поведём наш рассказ.

Этот человек посвятил себя математике и астрономии, считал себя учеником Абу Али Ибн Сины (знаменитого врача и философа Авиценны) и лишь на досуге занимался поэзией. Но обессмертила его именно поэзия. Омар Хайям (его полное имя Гияс ад-Дин Абу-ль-Фатх Омар ибн Ибрахим Хайям Нишапури) писал стихи всю жизнь. Он не мог не писать, поскольку это было его потребностью, но при этом он не думал о поэтической славе. У него была своя «настоящая» работа: математика, астрономия, философия. На досуге он составил свой гороскоп, и по нему учёные точно определили дату его рождения: 18 мая 1048 года.

Детские и юношеские годы Омара Хайяма прошли в Нишапуре (этот иранский город в 11 веке был большим образовательным центром), он учился здесь, затем в крупнейших центрах науки того времени, в том числе в Балхе и

Самарканде. Он овладел широким кругом точных и естественных наук, развитых в его время: математикой, геометрией, физикой, астрономией; специально изучал философию, теософию, корановедение, историю, правоведение; был начитан в родной поэзии, в совершенстве знал арабский язык и арабскую литературу, владел основами стихосложения. Кроме этого, Хайям был искусен в астрологии и врачевании, профессионально изучал теорию музыки. Он знал достижения античной науки – труды Архимеда, Евклида, Аристотеля.

Вначале главным направлением его научных занятий становится математика. Он пишет ряд математических трактатов, в том числе трактат «О доказательствах проблем алгебры и алмукабалы», который приносит ему славу выдающегося учёного. Немногим позже главный визирь султана Малик-шаха Низам ал-Мулк пригласил молодого учёного в Исфахан (в то время великолепный большой город) с тем, чтобы по чертежам Омара Хайяма и под его руководством построить обсерваторию. Здесь Хайям и его молодые сподвижники (им было по 27 лет) начали совместный труд, разгадывая тайны мироздания. Млечный Путь не казался им причудливым поясом, они понимали, что Земля, Солнце, Луна шарообразны. Продолжали молодых учёных волновать и математические проблемы – о параллельных линиях, о треугольниках, сумма углов которых не обязательно равна 180 градусам, так как они допускали существование треугольников только с острыми или только с тупыми углами. Наблюдая за звёздным небом, они задумывались о бесконечности – о том, чего нельзя проверить измерением. В Исфахане Омар Хайям и его друзья также составили календарь – исследователи говорят, что он более точный, чем тот, которым мы пользуемся сейчас. После закрытия обсерватории, вызванного сменой правителей, Хайям работает врачом при наместнике Хорасана (древней культурной провинции). Возможно, в это время он пишет философский трактат «О всеобщности бытия». Последние годы жизни Омар Хайям провёл в Нишапуре – в городе, где он и родился. Из глубины веков до нас дошло предание о последнем дне жизни Хайяма (1131 г.).

В этот день он читал «Книгу исцеления» Авиценны. Прервав своё занятие, он попросил позвать необходимых людей, чтобы сделать завещание. Весь этот день он не ел и не пил. Вечером, окончив молитву, поклонился до земли и сказал: «О Боже, ты знаешь, что я познал Тебя по мере моей возможности. Прости меня, моё знание Тебя – это путь к Тебе». И умер.

Средневековые авторы именовали Хайяма именно учёным (а не поэтом), прилагая к его имени почётные звания: «Учёнейший муж века», «Доказательство Истины», «Царь философии Запада и Востока» и другие. При этом ни один из них не называл его поэтом. Это не удивительно, потому что социальным статусом Омара Хайяма был статус учёного, именно в этом качестве он состоял на придворной и городской службе. Поэтом же, согласно средневековым представлениям, считался прежде всего придворный мастер хвалебных од, или творец эпических и романических поэм, или религиозный деятель, проповедующий в стихотворной форме. А Хайям писал стихи как бы для себя, часто на полях своих учёных трудов, в часы раздумий. Он писал их только в одной форме персидской классической поэзии – в виде четверостиший – рубаи. Его рубаи просто сопровождали его учёные труды. Основным их содержанием была философская лирика, в которой поднимались извечные вопросы, стоящие перед людьми: что есть человек? откуда мы пришли? куда уйдём? какой смысл скрыт в нашем кратком существовании?

*Мир я сравнил бы с шахматной доской:
То день, то ночь... А пешки? – мы с тобой.
Подвигают, притиснут – и побили.
И в тёмный ящик сунут на покой.*

*Что там, за ветхой занавеской Тьмы?
В гаданиях запутались умы.
Когда же с треском рухнет занавеска,
Увидим все, как ошибались мы.*

Эти и другие вопросы о непостижимой загадке нашего движущегося мира (где начало? где конец?), о психологических особенностях разных людей, о достоинстве каждой человеческой личности, о силе любви в жизни человека, о чувстве радости бытия – именно они сделали в своё время и продолжают делать

для наших современников стихи Омара Хайяма интересными, востребованными, очень высоко ценимыми и любимыми. Его рубаи сегодня известны во всём мире, издаются большими тиражами, цитируются, переводятся на разные языки.

*Приход наш и уход загадочны, – их цели
Все мудрецы земли осмыслить не сумели,
Где круга этого начало, где конец,
Откуда мы пришли, куда уйдём доселе?*

*Один не разберёт, чем пахнут розы,
Другой из горьких трав добудет мёд.
Дай хлеба одному – навек запомнит.
Другому жизнь пожертвуй – не поймёт.*

*Чтоб мудро жизнь прожить, знать надобно немало,
Два важных правила запомни для начала:
Ты лучше голодай, чем что попало есть,
И лучше будь один, чем вместе с кем попало.*

*Кто розу нежную любви привил
К порезам сердца, – не напрасно жил!
И тот, кто сердцем чутко слушал Бога,
И тот, кто хмель земной услады пил!*

Всемирная известность пришла к Омару Хайяму в 19 веке благодаря английскому поэту Эдварду Фитцджеральду, который перевёл несколько десятков четверостиший персидского поэта на английский язык и в 1859 году издал на собственные средства маленькую книгу в 24 страницы под названием «Рубайат Омара Хайяма». Фитцджеральд же в свою очередь познакомился с поэтическим наследием Хайяма с подачи своего друга – востоковеда Эдварда Коуэлла, работавшего с персидскими рукописями в библиотеке Оксфордского университета. На друзей стихи произвели неизгладимое впечатление. Но этот первый сборник рубаи на английском языке почти 2 года не заинтересовал ни одного покупателя, пока его не открыл для себя поэт и художник Данте Габриэль Россетти. Именно он стал первым популяризатором творчества Омара Хайяма на Западе, и очень скоро первый тираж «Рубайата» был полностью раскуплен. В течение последующих 70 лет (к 1929 году) книга стихов Хайяма в переводе Э. Фитцджеральда выдержала уже около 130 переизданий.

Знаменитый английский критик Джон Рёскин писал: «Никогда до сего дня не читал я ничего, столь, на мой взгляд, великолепного...». Иногда этот сборник называют самой популярной поэтической книгой на английском языке. Известно, что во время первой мировой войны «Рубайат» был карманной книгой английских солдат.

В целом же Европа открыла рубаи Омара Хайяма на рубеже 19-20 веков: они были переведены на многие европейские языки, в том числе на русский язык. В наше время любители поэзии всех пяти континентов Земли зачитываются стихами Хайяма. Их очень много переводят, издают и переиздают. Только на русский язык существует несколько десятков авторских переводов. Лучшие из них – переводы Ивана Тхоржевского и Германа Плисецкого. Представляют интерес переводы рубаи О.Хайяма и на украинский язык Василя Мысика.

Считается, что объём «хайямовского корпуса» насчитывает 300-400 рубаи. Читателей поэзии Омара Хайяма привлекают напряжённая внутренняя жизнь ума и души поэта и философа, непреходящая мудрость его мыслей, облечённая в блестящую форму художественных афоризмов, их гуманистический заряд. Поскольку каждое стихотворение Хайяма имеет подтекст, читать их нужно медленно, не торопясь, ведь рубаи рождают желание задуматься, затем сопоставить, открыть – открыть истину.

*Любовь вначале – ласкова всегда.
В воспоминаньях – ласкова всегда.
А любишь – боль! И с жадностью друг друга
Терзаем мы и мучаем – всегда.*

*Кому легко? Неопытным сердцам.
И на словах – глубоким мудрецам.
А я глядел в лицо жестоким тайнам
И в тень ушёл, завидуя слепцам.*

*В одно окно смотрели двое.
Один увидел дождь и грязь.
Другой – листвы зелёной вязь,
Весну и небо голубое.*

*Ты обойдён наградой? Позабудь.
Дни вереницей мчатся? Позабудь.*

*Небрежен Ветер: в вечной Книге Жизни
Мог и не той страницей шевельнуть.*

*Встанем утром и руки другу другу пожмём,
На минуту забудем о горе своём,
С наслажденьем вдохнём этот утренний воздух,
Полной грудью, пока ещё дышим, вдохнём!*

*Прекрасно – зёрен набросать полям!
Прекрасней – в душу солнце бросить нам!
И подчинить Добру людей свободных
Прекраснее, чем волю дать рабам!*

Стихи Омара Хайяма бесценными жемчужинами истинной поэзии вошли в сокровищницу мировой литературы. Маленькая книжечка рубаи живёт в Иране, на родине поэта, в соседних странах, во всём мире, переходит из рук в руки, из дома в дом, из страны в страну, из века в век, будоражит мысли, заставляет людей размышлять и спорить о мире, о жизни, о счастье. И секретом преданной читательской любви и читательского доверия является сама суть поэзии Омара Хайяма, заключающаяся в её высокой человечности.

Литература:

1. Ворожейкина З.Н., Шахвердов А.Ш. Омар Хайям и хайямовские четверостишия // Омар Хайям. Рубаи. – Л., Советский писатель, 1986. – С. 5 – 42.
2. Гулиа Г.Д. Сказание об Омаре Хайяме. – 2-е изд. – М., Молодая гвардия, 1976. – 304 с.
3. Зайцев В.Н. Омар Хайям и Эдвард Фитцджеральд // Восток – Запад. Исследования. Переводы. Публикации. – М., 1982. – С. 113-173.

Магія кольору в українській та арабській культурах

Аршія Кхадем (Іран)

науковий керівник – ст. викладач В.О.Іванова

ХНАДУ

Коли йдеться про психологічний вплив кольору, важливо враховувати той факт, що в різних суспільствах існують різні точки зору. Навіть незалежні результати досліджень впливу кольору іноді залишають відбиток приналежності до певної культурної групи людей, чия думка формувалася протягом століть. Варто сказати, що з давніх давен люди надавали сенсу кольорам. Ще з часів наскальних малюнків головними кольорами стали білий, чорний, зелений і червоний. Поширення того або іншого кольору в костюмах і

побуті, у витворах мистецтва залежало від навколишньої природи, темпераменту народу, звичаїв і традицій, естетичних норм і релігійних переконань.

У кожному кольорі наявний свій магічний символ.

Білий – досить суперечливий символ. Він поєднує в собі з одного боку світло і життя, а з іншого – старість, сліпоту і смерть.

В Україні називали білим все те, що було прозорим. Наприклад, воду або світло. Українці – християни, а в Старому завіті білий колір символізував світло. У християнстві світло означає «Бог». Таким чином, білий – це колір очищення від гріхів, хрещення і причастя; свят Різдва, Великодня й Вознесіння. Білий колір для українців – це святість, духовність, цнота й чистота. Тому вінчальне вбрання традиційно було білим. Білосніжний голуб є символом світу, Святого духа.

Білий прапор означає добровільну здачу, перемир'я. Варто ще сказати, що в деяких європейських країнах білий колір означав розкіш і урочистість. Наприклад, під час свята у багатьох країнах столи покривали білими скатертинами. В Україні ця традиція залишилася й досі.

Відомо, що білий колір містить в собі всі кольори веселки, які можна побачити після дощу на небі, коли кольори розкриваються в крапельках вологи. Місткий білий колір є основним кольором, що використовується для традиційної української вишивки в якості фону й ніжних візерунків. Цей колір символізує енергію, силу, життя, духовну й фізичну чистоту. Білий колір – символ Бога-батька. Коли білими нитками на білому полотні вишивають вироби, це символізує духовну чистоту власника, чистоту думок, духовну енергію. Білий колір вважають оберегом, що захищає від поганих людей і важких думок. Білий одяг, рушники й білизна не пропускають до людини хвороби, нещастя, дозволяють спокійно відпочивати й набиратися сил.

У мусульманських країнах білий колір вважається священним, поряд із зеленим і чорним.

Білий – улюблений колір пророка Мухаммеда, який хоча й носив зелений (головний колір в ісламі) одяг, але чалма у нього була біла. Значення білого кольору в арабських країнах – світло, чистота й істина.

У середні віки на Близькому Сході та в Середній Азії зберігається традиція щедрого введення синього і блакитного (разом з білим і жовтим) в архітектурну поліхромію. Синій і блакитний із золотим і білим – улюблені кольори, що прикрашають каліграфію священних арабських книг.

Проте в Єгипті білий – колір траурної одежі. Білим одягом померлого проводжали в нове життя.

Чорний – символ ночі, смерті, каяття, гріха, тиші й порожнечі. Оскільки чорний поглинає всі інші кольори, він так само виражає заперечення й відчай, є протистоянням білому, означає негативний початок. У християнській традиції чорний символізує горе, оплакування та скорботу.

Слід зазначити, що чорний колір в Україні не є однозначним символом сумних подій. Досить поширені в українців чорні вишиванки. Вони символізують мудрість і накопичені знання поколінь, тому їх носять літні люди у багатьох регіонах. Крім того, чорний колір символізує землю, родючість, добробут, тому його нерідко використовують у предметах побуту й в одязі, щоб акцентувати увагу на цих символах залежно від події або ситуації. Навіть весільні вишиванки в деяких районах прикрашені орнаментом чорного кольору, щоб побажати молодим багатства й родючості.

Фарбували нитки для вишивання природними барвниками. Для отримання чорного кольору робили настоянки зі шкаралупи волоських горіхів, кори дуба, верби, жостеру й інших рослин, що були в цій місцевості.

У арабському світі чорний колір жіночого одягу означає, що жінка є тінню чоловіка.

Стародавні єгиптяни вважали, що чорний колір символізує дві крайнощі – життя та смерть. Оскільки родючий мул нільської дельти, що дає життя, був чорним, чорний колір символізував ще й родючість. Враховуючи те, що єгиптяни вірили в життя після смерті, чорний колір став для них кольором

відродження. Дві чорні статуї Тутанхамона охороняли вхід до його похоронної камери. Чорний колір був кольором Анубіса, шакалоголового бога мертвих, покровителя мистецтва бальзамування.

Кращим кольором для очей араби вважали **червоний**. Це був колір жінок, дітей і радощів. Як любили червоний, так зневажався сірий. Білий, чорний і фіолетовий кольори трактувалися як кольори трауру, відмови від радощів життя. Особливо виділявся в ісламі зелений колір, що мав винятковий престиж. Упродовж багатьох віків він був заборонений і для немусульман, і для нижчих шарів прибічників ісламу.

В українських вишивках червоний колір зустрічається частіше, ніж інші кольори. Головною причиною є його нарядність, яскравість, виразність. Тому червоний колір особливо часто використовували для вишивки святкового вбрання, дитячої та юнацької вишиванки, весільних нарядів і рушників. Має червоний колір і оберегові, і сакральні функції, оскільки він є дуже активним і сильним, таким, що дає велике енергетичне підживлення, захист від неприємностей, життєву силу. Червоний колір – символ чоловічого начала в природі. Він виражає стихію Вогню – такий же яскравий, гарячий, зігріваючий. Нерідко червоний колір в орнаменті символізував кров, яку проливали хоробрі українські воїни в битвах за свій народ.

Переважає червоний колір і на більшості весільних рушників, оскільки символізує любов, радість, безперервність роду і кровну спорідненість. Красиві, вишиті переважно червоними нитками, рушники виглядають святково; ними українці прикрашають свої оселі й ікони.

Таким чином, з прадавніх часів у культурі кожного народу почала складатися певна гама пріоритетних кольорів. Усі національні кольори є традиційними і мають свої історичні підвалини, вони відповідають темпераменту й характеру народу, а також природі, що оточує його.

Література:

1. Миронова Л.Н. Семантика цвета в эволюции психики человека // Проблема цвета в психологии / Отв. ред. А.А.Митькин, Н.Н. Корж. - М.: Наука, 1993. - С. 172-188.
2. Яньшин П.В. Введение в психосемантику цвета / П.В.Яньшин. – Самара. – 2001. – 240с.

Тбуріда – фольклорний фестиваль кінної майстерності в Марокко

Белоунсі Фадуа (Марокко)

науковий керівник – ст. викладач В.О.Іванова

ХНАДУ

Тбуріда (або фантазія) – це старовинний берберський обряд, що бере витоки з глибин століть, в наші дні перетворився на національний фольклорний фестиваль кінної майстерності в Марокко. Він поєднує в собі елементи військового параду, костюмованого шоу й кваліфікованої верхової їзди. Походження самої назви достовірно невідомо. За однією з версій вона походить від іспанського слова, що означає «уява»; за іншою – від арабського, що означає «гра з порохом». У будь-якому випадку, тбуріда – це уявлення, в якому гра з порохом вражає.

У великих містах Марокко (Марракеші, Ель Джадіді, Тисі, Мекнесе і ін.) щорічно проходять такі змагання, в яких бере участь велика кількість команд. Вони мають назву «Серба». У Марокко більше тисячі вершників, які володіють цією майстерністю. В останні роки з'явилися навіть жіночі команди, де наїзниці виглядають як справжні амазонки, керуючи кіньми і зброєю не гірше за чоловіків. У категорії «юніори» можуть брати участь і діти, яким виповнилося 11 років.

У селах фантазія все ще залишається невід'ємною частиною народних свят. Тбуріду проводять з нагоди національних, релігійних свят, наприклад, свято збору врожаю (мус); а також весільних церемоній, приїзду важливих гостей, особливо на честь офіційних візитів іноземних керівників держав. Наприклад, в Тисі проводять кінний фестиваль на честь місцевого святого покровителя Сіді Мухаммеда Бен Лахсена, який жив в XV столітті.

Ця традиція полягає в імітації військового кавалерійського нападу і ґрунтується на історичних подіях – військового повстання «лицарів пустелі» берберів проти іспанських колонізаторів. Крім того, ця традиція символізує значення коня в Ісламі і відображає тісний взаємозв'язок між людиною і конем. У змаганнях беруть участь коні породи «Барб», їх доглянуті тіла грають

м'язами, вони добре виховані і натреновані. Звичайний робочий кінь не може брати участь в змаганнях.

У змаганні також використовують старовинну традиційну марокканську зброю – мокахла (мушкет, або старовинну рушницю, яку заряджають порохом). Оскільки мокахла, як і вся зброя, була досить дорогою, вона передавалася по можливості з покоління в покоління.

Під час проходження кінного фестивалю розбивається шатрове містечко, в центрі якого відбувається вся дія. Вершники одягнені в святковий національний одяг. Кінська зброя багато прикрашена і блищить на сонці. Спочатку проходить парад – знайомлення з усіма командами. Потім починаються змагання. Команда, що складається з 10 -15 наїзників, стає в лінію на одному кінці поля розміром 150 -200 метрів.

За командою «Хадар кхайле», що означає «коні готові», і «Харга», що означає «рух», скакуни синхронно пускаються галопом, рухаючись прямою траєкторією, формуючи єдину лінію. Також синхронно вони повинні зупинитися на іншому кінці поля, не заступивши за спеціально прокреслену білу лінію. У цей момент по команді «Баруд», що означає «порох», вершники одночасно вистрілюють в небо зі своїх мушкетів і видають гортанні звуки під бій барабанів. Це кульмінація вистави. Чути оглушливий гуркіт, піднімаються клуби білого диму від пострілів, глядачі захоплено аплодують. Вся складність полягає в тому, що постріли з мушкетів повинні проводитися настільки синхронно, щоб глядачі чули тільки один постріл. Крім того, коні повинні зупинитися на повному скаку як укопані, не встати на дйби і не заступити за межу. Завдання наїзників – втриматися в сідлі й одночасно зробити постріл. Кожна команда має три спроби, і кращою визнається та, що виконала всі умови змагань.

Фантазія – воістину одне з чудових національних культурних спадщин, дбайливо збережене жителями Марокко. Деякі асоціації й аматори кінного спорту Марокко хотіли б відродити цю традицію в усіх арабських і мусульманських країнах.

Аналогічні заходи проводяться в Алжирі та Лівії. Теж на святах, збираються групи вершників і показують своє вміння володіти зброєю і управляти конем. У Єгипті і далі на схід немає берберських коней, і для того, щоб показати своє вміння, вершник змушує коня танцювати.

Национальные традиции музыкальной культуры в странах западного побережья Африки

Луи Оноре Зогбелему (Гвинея)

*научный руководитель – ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко
ХНАДУ*

В своем выступлении мы хотим познакомить вас с музыкальной культурой стран западного побережья Африки. Но сначала немного о моей родине – Гвинее Конакри, которая граничит с Кот-д'Ивуаром, Гвинеей-Бисау, Либерией, Мали, Сенегалом и Сьерра-Леоне. Площадь Гвинеи составляет 245 857 кв. км., а население - более 8 млн. человек. В моей стране существует более тридцати разговорных языков. Восемь из них считаются официальными национальными языками: Бассари, Герце, Кисси, Кониагуи, Манинка, Пеуль, Сусу и Тома. А в 1985 году политика изменилась, и французский язык стал официальным языком президента Конте. Большинство людей говорят на своих родных языках в повседневной жизни, а французский язык используется в школах, университетах, в правительственных и деловых кругах. И это не мешает нам хорошо понимать друг друга. А если есть много народностей, языков, то это говорит о многообразии музыкальной культуры моего народа. Когда говорят об африканской музыке, то, конечно, мы слышим звуки барабанов. Разнообразные виды барабанов появились еще во времена первобытного общества и составляют основу ударных инструментов. Они имели разнообразную форму (без резонаторов, котлообразные и цилиндрические с одной или двумя мембранами). Самые древние – барабаны без резонатора. Барабаны использовались во время важных ритуалов, их считали священными музыкальными инструментами и символами королевской власти. Например, у музыкантов дворцовых оркестров средневековых

государств йоруба (Нигерия) существовал специальный «язык барабанов», на котором они обращались к народу от имени правителей. В настоящее время они используются при исполнении традиционной и современной музыки, песен и танцев, а также играют важную роль в ритуалах и обрядах. В музыке барабанов сложились своеобразные музыкальные фразы, означающие понятия «смерть», «рождение», «опасность» и пр.

Также используют ксилофоны, гонги, мбира, погремушки, колокольчики, бубенцы, маракасы, трещотки, скребки, дудки, рожки, свирели и мн.др. Одним из самых древних является музыкальный лук. Это гибкая палка, к концам которой крепится струна (иногда их три). Большинство национальных музыкальных инструментов изготавливается из тех предметов, животных и растений, которые находятся «под рукой». Материалом для изготовления музыкальных инструментов служат дерево, металл, кожа и рога животных и рептилий, бивни и клыки слонов, панцири черепах, иглы дикобраза, глина, бамбук, лоза, тростник, камыш, стебли проса и кукурузы, высушенные плоды и семена растений (баобаба, тыквы и др.), скорлупа кокосового ореха и пр. Очень часто инструменты украшаются резьбой и рисунками.

Африканцы любят и умеют петь, особенно во время многочисленных ритуалов и праздников. Среди песенных жанров выделяются обрядовые, героические, колыбельные, трудовые, игровые, лирические и др. песни. Важное место занимают ритуальные песни под аккомпанемент барабанов или сопровождаются хлопаньем в ладоши. Распространено хоровое, сольное и ансамблевое пение во время ритуалов и праздников. Используются полифонические приемы (в ЮАР) или пение на четыре голоса (в Намибии). На развитие хорового пения большое влияние оказало распространение европейской церковной музыки. Разнообразны манеры вокального исполнения. Например, в Гане у народов акан и эве принято пение, в котором применяется открытый звук до фальцета, а в Габоне у народа бопоиноу пение спокойное и мягкое. В сольном исполнении возможна импровизация с текстом и мелодией, в хоровом оно подчинено установленным традициям. До наших дней в

государствах Западной Африки сохранилось искусство профессиональных сказителей и музыкантов-певцов гриотов. Надо сказать, что игра на музыкальных инструментах, песни и танцы находятся в тесной связи между собой.

Когда мы слушаем популярный украинский ансамбль «Даха Брах», то можно уловить связь горлового пения украинских и африканских манер песенного исполнения. Также в Харькове был создан ансамбль африканских студентов «Акуна матата», который в украинские песни вносил элементы музыкальной культуры Африки.

В настоящее время композиторы и исполнители используют музыкальные формы своей этнической группы или региона с влиянием Европы или Ближнего Востока, что приводит к обогащению музыкальной культуры всего мира.

Литература:

1. Африканская музыка: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.krugosvet.ru/enc/kultura_i_obrazovanie/muzyka/AFRIKANSKAYA_MUZIKA.html

Гендерное равноправие в бизнесе Китая

Ма Сян (Китай)

*научный руководитель – ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко
ХНАДУ*

В современной экономике Китая женщины играют активную роль.

В настоящее время в крупных китайских организациях мы можем часто встретить женщин-руководителей. Китайские женщины успешны в бизнесе и активно занимаются своей карьерой. В период экономического роста, открытости и реформ в стране участие женщин в бизнесе стало более 50 процентов, что намного выше, чем в других азиатских странах.

Руководители-женщины работают в 550 торговых компаниях. Половина женщин-миллиардеров в мире — это китайки. На участие женщин в бизнесе повлияло и то, что женщины в Китае не должны заниматься политикой.

Журнал Forbes China опубликовал список 100 успешных женщин Китая. Первое место в рейтинге 100 самых успешных бизнес-леди КНР заняла в 2016

году Дун Минчжу (Dong Mingzhu), президент компании Gree Electric Appliances. Это самая крупная компания КНР, которая производит кондиционеры и смартфоны. В 1990 году Дун Минчжу начала работать простым менеджером по продажам. Она много работала и придумала новую систему продаж через собственные каналы. Уже через 11 лет Дун Минчжу стала Генеральным директором компании. На втором месте рейтинга – Сунь Яфан (Sun Yafang), председатель совета директоров компании Huawei, одного из крупнейших в Китае и мире производителей смартфонов. Третью позицию в рейтинге заняла Люси Пэн (Lucy Peng), которая занимается поддержкой малого бизнеса, как в Китае, так и в других странах азиатского региона. На четвертом месте Ян Хуэйянь (Yang Huiyan), акционер и вице-президент компании по работе с недвижимостью Country Gardens. В прошлом году Ян Хуэйянь стала самой молодой женщиной-миллиардером в мире и самой богатой женщиной в Азии.

Председатель совета директоров строительной компании Poly Real Estate Group Сун Гуаньцзюй (Song Guangju) заняла пятое место женщин-лидеров. Первые пятнадцать мест рейтинга занимают женщины, работающие в китайских компаниях. Например, Джейн Цзе Сунь (Jane Jie Sun) стала генеральным директором крупнейшего в КНР туристического онлайн-агентства Strip.

Интересно, что большинство успешных китайских женщин работает не только в индустрии моды или шоу-бизнесе, что было бы логичным для женщин, а и в сфере высоких технологий и хай-тека. Лю Цин (Liu Qing), президент компании Didi Chuxing, которая развивает в Китае бизнес по предоставлению услуг такси через мобильное приложение.

Надо сказать, что женщины работают не только в китайских, но и в международных компаниях. Например, Сунь Кристиансон (Sun Christianson), со-руководитель азиатско-тихоокеанского отделения американской компании Morgan Stanley.

Конечно, в Китае были случаи, когда женщины добивались успеха при помощи денег семьи, родственников, как говорят «по благу». Но большинство

из них начинали свой бизнес самостоятельно, им было очень тяжело, и они много работали. Они верили в свою мечту, в свое дело и свои силы и находятся сегодня в центре внимания людей. Эти женщины доказали, что можно добиться успеха, даже если тебе говорят постоянно, что не надо это делать, ничего не получится.

И правда то, что сегодня многим женщинам в Китае во время своей работы приходится сталкиваться со стереотипами. Официально женщины имеют те же права, что и мужчины. Однако существует традиционное конфуцианское мышление, которое не может легко согласиться с этим понятием гендерного равенства. К иностранным деловым женщинам будут относиться с большим уважением и вежливостью. Но предпочтение будут отдавать мужчинам, потому что по китайскому мнению, мужчина будет принимать решения.

Закончить свое выступление мы хотим словами Мао Цзэдуна, который сказал: «Женщины могут удержать на своих плечах полнеба». Это говорит о равенстве мужчин и женщин. Несмотря на все трудности, женщины в Китае могут достичь больших успехов. Конечно, при очень большом трудолюбии и достижении поставленных перед собой целей.

Литература:

1. Женщины Китая в бизнесе: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.gbtimes.com/fokus/forbes-luchshie-delovye-zhenshchiny-kitaya>
2. 100 успешных женщин Китая: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://womo.ua/pochemu-v-kitae-tak-mnogo-bogatyih-zhenshin/>

Національна кухня Туреччини

Екіз Бушра (Туреччина)

науковий керівник – доцент Т.Г. Копиткова

ХНАДУ

Турецька кулінарія з часів Османської імперії ввібрала в себе кращі досягнення тюркської, вірменської, грецької, арабської кухні, що стало причиною її надзвичайного багатства і різноманітності. Кочовий спосіб життя стародавніх турків, нерозривно пов'язаний з тваринництвом, зумовив велику різноманітність м'ясних страв, найбільш відомими з яких є шиш-кебаб (ягня на

рожні) і кебабчїс. З тієї ж причини йогурт міцно увійшов до традиційних приправ до страв (таким, як манти), а також в якості самостійного напою. Під впливом італійської кухні набула великого поширення так звана турецька піца. Оливкова олія є інгредієнтом багатьох турецьких страв і широко використовується в приготуванні їжі.

Як і в багатьох державах, в турецькій кухні паралельно розвивалися дві традиції: протонародна і придворна. У той час, як звичайна їжа селян і тваринників була порівняно простою і легкою для приготування, придворна кухня турецьких султанів відрізнялася особливою вишуканістю і аристократичністю. Ця вишуканість виражалася в приголомшливому різноманітті страв, яке частково досягалося майстерним використанням різноманітних соусів і спецій. Згодом, ці дві традиції злилися і сучасна турецька кухня включає в себе як порівняно прості страви, так й страви, що вимагають особливої майстерності і великого кулінарного мистецтва. Один лише баклажан в якості основної страви може бути приготований десятками різних способів. Існує безліч способів приготування м'яса, риби, овочів, прянощів і фруктів. Особливою популярністю як в Туреччині, так й в світі мають турецькі солодощі та десерти. Місцеві десерти зазвичай солодкі (часто просочені медом) і складаються з фруктів, горіхів і печива в різних поєднаннях.

У Туреччині дуже важливі перші страви. Суп завжди подається спочатку їжі, причому, не тільки на обід, а й на сніданок, й на вечерю. У Туреччині існують сотні різних супів: рисовий з м'ятою (яйла), з сочевиці, курячий, рибний, заправлений лимонним соком і яйцями. Величезне значення надається овочам і різним страв з них – турки дуже не люблять, коли овочі відносять до другорядного продукту. Кавурма зі щавлю, фарширований лук-порей, голубці (їх називають "долма") з виноградного листя, перцю, фаршу скумбрії, мідій. Турецькі м'ясні страви готуються, як правило, з баранини, козлятини або телятини. Іслам не забороняє і верблюже м'ясо, але верблюда набагато частіше можна зустріти в курортних місцях разом з фотографом. Найпоширеніша м'ясна страв – кебаб. У Стамбулі практично на кожному розі стоять кебабче –

ларьки, де готують і продають це блюдо. Дуже популярно м'ясо в піті і аданський кебаб (фарш, присмачений прянощами, запечений на шампурі), до м'яса часто подають зелений салат з червоною цибулею. Це турецький варіант фаст-фуду.

Не можна не згадати плов, незамінне блюдо національної турецької кухні. Плов їдять в будь-який час дня, крім ранку. У Туреччині плов готується не тільки з рису – є також пшеничний, гороховий і вермішелевий плов. Часто туди кладуть цибулю, помідори, фісташки, родзинки, сухофрукти, зелень, а також м'ясо і курку.

У Туреччині дуже поважають хліб: викидати хліб не можна – це вважається великим гріхом. Не можна навіть впустити шматочок хліба. В цьому випадку його потрібно підняти, поцілувати і прикласти до ока. Турецькі солодоші – дуже важлива частина національної кухні. Тут навіть існує свято Шекер-байрам (свято солодошів), в ці дні гостей щедро пригощають лукумом, мигдалем в цукрі, шербетом, печивом, пахлавой і іншими смачними солодощами. У цей час подається содова вода. Найпоширеніші десерти – пахлава, "мухаллебі" (молочний кисіль на рисовому борошні), кешкюль з мигдалем і кокосовим горіхом, тавук гексу (куряча грудинка), айвовий пудинг, фарширований персик.

Кожна країна дивовижна не тільки своїми історичними та архітектурними пам'ятками, особливостями культури і природними умовами, а й своєю національною кухнею і блюдами. У кожній кухні світу є свої характерні риси, страви, які просто не можна знайти в інших кухнях. Національна кухня Туреччини та її страви вражають своєю оригінальністю і різноманітністю.

Література:

1. Колпакова О.В. Турция. – М.: Белый город, 2016. – 74 с.
2. Яворская А.О. и др. Страноведение: Испания, Кипр, Турция, Египет. – М.: Книгодел, 2007. – 308 с.

Туризм у Марокко
Бай Ес-Саадіа (Марокко)
науковий керівник – доцент Т.Г. Копиткова
ХНАДУ

Марокко, повна офіційна назва Королівство Марокко, – держава на північному заході Африки.

Океан, різнокольорові гори, гірські озера, евкаліптові і пальмові ліси, поля і степи, Сахара з її пісками і оазисами – все це Марокко. Туризм в Марокко є добре розвиненим завдяки тому, що Марокко є однією з найбільш політично стабільних країн Північної Африки. Важливою галуззю національної економіки також є іноземний туризм.

Індустрія туризму в останні десятиліття отримала швидкий розвиток. Зараз Марокко щорічно відвідує близько 2 млн. іноземних туристів, що дає країні великі валютні кошти.

Чудові пляжі на середземноморському узбережжі, снігові вершини гір Високого Атласу, мальовнича природа, численні пам'ятники культури і архітектури, національні свята та фестивалі – все це робить Марокко унікальним місцем для відпочинку. Тут разом з сучасними курортами можна побачити руїни римських міст і берберські поселення, пальми, верблюдів, бедуїнів і оазиси в пустелі; тут в кожному місті можна знайти стародавні мінарети, чудові палаци і сади з фонтанами, гробниці султанів, базиліки і стародавні руїни, що зберігають таємниці минулих століть.

Вас вразять шедеври музею Мистецтва Марокко в Танжері, Римська мозаїка в Археологічному музеї в Тетуані, Мечеть Золотих Яблук і прекрасний музей Дар Джамай в Мекнесі, археологічний музей в Рабаті, музей Удаю, мавзолей Юсуфа Бен Ташфіна і музей Дар Сі Саїд в Марракеші. У багатьох музеях Марокко можна побачити незліченні скарби королів різних епох. У Мекнесі можна відвідати замок короля, який називають "марокканський Версаль", побачити мечеті Якуба Аль-Мансура XII і Мулай-Ідріс, фортецю Казба в Медині – старій частині міста, а також національні парки Тубкаль і Тезека. Потрібно побувати на площі Джема ель-Фна, яку називають площею

музики, танцю, театру і циркового мистецтва. Тут можна почути розповіді з "Тисячі і однієї ночі", народні легенди і перекази, дізнатися про своє майбутнє у ворожки і подивитися на виступи акробатів, жонглерів, побачити заклинателів змій, продавців всіляких зіль і еліксирів і бродячих поетів – трубадурів. Тут, в державі п'яти столиць, окреме місто саме по собі може бути пам'яткою. Марракеш – символ марокканського Сходу, його центром є Медіна. Мечеті, чудові сади, фортеці та палаци, вузькі вулички і знаменитий базар-сук, де вибирають наречених, головна площа, де вечорами виступають жонглери, акробати і приборкувачі змій, – все це можна побачити в самому серці "рожевого міста".

Щоб подорож запам'яталася надовго, іноземні туристи купують сувеніри, які можна побачити на будь-якому великому базарі, особливо міському.

Вовняні покривала, килими, глиняні вази, мідні підноси, срібні і золоті прикраси можна купити в Касабланці і Рабаті, Танжері і Марракеші. Однак це зовсім не означає, що всі вироби схожі і всюди продають одне й теж. У кожного міста і району є і свої улюблені види ремісничого виробництва, на яких вони спеціалізуються. Особливо гарні марокканські килими, причому служать вони не тільки для прикраси, а є в Марокко предметом необхідності, приносячи в будинок тепло. Старовинні рабатські килими можна побачити в музеях народної творчості. Подібні килими зараз можна знайти не тільки в Рабаті, а й в Касабланці і Фесі.

У Фесі роблять і декоративні блюда, чайні сервізи, квіткові вази і горщики, попільнички, свічники, підставки для ножів і виделок, судини для обмивання, прикрашені вигадливими візерунками на білому тлі.

У Марракеші, Фесе і Салі виковують залізні або сталеві візерункові решітки для вікон і дверей, свічники, а також глечики для води, умивальників, чайників, і підносів з міді. Підвіски, ажурні діадеми із золота або позолоченого срібла з дорогоцінними каменями в іспано-мавританському стилі можна придбати в Ессауїрі.

Марокко приваблює туристів арабської та африканської екзотикою, відмінними пляжами Атлантики і безкрайньої пустелею Сахара. Ласкаво просимо до Марокко!

Література:

1. Алексеева Ю. Г. Марокко. Путеводитель. – М. : Вокруг света, 2006. – 240 с.
2. Шварц Б. Марокко. – М. : Дискус-Медиа, 2010. – 150 с.

Вклад средневековых мусульманских учёных в мировую медицину

*Ахмед Абу Алнассер (Израиль)
научный руководитель – доцент Т.Н. Лагута
ХНУ имени В.Н. Каразина*

Мусульманские учёные обогатили сокровищницу мировой науки, создав множество работ по философии, астрономии, логике, математике, медицине, психологии, теологии и другим наукам. Основные научные достижения были сделаны в Средние века (с 8 по 13 века), потому что в это время арабоязычная культура достигла значительного развития. Эта культура объединила культуру многих народов, среди них были персы, таджики, узбеки, туркмены, сирийцы, египтяне, арабы. Самые талантливые представители этих народов внесли большой вклад в развитие науки, философии, литературы и других видов искусства.

Самых высоких достижений мусульманские учёные добились в медицине. Именно в Арабском халифате впервые были построены больницы, возникли первые медицинские институты. Выдающиеся врачи, которые жили и работали в Бухаре, Хорезме, Самарканде, Дамаске, Багдаде, Каире, Кордове, сыграли большую роль в развитии древней медицины, они оказали значительное влияние на развитие медицины Западной Европы.

В 10-м и 11-м веках медицина народов Востока достигла наибольшего расцвета. Известный учёный, алхимик, **Аль-Джебр** создал «Золотой эликсир», с помощью которого лечил многие болезни. Этот учёный умел получать различные кислоты, спирт, хлорную ртуть, нитрат серебра и другие соединения. Он применял достижения алхимии в медицине.

Известного врача, математика, астронома **Аль-Кинди Абу Юсеф Якуб Аль-Исхака** называли «философом арабов». Он написал 239 работ, в том числе 22 по медицине. Аль-Кинди занимался медицинской психологией, лечебным питанием, фармакологией. Врач изучал психические болезни и причины их возникновения. Считал, что химия должна помогать медицине.

Персидский врач **Ар-Рази Абу-Бакр Мухаммед Ибн-Закария** основал большую больницу в Багдаде и школу при ней. Кроме медицины, занимался философией, астрономией, математикой, химией, физикой. Он написал 200 книг. Учёный изучал историю древней медицины. Его большая «Медицинская книга» состояла из 10 томов и была руководством к лечению болезней. В своих книгах врач говорил о том, что необходимо клинически обследовать и наблюдать больных; он описал такие болезни, как оспа и корь; давал советы по уходу за больным ребёнком; советовал, где и как нужно строить больницы; писал о необходимости специализации врачей, о медицинской помощи бедным людям. Ар-Рази одним из первых начал применять вату при перевязках и нити из кишок барана при сшивании ран. Книги Ар-Рази долгое время были учебниками на медицинских факультетах средневековых университетов Западной Европы.

Аль-Фараби – известного учёного, поэта, музыканта, философа, врача – называли «казахским Аристотелем». Он толковал труды Аристотеля, Сократа и Платона. По его комментариям учились все мыслители Востока. Учёный считал, что человек отличается от животных своим психическим складом; он описал строение и функции организма, лекарственную терапию.

Абу Аль Касим Халаф был крупнейшим хирургом средневекового арабоязычного мира. Он говорил о том, что нужно изучать человеческий организм и проводить опытные исследования в медицине. Абу Аль Касим Халаф много сделал для поднятия престижа хирургии в Европе. Он создал учебник, который перевели на многие языки. В нём учёный описал различные операции и хирургические инструменты. Более 200 лет врачи пользовались этим учебником по хирургии. Абу Аль Касима считают основоположником

хирургической стоматологии. Он первым описал исправление неправильного прикуса и протезирование зубов.

Египетский математик, астроном, физик-оптик, врач **Ибн Аль-Хайсам** написал более 100 работ по астрономии, математике, философии, медицине. Его книгу «Сокровище оптики» в 7 томах перевели на латинский язык. Ещё при жизни Ибн Аль-Хайсама называли «отцом оптики». Его работы сыграли огромную роль в развитии учения о глазных болезнях. Он изучал анатомию глаза и физиологию зрения. Он назвал части глаза (хрусталик, роговица, стекловидное тело и другие), которые врачи используют и сейчас. Открытия этого учёного использовались в создании таких увеличительных приборов, как телескоп и микроскоп.

Самый знаменитый врач средневекового арабоязычного Востока – **Ибн Сина (Авиценна)** – написал около 450 трудов по разным разделам науки и культуры. Его родина – Персия (территория современного Узбекистана). Знаменитые книги Авиценны по медицине – это «Медицинский канон» и «Книга Исцеления». В 12 веке его «Канон», который состоит из 5 книг, перевели с арабского языка на латинский и эти рукописи использовали многие врачи. До 18 века эта книга была медицинской энциклопедией во многих странах мира. В своих медицинских книгах Авиценна первым описал многие болезни, предложил способы лечения таких болезней, как воспаление лёгких, язва желудка, менингит, диабет; также он описал большое количество лекарств, различные хирургические операции. Авиценна создал учение о пульсе; описал строение глаза. Он выдвинул гипотезу о вирусах как невидимых возбудителях инфекционных болезней. В лечении врач использовал множество новых трав, антисептические свойства алкоголя и широко использовал минеральные воды. Ибн Сина много работал, целыми днями лечил больных. Каждый день он боролся за жизнь и здоровье человека, искал истину и любил жизнь. Великий врач считал, что «у врача есть три орудия: слово, растение и нож». Эту формулу используют и современные врачи.

Одновременно с Ибн Синой жил и трудился «отец арабской фармакологии» – **Аль-Бируни**, который основал такую науку, как лекарствоведение. Он создал более 150 научных работ по математике, астрономии, географии, геологии, истории, искусству, фармакологии, медицине и другим наукам. В своей книге о фармакологии учёный описал лекарственные растения, дал их персидские, греческие, сирийские, индийские названия. Его открытия в науке были яркими и глубокими. Имя Аль-Бируни стало символом 11 века на Востоке. Современники называли его «Аль-Устад» – «Учитель». Они говорили о Бируни, что в его руке всегда было перо, глаза постоянно наблюдали, а ум размышлял.

Ибн Зохр, который жил в 11 – 12 веках, был одним из выдающихся врачей. Он написал учебники по терапии, гигиене, диететике. Врач подробно описал многие болезни. Учёный считал, что надо лечить не только тело, но и психику больного человека. Он составил противоядия, которые пользовались большим успехом. Ибн Зохр хотел объединить медицину и химию.

Ученик Ибн Зохра – арабский философ и врач **Ибн Рошд** – создал энциклопедию «Книга общих принципов медицины» («Китаб аль-Коллиат») в 7 томах. В этой книге содержатся клинические наблюдения автора и других врачей.

Маймонид Моисей жил в 12 веке и работал в Марокко, Палестине, Египте. Он был придворным врачом султана Салах ад Дина (Саладина). Учёный создал рецепты специальных лекарств, напитков, писал о способах их применения. Врач считал, что нет болезней без «болезней души». Маймонид предложил текст клятвы, которую назвал «Ежедневная молитва врача».

Ибн Ан-Нафис, сирийский врач, жил и работал в 13 веке в Багдаде. Он много лет был главным врачом известной больницы аль-Мансури. Ей он оставил своё состояние. Учёный написал медицинскую энциклопедию, трактат о глазных болезнях, о причинах болезней, о лечении их диетой, комментировал работы Гиппократ и Ибн Сины.

Таким образом, мусульманские учёные добились больших успехов в различных областях медицины и сделали значительный вклад в развитие мировой науки. Они изучили переведённые на арабский язык индийские, древнегреческие медицинские книги, но шагнули далеко вперёд. В своих трудах мусульманские учёные описали сотни видов растений, объяснили их лечебные свойства и способы применения. Книги мусульманских врачей переводили на латинский язык, и они служили учебными пособиями во всех европейских университетах до конца 16 века.

Литература:

1. Бибилова О.П. Арабы. Историко-этнографические очерки. – М.: АСТ, АСТ Москва, Хранитель, 2008. – 444 с.
2. Мец А. Мусульманский Ренессанс. – М.: Наука, 1973. – 473 с.

Стратегии развития транспортной системы Вьетнама

Нго Чи Дат (Вьетнам)

*научный руководитель – ст. преподаватель Ю.А. Малыхина
ХНАДУ*

Транспорт является одной из отраслей экономической инфраструктуры. Уровень развития транспорта в стране в некоторой степени определяет уровень развития ее цивилизации. Мировая практика показывает, что транспорт занимает существенное место в жизнедеятельности стран, без него невозможна современная экономика, так как он обслуживает практически все отрасли хозяйства и все слои населения.

Роль транспорта Социалистической Республики Вьетнам (СРВ) не ограничивается выполнением работы по перемещению различного рода грузов и перевозке пассажиров, так как он активно воздействует на весь производственный процесс. Осуществляя связи между районами с различным уровнем экономического и социального развития, транспорт оказывает огромное влияние на развитие всего общества.

С присоединением СРВ к Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (англ. Association of South-East Asian Nations, ASEAN, ACEAN) и Всемирной торговой организации (ВТО; англ. World Trade Organization, WTO) роль

транспорта резко повысилась в связи с расширением внешнеэкономических связей СРВ и повышением эффективности внешнеторговых операций.

Анализ современного состояния транспортной инфраструктуры СРВ показывает, что материально-техническая база его транспортных коммуникаций отстает от уровня стран АСЕАН, что сдерживает процесс интеграции СРВ как в региональную, так и мировую экономику.

Сегодня транспортной системе Вьетнама уделяется большое внимание со стороны государства. Приоритетным является развитие автодорожного транспорта. По сравнению с другими видами транспорта автотранспорт более мобильный, оперативный, более доступный и общественный. Основная цель стратегии развития – сохранение и улучшение состояния имеющихся дорог одновременно со строительством новых современных дорог и мостов, кольцевых и транспортных магистралей, которые соединяют важнейшие экономические зоны, приграничные районы, соседние страны и важные морские порты. Планируется строительство новой высокоскоростной трассы, параллельной транснациональной магистрали, с современными развязками, мостами и узлами. Особое внимание обращается на развитие сети автодорог в труднодоступных и высокогорных местностях.

Международные перевозки грузов во Вьетнаме осуществляются всеми видами транспорта, включая автомобильный, морской, воздушный и железнодорожный.

Особым пунктом в программе реконструкции является модернизация железнодорожной магистрали от Ханоя до Хошимина протяженностью 1726 км. В настоящее время общая протяженность железнодорожной сети Вьетнама составляет 3259,5 км; главным образом, это одноколейные железные дороги с колеями в 1 м. Они образуют 6 железнодорожных линий. Железнодорожные пути проходят по 1535 мостам общей длиной в 42 км и сквозь многочисленные длинные туннели в горах. Почти все эти сооружения возведены еще в прошлом веке, понесли ущерб в годы войны и нуждаются в ремонте.

Вьетнам – большая страна, которая имеет протяженные сухопутные и морские границы. Речной транспорт занимает важную позицию в транспортной системе страны. Географические условия Вьетнама способствовали развитию двух регионов – дельты Красной реки в северной части страны и дельты реки Меконг в южной. Реки и каналы в обоих этих регионах соединяют почти все города, провинциальные и важные экономические центры, связывают промышленные центры и населенные пункты в глубине страны с морскими портами, что создает благоприятные условия для товарообмена и грузооборота транспорта не только внутри страны, но и с зарубежными странами.

Речной транспорт при низкой себестоимости позволяет перевозить большие, в том числе сверхтяжелые грузы.

Морской транспорт играет важнейшую роль в единой транспортной системе страны. Его главное назначение – морским путем обеспечить грузоперевозки между разными регионами страны, перевозку экспортных-импортных грузов и участвовать в международном рынке услуг.

Государство определило ведущую роль морского транспорта в стратегии социально-экономического развития страны и увеличило капиталовложения для обновления и развития материально-технической базы.

Национальный морской флот имеет транспортные связи с более 52 странами. В стране имеется 7 морских портов.

Определенных успехов достигло вьетнамское судостроение, отвечающее растущим потребностям морского транспорта. В настоящее время действуют шесть судостроительных и судоремонтных верфей, оснащенных современным оборудованием.

СРВ имеет благоприятные условия для развития гражданской авиации в регионе: ее воздушное пространство находится на важнейшем пути сообщения в Юго-восточной Азии, где ежегодно проходят более 30 тысяч воздушных международных рейсов, соединяющих различные континенты и обслуживающих международные деловые связи.

В СРВ разработана государственная программа и план развития всех видов транспорта. В программе определены потребности в капиталовложениях, источники финансирования. Детально разработаны проекты строительства новых путей, определены потребности в различных транспортных средствах, направления развития транспортного машиностроения, составлены подробные планы развития транспортной сети в отраслевом и в территориальном аспекте, по существу охватывающие все главные экономические центры, города, сельские районы. Международное содействие развитию транспорта во Вьетнаме является частью обширной помощи по линии ОДА (официальная помощь развитию).

Как видим, транспортная система СРВ является базисом для эффективного вхождения Вьетнама в мировое сообщество и занятия в нём места, соответствующего уровню рыночной экономики государства. Поэтому развитие транспортной системы Вьетнама требует особого внимания со стороны правительства.

Литература:

1. Значение развития транспортной системы в модернизации экономики Социалистической Республики Вьетнам: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-razvitiya-transportnoy-sistemy-v-modernizatsii-ekonomiki-sotsialisticheskoy-respubliki-vietnam>
2. Перспективы развития автомобильной промышленности СРВ: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: - <http://www.worldbank.com>

Посмішка як засіб невербального спілкування

Мба Дахабу Ідрісс (Камерун)

науковий керівник – ст. викладач О.В. Незовибатько

ХНАДУ

Спілкування вважається однією з головних форм соціальної активності людини. Спілкування в науковому розумінні є взаємодією людей і обміном інформацією під час цієї взаємодії. Виділяють вербальні і невербальні засоби спілкування. Вербальне спілкування здійснюється за допомогою слів. Вербальним засобом спілкування вважається мова. Невербальне спілкування –

це "мова жестів", до якої належать форми самовираження, що не спираються на слова та інші мовні символи.

Вважається, що вербальне спілкування дає менше інформації про цілі, правдивість інформації та інші аспекти спілкування. Австрійський письменник Алан Пиз стверджує, що кожна людина сприймає інформацію, виходячи з такого розрахунку: 7% інформації приходить разом із словами, а інші 97 % сприймаються нами за допомогою невербальних сигналів.

Невербальні засоби спілкування потрібні людям для ясності в розумінні один одного. Оскільки зовнішнє невербальне вираження емоцій і почуттів, що виконується тілом, теж є деяким набором символів і знаків, його називають "мовою тіла".

Мабуть, найуніверсальнішим засобом невербального спілкування є посмішка. Адже саме посмішкою ми можемо викликати прихильність людини до себе: під час зустрічі посмішка сприяє більш впевненому і спокійному спілкуванню та створює позитивний настрій. Посмішка означає доброзичливість, потребу в схваленні. Саме посмішка дозволяє встановити контакт, іноді допомагає впоратися з негативними емоціями. Посмішка прикрашає людину, виражає радість зустрічі, говорить про дружелюбність і прихильність, використовується і правильно сприймається у будь-якій країні і будь-якою культурою.

"Посміхайтесь", – люблять повторювати американці. Посмішка – знак дружніх почуттів, прихильності до партнера. Посмішка супроводжує слова вітання і вдячності.

Деякі психологи вважають, що ми посміхаємося не лише тому, що ми радіємо будь-чому, але і тому, що посмішка допомагає нам почуватися більш щасливими й упевненими. Цю точку зору можна вважати суперечливою, але ж нині посмішка – це дуже важливий соціальний і культурний феномен.

Посмішка, як і усі засоби невербального спілкування, виражає безліч відтінків переживань: існує доброзичлива, іронічна, глузлива, зневажлива, піддеслива й інші види посмішок. Наприклад, значення посмішки на обличчі

співрозмовника, який нападає або люто захищається, свідчить про те, що ця людина нещира. А посмішка ввічливості в деяких культурах означає оберігання співрозмовника від прикрості у зв'язку із сприйняттям того, про що йдеться.

Навіть одна і та сама посмішка може мати різні значення. Так, чим більш дружніми є почуття, що відчуває людина, тим більше оголюються під час посмішки зуби. Таку відкриту посмішку не слід використовувати під час першої зустрічі, вона може викликати протилежну реакцію і викликати недовіру. Існує ще широка посмішка, що характерна людям під час дружньої вечірки, жартів між друзями, але ніколи не використовується під час знайомства.

У посмішці зазвичай проявляється психологічний і фізичний стан людини. Якщо вона відчувається добре, посміхається радісно, якщо вона відчувається себе погано, посмішка на її обличчі виглядає стражденно. Урівноважена і задоволена людина посміхається спокійною, безтурботною посмішкою. Щільно стиснуті губи свідчать про замкнутість. Опущені куточки рота є ознакою поганого настрою; така людина сильно засмучена. Скривлені губи характеризують їх володаря як скептика і людину, схильну до сарказму.

Вважають, що посмішка для чоловіка – це хороша можливість показати, що він у будь-якій ситуації володіє собою. Посмішка жінки є значно правдивішою і частіше відповідає її фактичному настрою.

Оскільки посмішки часто відображають різні мотиви, бажано не занадто покладатися на їх стандартне тлумачення: надмірна усмішливість – потреба в схваленні; крива посмішка – знак контрольованої нервозності; посмішка із підведеними бровами – готовність підкорюватися; посмішка з опущеними бровами – виявлення переваги; посмішка без піднятих нижніх повік – нещирість; посмішка з постійним розширенням очей без їхнього закривання – загроза.

В цілому, не варто забувати про те, що посмішка має відповідати ситуації, не повинна викликати роздратування співрозмовника, а також повністю розходитися з вашим внутрішнім станом. У зовнішній поведінці людини

проявляється те, що відбувається всередині. За посмішкою, поглядом, мімікою, можна побачити настрій, бажання, помисли людини. Невербальна комунікація – це оригінальна мова почуттів.

На підставі усього раніше зазначеного ми можемо зробити висновок, що невербальні засоби комунікації не менш важливі в процесі спілкування, ніж вербальні, і несуть величезний об'єм інформації.

Література:

1. Багдасарова Н.А.. Невербальные формы выражения эмоций в контексте разных культур: универсальное и национальное/Н.А. Багдасарова // Материалы межвузовского семинара по лингвострановедению. МГИМО МИД РФ, 2006. – МГИМО – Университет, 2006.
2. Морозов В.П. Невербальная коммуникация: экспериментально-теоретические и прикладные аспекты // Психологический журнал. – М.: 2001, № 1.

Невербальні засоби комунікації в процесі спілкування представників різних культур

Буаїша Ашраф (Марокко)

науковий керівник – ст. викладач О.В. Незовибатько

ХНАДУ

Вивчення мови жестів – це форма пізнання культури, традицій того або іншого народу. Коли йдеться про жестову комунікацію, слід зазначити, що це національний феномен, оскільки в кожній мові, у кожного народу вона набуває особливого сенсу.

Одні й ті самі комунікативні жести в різних мовних культурах можуть мати різні значення. Іноді перенесення жестів створює у носіїв мови враження фамільярності іноземця, або ж призводить до "культурного шоку" у зв'язку з тим, що в іншій культурній спільноті він вважається вульгарним або не прийнятним у спілкуванні. Часом перенесення жестів, не відомих в іншій культурі, призводить до повного нерозуміння тих, що говорять.

Мова жестів є дуже розвиненою в арабському світі. Загальновідомо, що араби жестикулюють інтенсивніше й енергійніше за європейців. Існує єгипетська приказка: "Зав'яжи арабові руки, і він не зможе розмовляти".

Специфічна ознака спілкування арабів полягає в більшому значенні невербальної мови для акту комунікації.

Спонукальні жести, прийняті в європейській і арабській лінгвокультурах, у багатьох випадках збігаються один з одним. Наприклад, найбільш поширеним жестом вітання є рукостискання. *Після рукостискання, на знак особливої поваги й уваги, араби притискають праву руку до серця.* Це дуже старовинний і красивий жест. Він означає вдячність, повагу, іноді вибачення. Часто його роблять швидко, лише трохи торкаючись пальцями руки своїх грудей. Якщо стосунки дуже теплі й близькі, після обміну рукостисканням люди обіймаються, притискаючись щоками один до одного. Ще здалека, побачивши свого хорошого друга, араб підніме руку долонею вперед і привітає його, помахавши рукою.

Жест "Тихо": вказівний палець притиснутий до губ. Жест супроводжується звуком "тс-сс", рідше "ш-ш-ш" і означає заклик до тиші. Він не має грубого значення, може бути адресований будь-якій людині з урахуванням її соціальної ролі, віку і статі.

Жест "Подяки, поваги, вдячності, іноді вибачення". Коли використовують цей жест, долоню правої руки кладуть на серце.

Жест, що означає згоду. Той, що говорить киває головою вгору-вниз. Можна навести й безліч інших пар, що збігаються.

У той же час, в європейській і арабській культурах існує й велика розбіжність у формі і значенні спонукальних жестів. *Наприклад, європейський жест, що означає очікування відповіді (підборіддя та брови підняті вгору), у ліванців і сирійців означає категоричне "ні".*

У Тунісі, Алжирі, Марокко є дуже популярним жест "Зачекайте!", "Повільніше!". Пальці правої руки збираються в щипку, і рукою робиться декілька коротких плавних рухів згори-вниз. Жест може виконуватися без слів.

Якщо араб хоче продемонструвати вам свої дружні стосунки, він може супроводжувати мову особливим жестом. Виконується він таким чином: вказівні пальці обох рук зовнішньою стороною притискаються один до одного,

інші пальці стиснуті. Притиснуті вказівні пальці злегка труться один об одного. Цим жестом араб показує, як ви близькі йому. Вказівні пальці – брати! Чи не так, красиво й мудро?

Жест "Ходіть сюди"! – багаторазово згинати і розгинати палець у напрямку до себе. Цей жест має значення заклику – фамільярного, дружнього або такого, що свідчить про нерівноправність стосунків (старший до молодшого). Цей жест – яскрава демонстрація того, наскільки жести бувають різними у європейців і арабів, оскільки у арабів він означає лайку і непристойність. Різниця між європейським і арабським варіантом жесту "Ходіть сюди"! полягає в тому, що араб виконує жест, тримаючи долоню тильною стороною догори, а європейці – донизу. Інша техніка виконання жесту частіше за все така сама: пальцями руки робимо рух до себе, підзиваючи людину.

Жартівливий жест "Показувати язика" є абсолютно неприйнятним в арабській аудиторії, оскільки є непристойним і аналогічним за змістом середньому пальцю у американців.

У той же час, якщо араб говорить про дуже важливий документ, він може супроводжувати свою розповідь жестом, який є непристойним у європейців (ребро правої руки кладеться на згин розгорнутою долонею на ліву руку).

Незнання невербальних компонентів комунікації під час спілкування з носіями мови і навпаки, призводить до нерозуміння змісту комунікації, що веде до порушення мовної співпраці. Таким чином, ми можемо зробити висновок, що невербальні засоби комунікації не менш важливі в процесі спілкування, ніж вербальні, і несуть величезний об'єм інформації.

Література:

1. Красильникова Е.В. Жест и структура высказывания в разговорной речи // Русская разговорная речь: Фонетика. Морфология. Лексика. Жест – М.: Наука, 1983.- С.204-235.
2. Филиппов А.В. Звуковой язык и «язык» жестов / А.В.Филиппов. – М.: МОПИ, 1975.- 48с.

**Архитектура мусульманского мира:
основные элементы и архитектурные формы**

Сахиhi Басма (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель Н.А. Опрышко
ХНАДУ*

Мусульманская архитектура свидетельствует о высоком уровне влияния и утонченности, которого мусульманское общество достигло в то время, когда Европа переживала средневековье. Мусульманский каменщик, архитектор и художник при строительстве мечети, дворца или же обычного жилого дома замечательно передавали глубокую преданность Ислама общине. По мнению многих исследователей, на европейский архитектурный ренессанс во многом повлияли достижения мусульманских архитекторов. Об этом говорит, в частности, Б. Флетчер [1], утверждающий, что: «в настоящее время общепризнано, насколько европейская готическая архитектура обязана исламским прототипам, многие из которых стали известны крестоносцам в Египте, Палестине и Сирии» [1; 78]. Можно с уверенностью сказать, что в другие исторические периоды разные элементы и/или формы мусульманской архитектуры приобретали популярность в тех или иных странах, о чем сейчас свидетельствует ряд прекрасных памятников архитектуры, разбросанных по всему миру.

Следует заметить, что в контексте архитектуры люди иногда неправильно используют термины «мусульманская» и «исламская». Эти два слова теоретически взаимосвязаны, но концептуально различны. Мусульманин – это общее слово, относящееся к религиозным и географическим установкам ислама. Мусульманская архитектура – это стиль построения стран мусульманской религии, термин, который может включать в себя современную или старую архитектуру, практикуемую в этих странах, и при этом она не обязательно должна быть исламской или демонстрировать любые известные особенности исламской архитектуры, такие как арка, купол, лепнина, арабеска, украшение и т. д. Столь же правомерно, например, утверждение, что

мусульманский город относится к его местоположению в мусульманской стране, а не к его исламским морфологическим признакам.

Другой недостаток использования этой концепции связан со зданиями мусульманского происхождения, но не в мусульманском мире, как в случае с Испанией, Сицилией, бывшими республиками Советского Союза и другими странами. Более правильно можно определить мусульманскую архитектуру как совокупность строений, выполненных мусульманскими мастерами либо в мусульманской стране, либо под мусульманским правлением. Термин «исламская архитектура» также может вводить в заблуждение, поскольку можно понять, что он относится к архитектуре конкретной религиозной (исламистской) группы или религиозной функции, тогда как в действительности он отражает определенный способ и стиль строительства, разработанный в цивилизации Ислама. В этом определении не учитываются расположение и фактическая функция здания, а скорее принимается во внимание его исламский характер с точки зрения дизайна, формы и декора. Данное определение включает в себя все типы зданий, а не только памятники. Оно касается как обычного дома, так и мечети, дворца и других крупных архитектурных сооружений.

Согласно общепринятой классификации, выделяют достижения мусульманской архитектуры в двух основных областях: в религиозном и светском строительстве.

Основной формой религиозной (сакральной) архитектуры является мечеть, которая была изобретена в первый год хиджры, чтобы служить престижной роли, обеспечивающей кров и убежище для первых мусульманских общин. Верующие собираются туда пять раз в день и каждую пятницу еженедельно. Соединение таких элементов, как арка, купол и колонны, каллиграфические иллюстрации и геометрические украшения создают непрерывное чувство покоя и созерцания.

Вторым по значимости религиозным зданием является медресе (школа). В целом это колледж, который произошел из мечети и со временем стал

независимым учреждением для обучения и образования. Форма медресе постепенно эволюционировала, начиная с простых домов учителей и достигая монументального характера Кутубия в Марракеше, Марокко. Здесь здание включало в себя лекционные залы, библиотеку, жилые комнаты для студентов и вспомогательные помещения, такие как ванны, фонтаны и внутренний двор, оборудованный водяными часами. Несмотря на то, что в мусульманском мире до сих пор существует медресе, большая часть преподавания в нем осуществляется современными университетами, которые структурно не отличаются от своих западных аналогов.

Другие религиозные здания – это монастырские мечети (Завия) и мавзолеи, которые также могут быть очень сложными, достигая иногда исторической монументальности, как Тадж-Махал в Индии.

Мусульманские светские здания состоят в основном из хозяйственных помещений, дворцов и обычных домов. Однако, архитектура их характеризуется высокой адаптацией пространства к религиозным ценностям и учениям, особенно тем, которые относятся к частной и общественной сфере. От ранних дворцов Уммайяда и Аббасидского халифата до современных домов соблюдается четкое различие между частным и общественным пространством. Ведь первое предназначено для семьи и семейной жизни, то есть в большей степени для детей и женщин, тогда как второе (например, во дворце) предназначалось для ведения общественных дел, таких как приемные, залы заседаний, торжественные суды (майдан) и мечети для королевского окружения. Их архитектура, конструкция и декор были известны по всему миру, являясь фоном во многих мировых произведениях искусства.

Другие здания, которые составляют часть мусульманской светской архитектуры, включают военные сооружения, такие как замки, крепости, башни и стены. Они были созданы для обеспечения защиты городов, особенно в районах, где угроза внешней агрессии была такой же, как в Палестине и ее приграничных странах (Сирии и Иордании), в Каире и на побережье Северной Африки. По этим валам были установлены гигантские ворота, составляющие

часть оборонительной системы, а также элементы церемониальной мебели (победы). Самым старым из подобных сооружений является Баб Ракка в Багдаде Аль-Мансур (в 772 году н. э.) и Баб Аль-Футух в Каире (11 век).

Мусульманский интерес к торговле привел к появлению таких архитектурных строений, как караван-сарай, склады (Qaysariyaog Khan) и рынки и базары, которые в последствие сформировали экономическое сердце мусульманских городов. В инженерной архитектуре мусульманам удалось создать ансамбли структур, сочетающих высокий уровень строительства, функциональность и красоту. Их мосты, фонтаны и водохранилища также образуют увлекательные элементы, демонстрирующие целеустремленность и профессионализм строителей и архитекторов.

Как видим, мусульманские страны дали миру много выдающихся памятников архитектуры и выдающихся мастеров, которые их возводили. Кроме того, мировое зодчество пополнилось рядом новых уникальных архитектурных форм и элементов, которые уже на протяжении многих веков активно используются в разных частях света.

Литература:

1. Fletcher B. A History of Architecture: On the Comparative Method, 17th edition. – London: The Athlone Press, 1961. – 158 p.
2. Hakim, B. Arabic Islamic Cities: Buildings and Planning Principles, – London: Kegan Paul, 1986. – 231 p.
3. Kostof S. A History of World Architecture. – Oxford: Oxford University Press, 1994. – 260 p.

Семейное право в Коране

Тузани Бадр (Марокко)

*научный руководитель – преподаватель М.В. Оробинская
ХНАДУ*

Коран считается первым источником исламского законодательства.

В этой статье мы рассмотрим, что в Священном Коране говорится о семье. Прежде всего, важно проанализировать тексты Корана с точки зрения освещения института брака и вопросов, связанных с этим. Мы попытаемся понять философию брака в исламе и принципы, на которых она основана, на

которые можно полагаться в качестве критериев, определяемых и контролируемых законодательством по конкретным вопросам. Прежде всего, это:

1. Условия брака. Равенство между религией, половой зрелостью, полами (и здесь может быть поднята проблема однополого брака), запреты на родство и т. п.

2. Принцип любви и милосердия, ибо Аллах говорит: «И среди Его знамений то, что Он сотворил для вас жен из вашего сердца, чтобы вы могли обрести покой в них, и Он положил между вами любовь и милосердие. Воистину, в этом есть знамения для людей, которые размышляют». Здесь важны четыре основополагающих принципа: (1) Одна душа (2) отдых или спокойствие (3) привязанность (4) милосердие или сострадание, являющиеся четырьмя структурными элементами успешных супружеских отношений.

3. Соблюдение пределов, определенных Аллахом, что является правовым аспектом взаимных прав и обязанностей. Это позволяет нам понять, что брак имеет духовную функцию, которая позволяет человеку подняться в его отношениях с другими согласно принципам и ценностям.

4. Финансовые отношения между мужем и женой:

- Принцип независимости каждого из них в его собственных деньгах.

- Долг мужа – поддерживать жену.

- Если жена принимает участие в семейных расходах, становится ли она партнером? Очевидно, до определенной степени, в том, чтобы быть ответственным, так как Аллах говорит: «Мужчины отвечают за женщин, потому что Аллах сделал кого-то из них превосходным, и потому что они тратят свое имущество (для поддержки женщин)»(4:34)?

5) Права мужа и жены:

- Право на секс.

- Право братства в вере, поскольку они оба остаются братьями и сестрами в вере, и они должны соблюдать все права, которые требует это братство.

б) Разногласия в брачных отношениях:

Жена (2: 237) и: «Мать не должна заставлять страдать из-за своего ребенка, и ничто не может повлиять на нее» Должен ли тот, кому ребенок рождается (страдать) из-за своего ребенка» (2: 233) таким образом, чтобы это повлияло на умственное и физическое здоровье детей и могло заставить их обоих потерять уважение друг к другу. Принципы, которые регулируют семейные отношения после рождения детей, когда муж становится отцом, а жена становится матерью, а сыновние отношения с родителями и родственные отношения среди самих детей. Здесь подчеркивается важность семейных отношений между членами семьи, пока они живут на этой оси. Мы можем сослаться на следующие моменты: отношения с родителями между добротой и послушанием: Коран придает важное отношение доброте «и доброту к родителям вашим» (17:24). Таким образом, ребенок не должен подчиняться родителям во всем, что они хотят. Когда он достаточно взрослый, ребенок может самостоятельно выбрать будущую профессию или решить, на какой девушке жениться. Здесь мать или отец становятся сестрой или братом в религии, ответственными за советы или предписывание добра и запрещение зла. Поблагодарив родителей (высоко оценив их усилия), Аллах говорит: «Покажи благодарность Мне и родителям твоим».

Мы считаем, что тщательное изучение того, что было сказано в Священном Коране, может развить теоретическую и концептуальную основу, которая позволила бы нам лучше понять исламскую теорию, которая должна действовать как общая ссылка для интерпретации коннотаций. Маловероятно, что исламская юриспруденция основана на коннотациях, которые не обязательно имеют какую-либо теоретическую или объективную связь. Это может быть результатом методологической проблемы в подходах к изучению Корана.

Григорий Сковорода – педагог, философ, поэт
Шабба Фатима Эззахра (Марокко)
научный руководитель – ст. преподаватель Л.Е. Солодова
ХНАДУ

*А мне сопилка и овца
дороже царского венца.*

Григорий Саввич Сковорода – выдающийся философ, поэт, педагог и путешественник. Он внес большой вклад в восточнославянскую культуру. Его знают и уважают в Украине, России, Беларуси.

Григорий Сковорода родился 3 декабря 1722 года в селе Чернухи Полтавской области. С детства Гриша любил музыку, разные науки, с удовольствием читал книги. После окончания сельской школы он в 1734 году поступил в Киево-Могилянскую академию. Здесь обучали грамматике, поэтике, музыке, теологии. Сковорода был одним из лучших учеников.

На втором курсе он прервал обучение, так как его пригласили петь в хоре царицы Елизаветы Петровны. Он был солистом, и это могло ему помочь в политической карьере. Но Григорий через три года возвращается в Киев и продолжает учебу. Он много и серьезно работает: изучает греческий, польский, немецкий и латинский языки, продолжает заниматься философией, поэтикой и другими науками.

Преподаватели заметили талантливую ученика и пригласили в составе российской делегации совершить путешествие по Европе. Три года (1750-1753) Григорий Саввич ходит пешком по разным европейским странам. Он посетил Италию, Германию, Польшу, Австрию, Венгрию, Словакию и познакомился там с культурными ценностями этих стран, с произведениями философов-мистиков. Такое знакомство имело большое значение для формирования философских взглядов Сковороды.

После возвращения из путешествия Григорий Саввич читает лекции по поэтике в Переяславском коллегиуме. Здесь он начал на практике применять свою педагогическую систему. По мнению Сковороды, педагог должен уделять внимание каждому конкретному ученику, выявлять его особые способности.

Кроме практической работы, он занимался еще научной, а также начал писать стихи. Но проработал он здесь недолго. Руководителям коллегиума не нравились нестандартные методы работы Сковороды, и он ушел.

Оставив работу в коллегиуме, Сковорода путешествует, живет некоторое время в Москве. Через год он возвращается в Переяславль и занимается воспитанием сына переяславского полковника. Григорий Саввич хорошо выполнял свою работу, впоследствии этот юноша стал известным турецким дипломатом.

В 1759 году Сковорода переезжает в Харьков, поступает на работу в Харьковский коллегиум, где преподает поэзию, синтаксис и греческий язык. Здесь у него много друзей и учеников, которые его любят и уважают. Но в 1769 году он навсегда оставляет свою педагогическую деятельность.

Григорий Саввич Сковорода был выдающимся педагогом. У своих учеников он воспитывал честность, любовь к родине, равнодушие к богатству. И сам он был таким. Смысл его жизни состоял в том, чтобы отказаться от «ненужного» (материального) и взять «нужное» (духовное).

Уволившись из Харьковского коллегиума, Григорий Сковорода живет жизнью философа-путешественника. Это самый плодотворный период в его жизни. Он посещает города Украины и России, изучает жизнь народа и пытается рассказать об этом в своих сочинениях. Путешествуя, он заканчивает свой знаменитый сборник стихотворений «Сад божественных песен», пишет свои основные философские трактаты. За всю свою жизнь Сковорода написал 17 философских произведений, сборник стихов «Сад божественных песен», «Басни харьковские», сделал семь переводов.

Самыми популярными среди народа стали басни харьковские, потому что в иносказательной форме автор показывает настоящую ценность человека, которую определяют внутренние качества человека – ум, справедливость, отношение к работе, великодушие.

Высоко оценил Сковорода отношение к работе в басне «Пчела и трутень». Он считает, что пчела герб мудрого человека, а трутень – это образ

человека, который живёт трудом других людей. Басня «Кукушка и дрозд» посвящена отношениям между людьми, которые строятся на взаимном уважении и высоких моральных качествах: «Лучше быть в уважении у одного умного, чем у тысячи дураков».

Важное место в жизни автора басен занимает дружба. Для Григория Сковороды дружба была выше всего. Он, например, предложил своему ученику и другу денежную помощь, хотя сам был бедным человеком. В басне «Собака и волк» автор подчёркивает, что крепкая дружба основывается на общих делах и взаимопонимании.

На творчестве Г.С. Сковороды мы чувствуем сильное влияние устного народного творчества – пословиц, поговорок, афоризмов. Поэт записал 99 афоризмов. Вот некоторые из них: «Істинно добра людина трапляється рідше білої ворони. Щоб знайти таку людину потрібно багато ліхтарів Діогена». («Истинно добрый человек встречается реже белой вороны. Чтобы найти такого человека, надо много фонарей Диогена»). «Мы простые, судим не по убору, а по делам».

Харьковчане и весь украинский народ хранят память о великом философе. Его имя носят музеи, площади, улицы. Портрет Сковороды можно увидеть на 500-гривневой купюре. Село, где он умер, называется Сковородиновка. Там же находится мемориальный музей Г.С. Сковороды.

Литература:

1. Зильберштейн А. Педагогические взгляды Г.С. Сковороды // Народное образование. – 1972. – №11.
2. Соловей Е. Сковорода і світ// Всесвіт. – 1996. – №7.
3. Ушкалов Л.В. Григорий Сковорода. – Х. Фолио, 2009. – 123с.

Монгольские имена: традиции и современность

Батбаяр Долгормаа (Монголия)

Научный руководитель – доц. В.Г. Демьянова

ХНАДУ

Имена монголов очень интересны и самобытны по своему происхождению и значению. В монгольских именах отразились обычаи,

мировоззрение, традиции, бытовой уклад, различные культурно-исторические факторы, религиозные представления монгольского народа.

Личное имя имеет для монголов символическое значение, что усиливается редким использованием в повседневной жизни фамилий и отчеств (едва ли не чаще употребляются вместе с личным именем научные степени, воинские звания и т. п.).

Ту роль, которую для русских имен сыграла христианская культура, для монгольской антропоники сыграла буддийская культура.

По происхождению у монголов выделяются имена: собственно монгольские; монгольские, являющиеся переводом с тибетского; комбинированные монгольско-тибетские и монгольско-санскритские; тибетские; индийские. Небольшой процент исторически составляют китайские, тюркские и русские имена, связанные со смешанными браками, политическими курсами и др.

По составу значительная часть монгольских имен представляет собой комбинацию двух значимых компонентов или комбинацию двусложного и односложного (пример: Цагаан «белый» + Дорж «ваджра» (символ мгновенного Просветления) = Цагаандорж или Доржхүү «ваджра+молодец»). Встречаются и трёхкомпонентные, и даже четырёхкомпонентные имена.

Имена монголов могут отражать и социальный статус человека. Имя может говорить, что его носитель – охотник, оленевод (имена, связанные с дикими животными), простой скотовод из глуши (короткие, хотя часто тибетские); человек из семьи, где выше всего ценят историю Монголии (имена ханов и государственных деятелей) или учение Будды (имена учителей буддизма, божеств, священных книг).

По своей функции имена в Монголии могут выполнять роль оберега. Например в семье, где часто умирали дети или новорождённый (до 3 лет) ребёнок болел, ему давалось имя, которое не привлекало злых духов: Энэбиш (не этот), Тэрбиш (не тот) и др. Для идентификации в отсутствие фамилий всем

детям в семье часто давались имена, имеющие один и тот же первый компонент: Түмэнбаатар, Түмэнэлзий, Түмэндэлгэр.

Исследуя монгольские антропонимы, можно наблюдать, что в их разряд могут переходить слова, обозначающие самые разнообразные предметы и понятия. Значит, личные имена монголов возникли на почве переосмысления нарицательных имен. Чаще всего в разряд антропонимов переходят слова эмоционально насыщенные, являющиеся названиями привлекательных предметов, слова, служащие для обозначения предметов материального и духовного мира человека.

Исконные личные имена монголов возникли в глубокой древности. Если женские имена символизируют красоту, величавость, доброту, кротость, то мужские имена в основном выражают силу, отвагу, мужество и храбрость.

Среди буддийских имён есть группы синонимичных имён: от санскр. *ваджра* происходят Очир (заимствовано через согдийский и уйгурский языки), Базар (через тибетский), Дорж (тибетский перевод слова *ваджра*), от *ратна* (драгоценность) – Эрдэнэ, Радна, Ринчэн и т.д. Каждый из этих вариантов может бытовать самостоятельно, или быть одним из компонентов в многокомпонентных именах: Очирбат (-бат по-монгольски означает «крепкий», встречается и отдельно: Бат, Бату/Батый), Базархүү (-хүү «молодец»), Ханддорж (первая часть в данном случае также тибетская) и др.

Часть имён происходит от названий и образов буддийского священного канона: Жадамба (Восьмитысячная, Сутра Праджняпарамиты в 8000 строф), Ганжуур, Данжуур, Алтангэрэл («золотой свет», в честь Сутры Золотого Света), Бадамцэцэг (цветок лотоса).

Последнее время, по данным статистики, монголы стали все больше отказываться от иностранных имен, в том числе тибетских. Сегодня жителям дают имена с особенностями национальной традиции и истории.

Подробнее познакомимся с именами, связанными с названиями растений. Это в основном женские имена. Пожелания для девочек – стать красивой, привлекательной, нежной – образуют обширную группу имен, образованных от

названий растений, например: Сарнай («роза»), Хонгорзул («тюльпан»), Замбага («магнолия»), Сайханцэцэг («красивый цветок»), Болорцэцэг («хрустальный цветок»), Мунхнавч («вечный лист») и др.

Существует достаточно большая группа имен, указывающих на время появления младенца: Даваацэцэг («понедельник-цветок»), Бям-бацэцэг («суббота-цветок»). Личные имена монголов также могут выражать и ситуацию, в которой родился ребенок: Амарцэцэг («спокойный цветок»), Ууганцэцэг («первый цветок»).

Имена детей могут быть связаны с настроением или пожеланием родителей: Баярцэцэг («цветок-радость») Тумэнцэцэг («десять тысяч цветов»), Цэцэгжаргал, («цветок счастья»). Такие имена, как Мунхцэцэг («вечный цветок»), Энхцэцэг («мирный цветок»), выражают пожелания долгой жизни и здоровья. Пожелания счастья, успехов в жизни, благополучия отразились в следующих именах: Баянцэцэг («богатый цветок»), Буяннавч («лист-благодетель»), Уранцэцэг («искусный цветок»), Батцэцэг («крепкий цветок»).

Встречаются личные имена, возникшие в связи с поклонением Солнцу, Луне, звездам, Земле и т. п. Например: Наранцэцэг («солнечный цветок»), Одонцэцэг («звездный цветок»), Туяацэцэг («лучистый цветок»), Гэрэлцэцэг («свет-цветок»), Байгалцэцэг («природа – цветок»), Хуранцэцэг («дождь – цветок») и др.

С глубокой древности монголы придавали священную символику различным цветам. Возможно в связи с этим появились личные имена, обозначающие цвета: Цагаанцэцэг («белый цветок»), Ягаанцэцэг («розовый цветок»), Улаанцэцэг («красный цветок») и т.д. В цветовой символике красный цвет выступает как символ любви, поэтому личное имя Улаанцэцэг может значить «любимый цветок». Белый цвет, как известно, у монголов считается приносящим счастье и благополучие, значит, Цагаанцэцэг - это «счастливый цветок».

И, наконец, личные имена могут указывать на отношение к материалу: Эрдэнэ-цэцэг («драгоценный цветок»), Сувданцэцэг («жемчужный цветок»), Мунгуннавч («серебристый лист»), Шурэнцэцэг («коралловый цветок») и др.

В составе перечисленных выше личных имен наиболее популярное, часто встречающееся слово «цэцэг» - цветок. Как видно, это слово, входящее в личные имена со сложной структурой, в основном выражает положительную эмоциональную окраску и ласковый оттенок.

В мужских именах названия растений встречаются крайне редко. Например: Гоньд («тмин»), Арвай («ячмень»), Ундэс («корень»).

Необычные имена чаще всего монголы дают детям, которые болеют в юном возрасте, – считается, что это поможет ребенку выздороветь. Наиболее распространенные имена – Бяслаг («сыр»), Тугал («теленок»), Онгоц («самолет»). Чтобы человек жил долго и счастливо, дают длинное имя – например – Лувсандэнзэнпилжинжигмэд.

Имя может даваться буддийским священником, сверяющимся с гороскопом, родителями, старшими родственниками, исходя из даты рождения, благих и неблагих предзнаменований, сельскохозяйственного сезона, родоплеменного и фамильного происхождения, памяти предков, событий в стране и за рубежом и др.

Имена детям дают обычно в честь старших родственников, известных лам, буддийских божеств и святых, иногда в связи с конкретной ситуацией изобретается новое имя. После распада советской системы популярность получили имена ханов Монгольской империи.

В личных монгольских именах, в отличие от русских имен, отсутствует грамматическая категория рода. Монгольские женские и мужские личные имена различаются только лексически.

До начала XX века имя родовитого монгола состояло из трёх частей: родовое имя, отчество, личное имя. При социализме родовые имена были запрещены «для искоренения феодального наследия», и употреблялись только отчество и личное имя, причём именно последнее было идентификатором

человека. Например, имя космонавта Гуррагча (Жүгдэрдэмидийн Гүррагчаа) (в обязательном порядке сначала отчество, представляющее собой имя в родительном падеже, затем имя) может сокращаться как Ж. Гүррагчаа, но не Жүгдэрдэмидийн Г.

С 2000 г. в Монголии вновь входят в обиход фамилии; частично они представляют собой прежние родовые имена, однако не всегда люди берут в качестве фамилии то родовое имя, что носили их предки до революции; оно может быть забыто, может отсутствовать по причине простого происхождения. Наиболее распространена среди монголов принадлежность монголов к роду Борджигин (монг. Боржгон), что является предметом гордости, но в качестве фамилии не придаёт отдельной семье уникальности. Многие изобретают фамилии соответственно роду деятельности. Так, уже упомянутый космонавт Гуррагча взял себе фамилию Сансар (в переводе — «космос»)

В последние годы самые распространенные имена – Солонго, Бат-Эрдэнэ, Отгонбаяр, Батбаяр. Рейтинг наиболее популярных женских имен возглавили Алтанцэцэг и Оюунчимэг.

Адресная система Монголии

Дорлиг Эрдене (Монголия)

научный руководитель – ст. преподаватель В.В. Тараненко

ХНАДУ

Монголия – страна кочевых народов. С давних времен монголы занимаются выпасом домашнего скота: лошадей, верблюдов, крупного рогатого скота, овец, коз. Такой род занятий исторически сложился в связи с условиями резко континентального климата. Средняя температура воздуха зимой –30 градусов, а летом +40. Максимальные показатели в январе – 50 градусов, а в июле – +58. В связи с такими большими температурными перепадами выращивать сельскохозяйственные культуры довольно сложно, поэтому подавляющее большинство населения страны занимается скотоводством.

В настоящее время Монголия занимает первое место в мире по поголовью скота на душу населения. Люди, занимающиеся разведением скота, ведут кочевой образ жизни, переезжая с одного места на другое и преодолевая большие расстояния. Большое количество временных поселений, которые состоят из нескольких десятков переносных жилищ – юрт – постоянно изменяют свое пространственное положение.

Интересно, что не только кочевые жилища монголов путешествовали по пустыням и степям Монголии, но даже древний буддийский монастырь Урга, что в переводе с монгольского означает «Дворец», тоже кочевал. И те, кто хотел посетить его, должны были каждый раз искать его на новом месте.

Для кочевых поселений традиционная, общепринятая во всем мире адресная система, где указаны название населенного пункта, улица, номер дома и квартиры, не подходят.

Долгое время связь с такими поселениями, их адресация представляли собой большую проблему. И в 2008 году Правительство Монголии приняло решение по применению технологии Универсальной Адресной Системы (Universal Address System). Это технология для адресации объектов на местности. Она использует адресный код Natural Area Code (NAC), принятый во всем мире. Универсальная адресная система носит глобальный характер и хорошо подходит для использования в системах цифровой картографии, геоинформационных и навигационных системах. Обычно для обозначения любой географической точки на Земле используется числовое значение широты и долготы. Универсальная Адресная Система использует сетку из тридцати строк и тридцати столбцов. Каждая ячейка этой сетки обозначается цифрами от 0 до 9 и согласными буквами латинского алфавита. В кодовой системе NAC не используют гласные буквы, чтобы не перепутать букву O с цифрой 0 и букву I с цифрой 1. Это дает возможность задать наиболее точную адресацию объекта на местности. Также эта система позволяет адресовать на местности в пределах Земли как целые регионы, так и города, отдельные дома и даже мелкие объекты с точностью до метра. Чем более точно указан адрес,

тем длиннее его код. Код из восьми символов обозначает объект, площадь которого 25-50 метров, а десятисимвольный код показывает площадь от 0,8 метра до 1,6 метра. [1]

Теперь в Монголии не только кочевые поселения, но и столица страны имеет свой адресный код - RV-WQZ. И даже памятник в центре столицы имеет десятисимвольный адрес - RW8SK QZKSL.

Что же представляет собой переносное жилище кочующего поселения? Это легкий разборной дом – юрта.

Наиболее общим значением общетюркского слова «jurt» является «народ», «Родина», а также — пастбище, родовая земля. В современном монгольском языке слово юрта (*гэр*) синонимично слову «дом». [2]

Юрта быстро собирается и легко разбирается силами одной семьи в течение одного часа. Она легко перевозится на верблюдах, лошадях или в автомобиле, её войлочное покрытие не пропускает дождь, ветер и холод.

Основание стен юрты представляет собой складную деревянную решетку в виде косоугольной клетки, скрепленную кожаными ремнями. Благодаря такой конструкции можно регулировать высоту юрты и легко складывать ее во время переездов. Окон в юрте нет. Свет проникает через центр крыши, где закреплен светодымовой обруч.

На деревянный каркас накладывают толстую войлочную кошму, а поверх нее водонепроницаемую ткань, которая защищает войлок от снега и дождя. Обычно эта ткань украшена вышивкой и аппликациями. Также ярким узором украшают войлочную занавеску входа. Вход в юрту всегда устанавливают на юг. Когда в юрту входит гость, он не должен наступать на порог юрты, садиться на него. В старые времена гость, наступивший умышленно на порог, считался врагом, объявляющим о своих злых намерениях хозяину. Гость обязан оставить оружие и поклажу снаружи. [3]

Гостей обычно принимают в северной части юрты. Западная половина юрты считается мужской. Здесь хранится скотоводческий и охотничий инвентарь. Восточная часть – женская. Здесь находится хозяйственная утварь.

Благодаря конструкции юрты кочевники могут точно определять время. Солнечный луч, попадая через световое отверстие в крыше юрты, в течение дня проходит по кругу стен юрты. Вертикальные жерди в каркасе юрты делят этот круг на 29 временных отрезков. А если учесть, что количество солнечных дней в году достигает 260, то время можно определить практически всегда.

До сегодняшнего времени сохранились правила и обычаи жизни кочевых народов. Их уклад жизни – важная составляющая национальной монгольской самобытности.

Литература:

1. Универсальная адресная система. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Монголия: адресная система Монголии. [Электронный ресурс] / Режим доступа: myanma.takustroenmir.ru/
3. История юрты. Возникновение и изобретение юрт. [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.gold-yurt.ru/his/

Транспортная инфраструктура Марокко как важная составляющая развития туризма

Эль Отмани Мохаммед (Марокко)

научный руководитель – ст. преподаватель В.В. Тараненко

ХНАДУ

Экономическое благосостояние Марокко во многом зависит от туризма. В свою очередь успешность развития туристического бизнеса в стране обусловлена хорошо развитой транспортной инфраструктурой. Еще совсем недавно не каждый турист поехал бы в Марокко из-за сложностей передвижения по стране. Но сегодня транспортное обеспечение активно развивается, и страна уже готова принимать большие туристические потоки из разных точек мира.

Транспортное обеспечение пассажирских потоков в Марокко включает следующие виды транспорта:

- авиатранспорт;
- паромный транспорт;
- железнодорожный транспорт;

- автомобильный транспорт.

Рассмотрим подробнее каждый вид транспорта, связанный с туристическими потоками в стране.

Наиболее эффективным видом транспорта в Марокко является авиатранспорт. Существуют многочисленные регулярные рейсы из большинства европейских городов в эту страну.

В Марокко существует 14 международных аэропортов. Наиболее крупные в Касабланке, Агадире, Фесе, Марракеше, Танжере и других городах. Многочисленные рейсы в страны Европы выполняет национальный перевозчик – авиакомпания «Royal Air Maroc» (RAM). [1]

В разгар туристического сезона организуются чартерные рейсы.

Крупнейший аэропорт Марокко по количеству грузовых и пассажиропотоков – аэропорт имени Мухаммеда V в Касабланке. Отсюда отправляется большая часть международных рейсов. Этот аэропорт находится в 30 километрах от города и связан с ним рейсовыми автобусами и поездами.

Также организованы и внутренние пассажирские рейсы в Марракеш, Варзат, Ужду, Эс-Сувейру, Фес, Агадир и другие города. Особенно актуальны внутренние авиарейсы в те города, в которые нет железнодорожного сообщения. Полетами по внутренним маршрутам занимается компания «Regional Airlines». [2]

Наиболее дешевый способ въехать в страну – использование паромного транспорта. Паромное сообщение организовано между Испанией и Марокко. Такие рейсы осуществляют испанская компания «Transmediterranea» и марокканская «Comarit». Передвижение парома от испанского порта Альхесирас до Сеуты или Танжера занимает около двух часов. Для украинских туристов этот вид транспорта не представляет интереса в связи с тем, что в дороге получается слишком много пересадок.

На севере и в центральной части Марокко сконцентрирована очень плотная сеть железных дорог. Она связывает все крупные города: Касабланку, Рабат, Мекнес, Фес, Марракеш. Передвижение на поезде по Марокко

комфортабельно, безопасно и недорого. На дальние расстояния курсируют скорые поезда со спальными вагонами. Старые поезда с деревянными скамейками используются для коротких маршрутов. Они останавливаются на самых маленьких станциях.

В Марокко действует государственная программа развития железнодорожной сети, на которую правительство выделило два миллиарда долларов. Большое внимание уделяется безопасности перевозки пассажиров. [3]

В настоящее время железная дорога Марокко является самой современной железнодорожной системой Африки.

Очень удобно путешествовать по стране на автомобиле или автобусе. В стране существует плотная сеть автомобильных дорог, которые постоянно ремонтируются и улучшаются. Между городами налажены регулярные автобусные рейсы. Междугородными перевозками занимаются многочисленные автобусные компании. Наиболее крупная из них – государственная компания «СТМ LN», которая занимается международными и междугородными перевозками. Но, кроме этого, в Марокко работают многочисленные небольшие фирмы по перевозке пассажиров, правда комфорт в их автобусах минимален.

Самое мобильное транспортное средство в Марокко – это гран-такси и пти-такси. Гран-такси представляет собой семиместный автомобиль. Оплата проезда определяется соглашением сторон. Пти-такси курсируют в городах и оснащены счетчиком. Такие машины могут перевозить только четыре человека. В каждом городе пти-такси имеют особенный цвет. Например, в Касабланке красный, в Рабате синий. В ночное время показания счетчика увеличивается на 50%.

В аэропортах и больших городах работают компании, которые сдают автомобили в аренду. Это достаточно дорогой сервис: от 300 до 1800 дирхамов в день. Наиболее надежными считаются международные компании «HERTZ»,

«Avis» или «Europcar». Для аренды автомобиля необходимо иметь международные водительские права и кредитную карточку.

Благодаря топографическим особенностям некоторых городов, по ним удобно перемещаться на мопеде или велосипеде. Особенно удобно ездить на таком транспорте, когда знакомишься с узкими улочками, тесными старинными кварталами марокканских городов.

Наиболее экзотическим способом передвижения по городу является поездка на экипаже, запряженном лошадьми. Наиболее известная стоянка экипажей находится в Марракеше у мечети Кутубия. Стоимость такой поездки дороже, чем в пяти-такси, но она намного более увлекательна.

Движение транспорта в больших городах очень оживленное. Количество транспорта все время увеличивается, на дорогах нередко пробки. Движение на дорогах регулируется правилами, в основе которых лежат французские правила дорожного движения.

Итак, рассмотрев транспортную структуру Марокко, можно отметить высокий темп ее развития. Так как все больше туристов проявляют интерес к этой стране, правительство принимает серьезные меры по улучшению возможности путешествия по городам Марокко. [4]

Литература:

1. Алексеева Ю. Г. Марокко. Путеводитель. М.: Издательство «Вокруг Света», 2006.
2. Кавтаскин А.Г., Деркач А.В. Марокко. М.: ООО «Издательство Астрель», 2004.
3. Майорова Т.С. География. М.: Филологическое общество «Слово», 1996.
4. <http://www.maghreb.ru/info/info.htm>

Туркменская ономастика как отражение национальной картины мира

Сейилханов Инаят (Туркменистан)

Научный руководитель – преп. С.А. Моргунова

ХНАДУ

Ономастика – совокупность имён, имеющих в языке. Наша статья посвящена изучению некоторых аспектов туркменской ономастики.

Наши предки верили, что человека связывает тайное родство с природными стихиями и явлениями. Считалось, что всемогущие силы природы

могли влиять на судьбу человека, и чтобы заслужить их покровительство, люди стали давать своим детям имена, так или иначе связанные с миром природы. Много удивительных легенд туркменского народа связано с происхождением имен, есть и свои обряды наречения новорожденного.

Туркменский народ всегда жил в гармонии с природой, окружающим миром, бережно использовал богатства земли. Величие и красоту природы, духовное родство с ней люди увековечивали и в именах. И в древнейшие времена человек воспринимал себя как частицу Вселенной, а имя означало в определенном смысле нашу принадлежность к миру. Имя, как важный символ, имеющий определенное духовное значение, как бы помогало найти человеку свое место в системе мироздания. Наши далекие предки верили в свое происхождение от стихийных явлений, различных растений и животных, это отражено и в древних культах, отблески которых сохранились в туркменских именах.

Учеными изучено происхождение свыше 7000 туркменских имен. Из них около 800 имен связано с названиями растений и животных Туркменистана.

Имена, связанные с природными стихиями, растениями и животными, – самые древние среди всех имен. Еще прародитель туркменской нации Огуз хан, считавшийся завоевателем неба и земли, стремился жить в гармонии с ними. Он и шести своим сыновьям дал имена, олицетворяющие единение миров: от красоты неба – Гюн хан, Ай хан, Йылдыз хан (Солнце, Луна, Звезда) до красоты земли – Даг хан, Дениз хан, Гок хан (Гора, Море, Дерево).

В древности имена воспринимались, как некая аура человека. Считалось, что если чье-либо имя произнесет со злым умыслом чужой, недобрый человек, то это может привести к болезни и даже смерти именуемого. Магическим защитником в таких случаях служило другое, второе имя: "двуименность" позволяла обезопаситься от неведомых враждебных сил. При этом "настоящее" имя человека знали только его близкие родственники. Появлялись так называемые "обиходные" имена, среди них были и "обманные" (давались они по названиям малоценных предметов, которые ни у кого не вызывали зависти),

"защитные", или "охранные" имена, призванные защитить ребенка от невзгод. Так возникли имена-обереги, охраняющие от сглаза и всяких напастей.

Например, есть среди туркменских имен и такие, что созвучны названиям диких трав, сорных растений, – это и есть имена-обереги. К таким именам относят, например, такие как Чайыргелди, Чоган.

Есть имена, на первый взгляд, еще более странные. Такие, как Италмаз (буквальное значение – "и собака не возьмет"). О них сложены легенды. Считалось, что ангел смерти обходил стороной дом, где новорожденному дали подобное имя. Как правило, так нарекали ребенка, рожденного после умерших в младенчестве братьев.

Многие имена туркмен, образованные от названий животных, возникли как магические пожелания счастья и добра (их около 300), в них остался след суеверий – волшебные существа должны были обеспечить защиту от бед и лишений.

Есть имена, схожие с горделивыми и ловкими, грациозными животными, символизирующие силу и мощь. Арслан, Шир, Елбарс, Пелен, Хайдар, Батыр, Эсет, Эседулла. Все эти имена схожи по толкованию. Владелец такого имени должен быть сильным, стойким и очень храбрым - подобно льву, тигру или барсу.

С такими же благими пожеланиями дают имена Гурт, Моджек, Бори: с глубокой древности почитается в народе образ волка, он стал одним из символов древней исторической эпохи туркмен.

В именах людей каждой эпохи отражался духовный мир конкретного времени. В третьем периоде туркмен наиболее распространенными были имена, связанные с символом эпохи – беркутом: Тогрул, Чагры. Эти имена прославлены в истории Сельджукскими правителями. Мужские имена Биргут, Лачин, Тарлан, Тогрул даются с пожеланием быть зорким, отважным и бесстрашным, как вольные горные птицы.

Очень красивы женские имена. Мечтая о том, чтобы у девочки был певучий голос, словно у соловья, ей давали имя певчей птицы. Также малышке

желали красоты, вспоминая самых красивых, почитаемых народом птиц. Есть имена Дурна, Тавус, Билбил, Сулгун, Лачин, Сона, Тоты, Гумры.

Сравнение грации, красоты, гибкости и нежности, характерных для некоторых животных (лани, антилопы, оленя и др.) нашло свое отражение в именах Кейик, Марал, Джерен.

Махым – одно из женских имен, в которых приводятся сравнения с красивыми существами подводного мира, яркими диковинными рыбками. В имени Патма запечатлено изящное проворство пустынных ящеров.

Многие туркменские имена происходят от названий цветов и деревьев. Багдагул – так называли самых красивых девочек. "Красива, словно цветники сада", – говорят о такой, восхищаясь ее красотой, обаянием и нежностью. Есть и схожие имена. Благополучия и счастья желали, называя дочку Боссан, Гулзар или Бақджа и надеясь, что жизнь ее будет красива как цветение садов и лугов. Сравнивая красоту девочки с цветами, давали и такие имена, как Дессегул, Гульчемен, Чеменгул.

Алма (Яблоко) – это имя дают родители с пожеланием девочке быть красивой и обаятельной, сладкоречивой. Чаще встречаются имена с сочетанием слов, такие, как Алмагул, что значит – "цветок яблони" и Алмагозель – "красота яблони" и др.

Очень красивы девичьи имена Чинар, Серви, Сельби. Эти имена связаны с легендами о самых красивых деревьях. В народе говорят, что у каждого дерева, как и у человека, свой нрав, своя судьба. Родители желали, нарекая младенца, видеть схожие черты в его характере. Крепкие и стойкие, красивые и долговечные платаны, кипарисы вызывали восхищение и особенно почитались, их нельзя было рубить.

Детей с родимыми пятнами гранатового цвета называли Нарлы, Нартач, Огулнар, Гулнар. Имена Халлы, Халлыгозел, Халлыгул давали младенцу с темными родинками.

Самые интересные истории и легенды связаны с именами волшебников и мифических животных. Сурай – имя волшебной птицы. О самых ярких звездах

на небе говорят – "Это глаза птицы Сурай". Другая волшебная птица – Хумай. Ее крылья несут ночные туманы. По преданию, людям, попавшим в тень ее крыльев, открывались несметные богатства, они обретали вечное счастье.

Распространено и красивое имя – Мая. Произнося это имя, люди вспоминают древнюю легенду о волшебной верблюдице Ак Мая. Она творила чудеса, помогала людям. Туркмены издавна называли Млечный путь "Ак Маянын суйди", что значит – "молоко Белой верблюдицы".

Природа дарит нам высокое вдохновение. И познавать ее загадки, обобщая и систематизируя знания нашего народа о природе, необходимо для того, чтобы в полной мере осознать высокую мудрость традиций и обрядов нашего народа, величие нашего духовного наследия.

Исторические и культурные истоки государственных символов туркменистана

*Агалиев Мухаммед (Туркменистан)
Научный руководитель – доц. Н.С. Моргунова
ХНАДУ*

Республика Туркменистан – государство в Средней Азии. Общая площадь: 488,1 тыс. км². Столица Туркменистана – город Ашхабад. Глава государства: президент Гурбангулы Бердымухамедов. Законодательным органом является меджлис (парламент). Население: 5 169 660 человек (2012). Это преимущественно туркмены (77%), русские (6%), узбеки (9%), казахи (2%). Официальным языком является туркменский язык, но также достаточно широко распространен русский язык.

Большинство населения Туркменистана исповедует ислам.

Туркменистан – 4-е в мире государство по запасам природного газа. С 1993 года в Туркмении существуют лимиты на бесплатную электроэнергию, водопользование и газопотребление, не имеющих аналога во всем мире.

Независимость Туркменистана была провозглашена 27 октября 1991 года. До этого 69 лет Туркменистан находился в составе СССР.

Государственный флаг Туркменистана – полотнище зеленого цвета с вертикальной красно-бордовой полосой, на которой изображены пять национальных орнаментов (гёлей), с белыми полумесяцем и пятью звездами.

Испокон веков туркмены на полотнищах использовали зеленый цвет. Так было, например, в Сельджукской империи. Этот цвет воплощает единение времен. Как для предков, так и для их потомков зеленый символизирует жизнь, землю, цвет травы на пастбищах, благоденствие и мир.

Полумесяц обозначает чистое небо над головой счастливого народа, в то время как белый цвет символизирует безмятежность и искренность. Пять звёзд – это пять областей Туркмении, также они означают пять чувств, а пять концов каждой звезды – пять состояний вещества. Двойная символика на флаге позволяет подчеркнуть единение туркменского народа.

Пять национальных ковровых орнаментов (гёлей), каждый из которых обрамлен ковровым орнаментом, также символизируют вelayaty (области). Каждая фигура представляет собой симметричный медальон, в некоторых случаях поделённый на четыре части чередующихся цветов. Такие фигуры располагаются в ряд или в шахматном порядке, составляя узор на центральном поле ковра. Второстепенные фигуры располагаются по краям. Они отражают национальное единство Туркмении, где ковры были частью традиционного кочевого образа жизни: ими покрывали пол, мебель, из них делали кули и сумки, ими украшали, верблюдов и лошадей.

В символике ковровых гёлей лежит глубокий философский смысл. Само слово «гель» имеет разные толкования: гуль (цветок) или кель (озеро). Все гёли построены по принципу золотого сечения, в пропорциях 21 на 34. В их орнаменте главным образом использованы цвета четырех стихий: огня (желтый), воды (белый), воздуха (красный), земли (зеленый).

Первый гель называется «ахалтыке». В основе его узора лежит годовой цикл земли. Гель символически разделен на четыре времени года. В каждой из его частей по три орнамента, призванных отображать месяцы. В рисунке геля также присутствует изображение волчицы-прародительницы и поднявшегося

на дыбы коня. Второй – «йомуд-гёль». Основным его рисунком является символ древнего человека, поднявшего руки вверх. В середине гёля «гачок» – орнамент, обозначающий солнце. Третий — сарыкский гёль. В нем заложено символическое изображение смерти: циклические изображения 3, 9, 40 и 365 дней. Этот узор символизирует прошедшее. В орнаменте човдурского гёля – символические дома невесты и жениха. И, наконец, эрсарский гёль, в его узоры – древний знак жрецов с изображением флажков всадников. Связующим звеном между коврами служит «аралык-гёль». Внизу красно-бордовой полосы шириной в одну шестую часть флага — две пересекающиеся оливковые ветви, символ независимости и нейтралитета нации.

Первоначально отношение ширины флага к его длине составляло 1:2, однако 14 февраля 2000 года размеры флага были изменены, чтобы соответствовать требованиям ООН к масштабам — 1:1,5.

Государственный герб Туркменистана – символ государственной власти Туркмении, соединившей в себе культурное наследие родоначальников туркменского народа Огуз хана и династии сельджукидов, создавших в древности могущественную империю и оказавших заметное влияние на развитие как тюркских народов, так и населения Евразии в целом.

Государственный герб Туркмении представляет собой восьмигранник зелёного цвета с жёлто-золотистой каймой, в который вписаны два круга голубого и красного цветов. Круги разделены между собой жёлто-золотистыми полосами одинаковой ширины. На зелёном фоне восьмигранника вокруг красного круга изображены основные элементы национального богатства и символики государства:

- в нижней части — семь раскрытых пятистворчатых коробочек белого хлопка с зелёными листьями;
- в средней части — колосья пшеницы жёлто-золотистого цвета, по два колоса с каждой стороны герба;

- в верхней части — полумесяц с пятью пятиконечными звёздами белого цвета.

На кольцевой полосе красного круга размером в 2 диаметра голубого круга изображены по ходу часовой стрелки пять основных ковровых гёлей: ахалтеке, салыр, эрсары, човдур, йомут, которые символизируют дружбу и сплочённость туркменского народа. В голубом круге изображён Янардаг – ахалтекинский конь первого Президента независимой и нейтральной Туркмении Сапармурата Туркменбаши, представитель классического образца ахалтекинской породы.

В 1992—2003 гг. герб Туркмении имел круглую форму. Президент страны Сапармурат Ниязов, предложил изменить его облик, потому что восьмиугольник у туркмен с древних времён считается символом изобилия, мира и спокойствия.

Государственный гимн Туркменистана официально утвержден 27 сентября 1996 г. Гимн торжественно исполняется при встрече глав официальных делегаций зарубежных стран, открытии и закрытии заседаний Халк Маслахаты, Меджлиса, по случаю праздничных, спортивных и других памятных торжеств. Государственный гимн Туркменистана отражает глубокий патриотизм и любовь трудящихся к своему народу, Родине, первому президенту Туркменистана, выражает чувство гордости за свою независимую страну. Государственный гимн является олицетворением единства народа, Родины и президента Туркменистана.

Janym gurban sana, erkana yurdum	Жизнь отдать я готов за родимый очаг, -
Mert pederlen ruhy bardyr konulde.	Духом предков отважных славны сыны,
Bitarap, Garassyz topragyn nurdur	Земля моя свята. В мире реет мой флаг -
Baydagyn belentdir dunyan onunde.	Символ великой нейтральной страны!

Halkyn guran baky beyik binasy	Великая, навеки созданная народом
Berkarar dowletim, jigerim — janym.	Держава родная, суверенный край,
Baslaryn taji sen, diller senasy	Туркменистан - светоч и песня души,
Dunya dursun, sen dur,	Во веки веков ты живи, процветай!
Turkmenistanym!	

Един мой народ, и по жилам племен

Gardasdyr tireler, amandyr iller Owal-ahyr birdir bizin ganymyz. Harasatlar almaz, syndyrmaz siller Nesiller dos gerip gorar sanymyz.	Течет предков кровь - нетленная весть, Не страшны нам бури, невзгоды времен, Сохраним и умножим славу и честь!
Halkyn guran baky beyik binasy Berkarar dowletim, jigerim — janym. Baslaryn taji sen, diller senasy Dunya dursun, sen dur, Turkmenistanym!	И горы, и реки, и степная краса – Любовь и судьба, откровение мое, За злой взгляд на тебя да ослепнут глаза, Родина предков - продолжение моё!

Традиционная китайская еда

Ли Цзялинь (Китай)

научный руководитель – ст. преподаватель Н.В. Ушакова

ХНАДУ

Традиции приема пищи в Китае насчитывают почти 5000 (пять тысяч) лет. Еда играет важную роль в жизни китайцев, а искусство ее приготовления отражает национальную философию гармонии. Так, с древних времен считается, что профессия кулинара сочетает в себе три: врача, фармацевта и повара. Цель кулинара – приготовить еду, которая не только накормит человека, но и вылечит болезни, укрепит здоровье, доставит удовольствие от вкуса. По мнению китайцев, пища должна быть полезной и сбалансированной в комбинировании пяти основных вкусов: горького, сладкого, кислого, солёного и острого. Во времени императорского правления искусство повара сравнивалось с искусством фокусника: хороший кулинар должен уметь получать необычный вкус при необычном сочетании продуктов. Высшей степенью искусства кулинарии считалось умение сделать блюдо так, чтобы человек не мог определить его ингредиенты из-за их необычного сочетания и вкуса.

Особенную роль в приготовлении играет холодная обработка продуктов. Она занимает до 60% всего времени и включает маринование и нарезку, в то время как собственно приготовление занимает только 25% времени для сохранения полезных свойств и качеств. Для приготовления маринада китайцы

используют все виды перца, огромное количество душистых трав и пряностей: бадьян, мяту, черемшу, лук, чеснок, все виды перца и цедры и многое другое.

Нарезка продуктов также имеет свои особенности: нарезанные кусочки продуктов должны быть одного размера. Китайцы любят использовать для приготовления специальную сковороду, которая имеет форму полусферы и называется ВОК. Считается, что в такой сковороде можно использовать минимальное количество жира, что придает большую полезность блюду. Церемония приема еды может включать несколько этапов, особенно, если это праздничная церемония. Первый этап – это чаепитие. У китайцев принято перед едой пить зеленый чай без сахара. Его заваривают в специальной глиняной посуде, разливают в пиалы и пьют мелкими глотками, наслаждаясь чайным вкусом. Во время чаепития принято беседовать, старшие члены семьи обычно наставляют младших. После чая принято следует съесть что-то твердое и легко усваиваемое. Далее подается несколько блюд, но заканчивается прием пищи всегда жидким или сочным блюдом (например, бульоном или супом).

Китайцы едят много, хотя и не переедают. Они едят почти всё, что дает природа: растительную пищу, мясо, рыбу и другие морепродукты. На праздничном столе может быть до 40 (сорока) различных блюд. В каждом районе Китая есть свое любимое блюдо. Но во всем Китае любят готовить утку по-пекински. Ее жаривают в специальной печи таким образом, чтобы она имела хрустящую корочку сверху и была мягкой внутри. После приготовления филе нарезают тонкими ломтиками и подают на стол. На юге любят готовить мясо в кисло-сладком соусе. В кисло-сладком соусе со специями китайцы готовят соевый сыр, который называется *Ма-По-Тофа*. Рис – это основной продукт китайской кухни, его готовят и в праздничные дни, и в будни. Жареный рис с яйцом является самым популярным будничным блюдом у китайцев. Пельмени и лапша – это два других самых популярных гарнира. Пельмени готовят в Китае почти 2000 (две) тысячи лет. Они могут быть не только с мясом, но и с овощами, курицей, рыбой или морепродуктами.

Несмотря на все разнообразие продуктов, китайцы предпочитают их сезонное употребление. Так, например, в холодные зимние дни готовят бульон из баранины, а морепродукты едят преимущественно летом. Это связано с тем, что сезонный продукт – это свежий продукт, что особенно важно для китайцев. Многие столетия китайская кухня была неизвестна в мире. Сегодня кафе и рестораны китайской кухни открываются во всех уголках земного шара, люди предпочитают китайскую кухню благодаря ее полезным качествам. Я очень люблю китайскую еду.

Литература:

1. В чем особенности китайской кухни [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://shkolazhizni.ru/meal/articles/2159/>
2. Особенности китайской кухни [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://name365.ru/interesnoe/osobennosti-kitayskoj-kuhni.html>
3. Отличительные особенности китайской кухни и ее место в китайской культуре [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://static.turclubmai.ru/papers/587/>
4. Традиции чайной церемонии / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ahotcup.com/chai/prigotovlenie-chai/vidy-chajjnykh-ceremonijj-kitaya.html>

Неповторимая Ужда: история и современность

Буанан Айша (Марокко)

научный руководитель – ст. преподаватель Н.В. Ушакова

ХНАДУ

Меня зовут Айша. Я приехала из Марокко. Мой родной город – Ужда. Сегодня я хочу рассказать вам о моём родном городе. Ужда находится на востоке Марокко, недалеко от алжиро-марокканской границы. Город расположен в 60 (шестидесяти) километрах от Средиземного моря.

Ужда была основана в 994 году и имеет богатую историю. Многие годы Ужда являлась объектом завоеваний разных правителей благодаря своему выгодному географическому положению. Дело в том, что город находится на пересечении торговых путей, соединяющих север, юг, запад и восток. О том далеком времени напоминает застройка городских кварталов Ужды, находящиеся между основными транспортными магистралями.

Старый центр города представляет собой крепость, внутри которой находятся многочисленные рынки. Вы можете видеть на фотографиях

массивные стены из красного камня, которые служили прекрасной защитой жителям города во время войн. Символом моего города являются ворота крепости, название которых можно перевести на русский язык как «Западные врата». Они находятся в западной крепостной стене и соединяют древний город с современным.

Самым популярным рынком является Рынок воды. В древности люди приходили сюда, чтобы купить пресную воду. Сегодня любой человек может здесь утолить жажду. Другим символом моего города является здание Этнографического музея. В этом музее туристы могут познакомиться с богатой коллекцией традиционной марокканской одежды, предметов быта и посудой.

В городе есть несколько площадей. Здесь каждый год в августе проходит традиционный фестиваль, который посвящается сбору урожая оливок. В эти дни в городе звучат песни, на улочках можно увидеть людей, исполняющих традиционные марокканские танцы. Благодаря этому фестивалю в город приезжают туристы не только из других городов Марокко, но и из разных стран. Марокко называют второй Меккой из-за огромного количества мечетей, расположенных в старом и новом городе. Всего можно насчитать почти 400 (четыреста) мечетей. В пригороде Ужды находится оазис, который привлекает паломников-мусульман. Во время мусульманских праздников здесь собираются сотни людей.

Колорит города создается не только важными зданиями, но и уличной атмосферой. Чтобы почувствовать вкус и аромат Ужды, вам надо остановиться возле уличного торговца, который с радостью предложит вам традиционную лепешку с апельсиновым фрешем и будет вас развлекать во время еды.

Современная Ужда – это большой промышленный центр, который очень быстро развивается. Правительство поддерживает его развитие с помощью специальных экономических проектов. В Ужде работают заводы и фабрики, на которых производят цемент, химические вещества, металлоизделия.

В заключение я хочу посоветовать вам: посетите Марокко и Ужду!

Традиционная архитектура городского пространства в Марокко

Эль Уали Тарик (Марокко)

научный руководитель – преподаватель М.В. Оробинская

ХНАДУ

Стиль традиционного дизайна зданий в Марокко и остальной части Северной Африки можно проследить до Ислама. Исламские обычаи и законы изначально способствовали планированию домов и кварталов в Марокко.

Медины в Северной Африке часто напоминают друг друга по структуре, но они сильно отличаются от европейских городских районов. Не существует единой симметрии планирования. Часто план медины может выглядеть довольно хаотичным. Внутри медины часто делятся на общественное пространство и частное пространства. Вокруг Медины проходит городская стена, которая создает социальное образование и отделяет старый город от более нового на внешней стороне стен. Дороги в медуна различны по размеру в зависимости от их функции, они редко прямые, и вместе с домами они образуют лабиринт. Из-за глубоких и узких улиц солнечные лучи не попадают на улицы в течение дня. Обычно в медунах используются легкодоступные строительные материалы, такие как камень, дерево и земля.

Общественное пространство следует иерархии с центром города, где находится мечеть, на втором уровне, внутри жилого района, расположены школы и хаммам, который является общественной банней, а на третьем уровне публичного пространства расположены магазины для жителей.

Сук – рынок или базар Медины, где улицы часто бывают покрытые навесами или тканями, чтобы защититься от света солнца, в которых есть некоторые отверстия, которые пропускают свет и удерживают улицы вентилируемыми. Также здесь есть некая иерархия. Магазины сгруппированы в зависимости от того, что они продают, в центре магазины, которые продают вещи культа, имеющие значение для мусульманской культуры и религии.

Такие группы магазинов являются караван-сараями, они часто строились вдоль больших торговых путей и функционировали как мотели для путешествующих купцов. В них размещались конюшни и жилые помещения

для людей. В настоящее время они, как правило, не функционируют как мотели, но в некоторых есть еще конюшни рядом с магазинами.

Дизайн общественного пространства позволяет обеспечить высокую степень взаимодействия между различными видами социальной деятельности.

Частное пространство находится в жилых районах вокруг центра города, где дома расположены в скоплениях вдоль тупиковых переулков. Эти кластеры можно назвать жилыми кварталами, они расположены вдоль несколько больших улиц. Тупиковые переулки известны как Дерб и часто бывают узкими, и начало дербета часто обозначается порогами или арками между зданиями, чтобы обеспечить ощущение закрытости пространства. Дома близко расположены в жилых районах, стены обеспечивают защиту от проникновения вовнутрь. Таким образом, жилые районы защищены от общественных мест и общественной жизни. Расположение домов вдоль дерб также следует иерархии. Чем дальше дом от центральной улицы, тем более защищенным и укромным он является.

Традиционный арабский дом известен как дар или как дом с интерьером.

Основные характеристики дара – это наличие центрального внутреннего двора, у которого нет крыши или имеет отверстие в крыше, и помещения, которые симметрично расположены вокруг внутреннего двора. Высота потолков в комнатах очень значительна, а комнаты часто довольно удлиненные. Коридор от входной двери и до самого конца дома часто угловатый, чтобы минимизировать просмотр разных комнат снаружи. Использование комнат часто не является конкретным, комнаты могут быть использованы для различных целей. Как правило, в комнатах очень мало окон или вообще нет окон, выходящих на улицу, почти все проемы и окна выходят во внутренний двор. Несколько окон, выходящих на улицу, небольшие и достаточно высокие, так что люди на улице не могли заглянуть. Из-за этого фасад очень прост с высокими стенами, чтобы минимизировать видимость с улицы. Отверстие в крыше позволяет свету и воздуху попадать вовнутрь, а в сухом и жарком климате это очень важно, поскольку такие отверстия изменяют

климат в помещении и способствуют естественной вентиляции. Оно также служит защитой от солнца и ветра, потому что стены довольно высокие, и солнечные лучи не доходят до внутреннего двора до полудня, а затем поднимается теплый воздух, и создается взаимодействие, которое вентилирует комнаты.

Однако исследования показали, что открытые крыши во внутреннем дворике могут негативно сказываться на уровне комфорта, особенно в жарком и влажном климате. В жарком и влажном климате температура во дворе может быть выше, чем на открытом пространстве, из-за отсутствия ветра, и в доме может стать душно.

Рукопожатие как невербальное средство общения

Афри Оссама (Марокко)

научный руководитель – доцент Е. Л. Штыленко

ХНАДУ

Все, что происходит в нашей жизни, получает выражение через язык. В языке отражается не только история, но и менталитет, традиции и культура народов. Язык является очень важным, но не единственным средством человеческого общения. Значительную роль в процессе коммуникации играют невербальные (неязыковые) средства общения. Американский психолог Альберт Мехрабиан установил, что в среднем человек говорит словами не более 30 минут в день, что в общении передача информации происходит за счет слов только на 7%, а в деловой беседе – на 35%. (Кузнецова, 1997: 199). У современного человека за счет невербальных средств передается до 55% информации. Жесты, позы, мимика, взгляды, выражение лица имеют такое же большое значение, как и вербальные языки

Невербальные средства языка по сравнению с вербальными меньше контролируются сознанием, поэтому более правдиво отражают отношения и чувства людей.

Важное место среди невербальных средств общения занимают жесты, в частности движения рук, так как человек, формируясь как личность в конкретной лингвокультурной среде, усваивает характерные для этой среды жесты, правила их применения и прочтения.

Рукопожатие – этикетный жест, который используется при встрече, прощании, знакомстве в культурной традиции многих народов. Обычай пожимать руки – очень древний. Некоторые историки говорят, что традиция пожимания рук возникла в Средние века, во времена рыцарских турниров. По другой версии такой ритуал появился еще на заре цивилизации, о чем свидетельствует древний барельеф, на котором вавилонский царь жмет руку королю ассирийцев в 855 г. до нашей эры.

Касание рук – простой жест. Но он несет в себе множество разных смыслов и сообщает многое собеседникам даже без единого слова. Это и возможность показать свои намерения, и способ выразить уважение, признательность и теплые чувства. Одними из первых этот жест стали использовать жители Римской империи. Они часто носили в рукаве кинжал, поэтому их рукопожатие выглядело как пожимание запястья руки. Позже руки начали жать после договоренности о каких-либо сделках, в знак согласия с условиями. При этом старший обычно первым протягивал руку младшему – это было как бы приглашение того в свой круг. Рука обязательно должна быть голой – это правило сохранилось до наших дней.

Существуют неписанные правила рукопожатия. Если рукопожатие крепкое, уверенное, но вместе с тем изящное, на такого человека можно положиться. Он уверен в себе, и такой человек с легкостью пойдет вам навстречу в волнующих вас вопросах.

Если руку подают ладонью вверх – это говорит об открытости, силе, готовности помочь. Когда ладонь смотрит вниз, помогать и поддерживать придется вам. Такие «закрытые» рукопожатия свойственны женщинам. Друзья и коллеги обычно делают широкие жесты, выражая доверие. Если же пальцы напряжены и сомкнуты, человек испытывает к вам недоверие или негатив.

Чем длиннее и крепче рукопожатие, тем искреннее человек. Скрытые и замкнутые люди стараются сделать это как можно быстрее. А особо нелюбимые и вовсе не подадут руки, ограничатся кивком головы.

Всем знаком и такой жест, как пожатие собственных рук. Сейчас его используют публичные люди, налаживая контакт с аудиторией. А начали такой вид приветствия китайцы много веков назад. Этот жест позже распространился и в других странах Азии.

Еще один вариант пожатия рук – касание не ладонями, а кистями. Это приветствие было распространено среди воинов: так они проверяли, что у встретившегося на их пути нет оружия, и демонстрировали свою безоружность.

Позже, когда появились правила этикета, только друзья пожимали друг другу руки. А для того, чтобы поздороваться с дальними знакомыми, приподнимали шапку. Отсюда и пошло выражение «шапочное знакомство», означающее поверхностное знакомство. Раньше руки пожимали на светских и деловых встречах только мужчины, а потом рукопожатие стали часто использовать в повседневной жизни как мужчины, так и женщины.

Отношение к рукопожатию в разных странах различно, отличается также манера приветствия. К японцу, например, не следует бросаться с протянутой рукой, потому что там рукопожатия не приняты.

В Индии традиционным приветствием является намасте – сложенные вместе на уровне груди руки. Это слово переводится как «поклон тебе», а также означает: «Божественное во мне приветствует и соединяется с божественным в тебе».

Австралийские аборигены здороваются, пританцовывая вокруг друг друга. Аборигены Новой Зеландии высовывают языки и пучат глаза. В Египте и Йемене мужчины в знак приветствия прикладывают ладонь ко лбу – тыльной стороной в сторону собеседника. В Иране и Малайзии и некоторых других мусульманских странах после рукопожатия нужно прижимать правую руку к сердцу.

В Китае и Корее и Тибете при рукопожатии нужно использовать обе руки. Использование одной руки, особенно левой, могут принять за жест неуважения.

В США и Великобритании рукопожатие используется в основном во время деловых встреч, в повседневной жизни оно используется гораздо реже.

В Украине принято держаться золотой середины. Не стоит агрессивно сдавливать руку при рукопожатии. Это может расцениваться как проявление агрессии. Но не нужно подавать и расслабленную ладонь. К человеку с вялым рукопожатием сразу складывается не самое благожелательное отношение.

Как видим, рукопожатий великое множество, а значит, их смысловое содержание нужно изучать так же тщательно, как и любой невербальный язык.

Литература:

1. Белоконь М.П., Кузнецова Е.В., Радченко Р.Ф., Эшльский Е.Э. Все об этикете. – Ростов на-Дону, 1997. – 382 с.
2. И.А Пугачев. Национально-культурная семантика и символика невербальных средств языка. // Теория и практика современной русистики в мировом контексте: Международный сборник научных статей. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2005. – Т. 1 – С. 216 – 221.

Философия тхэквондо как вида боевого искусства

Эль Гузи Шеймаа (Марокко)

научный руководитель – ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко

ХНАДУ

В Марокко, как и во многих других странах, особую популярность получило боевое искусство – тхэквондо. Многие марокканцы полюбили этот вид спорта и посещают спортивные залы с младшего возраста.

Тхэквондо – это корейское боевое искусство и переводится как "путь кулака и ноги": корейское "тхэ" означает "выполнение удара ногой в прыжке" "квон" – "кулак", "до" – "искусство", "путь". В этом виде боевого искусства присутствуют две основные силы. Первая сила связана с воздействием удара на тело соперника, а вторая сила – с инерцией движения тела соперника.

Студент-таэквондо обычно носит униформу белого или черного цвета с поясом вокруг талии. Униформы белого цвета считаются традиционным цветом

и используются на официальных церемониях. В начале обучения ученик проходит десять шагов – уровней. По мере освоения уровня меняется цвет пояса.

У каждого цвета пояса в тхэквондо есть свое значение: белый обозначает чистоту и стремление к знаниям, желтый – плодотворную почву, на которой растут знания, зеленый – первые плоды после обучения, синий – небо и границу (ученик должен доказать, что готов учиться дальше), красный цвет предупреждает, что ученик скоро станет мастером. Черный пояс объединяет все цвета, его носят мастера. Школа или место, где происходит обучение боевому искусству, называется доджангом, что переводится переводится как гимназия. Татами для поединка в тхэквондо – 12 x 12 метров с покрытием. Время поединка составляет 3 раунда по 3 минуты, с перерывами в одну минуту для мужчин. Для женщин и юниоров – 3 раунда по 2 минуты, с перерывами в одну минуту.

Оценивают состязания по сумме очков и по нокдаунам. В тхэквондо удар ногой оценивают выше, чем удар рукой, удар в прыжке – выше, чем удар с земли. Техника работы с оружием в тхэквондо отсутствует. В тхэквондо каждый может получить то, что ему необходимо: поправить здоровье, научиться самообороне, познать философию тхэквондо, воспитать силу тела и духа. Философия тхэквондо помогает людям жить в гармонии с собой и с окружающим миром. Главная цель тхэквондо – сила человечности, справедливости, мудрости, духовности и доверия, не подавление сильными слабыми, и способствовать построению лучшего общества. Никто из людей тхэквондо никогда не должен использовать свое мастерство в эгоистических или агрессивных целях. В тхэквондо установлены философские принципы, по которым все должны строить свою жизнь:

- Быть полным решимости идти, хотя путь будет трудным, и делать то, что нужно делать, хотя это будет нелегко.
- Быть снисходительным к слабым и требовательным к сильным.

- Быть удовлетворенным тем положением и теми деньгами, которые имеешь. Никогда не быть удовлетворенным уровнем своего мастерства.
- Всегда завершать начатое дело, большое оно или малое.
- Быть всегда готовым преподавать Таэквон-До любому достойному человеку, независимо от его религии, расы и идеологии.
- Никогда не поддаваться давлению или угрозе при осуществлении благородных намерений.
- Учить мировоззрению и правильным навыкам не словами, а своими поступками.
- В сложных жизненных обстоятельствах всегда оставаться самим собой.
- Быть учителем, который учит телом, когда молод, словами – когда стар, своими идеями – после смерти.

Но для того, чтобы стать профессионалом нужна большая самоотдача, изнурительные тренировки, целенаправленность, терпение. Уметь терпеть боль и усталость, жёсткие поединки и травмы.

Впервые на Олимпийских играх тхэквондо появилось в 1988 году и стало постоянным участником олимпийской программы. В настоящее время в 205 странах мира занимаются тхэквондо от 70 до 80 миллионов человек.

Литература:

1. Философия и этикет тхэквондо: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://worldtaekwondo2015.com/index.php/ru/novosti/informatsiya/item/245-tkhekvondo-filosofiya-dukh-printsipy-i-etiket>
2. Общие правила тхэквондо: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://boxing-do.com/taekwondo/pravila-taekwondo.html>

СЕКЦИЯ 2

ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Порівняльний аналіз ідіом російської та французької мов

Буя Аюб (Марокко)

науковий керівник – ст. викладач О.І. Артёмова

ХНАДУ

Структурно-семантична класифікація фразеології будь-якої мови включає: фразеологічні єдності, фразеологічні сполучення і фразеологічні вирази. На підставі цього за одиницю опису приймається відтворена в готовому вигляді, цілісна за своїм значенням, стійка за складом і структурі роздільно оформлена одиниця мови, еквівалентна слову, словосполученню і реченню.

Аналізуючи ідіоми по функціонально-параметричному принципу, ми розглядаємо їх як складну семантичну структуру. Кожен компонент семантичної структури ідіоми є для людської свідомості певним згустком інформації, що виходить від ідіоми в живому її функціонуванні. Аналіз семантичної структури фразеологізмів в цілому пов'язаний з «картиною світу» в кожній конкретній мові. У фразеологічних оборотах представлено все багатство мови, а також ментальність кожного народу, в нашій ситуації російського і французького народу. Нам часто зустрічаються ідіоми, до складу яких входять фразеологічні зрощення і фразеологічні єдності, які характеризуються семантичною неподільністю, цілісністю значення, образністю, експресивністю і емоційністю, еквівалентністю словосполученню. Це можуть бути іменні обороти номінативного характеру (*правая рука – un bras droit*), іменні обороти характеризуючого характеру (*ветер в голове – il a la tête à l'évent*), фразеологічні звороти зі значеннями часу (*в час по чайной ложке – au compte-gouttes*), кількості (*капля в море – une goutte d'eau dans la mer*). Існують також дієслівні обороти, співвідносні з вільними сполученнями слів (*махнуть рукой – faire son deuil de qch*), дієслівні обороти, значення яких може бути

передано лексично еквівалентним дієсловом (*носитъ на руках – faire fête à qn*), дієслівні обороти, значення яких не передається лексично еквівалентним дієсловом (*вести себя, выходитъ замуж*).

Фразеологізми і фразеологічні звороти можна розділити на декілька груп:

1. Ті, які є абсолютними структурно-семантичними еквівалентами, збігаються за всіма компонентами семантики.

1) *Родиться в сорочке – Etre né coiffé.*

2) *Далеко пойти – Aller loin.*

3) *Режет глаза – Sauter aux yeux.*

4) *Войти в положение – Comprendre la situation de qn.*

5) *Пропускать мимо ушей – Faire la sourde oreille.*

2. Ті, що представляють часткові структурно-семантичні еквіваленти.

1) *Выйти из себя – Sortir de son caractère.*

2) *Нужен как прошлогодний снег – S'en soucier comme de l'an premier.*

3) *Как небо и земля – C'est le jour et la nuit.*

4) *Быть на седьмом небе – Etre aux anges*

5) *Кусать локти – Se mordre les doigts.*

3. А також так звані «без'еквівалентні» фразеологічні одиниці.

1) *Лезть в бутылку – Monter à l'arbre. (Подняться на дерево)*

2) *Не видать как своих ушей – Tu reux toujours courir (Можешь продолжать бегать)*

3) *Вешать нос – Baisser l'oreille. (Опустить ухо)*

4) *Язык без костей – Un vrai moulin à paroles (Настоящая словесная мельница)*

5) *Ждать у моря погоды – Pousser le temps avec l'épaule (Толкать время плечом)*

«Без'еквівалентні» фразеологічні одиниці існують в усіх мовах і виникають через те, що представники різних культурно-мовних соціумів мають різне уявлення про природу, історію, особливості життя кожного етносу. Що стосується російської та французької мови, то в них різняться і мовна система.

Існують фразеологізми, які неможливо зрозуміти, не знаючи нашу історію.

У старі часи, коли люди робили якісь підрахунки, наприклад, під час торгівлі, вони робили зарубки на палиці, яка називалася носом. Тому кажуть «заруби себе на носу – *se mettre qch dans la tête*», коли мають на увазі, що людина повинна щось добре запам'ятати. Кількість зарубок позначало то, скільки продали товару. А якщо товару зовсім не залишилося, наприклад, його вкрали, або він згорів, тоді людина залишалася тільки з палицею - носом, звідси – «*остатъся с носом*».

А як можна, не знаючи історію, зрозуміти, що значить «*дойти до ручки – être réduit à la dernière extrémité*»? Іменник ручка має багато значень. А ось в старовину так називали булку. Її робили так, щоб була частина, яку можна брати руками, навіть якщо руки не дуже чисті. Булку з'їдали, а брудну ручку викидали або віддавали бідним. Якщо людина була дуже голодним або дуже бідним, він з'їдав булку разом з ручкою, звідки і пішов вислів «*дойти до ручки*».

Незважаючи на культурні, кліматичні, історичні та ін. відмінності між різними етносами, базові емоції є загальнолюдськими. «Общее эмоциональное пространство человечества предполагает существование общего (инвариантного) эмоционального смыслового поля, которое кодируется и воспроизводится в лексических и фразеологических знаках языков. Эти эмотивные знаки обеспечивают как внутри-, так и межкультурное общение homo loquens на эмоциональном уровне» [3,47].

Література:

1. Краткий ситуативный словарь устойчивых выражений (русско-туркменско, английско, французский) / В.В. Бондаренко, Л.Н. Бондаренко, О.И. Артёмова, Д.Б. Бахбитова. – Х.: ХНАДУ. – 2015. – 162 с.
2. Новый большой французско-русский фразеологический словарь / Le nouveau grand dictionnaire phraseologique francais-russe / Л. Мурадова, И. Будницкая, И. Лапаев, Л. Ковшова. – М.: Русский язык, 2006. – 1628 с.
3. Шаховский В.И. Лингвистическая теория эмоций / В.И. Шаховский. – М.: Гнозис, 2008. – 414 с.

Языковая ситуация в Демократической Республике Конго

Ушинди Дон Дю Вин (Конго)

научный руководитель – преподаватель Е.И. Гайдей

ХНАДУ

Согласно современным источникам на территории Демократической Республики Конго говорят на 250 языках. На самом деле, точное число трудно определить, оно зависит от того, определен ли язык как отдельный язык или просто как диалект соседнего языка.

Французский, унаследованный от бельгийской колониальной эпохи, остается основным языком правительства, формальной экономики и большинства учебных заведений. Четыре языка коренных народов также признаны имеющими официальный статус после колониальной эпохи, а именно Киконго, Тшилуба, Лингала и Суахили. Все они в разное время использовались в официальных документах, религиозных трудах, школьных инструкциях и в различных опубликованных работах. Некоторые из этих языков также использовались в радио- и телепередачах.

Ранние миссионеры пытались стандартизировать орфографию и грамматику для этих и других языков. Например, Ломонго широко используется в бассейне реки Конго, во многом благодаря его использованию и популяризации миссионерами-евангелистами и педагогами. Санго, торговый язык, используемый вдоль северной границы с Центральноафриканской Республикой, также продвигался, хотя и в меньших масштабах и с меньшим успехом в результате конкуренции с Лингала.

Из четырех наиболее широко используемых языков коренных народов два отождествлены с двумя крупнейшими этническими группами Заира, а именно с Тшилубой с Люба-Касаем из юго-центральной части Заира и Киконго с Конго юго-западного Заира. Орфография Тшилуба была относительно стандартизирована. Киконго, однако, уже давно существует на нескольких диалектах, один из которых превратился в торговый язык под названием Фиоте, используемый в контакте с европейцами. Его использование ранними бельгийскими колониальными властями привело к тому, что его называли

«государством Киконго». Он также известен как Китуба или Монокутуба и долгое время использовался вдоль территории границы с Конго; радиопередачи на этом языке производятся в обеих странах.

Кисуахили проник через Заир с востока, завезенный арабскими работоторговцами во второй половине XIX века. Он распространился со временем по всей восточной части Заира и быстро утвердился в этнически смешанном населении городов медных поясов. Когда он был создан, он пережил даже приток большого числа мигрантов из племени Тшилубаспик в медные города, но Тшилуба не смог сместить Кисуахили.

С момента обретения независимости самым известным из четырех основных языков коренных народов был Лингала. Впервые он был разработан на основе языка торговли, основанного на языке Банги, который использовался на нижней реке Конго между притоками Убанги и Касаи в конце девятнадцатого века. Ранняя европейская вербовка солдат из регионов, расположенных выше по реке, требовала выбора языка командования и общения. Лингала считался подходящим, и его принятие военными привело к его распространению везде, где были солдаты или ветераны. Кроме того, Лингала зарекомендовал себя как язык столицы. Как и в случае с Кисуахили в медных городах, даже приток большого числа тех же иммигрантов на родном языке, в данном случае носителей Киконго (особенно в период после Второй мировой войны), не смог вытеснить Лингала.

Расширение Лингала после обретения независимости ДР Конго можно объяснить несколькими дополнительными факторами. Одним из них является огромная популярность заирской поп-музыки, лирика которой в основном в Лингала. Песни Лингала можно услышать, включив радио в самых отдаленных деревнях Заира. Заирская музыка достигла чрезвычайно обширной территории во всей Африке к югу от Сахары и зарекомендовала себя как одна из самых престижных музыкальных традиций континента.

Другой причиной широкого проникновения Лингала является его использование водителями грузовиков и торговцами вдоль большинства дорог,

железных дорог и водных путей в стране. На основных маршрутах, даже через сердце говорящего на Кисуахили северо-восточного Заира, путешественники могут использовать Лингалу, чтобы заказать еду и жилье в маленьких африканских ресторанах и гостиницах.

В некоторых городах экспансия Лингалы была количественно определена. Например, Кисангани, находящийся в Верхнем Заире, сидя на верховодящей линии между Лингалами и Кисуахили и долго удерживая обе общины, говорящие на лингала-и-кисуахили, видел, как две общины переходят от большинства, говорящих на кисуахили, к Лингала – языку большинства с момента обретения независимости. Еще более значительным является тот факт, что Лингала в некоторых районах стала, как и Кисуахили, в районах, где говорят на языке суахили, первым языком детей городских межэтнических браков. Это развитие произошло, несмотря на тот факт, что ни один язык никогда не был первым языком какой-либо исторической, заирской общины в начале XVIII века.

Карта, показывающая распределение основных языков, лишь частично отражает картину, где на каком языке говорят. Даже там, где преобладает одна этническая группа, многоязычие может быть общим. Отдельный представитель территории может говорить по-французски на рабочем месте, общаться на рынке на региональном торговом языке, таком как Лингала, и в то же время использовать семье или с другими членами этнической группы родной язык его или ее этнической группы.

Выбор языка может быть средством установления конкретных отношений или даже политическим заявлением. Сотрудник полиции или другой правительственный чиновник низкого уровня может начать на французском языке просьбу об услуге (скажем, поездку на коммерческом грузовике), быстро переключаясь на более удобные кисуахили или лингала, как только «официальный» тон подразумевается при использовании французского был установлен. И в более широких масштабах преднамеренное использование президентом Линду Мобуту в своих публичных выступлениях, даже

разговаривая с толпой, говорящей по-кис-баилы в Букаву и других местах, дало политическое выражение его сообщенному отказу от использования суахили в качестве приемлемого для Заира торгового языка из-за его ассоциации с арабскими работниками. Лингала был, по сути, единственным африканским языком, который Мобуту использовал на публике.

Таким образом, многоязычие в Демократической республике Конго обусловлено историческим развитием страны, сосуществованием на ее территории множества этнических групп. При этом язык в Конго часто является способом установления определенных отношений, маркером принадлежности к некой группе или даже политическим заявлением.

Литература:

1. Helena Lopez Palma. Aspects of Multilingualism in the Democratic Republic of the Congo: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.udc.es/grupos/In/investigadores/LopezPalmaPub/LopezPalma-DRC.pdf>
2. Языки Демократической Республики Конго: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Языки_Демократической_Республики_Конго

Приемы запоминания иностранной орфографии

Ахмад Абу Аль-Нур (Иордания)

научный руководитель – преподаватель Е.И. Гайдей

ХНАДУ

В настоящее время изучение иностранных языков становится необходимым для многих людей. У каждого из них есть свои причины изучать язык, такие как путешествия, общение, работа или учеба и т. д. Например, многие студенты приезжают в Украину на учебу, и для поступления в ВУЗы им нужно изучить русский язык.

Методика преподавания РКИ представляется нам хорошо изученной, на протяжении многих лет были разработаны различные ее аспекты, предложены приемы и методы подачи материала.

Обычно больше всего внимания в методике уделяется аудиторной работе. Однако весомое, если не большее, значение имеет самостоятельная работа студента. При этом чаще всего сами студенты данную часть работы

недооценивают. Кроме того, самостоятельная работа может и должна быть направлена на индивидуальные цели студентов, на устранение трудностей в изучении языка.

При изучении русского языка как иностранного зачастую одной из первых трудностей является различие алфавитов. Кириллический алфавит для одних студентов является сложным потому, что совсем не похож на их родной (например, для представителей Китая, Индии, арабских стран), для других же кириллица вызывает трудность именно из-за сходства некоторых букв в написании, но различия их в произношении. Еще одной трудностью русского языка для изучающих его иностранцев является отличное звучание слов (фонетика) от их написания (орфография).

Именно поэтому мы хотим обратить внимание на самостоятельную работу студентов именно в орфографии.

На данный момент существует множество методик запоминания и тренировки орфографии иностранных слов.

Среди наиболее эффективных можно назвать такие:

1. Метод В.В.Ярцева. Один из самых простых методов запоминания слов, суть которого состоит в том, что необходимо выписать в тетради на листок необходимые слова и их перевод, а затем просто периодически перечитывать списки.

2. Прописывание. Этот способ запоминания слов – один из самых нелюбимых для студентов, поскольку является достаточно скучным. Состоит он в том, что слово, которое нужно запомнить, прописывается много раз. Прописывание достаточно эффективно для тренировки орфографии, поскольку задействует сразу несколько центров восприятия информации: визуальный и механический.

3. Диктант с самопроверкой[2]. Этот вид тренировки орфографии довольно прост в использовании и не занимает много времени, в то же время он является эффективным за счет комплексности: здесь используются методы диктовки, самопроверки, визуальной тренировки.

В данном виде работы участвуют два студента, поочередно работающие в роли диктующего и пишущего.

Главным условием этого метода является то, что каждое слово должно быть знакомым студенту. Согласно исследованиям в области психолингвистики, вербальный образ (т.е. слово) является не первичным. Сначала необходимо формирование понятия (визуальный образ), затем озвучивание его названия (фонетическое слово), и только потом знакомство с вербальным образом[1:15]. Для исправления орфографии необходимо, чтобы объект был известен как понятие и как фонетическое слово.

Список слов, которые необходимо запомнить, может быть выбран по различным критериям, например, согласно словарю урока, который в данный момент изучается, или лексической теме. Список может содержать различные части речи.

Самообучение делится на несколько этапов:

1. Основной диктант. Один из студентов диктует список слов. Второй студент записывает эти слова в колонку.

2. Проверка. Студент проверяет свои ошибки, сверяясь с правильным списком. Рядом с словами с ошибками он должен написать правильную форму слова.

3. Запоминание. В течение 3-5 минут (~ 30-40 секунд на слово) студент читает исправленные слова, пытаясь запомнить их написание.

4. Диктант «слабых» слов. На данном этапе надиктовываются все слова, в которых студент сделал ошибку в предыдущем диктанте.

5. Проверка. Аналогично п.2 студент исправляет ошибки, выписывая правильную форму слова.

Далее повторяются этапы 3-5 до тех пор, пока студент не напишет все слова правильно. После этого самообучение завершается и студенты могут поменяться местами.

Любой из методов запоминания слов не работает с первого раза. Для достижения цели необходимо периодическое повторение материала. Наиболее

эффективной схемой повторения является следующая: «в первый день – 2-3 повторения, во второй день – 1-2 повторения, в третий-седьмой день – по одному повторению, затем одно повторение с интервалом в 7-10 дней»[3].

Таким образом, самостоятельная работа студентов является важным этапом в образовании и должна быть направлена на индивидуальные цели, на устранение трудностей в изучении языка.

Литература:

1. Степанченко И.И. Современный русский литературный язык. Лексикология. Краткий конспект лекций. Упражнения: Учебное пособие для самостоятельной работы студентов филологических факультетов университетов. / И.И. Степанченко. – Киев: «Українське видавництво», 2009. – 90 с
2. Столяренко Л.Д. Основы психологии: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.persev.ru/book/zakonomernosti-pamyati>
3. Технология постановки правописания: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://youtu.be/kwoN1mHgNk4>

Отражение аксиологических принципов в фольклоре туркменского народа

Ровшенов Кувват (Туркменистан)

научный руководитель – ст. преподаватель В.А. Гура

ХНАДУ

На протяжении многих веков формирования нации туркмены разработали свой национальный морально-нравственный эталон личности. Какие качества характера человека признаются похвальными и какие отвергаются в туркменском обществе? Что говорят об этом туркменские пословицы, пришедшие к нам из глубины веков? Попытаемся дать ответы на эти вопросы.

Любовь к труду, высокие моральные качества человека издавна воспевались в устном народном творчестве туркменского народа, в его пословицах и поговорках. Свои отношения с другими людьми туркмены стремятся строить на принципах добрососедства и толерантности, взаимного уважения и открытости, честности и скромности.

Итак, каков же туркменский национальный эталон личности? Что говорят об этом народные пословицы и поговорки?

Во-первых, туркмены очень дружелюбны и гостеприимны. Гостя в доме хозяева приветствуют словами: *«Хошгелдиниз!»*, что по-туркменски значит *«Добро пожаловать!»* Встречая гостей, хозяева говорят: *«Как мы рады вас видеть! Какую честь вы нам оказали!»* Затем предлагают им сесть за стол и угощают вкусными и сытными блюдами национальными блюдами. Гостю в Туркменистане всегда оказывают радушный приём. *«Гость старше отца»*, – говорит туркменская пословица.

Почтительное уважительное отношение к старшим также является обязательными в туркменском обществе. Спорить со старшими нельзя, а их просьбы нужно обязательно выполнять. И, конечно, каждый человек должен уважать, любить и беречь своих родителей. Туркменская пословица об этом говорит: *«Золото и серебро не стареет, отец и мать цены не имеют!»*

Умение держать свое слово, нести ответственность за свои поступки, несомненно, являются положительными качествами, а болтливость и легкомыслие – отрицательными чертами человека. Для туркмен это является непреложным фактом, что нашло соответствующее отражение в народных пословицах: *«Благородный человек, если обещает, должен обязательно сдержать своё слово»*, *«Слово мужчины не унесёт ветер»*. Итак, каждый человек должен отвечать за свои слова, не бросать слова на ветер и выполнять свои обещания.

Важным достоинством человека, по мнению туркмен, является честность, правдивость. В народе говорят: *«Говори правду даже, если она против тебя»*, *«Правда не должна спать в земле»*.

Туркмены ценят дружбу и любовь, умение жить в мире и согласии с соседями. Об этом говорят многие туркменские пословицы: *«Настоящий друг ближе, чем брат»*, *«Прежде, чем построить дом, узнай, кто твой сосед!»*, *«Близкий сосед лучше, чем далекий брат»*.

В туркменском обществе всегда осуждали такие недостойные черты, как неблагодарность, хвастовство и злословие. Так, например, негативное

отношение к сплетникам хорошо иллюстрирует следующая пословица: *«Тот, кто сплетничает с тобой, сплетничает и за твоей спиной»*.

Каждому человеку важно, чтобы его ценили и уважали другие люди. Но самому хвалить себя недопустимо. Туркмены говорят: *«Не хвали себя сам, пусть другие тебя хвалят»*.

Таким образом, можно утверждать, что туркменские пословицы, являясь квинтэссенцией народной мудрости, отражают сложившийся на протяжении многих веков морально-нравственный эталон достойного представителя туркменского общества, который и сегодня сохраняет свою актуальность.

Русский и туркменский героический эпос: на перекрестке культур

Ягмуров Худояр (Туркменистан)

Научный руководитель – доц. Приходько А.М.

ХНАДУ

При изучении русского языка иностранный студент сталкивается с целым рядом факторов, относящихся не только к области лексики, грамматики, фонетики или стилистики, но и к сферам социальной, бытовой или культурной. Одновременно с изучением языка студенту, на наш взгляд, интересно знать не только национальные особенности культуры чужой страны, чтобы адаптироваться к новой социально-культурной среде, но не менее полезно проследить сходные черты, присущие культуре родной и чужой страны. В этом плане богатым источником информации может быть сопоставительный анализ туркменского и русского героического эпосов. Памятники героического эпоса составляют ценнейшую часть культурного наследия и предмет национальной гордости народов.

Прежде ответим на вопрос, что такое «эпос»? Эпос (др. - греч. «слово», «повествование») – это героического повествование о прошлом, содержащее целостную картину народной жизни и представляющее в гармоническом единстве некий эпический мир героев. В образах героев отражены все те лучшие качества, которые всегда ценились народом. Героический эпос народов

мира является порой важнейшим и единственным свидетельством прошлых эпох.

Долгие века, в течение которых туркменские племена были лишены политического единства, все же не сломили их духовно. «Кто другу помогает, тот врага одолевает», – гласит туркменская народная мудрость. Тяга к содружеству перед лицом врага способствовала сохранению туркменских племен, помогала отстаивать свою независимость. Именно в эти тяжелые годы угнетаемый и разоренный шахами, эмирами и их наместниками туркменский народ создает замечательные сказания о широко известном восточным народам борце за народное счастье легендарном Гер-оглы. В этом образе отражены все те лучшие качества, которые всегда высоко ценились туркменским народом: бесстрашие, воинское мастерство и доблесть, верность своему слову, верность славным обычаям предков, гостеприимство. Герой эпоса – воин, поэт, певец и музыкант. Основное содержание произведения – борьба Гер-оглы и его дружины против угнетателей. Здесь же воспет и образ боевого коня, верного спутника отважного богатыря, слава коня совершенно равна славе Гер-оглы, «ровно половина мощи героя заключалась в его коне».

Сказания о Гер-оглы пронизаны оптимистичностью, верой в торжество правды и добра. Образ Гер-оглы известен в Азербайджане, Узбекистане, Таджикистане, где об этом отважном защитнике народа созданы свои самобытные и оригинальные сказания.

Былины – стихотворный героический эпос Древней Руси, отразивший события исторической жизни русского народа. Древнее название былин на русском севере – «старина». Современное название жанра – «былины» – было введено еще в первой половине XIX века фольклористом И.П. Сахаровым на основании известного выражения из «Слова о полку Игореве» – «былины сего времени».

Былины воспроизводят идеалы социальной справедливости, прославляют русских богатырей как защитников народа.

Главным персонажем былин являются богатыри. Интересны версии происхождения слова «богатырь». Имеет оно происхождение от слова «Бог», корни которого в индоарийских языках, в частности – в древнеиндийском и древнеперсидском, где оно означает «повелитель, счастье». Отсюда и «богатство», которое «от Бога», и «богатырь» – боец, воин «от Бога», защитник и добытчик счастья (вторая часть слова «тырь» имеет, скорее, тюркоязычное происхождение, отсюда и «батыр» – сильный человек, храбрец, и «тырить» – добывать).

Главные качества богатыря – воинская доблесть и старания его по защите родной земли. Это отражало действительность того времени. Достоинства богатыря проверяются в сражении, в неравном бою.

Среди былин выделяется группа наиболее древних. Это так называемые былины о «старших» богатырях, связанные с мифологией. Герои этих произведений являются олицетворением непознанных сил природы, связанные с мифологией. Таковы Святогор и Волхв Всеславович, Дунай и Михайло Потык.

Во второй период своей истории на смену древнейшим богатырям пришли герои нового времени – Илья Муромец, Добрыня Никитич и Алеша Попович. В большинстве былин изображен мир Киевской Руси. В Киев едут богатыри на службу князю Владимиру. Содержание этих былин носит преимущественно героический, воинский характер.

В ходе анализа описанных выше эпических произведений, наряду с отличиями, были выявлены и сходные черты, которые представлены в данной таблице.

Название произведения	Тюркский эпос «Гер-оглы»	Былины о русских богатырях
Время появления	Приблизительно 17 век	Расцвет в 17 веке
Жанр	Сказания	Былина, сказания
Тематика	Противостояние светлых и темных сил, воспроизведение идеалов справедливости, прославление героя - защитника народа	
Главный	2 имени: Гер-оглы	Святогор, Волхв Всеславович,

персонаж (герой, борец за народное счастье)	(гер-«могила», оглы-«сын») - вышел из мира тьмы в светлый мир; Ровшен - «светлый», «сын святого дыхания»	Дунай, Михайло Потык; 3 богатыря: Илья Муромец, Добрыня Никитич, Алеша Попович. Богатырь - боец, воин от Бога, защитник и добытчик счастья
Жизненный путь героя	Покровительство высших сил, свершение ратных подвигов	
Личностные качества героя	Бесстрашие, воинское мастерство и доблесть, верность своему слову, славным обычаям предков	
Композиция	Повествование, главы - (шаха) - «ветвь», «ответвление», песни	Зачин (запев)- место и время действия, экспозиция, повествование, кульминация - сражение, исход (концовка, итог) или прибаутка: «то старина, то и деяние», «на том старина и покончилась»
Прием троекратности (троичности)		На богатырской заставе стоят три богатыря, богатырь совершает три поездки – «Три поездки Ильи», Садко три раза купцы новгородские не зовут на пир, он же три раза бросает жребий и т.д.
Популяризаторы	Бахши - певцы, музыканты, сказители; кыссачи - грамотные чтецы	Сказители, гуслиеры, скоморохи
Сочетание реальных образов с фантастическим и гиперболы	Боевой конь Гырат (летает, говорит), меч араб Рейхан и др.	Боевой конь - верный спутник богатыря, ворон - вестник, Тугарин, Соловей - разбойник, Змей Горыныч, Стольный князь Владимир и др.

Таким образом, эти данные подтверждают нашу гипотезу о сходстве героического эпоса русского и туркменского народов.

Нам следует помнить, что героический эпос хранит, как в гигантской копилке духовных сокровищ страны, алмазные россыпи народной мудрости, и задача каждого поколения – сохранить их и приумножить.

Тюркизмы в русском и украинском языках
Гунгор Кадир (Турция)
научный руководитель – ст. преподаватель Т.Г. Доценко
ХНАДУ

Нет в современном мире языков, которые в своём словарном составе, кроме исконной лексики, не имели бы заимствований из других языков. Заимствования происходят в результате взаимодействия разных народов и наций на почве политических, торговых, экономических, культурных связей. И в русском, и в украинском языках, которые мы, иностранные студенты подготовительного факультета, изучаем сегодня, таких слов иноязычного происхождения достаточно много. Это и так называемые интернационализмы, которые понятны носителям многих языков, и другие слова, чаще всего древнегреческого, латинского происхождения, иногда арабского, а также более современные и совсем новые заимствования из английского, французского и других европейских языков. Но в нашей работе сегодня мы хотим остановиться на других заимствованиях – тюркизмах, которых в русском и украинском языках тоже довольно много. Тюркские языки – это турецкий, татарский, азербайджанский, туркменский, казахский и другие языки, на которых в настоящее время говорят около 120 миллионов жителей Азии и Восточной Европы, в том числе мои соотечественники – жители Турции.

Тюркские слова пришли в праславянский, древнерусский, русский и украинский языки в разные исторические периоды. Через их посредство сюда (в русский, украинский, а также в западноевропейские языки) попали и слова арабского и персидского происхождения (например, *хозяин* или заимствованные из западноевропейских *диван, киоск, халва* и мн. др.). Поскольку у славян были давние связи с тюркскими племенами, некоторые слова проникли в древнерусский язык рано, ещё до монголо-татарского нашествия, то есть до 13 века. Последствием вторжения монголо-татар на Русь стало логичное ускорение роста тюркских заимствований в 13-14 вв. Но и в дальнейшем, в силу влияния культуры сильной Османской империи, в 16-19 вв., распространение тюркских слов происходило очень оживлённо.

С тематической точки зрения, тюркизмы в русском языке охватывают следующие понятия: экономической деятельности (*деньги, барыш, казна*); государственного уровня (*ямщик, казак*); военного (*сабля, кинжал, атаман*), бытового уровня (названия напитков и продуктов – *арбуз, брага*; хозяйственных предметов – *амбар, кирпич, утюг*; погодных явлений – *туман, ураган*; названия, связанные с коневодством и конницей – *лошадь, табун, аркан*; названия предметов одежды и обуви – *кафтан, сарафан, фата, баширек, каблуки*; украшений – *алмаз, серьги*) и пр.

В современном украинском языке учёные также насчитывают сотни и даже тысячи тюркских заимствований, некоторые из них имеют общие с русскими корни, некоторые по-своему интерпретировались именно на украинской почве. Например, с Запорожской Сечью связаны такие слова татарского происхождения, как *Кош* (означает «лагерь, становище»), *кошовий, есаул, атаман, курінь* (здесь и далее в примерах украинских слов использована украинская графика). Назовём также *майдан, баширек, карман, баран, кавун, килим, караван* – всё это слова тюркского происхождения. И даже всем известный украинский танец *гопак* пришёл от татарских кочевников.

Но мне, как носителю одного из тюркских языков – турецкого языка, интересно сравнить сегодня именно современные турецкие слова с русскими и украинскими словами, пришедшими в разное время из тюркских языков. Приведём примеры таких соответствий русских и турецких слов, начиная с буквы *А*. Последовательно двигаясь по алфавиту, в итоге дойдём до буквы *Я*.

Алмаз – тур. *elmas*.

Алый («ярко-красный цвет») – такое русское, казалось бы, слово. Но пришло оно из татарского, где *ал* означает именно «ярко-красный». И в турецком языке мы найдём родственное слово – *alew*, что значит «пламя».

Амбар – тур. *ambar*.

Арбуз – заимствовано через турецкое *karpuz* из персидского *arbuza* («дыня»). Интересно, что укр. *гарбуз* означает тоже другой плод – по-русски

тыква. *Арбуз* же по-украински – *кавун*, что тоже является в свою очередь тюркским заимствованием (тур. *kavun* – дыня).

Бахча – тур. *bahçe* – «сад, огород».

Базар – тур. *razar*.

Бирюза – заимствовано через турецкое *piruza* из персидского *firuze* – «драгоценный непрозрачный камень».

Богатырь – заимствовано из древнетюркского *baatur*; по-русски это также означает «очень сильный человек».

Изумруд – тур. *zümriit* – «зелёный драгоценный камень».

Изюм – тур. *üzüm* («виноград»); а сухой виноград, именно *изюм*, в Турции называют *kuru üzüm*.

Карандаш – тур. *kara tas*, которое пришло из тюркск. *karadas* – «чёрный камень».

Карий («чёрный, тёмный») – тур. *kara* – «чёрный».

Кафтан – тур. *kaftan*.

Кирпич – тур. *kerpia*. Название этого строительного материала пришло ещё в древнерусский язык из тюркского. Сейчас мы видим это слово в татарском и азербайджанском языках в том же значении.

Лиман – тур. *liman* («гавань, порт») пришло из греческого *limen* – «залив».

Сарай – тур. *saray* («дом, дворец») восходит к персидскому в том же значении. Но в русском языке значение этого слова изменилось: *сарай* – это довольно непрезентабельное хозяйственное сооружение.

Утюг – тур. *ütü*.

Фисташка – тур. *fýstyık*.

Шалаш – тур. *salas*.

Шашлык – от тюркского *sislik* – «пицца, приготовленная на вертеле».

Яр – тур. *yar* – «крутой берег, пропасть».

Яшма – тур. *jasim*.

Некоторые из вышеназванных русских слов созвучны украинским словам, иногда в небольшой степени отличаясь графически и фонетически, например: русск. *богатырь* – укр. *богатыр*, русск. *бирюза* – укр. *бірюза*, русск. *изюм* – укр. *ізіум*, русск. *карий* – укр. *карий*.

А теперь приведём примеры соответствий сугубо украинских и турецких слов.

Килим – тур. *kilim*, по-русски *ковёр*.

Лелека – тур. *leylek*, по-русски *аист*.

Люлька («короткая курительная трубка») – тур. *lüle*.

Майдан («площадь, место сходов») – тур. *meydan*.

Торба («большая сумка, мешок») – тур. *torba*.

Тютюн – тоже заимствовано из турецкого *tütün*. По-русски *табак*.

Конечно, список таких слов (тюркских заимствований в русском и украинском языках) можно продолжить, мы привели только примеры.

Когда мы видим общее в наших языках, в культурах, обычаях, то это лишний раз подтверждает прекрасную мысль, что все люди – братья, что представителей разных народов, национальностей многое объединяет, а различное может также нести позитивный посыл – удивлять разноликостью мира, разнообразием красок, в том числе языка, а значит, радовать нас и обогащать наш духовный мир.

Литература:

1. Баскаков Н.А. Тюркизмы в восточнославянских языках. – М., Наука, 1974.
2. Добродомов И.Г. Некоторые вопросы изучения тюркизмов в русском языке // Вопросы лексики и грамматики русского языка. – М., 1967. – С. 364-374.
3. Кожевникова Е.А. Тюркизмы в современном русском языке // «Грани познания». № 1(2). Май 2009.

Особенности порядка слов в английском, французском и русском языках

Рамуши Реда (Марокко)

научный руководитель – ст. преподаватель Н.А. Опрышко

ХНАДУ

В лингвистике типология порядка слов – это наука о порядке синтаксических составляющих языка и того, как разные языки могут

использовать разные порядки. Интерес представляют также корреляции между порядком слов, характерным для разных синтаксических конструкций. Первичные типы порядка слов, представляющие интерес, - это порядок основных членов предложения (относительный порядок субъекта, объекта и глагола); порядок модификаторов-атрибутов (прилагательные, числительные, указательные и притяжательные местоимения) в словосочетании с существительным; порядок наречий. Некоторые языки используют относительно строгий порядок слов, часто полагаясь на порядок составляющих для передачи важной грамматической информации. Другие – часто те, которые передают грамматическую информацию посредством флексий-окончаний, обеспечивают большую гибкость, которая может быть использована для кодирования прагматической информации. Однако большинство языков имеют предпочтительный порядок слов, а другие порядки, если они используются, считаются «маркированными».

Английский порядок слов прямой, строго соблюдаемый и довольно негибкий. Поскольку в английском языке есть лишь несколько окончаний (для обозначения лица, числа, притяжательного падежа и времени), английский полагается на порядок слов, чтобы показать отношения между членами предложения. Английские существительные не имеют падежных окончаний (только у личных местоимений есть некоторые окончания и/или падежные формы), поэтому в основном порядок слов говорит нам, где в предложении находятся субъект и объект и как они взаимодействуют. Наиболее распространенный шаблон базового порядка слов в английских декларативных предложениях – subject + predicate + object (субъект + предикат + объект), часто называемый (SVO) в английских лингвистических источниках. Субъект помещается в начале предложения перед предикатом; предикат следует за субъектом; объект помещается после предиката; обстоятельство (адвербиальный модификатор) помещается после объекта (или после глагола, если нет объекта); определение (атрибут, выраженный прилагательным, порядковым числительным или притяжательным / указательным

местоимением) помещается перед своим существительным (атрибуты в форме существительного с предлогом помещаются после существительных).

Французский порядок слов довольно строго зафиксирован, хотя в некоторых случаях он очень отличается от структуры предложений в английском языке, что может показаться нелогичным для среднестатистического человека, говорящего по-английски. Выделяют две основные категории конструкций с порядком слов, который нельзя нарушить. Первая категория слов с относительно зафиксированным порядком включает прилагательные и наречия, но здесь также необходимо сделать предостережение: значение прилагательного имеет первостепенное значение. Если мы занимаем позицию прилагательных, в отличие от английского языка, где почти все прилагательные предшествуют существительному (*big table / clever girl / active children*), во французском языке значительное число прилагательных следует за существительным. Хороший пример – прилагательные, называющие цвет: «*livre noir*» = *черная книга*; национальность: «*voiture japonaise*» = *японский автомобиль*; искусства и науки: «*étude scientifique / littéraire*» = *научное / литературное исследование*; религии: «*pays musulman*» = *мусульманская страна*. В эту группу входят длинные прилагательные: «*paysage pittoresque*» = *живописная сельская местность*, «*garçon intelligent*» = *умный мальчик*. Как видим, существует множество прилагательных, которые предшествуют существительному или следуют за существительным в соответствии со значением. И здесь порядок фиксирован, но, следует повторить, значение определяет порядок. В общем, прилагательное после существительного имеет более буквальное значение и характер, получая больший логическое ударение и вес в предложении. Переходя ко второй категории, при котором размещение слов в определенном порядке указывает на возможность выбора, мы оказываемся в нечеткой области, где регистр, стиль или уровень языка в зависимости от обстоятельств, приобретает первостепенное значение. Здесь речь идёт о модальности высказывания, а этот аспект французского языка трудно воспринимают иностранцы.

В русском языке порядок слов довольно гибкий. Несмотря на то, что русское предложение в целом устроено по принципу субъект + предикат + объект, грамматические правила позволяют использовать практически любое сочетание субъекта, глагола и объекта в предложении. Отношения между частями русского предложения обозначаются окончаниями слов. В зависимости от грамматического смысла и роли в предложении, русские слова имеют разные окончания. Таким образом, члены русского предложения могут идти практически в любом порядке, не вызывая какого-либо недоразумения со стороны слушателя. Для человека, изучающего русский язык, нет ничего очень важного в запоминании порядка слов – кроме того, что он очень гибкий. Например, при переводе русского предложения вы можете использовать порядок слов английского предложения, а носители языка всегда будут вас понимать. В то же время русский порядок слов имеет свои особенности. Одна из этих особенностей заключается в том, что в письменной русской речи новая информация (или подчеркнутая логическим ударением информация) идёт в конце предложения. Таким образом, порядок слов не меняет значения, если предложение вырвано из контекста, но если оно является частью конкретного высказывания или текста, то перестановка слов меняет значение. Известно, что каждое законченное предложение имеет тему и рему. Тема – это одно или несколько слов, которые выражают уже известную или понятную информацию, то есть информацию, принимаемую как должное. Рема – это новая информация, которую хочет сообщить говорящий. Рема всегда логически подчеркивается в русском языке. Следовательно, изменение порядка слов в предложении показывает это логическое ударение и, наконец, смысл, который нужно изменить. То есть, порядок слов влияет на стиль высказывания.

Как видим, в таких разных языках, как английский, французский и русский, существуют разные подходы к структурированию предложений, что связано с грамматическими особенностями того или иного языка, со значением слов и даже с отношением к нему горящего. При возможности же разных вариантов порядка слов в одном и том же языке на первый план выходят цели

высказывания, регулируя не только порядок слов в предложении, но и логические ударение в нём.

Литература:

1. Gell-Mann, M.; Ruhlen, M. The origin and evolution of word order. - Proceedings of the National Academy of Sciences. – 10 October 2011. – 108 p.
2. Russel S.Tomlin, Basic word order: Functional principles, – London: Croom Helm,1986. – 387 p.

Природа в русской, украинской и китайской поэзии.

Ли Ван Цинь (Китай)

Научный руководитель – доц. Т.Ю. Уварова

ХНАДУ

Мы живём в мире, где всё взаимосвязано, всё находится в многообразных отношениях: человек и другой человек: мать, отец, друг, враг, человек и общество; человек и природа. Человек с самого раннего детства чувствует себя центром мира, словно мир существует только для человека. Человек ощущает природу, но не всегда понимает её. А природа имеет свой язык и свои способы общения с человеком. Она радуется его своей красотой, кормит плодами, поит водой. У человека появляется желание вступить с окружающим миром, с природой в диалог, и тогда на помощь приходит поэзия, которая является одним из способов установления контакта человека с природой.

Очень часто в стихах поэтов слова «природа» и «родина» стоят рядом. Эти слова одного корня, и в стихах русских поэтов встречаешь такие образы: дальняя дорога, степь раздольная, берёза стройная – всё это «родина – мать».

Русский поэт А.Н. Плещеев увидел красоту ранней весны и выразил свои чувства в стихах:

<i>Уж тает снег, бегут ручьи,</i>	<i>И сердце сильно так в груди</i>
<i>В окно повеяло весною...</i>	<i>Стучит, как будто ждёт чего-то,</i>
<i>Засвищут скоро соловьи,</i>	<i>Как будто счастье впереди</i>
<i>И лес оденется листвою.</i>	<i>И унесла зима заботы.</i>

Весна и счастье – это знак наступления нового времени, когда люди прощаются с длинной зимой и с радостью ждут тепла, солнца и любви.

Поэты, как русские, так и украинские, часто в своих стихах вспоминают любимые растения, деревья и цветы: белая берёзка, тонкая рябина, красная калина. Эти образы очеловечены: мир природы тоже, как и человек, способен любить и страдать:

Что шумишь, качаясь,

Тонкая рябина,

Низко наклоняясь

Головою к тыну?

.....

Там, за тыном, в поле,

Над рекой глубокой

На просторе, в воле,

Дуб растёт высокий.

.....

Как бы я хотела

К дубу перебраться,

Я б тогда не стала

Гнуться и качаться

(И. Суриков)

В стихах украинского поэта Тараса Шевченко природа улыбается, радуется, иногда плачет. Но она всегда прекрасна:

Зацвіла в долині

Червона калина,

Ніби засміялась

Дівчина - дитина.

Любо, любо стало,

Пташечка зраділа

І защебетала.

Природа вдохновляла и вдохновляет поэтов разных стран, разных народов. В природе поэт ищет защиту. Природа предупреждает об опасности.

Например, в древней китайской поэзии часто встречаются образы травы, гор, цветов, рек, дождя и грома, которые помогают читателю лучше понять чувства человека :

*Гулко грохочет гром -
Там, где Наньшаня склоны круты.
Как ты ушёл? Ведь гроза кругом.
Но задержаться не должен ты.
Милый друг мой, прошу об одном:
Возвратись скорее в наш дом!*

Природа для поэтов часто является источником философских размышлений. Китайский поэт Ли Бо долго смотрел на горный пейзаж ,а потом написал стихи:

*Плывут облака
Отдыхать после знойного дня.
Стремительных птиц
Улетела последняя стая.
Гляжу я на горы,
И горы глядят на меня.
И долго глядим мы,
друг другу не надоедая.*

В китайской поэзии природа и человек слились в нерасторжимое единство, в котором и обыденная жизнь среди людей, и отшельничество соседствуют рядом. Близость человека к благодатной китайской земле, с ее цветами и плодами, деревьями и птицами, была неоспорима и неизменна. Многочисленные города, торговые центры, несмотря на всю свою значимость, не могли оторвать поэзию от земли-основы, тихой красоты природы и заставить ее воспеть беспокойный шумный город. После сдачи экзаменов чиновники средневекового Китая приезжали служить непременно в чужой, без родных и знакомых, край, и создавали произведения, полные трогательных воспоминаний о прошлой жизни, – так возникала поэзия тоски по родной

природе, поэзия любования сосной или кипарисом, цветами и травами, горами и реками.

Весна и осень наиболее часто описываются китайскими поэтами, – нежная и тихая пора неспешного увядания или, наоборот, пробуждения природы является излюбленной их темой, гораздо реже пишется о суровой зиме и знойном лете. Важной особенностью природы в мировоззрении китайских поэтов представляется ее цикличность. На смену холодной зиме приходит пробуждение весной, пышное цветение лета сменяется сдержанной прохладой осени – в этом также можно увидеть близость концептов «природа» и «время», аллегория на ход человеческой жизни и даже всей китайской истории, где династии, переживая расцвет и упадок, сменяли друг друга.

Природа почти никогда не рассматривается в отрыве от человека, за нею всегда следует одушевляющий ее внимательный глаз поэта.

Птица укрылась от дождя на моем балконе.

Синяя птица мелко скачет.

Нежный огонек.

Мечтаю, что она залетит в мой дом.

Не скажу что с каким-то умыслом

Я насыпал немного зерна и разок чирикнул.

Синяя птица посмотрела на меня, посмотрела на ливень.

Дождь все усиливался, молнии мокро опускались.

Синяя птица внезапно вспорхнула и скрылась за грозой.

Вздрыгнул от холода, будто угас не тот огонек

А моя душа.

(Юй Цзянь)

Можно с уверенностью сказать, что природа – это мудрость, сила, источник вдохновения, это разные краски, разные формы, разные образы. Человек видит мир, ощущает яркие краски мира. В человеке зарождаются

чувства, мысли, для которых поэты находят слова, и этими словами они отражают многообразие человеческих эмоций.

Так возникают стихи, так зарождается и расцветает язык поэзии.

Особливості мови Інтернет-спілкування

Ель Мамуні Яссір (Марокко)

науковий керівник – ст. викладач Н.О. Опришко

ХНАДУ

Інтернет як особливе комунікативне середовище і новітня сфера реалізації мови приніс нові способи спілкування, стереотипи мовної поведінки, нові форми існування мови.

Останнім часом функціонування української та російської мов у глобальній мережі Інтернет досліджується багатьма лінгвістами. Зміна мовної особистості відбувається в сукупності з формуванням віртуальної картини світу, в тому числі і мовної, що відбиває життя в просторі Інтернет з його специфічними особливостями. Відбувається зміна цінностей: комп'ютерна освіта цінується вище за мовну, тому вважається особливо дотепним висловлюватися спрощеною мовою, що суперечить нормам звичайного спілкування.

Усе це істотно впливає на мовну ситуацію і вимагає серйозних лінгвістичних досліджень. Цілком можливо, що йдеться про формування нового стилю в мовленні – стилю Інтернет-спілкування, відмітними ознаками якого є письмова вимова, гіперінтертекстуальність і яскраво виражена розмовність. При цьому якісно новою ознакою стилю також є його спонтанність, незважаючи на письмове відтворення.

Істотність даної проблеми доводить той факт, що в різних країнах вчені спостерігають і досліджують схожі процеси, які відбуваються в природних національних мовах, котрими спілкуються користувачі Інтернету. Наприклад, навіть в Англії, де немає ситуації запозичення Інтернет-термінології з чужої мови, вчені прийшли до необхідності виділення та вивчення нового функціонального стилю "Вебліш" (Web + English), який енергійно

поширюється в середовищі користувачів Інтернету, охоплюючи все більш широкі верстви масової аудиторії.

Сьогодні вже незаперечним фактом є те, що Інтернет – найбільше джерело інформації, яке будь-коли знало людство. Але його можливості, такі, як оперативність, швидкість і доступність зв'язку між користувачами на далеких і близьких відстанях, дозволяють використовувати Інтернет не тільки як інструмент для пізнання, а й як інструмент для спілкування. У віртуальному світі особистість надягає маску, яка полегшує процес комунікації, знімає психологічні бар'єри, вивільняє творче "я". Унікальні можливості для самовираження дають такі інтерактивні форми спілкування в Інтернеті, як всілякі чати, форуми, різновиди електронної пошти, телеконференції тощо. На думку психологів, їхня миттєвість також полегшує комунікацію, знімаючи тягар відповідальності за довгостроковість наслідків.

Новий світ і новий стиль життя у світі Інтернет вимагають або створення нових мовних засобів комунікації, або трансформації старих: сленг, вироблений користувачами Інтернету, переходить в загальноповживану лексику; відродження епістолярного жанру у вигляді електронного листування також має свою мовну специфіку; ігрові умови віртуального простору сприяють наближенню комунікації до гри, що на рівні мови проявляється в тяжінні до манери усного розмовного стилю навіть на серйозних сайтах.

З появою Інтернету істотно змінюється доля тексту в суспільстві, оскільки в Інтернет-співтоваристві людина-образ дорівнює тексту, що особливо яскраво проявляється в чатах, де реалізовано базове прагнення людини до творчого самовираження. Окрім того, «мешканці» чатів практично повністю позбавлені допоміжних засобів: тембру мови, акцентування частини висловлювання, емоційного забарвлення, тембру голосу, його сили, дикції, жестів і міміки. Звідси надійність мовного спілкування стає вкрай низькою, адже, на думку психологів, під час звичайної комунікації в акті спілкування невербальна комунікація визначає до 55% результату. Настільки глобальна нестача не могла не бути певним чином компенсованою, тому спілкування в

Інтернеті все ж не позбавлене тілесності остаточно. В першу чергу, відбулася компенсація "емоційного дефіциту" шляхом введення у віртуальний дискурс частково типізованих емоційних реакцій – емотиконів, або "смайликів" (від англ. smile – посмішка, посміхатися), які отримали надзвичайно широке поширення. Фактично, на сьогоднішній день тільки смайлики інформують про емоційно забарвлене відношення автора до тексту, передаючи спрямованість і ступінь його емоцій. Для компенсації тембру і акцентування частини висловлювання у віртуальному спілкуванні використовується так званий "капс" (від англ. "Caps Lock" – блокування верхнього регістру клавіатури; тобто написання ВЕЛИКИМИ ЛІТЕРАМИ), який повсюдно в мережі трактується як підвищення голосу. Відомо також безліч інших невербальних засобів передачі емоцій і настрою.

У лінгвістичному аспекті мова йде про нове явище в текстології – гіпертекст, за принципом якого організовано весь мовний простір Інтернету. Гіпертекст, по суті, – це новий спосіб мислення в мовному відображенні. Гіпертекст здатний до численної трансформації, пересування, до інтерпретації його змісту багатьма способами. Гіперпосилання забезпечують можливість структурувати інформацію за тематичними групами, пов'язаними і в той же час відносно незалежними одна від одної. Варіантність розвитку сюжету дозволяє залучати до активного творення тексту всіх учасників комунікації.

То ж не дивно, таким чином, що Інтернет активізує увагу користувачів до тих мовних засобів, якими він користується. Крім того, віртуальні особистості стають творцями нових вербальних і невербальних засобів висловлювання та спілкування, творять не тільки саме віртуальний простір, а й мову, якою цей соціум спілкується. Віртуальні особистості можуть спілкуватися тільки за допомогою письмових текстів, які створюються в умовах режиму реального часу і зазнають впливу спонтанного усного розмовного мовлення. Так, текст і особистість у віртуальній реальності стають рівнозначними, отже, значення письмово сказаного тексту сильно зростає. Як бачимо, Інтернет – це нова сфера функціонування мов, в тому числі й української та російської.

Літэратура:

1. Бергельсон, М.Б. Языковые аспекты виртуальной коммуникации / М.Б.Бергельсон // Вестник МГУ. Лингвистика и межкультурная коммуникация.- 2002.- №1.- С.55-67.
2. Виноградова, Т.Ю. Специфика общения в Интернете / Т.Ю.Виноградова // Русская и сопоставительная филология: Лингвокультурологический аспект. - 2004. – №11. - С.63-67.
3. Галичкина, Е.Н. Специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках /Е.Н.Галичкина Е.Н. // Автореферат на соискание учен. степени канд. филол. наук. – Волгоград: ВГУ, 2001. – 24 с.
4. Гусейнов, Г.Г. Заметки к антропологии русского Интернета: особенности языка и литературы сетевых людей / Г.Г.Гусейнов // Новое литературное обозрение. – 2000. - № 43. – С.56.

Амазигский язык как диалект народов Северной Африки

Бугуффа Закария (Марокко)

научный руководитель – преподаватель М.В. Оробинская

ХНАДУ

Берберский или амазигский язык – это семья похожих и близкородственных языков и диалектов Северной Африке.

На амазигском языке говорят большие группы населения Алжира, Марокко и Ливии; и меньшие группы населения Туниса, северного Мали, западной и северной Нигерии, северной Буркина-Фасо, Мавритании и в оазисе Сива Египта.

Крупные берберскоязычные мигрантские общины, насчитывающие сегодня около 4 миллионов человек, проживают и в Западной Европе, охватывая более трех поколений, начиная с 1950-х годов. Около половины этого населения родилось в Европе.

В 2001 году берберский язык стал конституционным национальным языком Алжира, а в 2011 году берберский язык стал официальным конституционным языком Марокко, а в 2016 году берберский язык стал официальным конституционным языком Алжира после многолетних преследований.

Существует культурное и политическое движение среди носителей близкородственных диалектов северных берберов, цель которого продвигать и унифицировать их язык под названием: Tamazit. Название Tamazit (Tamazight) - это родное название берберского языка в марокканском регионе Ближнего

Атласа, Рифских регионах и Ливийской провинции Зуара. В другом берберскоязычном районе это название было потеряно. Есть исторические свидетельства из средневековых берберских манускриптов, что все коренные жители Северной Африки от Ливии до Марокко называли свой язык «Tamazit». Имя «Tamazit» в настоящее время все больше используется образованными берберами для обозначения письменного берберского языка и даже берберского в целом, в том числе туарег-берберского.

Около 90 процентов жителей берберского происхождения говорят на одном из шести основных диалектов берберского языка, каждый из которых насчитывает не менее двух миллионов человек.

Берберские языки и диалекты имели письменную традицию в течение и приблизительно 2500 лет, хотя традиция часто нарушалась культурными сдвигами и вторжениями. Этот язык впервые использовался в ливийско-берберском и тифинагском абхадах, которые до сих пор используются туарегами. Самая старая датированная надпись относится к 200 г. до н.э. Позднее, между примерно 1000 годами н.э. и 1500 годом н.э., они были написаны арабским шрифтом, а с 20-го века в берберском латинском алфавите, особенно среди кабийских и рифовых общин Марокко и Алжира. Берберский латинский алфавит использовался также большинством европейских и берберских лингвистов в XIX и XX вв.

В 19-ом и 20-ом столетии европейские и берберские лингвисты и авторы начали изучать и писать на берберском языке, используя латинский алфавит. Модернизированная форма алфавита Тифинаг, получившая название Нео-Тифинагх, была принята в Марокко в 2003 году для написания берберских текстов, однако во многих марокканских изданиях берберской литературы по-прежнему используется берберский латинский алфавит. Алжирцы в основном используют берберский латинский алфавит в берберском языковом образовании в государственных школах, а Тифинаг в основном используется для художественной символики. В Мали и Нигерии признают лаосский алфавит

туарегов и берберов, адаптированный к фонологической системе туарегов. Тем не менее, традиционный Тифинаг по-прежнему используется в этих странах.

Термин *бербер* используется в Европе с 17-го века и до сегодня. Он был заимствован у латинского *Barbari*. Латинское слово также встречается в арабском обозначении для этих групп населения.

Многие берберские лингвисты предпочитают рассматривать термин «*Tamazight*» как чисто берберское слово, которое используется только в берберской письменности, и используют европейское слово *Berber / Berbero / Berbère* в европейских текстах, чтобы следовать традициям европейских писаний о берберах. В европейских языках различают слова «берберский» и «варварский», в то время как арабский имеет одинаковое слово «аль-барбари» для обоих значений.

Некоторые другие берберские писатели, особенно в Марокко, предпочитают обращаться к берберам как «*Amazigh*», когда пишут об этом на французском или английском языках.

После обретения независимости все страны Магриба в той или иной степени проводили политику арабизации, направленную частично на вытеснение французского языка с его колониального положения в качестве доминирующего языка образования и грамотности. В соответствии с этой политикой использование языков амазигов / берберов было подавлено или даже запрещено. Такое положение дел было оспорено берберами в Марокко и Алжире, особенно в Кабилии, и в настоящее время решается в обеих странах путем введения берберского языка в некоторых школах и признания бербера «национальным языком» в Алжире, хотя и не как официальным. Конституция Марокко в 2011 году делает «амазиг» официальным языком наряду с арабским. Следует отметить, что Марокко является страной с несколькими конкурирующими языковыми языками, включая французский, литературный и марокканский арабский и амазигский языки. По мере роста высшего литературного арабского языка, а также соответствующего отношения между мужским населением и языком, а также женщинами и более низким статусом

языка амазигов. Женщины стали основными носителями языка амазигов как язык низкого статуса в стране. В Мали и Нигере есть несколько школ, которые частично обучают языкам туарегов.

Редупликация в русском языке

Ассуел Шуаиб (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель А.И. Попова
ХНАДУ*

Явление языковой редупликации присуще не только русскому языку. Оно универсально и встречается во многих языках мира, особенно в романских языках – французском, итальянском, испанском, румынском и др. Поэтому можно сказать, что редупликация – это древнее и распространённое явление в языках мира.

Редупликация (от лат. слова *reduplicatio* – «удвоение») – это повторы, удвоения слов, части слов для усиления признака или действия. Появилась редупликация на основе звукоподражаний (*ква-ква, гав-гав, тук-тук, тик-так, ку-ку, кап-кап*), которые потом превратились в слова с предметным значением. Это явление может встречаться на разных уровнях языка, например в русском языке: фонетическом, лексическом, морфологическом, семантическом и синтаксическом (*Е-е! Е-е! белый-белый, точь-в-точь, шиворот-навыворот, в пух и прах, тютелька в тютельку*).

Фонетические и морфологические повторы в разных языках организуются по-разному. Например, специфической особенностью частичных повторов в тюркских языках является многообразие падежных форм в структуре лексических повторов. Кавказские и славянские языки испытали влияние тюркских языков, что привело к заимствованию некоторых способов редупликации. В английском языке редупликаты-существительные характеризуются большим разнообразием изменений, например: *fiddle-faddle* (пустяки; чепуха, вздор), *blah-blah* (пустая болтовня), *fifty-fifty* (поровну, 50 на

50), *chin-chin* (светская беседа, тост «за ваше здоровье»), *bric-a-brac* (старье, безделушки), *so-and-so* (такой-то; такой-сякой) [1].

К сожалению, редупликация в русском языке лингвистами исследована фрагментарно и описана противоречиво (в частности, в плане самого определения (дефиниции)). Наиболее часто исследуется именно лексическая редупликация: изучаются повторы слова или группы слов.

Может наблюдаться полная редупликация: слова полностью повторяются. В русском языке это чаще бывает у прилагательных, наречий и глаголов: *чуть-чуть, еле-еле, далеко-далеко, делаешь-делаешь, писали-писали*. Второй тип – редупликация, когда второе слово меняет свой вид: *тары-бары, шуры-муры, фигли-мигли, давным-давно, шаляй-валяй* и др. Особенно часто встречаются повторы, в которых в качестве второго компонента почти всегда присутствует первое слово с добавлением «м» или «им»: *шашлык-машлык, пирожки-мирожки, арбуз-марбуз, танцы-шманцы, магазин-шмагазин* и др. [2]. Как правило, такие слова используются с иронией или презрением или создают комический эффект. Такой тип редупликации характерен для разговорной речи.

Третий тип редупликации, когда ко второму слову добавляется лишний элемент, чаще суффикс или префикс: *добрый-предобрый, большое-ребольшое, крепко-накрепко, крест-накрест, всего-навсего, куда-никуда, такая-растакая*.

Еще один вид редупликации, при которой второе слово немного отличается от первого и к нему добавляется лишний элемент: *мало-помалу, давным-давно, раным-ранешенько*. Полное удвоение обычно характеризует побудительную редупликацию, при этом усиливается категоричность побуждения: *давай-давай иди!* Редупликация может придавать слову значение уточнения (обычно при вопросе) и неопределенности: *где-где, кто-кто, сколько-сколько, как-как*.

Таким образом, можно сделать вывод, что не только в русском языке, но и в других языках редупликация – это не только выражение разговорных форм речи, но и способы образования категорий числа, признака, интенсивности,

процессуальности. Кроме того, повторы всегда эмоциональны, экспрессивны, показывают отношение говорящего к событию или ситуации.

Литература:

1. Дюзенли М. В., Сунь Эрюй. Явление редупликации в русском и китайском языках: к постановке проблемы // Русский язык и лингвокультура в сопоставительном аспекте : материалы ежегодной международной конференции кафедры русского языка для иностранных учащихся Уральского федерального университета, 1-2 июня 2015 г. – Вып. 2. – Екатеринбург, 2016. – С. 43-51.
2. Патенко Г. Р., Салимова Д. А. Об одном явлении в лексике современного русского языка с точки зрения татарско-русских языковых пересечений (на примерах типа «такси-макси» и «ыбыр-чыбыр») // Филологические науки. Вопросы теории и практики. [Текст]. – Тамбов. – № 12 (54), Ч. 3. – 2015. – С.148-151.

Мароканская культура

Хамза Бажезза (Марокко)

*Научный руководитель – ст. преподаватель Л.А. Дудка
ХНУРЭ*

Марокко стало благодаря своему исключительному стратегическому положению, очень важным географическим и культурным центром в Северной Африке. Это страна богатой культуры и великой цивилизации. Так каковы факторы процветания марокканской культуры? Культурное разнообразие Марокко определено различными факторами.

Исторический фактор: Марокко пережило многочисленные миграции. На территории Марокко смешались потомки карфагенян, финикийцев, берберов, представите лей коренного населения. Сюда приходили римляне, испанцы, португальцы, французы. Многонациональность стала причиной языкового разнообразия Марокко (арабский, дарижа, хасания, диалекты рифского языка, шильские языки, тамазигхтские языки, берберские диалекты). Следует указать, что арабский и французский являются главными языками, языками администрации и образования. Английский язык в последнее время становится очень популярным. Его чаще всего выбирают в качестве второго иностранного. Испанский язык пользуется популярностью в северных регионах, но значительно меньше, чем в прежние годы.

Политический фактор: Большинство правителей Марокко проводили политику открытости, мира и уважения, защиты экономических интересов страны.

Экономический фактор: процветающая караванная торговля между Африкой и Европой, торговля золотом, слоновой костью, солью .

Религиозный фактор: марокканцы отошли от поклонение природе и приняли монотеистические религии (ислам, христианство и иудаизм). Исламская доктрина, которой следует Марокко, характеризуется открытостью, миролюбием и уважением.

Ремесла в Марокко являются неотъемлемой частью культуры. Изделия из кожи считались одним из самых дорогих товаров в 16 веке. Сейчас здесь производят великолепные ковры, керамику, ювелирные украшения и изделия из дерева и меди, выполненные в лучших берберских и арабских традициях.

Географическое положение делает Марокко многонациональной страной (здесь живут берберы, арабы, потомки выходцев из Африки и Андалусии). Эта этническая мозаика обеспечивает Марокко разнообразие и насыщенность историческими событиями. Культурное наследие и сказочная природа привлекают интерес туристов и исследователей.

Литература:

1. Виктория Платова. Марокко. Иллюстрированный путеводитель. Издательство: АСТ, 2007
2. Марокко. Справочник. Данных: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kruzo.com.ua/voksvet/marocinf.htm>
3. <https://ru.wikipedia.org/>

Эпонимы в медицинской терминологии

Бен Абдерразек Каутар (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель А.И. Попова
ХНАДУ*

Медицинские эпонимы – это термины, образованные на основе имен собственных, т.е в составе таких медицинских терминов видим фамилии известных медиков: учёных, исследователей, врачей, а также мифологических и

литературных героев (особенно в области психиатрии). Эпонимические термины отражают эволюцию медицинского познания. В медицинских эпонимах увековечены имена свыше 6 тысяч врачей и ученых, которые представляют более 60 стран мира.

Эпонимы используются для обозначения различных понятий лечебного дела. В классификации медицинских эпонимов можно выделить несколько групп: анатомические термины, названия болезней, симптомы и синдромы болезней, методы исследования, обследования и лечения, возбудители заболеваний, хирургические операции, медицинские инструменты и приборы. Причина употребления эпонимов в образовании медицинских терминов объясняется, с одной стороны стремлением сохранить и увековечить имена медиков, которые внесли огромный вклад в науку, с другой, – тем, что трудно сразу образовать краткий и точный термин. Наиболее продуктивная модель медицинских эпонимов – существительное + эпоним в родительном падеже (около 80% от всей эпонимической терминологии сферы медицины). А наиболее частотным суффиксом существительного в Р.п. является суффикс -ов (-ев), который обозначает принадлежность чего-либо к лицу, открывшему данное явление

Рассмотрим кратко некоторые примеры эпонимических терминов, употребляющихся в медицинской сфере.

1. Анатомические эпонимы. Ахиллово сухожилие (Achilles) – пяточное сухожилие (лат. tendo calcaneus) – сухожилие трехглавой мышцы голени, соединенной с пяткой; самое большое сухожилие у человека. Эпоним связан с именем Ахилла (Ахиллеса) – героя древнегреческой мифологии, участвовавшего в войне против Трои. Как известно, его уязвимым местом была пятка. Обычно травма сухожилия (полный или частичный разрыв) чаще случается у спортсменов, но может быть и в быту.

В эпоху Возрождения, которая считается периодом зарождения анатомии как науки, в медицину вошло имя итальянского врача анатома Габриэля Фаллопия (1523–1562). Его именем назван, например, лицевой канал, который

находится в височной кости – *Фаллопиев канал* (лат. *canalis nervi facialis*). В лицевом канале проходят лицевой и промежуточный нервы. Медицинские открытия Фаллопия были важны для диагностики и лечения ушных и других заболеваний.

Гайморова пазуха (лат. *sinus Highmori*). Получила название по имени английского врача Натаниеля Гаймора (1613–1685), впервые описавшего заболевания полости носа. От его имени также происходит название болезни – *гайморит* (воспалительный процесс верхнечелюстной (гайморовой) придаточной пазухи носа, который возникает как осложнение при остром рините (насморке), гриппе или других инфекционных заболеваниях).

2. *Синдромы, симптомы, болезни.* Особенно часто встречаются эпонимы в названиях синдромов, заболеваний и их симптомов. В состав таких эпонимов входят слова «болезнь», «синдром», «симптом» + фамилия врача в Р.п., например, *болезнь Альцгеймера* (психиатрия), *синдром Авеллиса* (отоланрингология), *синдром Дауна* (геномная патология), *симптом Менделя* (заболевания желудочно-кишечного тракта), *симптом Пастернацкого* (нефрология), *ангина Людвига*, *грыжа Ларрея*, *болезнь Боткина* и др.

3. *Названия хирургических операций.* Это наименования, в структуру которых входит слово «операция» и имя врача, ученого, разработавшего методику оперативного вмешательства, например, *операция Росса* (операция по замене сердечного клапана), *операция Брунса* (удаление фибромы), *операция Фонтена* (операция для лечения пороков сердца) и др.

4. *Названия медицинских инструментов и приборов* содержат фамилии врачей, изобретших и впервые применивших медицинские приборы на практике. Например, использующийся в стоматологии для удаления нижних зубов *элеватор Леклюза* (по имени французского стоматолога 18 века), *катетер Грюнцига* (швейцарский хирург, кто первым применил баллонную ангиопластику для восстановления кровотока в артериях), *ложка Бунге* (немецкий офтальмолог, применивший инструмент для операции на глазном

яблоке), *пинцет Графе* (немецкий офтальмолог, применивший свое изобретение во время глазных операций для фиксации век) и др.

Мы привели лишь малое количество медицинских терминов-эпонимов. Такая терминологическая лексика зафиксирована в специальных словарях, справочниках и пособиях. Она является основой профессионального языка будущей профессии врача, которую приехали получать студенты-иностранцы. Для иностранных студентов, которые будут продолжать обучение в медицинских вузах Украины, очень важно знать не только этимологическую историю медицинских терминов-эпонимов, но и пользоваться ними в медицинской практике.

Литература:

1. Денисов, С.Д., Пивченко, П.Г. Эпонимы в анатомии: [уч. пособие] / С.Д. Денисов, П.Г. Пивченко. – Минск.: БГМУ, 2012. – 85 с.
2. Кондратьев, Д.К. Эпонимические термины в современной русской медицинской терминологии [Текст] / Д.К. Кондратьев; Гродн. мед. ин-т. – Гродно, 1985. – 18 с.
3. Толковый словарь избранных медицинских терминов: эпонимы и образные выражения / под ред. Л. П. Чурилова. – СПб.: ЭЛБИ, 2010. – 336 с.

Из истории марокканской поэзии

Алам Абделмалек (Марокко)

*научный руководитель – ст. преподаватель Л.Е. Солодова
ХНАДУ*

Марокканская литература начинает развиваться с начала арабизации страны. В этот период в арабской литературе были представлены все основные классические жанры. Один из самых известных писателей того времени – Ибн Баттута. Всю свою жизнь он путешествовал по разным странам Африки и Азии. О впечатлениях от этих путешествий он рассказал в своей книге путешествий. В поэзии Феса, Марракеша, Мекнеса, Сале и некоторых других марокканских городов преобладали лирика и панегирик. Лучшими представителями этих жанров были Ибн Хаббуе, Ибн аль-Мураххаль, Ибн Рушейд.

В XIV-XV появилось огромное количество биографической литературы. В этот же период развивается народная литература на арабском и берберском языках. Она представлена как большим количеством стихотворений, так и

прозаическим фольклором: сказками о животных, циклами эпических поэм, объединённых общим сюжетом или легендарным героем.

Современная литература на арабском и французском языках начала бурно развиваться после Второй мировой войны в связи с подъёмом в социально-политической и культурной жизни страны. Расцвет политической и патриотической поэзии произошёл в 40^е-50^е годы XX столетия. В это время рождаются поэтические строки полные боли за судьбу родины и гнева против тех, кто не хочет бороться за свободу, строки, пробуждающие национальное самосознание.

Основателями этого литературного направления были Аляль аль-Фаси, Мухаммед аль-Мухтар ас-Суси, аль Мекки ан-Насири.

Поэты традиционного направления не спешили принимать новую поэзию, хотя и понимали, что их стиль уже устарел и не пользуется успехом у читателей. Многие из них достаточно часто обращались к новым идеям. Этим они помогали арабским просветителям в осуществлении реформ, пропагандировали новые идеи в привычной форме старой поэзии. Такими произведениями восхищались читатели разных арабских стран.

Особенно популярным в 50^е годы был поэт-новатор Мухаммед ас-Сабаг. В самом начале он пробовал работать в разных литературных жанрах, но остановился на поэтическом. Стихи свои он собрал в две небольшие книжки и опубликовал их сначала на испанском языке, а потом уже на арабском.

В 50^х-60^х годах появился ещё один поэт, представитель молодого поколения, который пользовался огромной популярностью среди молодой марокканской интеллигенции. Имя этого человека Мухамед-аль Хабио аль-Фуркани. Он активно боролся за свободу и независимость страны, стал членом Национального союза народных сил, за что в 1972 году его осудили и посадили в тюрьму. Но именно здесь он написал основные свои стихи, часть которых вошла в сборник Нуджум фи йади.

После провозглашения независимости марокканская поэзия переживает подъем, который заключается в отказе от некоторых старых тем и изменении

традиционных элементов поэзии на новые формы. Патриотические идеи заняли в марокканской поэзии центральное место. Патриотические стихи молодого поэта Мустафы аль-Ми'дави проникнуты пафосом борьбы за свободу. Их названия раскрывают содержание: «Из воспоминаний о дне борьбы», «Слава героям», «Гимн героизму» и т.д.

Примерно в это же время группа молодых марокканских поэтов объединилась в поэтическое движение, которое провозгласило отказ от старых поэтических форм. Имена этих поэтов: Мухаммед Сергини, Ахмед аль-Маджати, Мухаммед Маимуни и др. Новая поэзия быстро стала популярной среди разных групп читателей, даже тех, которые были любителями классической поэзии.

Среди марокканских поэтов-«шестидесятников» особое место занимает ат-Таббаль. Его поэзия отличается тонким, гуманным отношением к миру. Язык ат-Таббала очень прост и музыкален.

Близким к этому поэту можно назвать творчество аль-Маджжати, но система его образов более сложная и напоминает поэзию западных авангардистов, например:

*Я, утомлённый, погружаюсь в воду,
Погружаюсь, вижу только сапоги всадника
И ржавчину железа боевых орудий...*

Литературные произведения марокканских поэтов отличаются не только глубиной содержания, но нетрадиционными поэтическими формами, необычной графикой. Например, стихи Мохаммеда Бенниса написаны оригинальным графическим способом. Автор считает, что пришло время сделать текст красивым, так как это поможет поднять престиж магрибского письма. Поэзия Бенниса также отличается особой образностью:

*Вот они идут к нам из листьев оливы
Как масло, растопленные рабочие и крестьяне...*

Характеристика марокканской поэзии XX века была бы неполной без имени Абдаллы Зрика. Этот поэт не хочет разрушать, он хочет строить. Он

говорит словами, которые понятны и старикам, и детям. В его стихах нетерпение к несправедливости, умение услышать другого, чужую боль.

Литература

1. История национальных литератур стран Магриба: Алжир, Марокко, Тунис. / Под общей редакцией С.В. Положиной, – М.: Наука, 1993.
2. Никифорова И.Д. Литература национального возрождения. – М.: Знание, 1968.

Языки Франции

Дума Анасс (Франция)

*научный руководитель – ст. преподаватель Е.В. Шарпова
ХНАДУ*

Французский язык является единственным официальным языком Франции в соответствии со второй статьей Конституции Франции и, безусловно, является самым распространенным. Некоторые региональные языки в той или иной степени употребляются в качестве вторичного после французского языка, например, немецкие диалекты (эльзасский 1,44%), кельтские языки (бретонский 0,61%) и другие галло-романские языки (языки ойль 1,25%, окситанский 1,33%). Некоторые из этих языков также распространены в соседних странах, таких как Бельгия, Германия, Швейцария, Италия или Испания.

Тема преподавания региональных языков в государственных начальных и средних школах является спорной. Сторонники меры заявляют, что это необходимо для сохранения этих языков и уважения местной культуры. Противники утверждают, что местные языки часто не стандартизированы, это усложняет учебную программу и вызывает сомнительную практическую пользу, поскольку большинство этих языков практикуется небольшим количеством людей без какого-либо значительного свода публикаций. Немаловажным аргументом является то, что учебные планы и финансирование государственных школ уже и так слишком напряжены. Эта тема также приводит к более широким спорным вопросам автономии регионов. Что касается других языков, во французских школах наиболее изучаемыми

иностранными языками являются английский, испанский, итальянский и немецкий.

В апреле 2001 года министр образования Джек Ланг официально признал, что на протяжении более двух столетий политические власти французского правительства подавляли региональные языки, и объявил, что двуязычное образование будет впервые за это время признано официально, и учителя–билингвы должны быть набраны во французские государственные школы [1].

Некоторые языки Франции являются трансграничными языками, например, баскский, каталонский, корсиканский, голландский, франк-комтуа, франко-провансальский, нормандский, пикардский, окситанский и др. Некоторые из этих языков пользуются признанным или официальным статусом в соответствующих соседних государствах или территориях. Сам французский язык также является трансграничным языком, на нём говорят в соседних Андорре, Бельгии, Италии, Люксембурге, Монако и Швейцарии.

В административных подразделениях Франции находящихся за океаном говорят на нескольких языках, таких как: *индейские языки* во Французской Гвинее, *французские креольские языки* на французских островах Вест-Индии (Гваделупа, Мартиника, Сен-Мартен и Сен-Бартелеми), во Французской Гвинее и на острове Реюньон; *голландский* и *английский* на острове Сен-Мартен; *патуа* на острове Сен-Бартс (местное происхождение от региональных диалектов французского во Франции), и *английский язык* на Сен-Бартелеми.

Французский язык жестов также признан французским языком (существует как минимум один региональный вариант в Провансе).

Довольно большой пласт языков, на которых говорят во Франции, представляют собой языки иммигрантов. Некоторые из них можно назвать довольно распространёнными, исходя из численности носителей этих языков, проживающих во Франции.

Берберский язык жителей Северной Африки является одним из самых распространённых разговорных языков во Франции, насчитывающим около 2 200 000 человек, носителей этого языка.

Магрибский арабский, или *дариджа*, также является распространенным вторым языком во французских домах, с несколькими миллионами говорящих[2].

Итальянский: на нём говорят в итальянских иммигрантских общинах во многих крупных городах Франции, особенно в южных регионах, таких как Ницца, Савойя и Корсика. Около 790 000 говорящих, за исключением итальянских диалектов.

Португальский: в основном европейский вариант, на котором говорят около 700 000 человек.

Английский: значительные британские меньшинства в Аквитании и Бретани, а также рабочие, работающие в Великобритании, но проживающие в Нор-Па-де-Кале. Рассеянные меньшинства в Париже и на Лазурном берегу. Наиболее широко изучаемый иностранный язык во французской системе образования, но он широко не используется и не понимается, за исключением особых рабочих мест (главным образом технического и туристического плана), является родным языком для ок. 325 000 человек.

Польский: говорит около 190 000 человек

Турецкий: говорят около 150 000 человек

Вьетнамский: самый распространенный азиатский язык во Франции, на котором говорят около 100 000 человек

Немецкий язык и диалекты немецкого языка: говорят около 300 000 человек (включая эльзасский и лотарингский, распространённые соответственно, в Эльзасе и Лотарингии).

Литература:

1. Jack Lang « Enseignement des langues régionales » : <http://prouvenco.presso.free.fr/archi.educ.html#lang>
2. Emmanuelle Talon, "L'arabe, une « langue de France » sacrifiée", Le Monde Diplomatique, Oct. 2012, <http://www.monde-diplomatique.fr/2012/10/TALON/48275>

Мультилингвизм в Марокко как социолингвистический феномен

Аунти Манал (Марокко)

научный руководитель – ст. преподаватель Е.В. Шаранова

ХНАДУ

В Марокко существует несколько языков, но два официальных языка - это современный стандартный *арабский* и *амазиг (берберский)*. Марокканский арабский, известный как *дариджа*, является разговорным местным жаргоном. Языками престижа в Марокко являются стандартный арабский французский, который служит вторым родным языком для многих марокканцев. Согласно опросу 2000–2002 годов, проведённому Мохой Эннаджи, автором «Многоязычия, культурной самобытности и образования в Марокко», «существует общее мнение, что стандартный арабский, марокканский арабский и берберский языки являются национальными языками». Эннаджи также заключил: «Этот обзор подтверждает идею о том, что многоязычие в Марокко является ярким социолингвистическим феноменом, который пользуется поддержкой многих людей» [2].

Марокканцы изучают *стандартный арабский язык*. На нём не говорят дома или на улице. Стандартный арабский язык часто используется в административных учреждениях, мечетях и школах. В Марокко классический арабский язык все еще широко используется в литературных и культурных аспектах, официальных традиционных речах и дискуссиях о религии. Арабский язык в классической и современной стандартной формах является одним из двух престижных языков в Марокко. Алея Рушди, автор книги «Языковой контакт и языковой конфликт по-арабски», говорит, что классический/современный арабский и французский языки постоянно конфликтуют друг с другом, однако большинство марокканцев считает, что двуязычие классического арабского и французского языков является наиболее оптимальным выбором для продолжения развития Марокко [1].

Берберский служит национальным языком во многих сельских районах Марокко. Наряду с марокканским арабским он является одним из двух языков, на которых говорят в домах и на улице. Население не использует берберский в

письменной форме. Алея Рушди пишет, что берберский язык в основном используется в контексте семьи, дружбы и «улицы» [1]. В своем исследовании 2000-2002 гг. Эннаджи обнаружил, что 52% респондентов определяли берберский язык как уступающий арабскому, поскольку он не имел статуса престижного и его домен был ограничен [2]. Эннаджи добавляет, что «диалектизация берберского языка, несомненно, снижает его способность к коммуникации и распространению» [2]. Так, говорящих на *риффийском* диалекте насчитывается около 1,5 млн. человек. Язык распространен в районе Рифа на севере страны и является наименьшим берберским диалектом в Марокко по количеству говорящих. Язык *ташелхит* считается наиболее широко распространенным, поскольку исследования показывают, что около 3 миллионов человек, сосредоточенных на юге Марокко, говорят на этом диалекте. В центральной части Марокко распространён *тамазигхт* – второй берберский язык в Марокко, на нём говорят немногим менее 3 миллионов человек. Другие диалекты берберского языка менее распространены, но также встречаются в Марокко.

Марокканский диалект арабского языка *дарижа*, что означает «обыденный, разговорный язык», наряду с берберским, является одним из двух языков, на которых говорят в домах и на улице. Этот язык обычно не используется в письменной форме. Моха Эннаджи, автор книги «Многоязычие, культурная самобытность и образование в Марокко», считает, что дарижа имеет подтекст неформальности и обычно используется в случайных беседах и разговорной речи; двуязычные марокканцы, как правило, дома используют дарижа [2]. Берберы обычно изучают дарижа как второй язык и используют его в качестве лингвафранка, поскольку не все версии берберского взаимно понятны.

Французский язык, один из двух престижных языков в Марокко, часто используется в сфере бизнеса, дипломатии и правительства. Алея Рушди, автор книги «Языковой контакт и языковой конфликт по-арабски», пишет, что «для всех практических целей французский язык используется в качестве второго

языка». Согласно переписи 2004 года почти 69% грамотных людей могут читать и писать по-французски [1]. Это также родной язык некоторых марокканцев, преимущественно в западной части страны (Касабланка, Рабат и др.)

Около 5 миллионов марокканцев говорят по-испански, особенно в северных регионах страны. Использование испанского языка на севере Марокко и в марокканской Сахаре происходит главным образом из-за того, что Испания ранее занимала эти районы. В этих регионах *испанский язык* обычно применяется в общественном дискурсе, а испаноязычное телевидение – обычное явление. После провозглашения независимости Марокко в 1956 году французский и арабский языки стали основными языками государственного управления и образования, в результате чего роль испанского языка существенно снизилась.

Английский язык, хотя и значительно отстает от французского и испанского по числу говорящих, быстро становится вторым иностранным языком, который выбирают в среде образованной молодежи после французского. В результате реформ национального образования, вступивших в силу в конце 2002 года, английский язык преподаётся во всех государственных школах. На английском говорят спорадически в сфере бизнеса, науки и образования, но его использование и популярность выросли за последнее десятилетие. Поскольку английский является основным международным языком во всем мире, он получил статус престижного и в Марокко [1]. В опросе, проведенном Эннаджи, 58% респондентов заявили, что английский является их любимым иностранным языком, потому что это основной международный престижный язык [2].

Литература:

1. AleyaRouchdy. Language Contact and Language Conflict in Arabic. – Routledge, 2009. – 358 p.
2. MohaEnnaji. Multilingualism, Cultural Identity, and Education in Morocco. — Springer-Verlag New York, LLC, 2005. – 253 p.

СЕКЦИЯ 3

МИР НАУКИ: АКАДЕМИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Фракталы: красота, раскрытая в математике

Омар Алсаед (Ливан), Нобатова Огулсенем (Туркменистан)

Научный руководитель - доцент Е.Н. Лапузина

НТУ "ХПИ"

Исследованием фракталов математики занимаются уже давно. Однако с появлением компьютеров появилась возможность представить математическую действительность в наглядных образах.

Что же такое фрактал? Фрактал – это структура, которая получается из относительно простых конструкций – отрезка, кривой, фотографии, гена и т.д. при помощи всего двух операций – копирования и масштабирования.

Например, рисуем начальную форму. Дальше, шаг за шагом, по определенному алгоритму, повторяем бесконечное число раз. Так получаем геометрический фрактал.

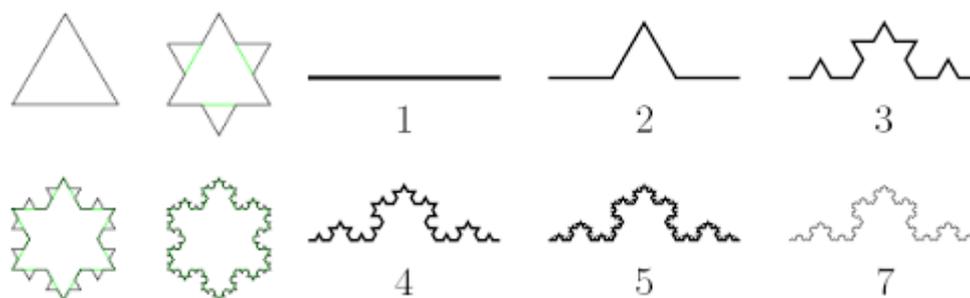


Рис. 1. Кривая Коха (снежинка Коха)

Вы можете сказать, что фракталы – это что-то нереальное и непонятное. Но если посмотреть на картинки, то видно, что это не отсканированные фотографии, не рисунки художника – это объекты, которые описаны математическими формулами. Вот так из формул математики, можно получить красивые изображения.

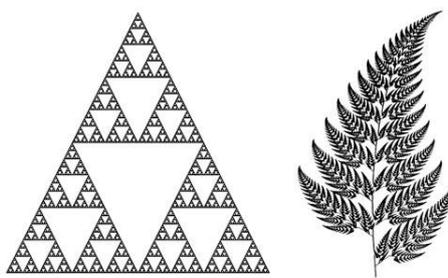


Рис. 2. Треугольник Серпинского и папоротник Барнсли

«Отцом» фрактальной геометрии можно назвать математика компании IBM Бенюта Мандельброта. В 1977 г. он написал Книгу «Фрактальная геометрия природы». В 1981 г. Джон Хатчинсон написал труд «Фракталы и самоподобие» и тогда в математике появилась новая теория интегрируемых функций. Математики доказали, что с помощью этой теории можно представить любое изображение. Более того, с помощью фракталов можно сжимать изображение.

Фракталы нашли широкое применение в различных областях науки и техники: в механике, биологии, географии, метеорологии, философии и даже истории.

В компьютерной графике фракталы применяются для построения изображений природных объектов, таких, как поверхности морей, деревья, кусты, горные ландшафты, облака, береговые линии, снег и т.д.

В физике фракталы применяют при моделировании нелинейных процессов, таких, как пламя, турбулентное течение жидкости, облака, сложные процессы диффузии-адсорбции и т.п.

В нефтехимии при помощи фракталов моделируют пористые материалы. А в биологии – описывают системы внутренних органов и моделируют популяции.

В бизнесе фракталы помогают анализировать состояние биржевых рынков. Если вы слышите о «теории хаоса» или «анализе рынка» – знайте, там работают фракталы.

Таким образом, исследования, связанные с фракталами, меняют многие привычные представления об окружающем нас мире и о самых обычных

предметах. А компьютер позволил увидеть и полюбить фракталы, которые завораживают своей таинственностью.

Литература:

1. Шредем М. Фракталы, хаос, степенные законы. Миниатюры из бесконечного рая Ижевск: Издательство «Регулярная и хаотическая динамика», 2005. – 516 с.

2. Фракталы: красота математики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://emosurf.com/post/2961>.

Альберт Эйнштейн и его формула успеха
Абдельхаким Ламгари (Марокко)
Научный руководитель: инж. Е.А. Романова
НТУ "ХПИ"

Великий физик Альберт Эйнштейн, родился 14 марта 1879 года в городе Ульме (Германия), а умер 18 апреля 1955 года в Принстоне (США).

Альберт Эйнштейн – легендарный физик, светоч науки 20 столетия. Он является автором около 300 работ по физике, и более 150 – в области других наук. За свою жизнь им было разработано много значительных физических теорий.

Так, в 1905 г., Альберт Эйнштейн предложил формулу, которая выражает эквивалентность энергии и массы $E=mc^2$, где E – энергия, m – масса, c – скорость света в вакууме. Даже люди, далекие от физики, хотя бы раз слышали об этой формуле и о той важной роли, которую она играет в наших представлениях об окружающем мире.

За открытие закона фотоэффекта в 1921 году Эйнштейн был удостоен Нобелевской премии. Эйнштейну были присвоены почётные докторские степени от многочисленных университетов, в том числе: Женевы, Цюриха, Ростка, Мадрида, Брюсселя, Буэнос-Айреса, Лондона, Оксфорда, Кембриджа, Глазго, Лидса, Манчестера, Гарварда, Принстона, Нью-Йорка, Сорбонны.

Свою знаменитую общую теорию относительности Эйнштейн опубликовал в 1915 г. Именно общая теория относительности легла в основу современной физики, объединив пространство со временем и описав практически все видимые космологические явления, в том числе и допустив

возможность существования кротовых нор, черных дыр, ткани пространства-времени, а также других явлений гравитационного масштаба. Она стала основой для понимания происхождения и эволюции Вселенной. И до сих пор вдохновляет ученых всего мира на поиск ответов на самые любопытные вопросы физики и астрономии.

Так, 11 февраля 2016 года на всемирной конференции LIGO было официально объявлено об открытии гравитационных волн, о существовании которых Эйнштейн предположил еще 100 лет назад. Команда физиков обнаружила гравитационную волну, порожденную двумя сталкивающимися черными дырами, подтвердив, таким образом, последнее пророчество общей теории относительности Эйнштейна. Перемещаемая этими гравитационными волнами энергия, в 50 раз мощнее суммарной энергии всех звезд во Вселенной вместе взятых.

Альберт Эйнштейн был величайшим ученым своего времени. Но люди называют его гением не только за это. Альберт Эйнштейн активно выступал против войны, против применения ядерного оружия, за гуманизм, уважение прав человека, взаимопонимание между народами. Кроме того, профессор Эйнштейн был философом, который ясно понимал законы успеха и объяснял их так же хорошо, как и свои уравнения.

Вот только несколько его знаменитых высказываний:

1. Человек, который никогда не ошибался, никогда не пробовал сделать что-нибудь новое.
2. Есть только две бесконечные вещи: Вселенная и глупость. Хотя насчет Вселенной я не вполне уверен.
3. Учитесь жить у вчера, живите сегодня, надейтесь на завтра. Не переставайте задавать вопросы всегда.

У Альберта Эйнштейна была своя формула успеха. Эта формула проста и гениальна:

$$A = x + y + z.$$

A – это успех

х – работа, трудолюбие. Если человек не прикладывает усилий, не работает, то и результата не будет. Чем больше этот самый "х", тем больше сумма – УСПЕХ. Альберт Эйнштейн был настоящим трудоголиком.

у – игра, отношение к жизни как к игре. Эйнштейн не работал по 24 часа в сутки и всегда находил время для развлечения и отдыха. К работе он относился не как к обязанности, а как к увлекательной игре, и это помогало ему добиваться успеха.

z – умение держать язык за зубами. Начните меньше говорить и больше слушать. Известная поговорка гласит: «Слово – серебро, молчание – золото».

Загадка Эйнштейна.

С именем Эйнштейна связана интересная логическая задача, которую вы тоже можете попытаться решить. По легенде она использовалась учёным для оценки умственных способностей своих будущих ассистентов. Считается, что только 2% людей могут решить эту задачу без ручки с бумагой. Вот её условие:

На улице стоят пять домов.

Англичанин живёт в красном доме.

У испанца есть собака.

В зелёном доме пьют кофе.

Украинец пьёт чай.

Зелёный дом стоит сразу справа от белого дома.

Тот, кто курит Old Gold, разводит улиток.

В жёлтом доме курят Koool.

В центральном доме пьют молоко.

Норвежец живёт в первом доме.

Сосед того, кто курит Chesterfield, держит лису.

В доме по соседству с тем, в котором держат лошадь, курят Koool.

Тот, кто курит Lucky Strike, пьёт апельсиновый сок.

Японец курит Parliament.

Норвежец живёт рядом с синим домом.

Кто пьёт воду? Кто держит зебру?

Надеемся, что и Вы сможете решить эту задачу. И пусть у каждого из Вас будет своя формула успеха!

Литература:

1. Уолтер Айзексон Эйнштейн. Его жизнь и вселенная. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bookz.ru/authors/uolter-izekson/einbtein_756/1-einbtein_756.html

Проблема академической адаптации иностранных студентов при обучении на медицинских и стоматологических факультетах в украинских ВУЗах

Шиван Амин (Австралия)

*Научный руководитель – доцент О.В. Васильева
Харьковский национальный медицинский университет*

Проблема обеспечения полноценного высшего образования при подготовке квалифицированных специалистов в области медицины является в настоящее время актуальной задачей ВУЗов во всех развитых странах мира [1]. Как известно, образовательный процесс в ВУЗах, где осуществляется подготовка специалистов медицинского и стоматологического профиля, очень специфический и характеризуется, в первую очередь, своей целеустремленностью в плане получения полноценных знаний по обеспечению первичной или специализированной помощи человеку, чья жизнь зависит от правильных и своевременных действий врача лечебного профиля или стоматолога. Поэтому можно сказать, что конечный успех в достижении поставленных целей возможен только в случае реализации всех звеньев цепи известной педагогической триады «знания – умения – навыки» [2].

Уровень усвоения нового материала сильно зависит от качества довузовской подготовки иностранного студента-первокурсника. Ситуация осложняется еще и тем фактом, что уже начиная с первого курса (особенно на кафедрах анатомии, гистологии, биологии) необходимо запоминать (а самое главное – понимать) значение многих терминов на латинском и греческом языках, необходимых для осмысливания медицинской терминологии. Наличие в настоящее время разнообразного материала, которым необходимо овладеть

студенту-иностранцу, свидетельствует о необходимости создания коммуникативного минимума из основных дисциплин, предусмотренных учебной программой медицинских ВУЗов Украины [3]. При этом нельзя не принимать во внимание и наличие языкового барьера: на каком бы языке не проходило обучение иностранного студента-медика (на русском или английском), как правило, этот язык не является для него родным, что также обуславливает адаптационные трудности к учебному процессу.

В связи с вышесказанным особенно важной является роль преподавателя в учебном процессе; его коммуникативные способности, психологический такт и профессионализм помогут ему дифференцированно использовать все методические способы при обучении студентов. Для получения студентом полноценного образования на иностранном языке преподавателю необходимо создать интегративную методическую систему обучения языку профессиональной деятельности, что включает лингво-культурологический, психолингвистический и коммуникативно-деятельностный компоненты с целью формирования его профессионально-коммуникативной компетентности.

Особенность психологического компонента содержания обучения заключается в развитии и совершенствовании механизмов речи, в формировании профессионально значимых коммуникативных умений, навыков и клинического мышления. Преподавателю целесообразно развивать у студентов профессионально значимые умения (умение осознавать и четко определять свою языковую задачу, четко планировать ход беседы, т. е. умение подавать такие реплики-стимулы, на которые могли бы следовать реплики-реакции желаемой функциональной направленности) и навыки вести диалог (задавать конкретные вопросы, которые бы направляли ответы опрашиваемого пациента в рамки, установленные самим студентом; задавать уточняющие вопросы, в которых студент сам использует знакомую ему лексику и знакомые конструкции).

Одним из важных методических компонентов является способ презентации учебного материала, который позволяет студентам соотносить

единицы разговорной лексики с медицинской терминологией и активизировать разные формы общения (диалогического и монологического), что способствует формированию профессионально-коммуникативной компетенции будущего врача. Согласованность содержания обучения и способов его подачи с познавательными потребностями и интересами учащихся противодействует образованию отрицательной установки студентов. Оптимально отобранный материал укрепляет все составляющие мотивации: потребности, интересы, эмоции, сами мотивы. Формирование устойчивого уровня мотивации обучения обязывает преподавателя подбирать соответствующие учебные материалы, которые представляли бы собой когнитивную, коммуникативную, профессиональную ценности, носящие творческий характер, стимулировали бы мыслительную активность иностранных студентов.

При проведении занятий на клинических кафедрах важно уделять внимание разбору теоретических вопросов, отработке практических навыков на фантомах (симуляционные методы обучения и только после этого – демонстрация пациентов иностранным студентам в клинике).

Таким образом, успешная реализация всех составляющих частей в организации и обеспечении обучения иностранных студентов, а именно создания интегративной методической системы обучения языку профессиональной деятельности, что включает лингво-культурологический, психолингвистический и коммуникативно-деятельностный компоненты, позволяет адаптировать студентов при обучении на медицинских и стоматологических факультетах, тем самым совершенствуя подготовку квалифицированных специалистов для разных стран мира в медицинских ВУЗах. А, также, это помогает добиваться сформированности профессионально-коммуникативной компетентности иностранных студентов-медиков и стоматологов при их подготовке к дальнейшей клинической практике.

Литература:

1. Адаптация иностранных студентов-медиков к учебному процессу в ВУЗах Украины // Д.И. Маракушин, О.В. Васильева, Н.А. Ващук, Халиль Эль-Мансури // Актуальные вопросы

образования и науки в условиях глобализации. Сборник материалов Международной научно-практической конференции (12.06.2015, Великобритания, г. Лондон). – u-conferences.org / Центр Научно-Практических Студий, 2015. – С. 19-21.

2. Некоторые аспекты повышения качества обучения иностранных студентов с учетом специфики ВУЗов медицинского профиля / И. Н. Дудник, В. И. Черный, Е. Ю. Рождественский [и др.] // Первая Всеукраинская науч. – практич. конф. «Образовательный процесс : взгляд изнутри»: Сборник науч. трудов – Днепропетровск . – 2005. – С. 21.

3. Social and organizing problems arising during educational process of foreign students in Ukraine / S.N. Potapov, O.G. Baluk, A.A. Oleynik [et al]// Материалы 85-й международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Теоретические и практические аспекты современной медицины». – Симферополь, 2013. – С. 243.

Социокультурные проблемы и перспективы академической адаптации иностранных студентов

Мередаманов Язгелди, Бекчанов Азизбек (Туркменистан)

Научный руководитель - доцент Т.Н Кучера

Харьковский национальный медицинский университет

Актуальность проблемы адаптации иностранных студентов в Харьковском национальном медицинском университете определяется в первую очередь задачами дальнейшего эффективного их обучения как будущих специалистов-медиков. Успешная социокультурная адаптация способствует включению иностранных студентов в учебный процесс, что позволяет решать проблему сохранения контингента учащихся, который существенно сокращается во время первых сессий.

С первых дней пребывания в вузе иностранные студенты-медики находятся в непривычной для них языковой и национальной среде, что подталкивает их адаптироваться в кратчайшие сроки. Поэтому, успешное управление учебно-воспитательным процессом для иностранных студентов является неотъемлемой частью решения задачи адаптации. Следует подчеркнуть, эффективная адаптация повышает не только качество и уровень обучения иностранных студентов, но и обеспечивает высокую мотивированность овладения знаниями, умениями и навыками. Иностранные студенты с первых дней пребывания в вузе начинают испытывать трудности, как например недостаточное владение языком, недостаточный словарный запас, отсутствие навыков самостоятельной работы. Часто, многие студенты-медики

не умеют конспектировать лекции, работать с источниками информации, анализировать информацию большого объема. Они не умеют и, к сожалению, не могут пользоваться библиотекой. Практические и лабораторные работы вызывают дополнительный стресс ввиду непривычности и неумения правильно употреблять необходимые материалы, что способствует ощущению перегрузки учебными материалами и накоплению «снежного кома» или неосвоенного объема информации.

Под термином социокультурная адаптация подразумевается активный процесс взаимодействия представителя/студента иной культуры и среды его обитания, а также приобретение необходимых для жизни трудовых навыков и знаний, усвоение студентом основных норм и ценностей новой окружающей действительности.

Социально-психологическая адаптация понимается как вступление иностранного студента в систему новой окружающей его культуры, а также постепенного формирования межличностных отношений, приспособление студента к новой группе, проявление собственной и личностной самореализации.

Следует отметить, педагогический аспект адаптации иностранных студентов связан в первую очередь с усвоением студентами норм и понятий профессиональной среды, приспособление к характеру, содержанию и условиям организации учебного процесса, формированию у студентов навыков самостоятельной учебной и научной работы. Участие в научно-исследовательской деятельности, стремление к наибольшей реализации своих возможностей — это самый важный момент, поскольку иностранные студенты большую часть своего учебного времени уделяют самостоятельной работе. Для наиболее эффективного включения иностранного студента в процесс обучения необходимо моделирование ситуаций, а также активное использование творческих заданий (рефераты, доклады, видео-презентации, дискуссии), что формирует личностный подход и успешную коммуникацию в системе общения преподаватель — студент — группа.

Успешное обучение иностранных студентов в высшей школе также определяется их готовностью к тем методам и приемам обучения, которые приняты в конкретных вузах. Поэтому для скорейшей адаптации необходимо обобщение позитивного опыта работы многих вузов, а также поиск новых форм и методов учебно-воспитательной работы с иностранными учащимися. Следует отметить, что в Харьковском национальном медицинском университете среди методов учебно-воспитательной работы проводится ряд мероприятий, которые помогают раскрыть мировоззрение и культурные традиции иностранных студентов, а именно: спортивные соревнования, экскурсии в музеи и театры г. Харькова, творческие конкурсы (мистер Университет) /мисс Университет), ярмарка культур и традиций народов мира.

Хочется также подчеркнуть, что процесс усвоения лекционного материала существенно облегчает наличие у студентов ксерокопий лекций, а также видео-презентаций/слайдов по теме, что в некоторых вузах уже является действующей нормой. В реализации данного способа обучения акцент направлен на слушание и осмысление услышанного, тогда как механическое записывание лекций является лишь фиксацией материала, сообщаемого лектором без вдумчивого анализа информации [1, 2].

Хорошей традицией для успешного обучения контингента иностранных учащихся в ХНМУ является необходимость в первую очередь построения образовательного процесса с учетом использования этнопедагогических концепций, технологий, методик. Следует учитывать те факторы, которые влияют на систему образования: географические, экономические, национальные, исторические, культурные и религиозные, являющиеся особенными у каждого отдельного народа. Таким образом, следует подчеркнуть, каждый этнос имеет свои методы и подходы, применяемые в педагогическом процессе, которые необходимо принимать во внимание в процессе обучения иностранных студентов, а также следует помнить – успешный процесс адаптации иностранных студентов к новой социокультурной

среде – процесс сложный и многоступенчатый, ведущая роль в котором принадлежит преподавателю.

Литература

1. Дэвид Мацумото. Психология и культура. - Спб.: «Прайм-Еврознак», 2008.
2. Витенберг Е. В. Социально-психологические факторы адаптации к социальным и культурным изменениям. - СПб.,1995.

Опыт работы кафедры философии хнму в контексте академической адаптации иностранных студентов

*Джуракулов Бехруз (Узбекистан), Сулейманов Айюб (Азербайджан)
Научный руководитель – профессор,
зав. каф. философии ХНМУ, А.П. Алексеенко
Харьковский национальный медицинский университет*

Первоначально, мы хотели бы представить историю нашего Вуза (ХНМУ) [1]. Харьковский Национальный Медицинский Университет был основан в 1804-году, и его открытие состоялось 17(29) января 1805-года. В настоящее время, ХНМУ имеет 7 медицинских факультетов, где учатся студенты из Узбекистана, Азербайджана, Туркменистана и из других стран ближнего и дальнего зарубежья. В Университете при подготовке иностранных студентов ХНМУ предоставляет обучение на русском и на английском языках. Однако, некоторые студенты не владеют русским и английскими языками. Это, одна из главных проблем в индустрии обучения иностранных студентов. Следует подчеркнуть, в процессе обучения (на лекциях/семинарских занятиях) множество студентов не понимают некоторую информацию/терминологию в сфере медицины и повседневной жизни. Кроме того, важным аспектом в контексте проблем и перспектив академической адаптации для студентов является необходимость понимания о местоположении разных заведений (кафедр, лабораторий), а также местонахождение в городе супермаркетов, библиотек, спортзала и др. Кроме проблемы с языковым барьером, студенты часто сталкиваются со сложной ситуацией привыкания к местожительству. Это одна из наиболее острых проблем для иностранных граждан. Студенты приезжают из разных стран в Украину, и им предстоит адаптироваться к новой

культуре, к новым людям (их менталитету, традициям), особенно к новому городу/местожительству. Студентам разных национальностей приходится привыкать к новым условиям, им нужно заводить новых друзей. Также, они должны самостоятельно уточнять и узнавать об инфраструктуре города и начать познавать другую модернизацию. Однако, каждый негативный аспект этих проблем также имеет положительную сторону. Каждая проблема – это одно из испытаний в жизни, которое нужно преодолеть. Наличие языкового барьера, адаптация, а также изучение культуры украинского социума – все эти проблемы требуют выработать методику их решения для того, чтобы можно было почувствовать себя комфортно в новой среде.

Не понимая языка страны, иностранцы начинают поступать принципиально, учатся всем трудностям назло, заводят новые знакомства, читают книги. А также, данная проблема способствует тому, что иностранные студенты с удовольствием начинают посещать разные культурные места в г. Харькове: музеи, театры, библиотеки.

Кроме этого, следует сказать, что очень интересным моментом в студенческом самоуправлении является также возможность презентации своей исторической/социальной культуры, возможность продемонстрировать свои обычаи, танцы, праздники, национальные блюда и др. Например, в 2016-2017 ХНМУ проводил фестиваль танцев. В этом перформансе участвовали представители всех стран из университета, демонстрировали народные танцы и костюмы. А также, спустя два месяца, в стенах университета прошел конкурс «Мисс Восток». В этом конкурсе каждая участница должна была показать, как выглядит красивая девушка в национальном костюме своей страны.

Очевидно, что ХНМУ проводит подобные мероприятия с целью воспитательно-методической работы, а также, чтобы студенты не забывали и не так сильно скучали по своей родине, с интересом изучали другую культуру (украинские традиции). Крайне необходимо подчеркнуть, что во время обучения в университете проходят различные интеллектуальные олимпиады, спортивные соревнования. К примеру, для первокурсников-иностранцев

преподаватели вуза проводят круглые столы/конференции по философской проблематике (где обсуждают философские, социальные, этические, правовые аспекты медицинских проблем молодого поколения и перспективы их решения) [1;2], ежегодно проводится олимпиада по Латинскому языку, а также спортивные соревнования среди команд ХНМУ и студентов/команд других вузов г. Харькова.

Таким образом, мы перечислили множество положительных сторон для успешного обучения [3] и адаптации иностранных студентов в ХНМУ. В целом следует отметить высокий уровень адаптированности иностранных студентов к той университетской действительности, в которой они не просто учатся, а живут в течение длительного периода времени.

Литература:

1. Алексеенко А. Здоровье молодежи Украины в зеркале современных социально-экономических проблем / А. Алексеенко. - Філософія виживання: здоров'я молоді — майбутнє нації. Матеріали міжрегіональної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, присвяченої 205-й річниці заснування ХНМУ (20 квітня 2010р.): зб. наук. праць. - Харків, ХНМУ, 2010. -104с.
2. Алексеенко Р., Рисованая Л. Комплексный подход к здоровью современной студенческой молодежи / Алексеенко Р., Рисованая Л. - Філософія виживання: здоров'я молоді — майбутнє нації. Матеріали міжрегіональної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, присвяченої 205-й річниці заснування ХНМУ (20 квітня 2010р.): зб. наук. праць. - Харків, ХНМУ, 2010. -104с.
3. Омельченко Е. А. Роль образования в решении задачи социально-культурной адаптации международных мигрантов / Е.А. Омельченко // Социология образования. 2012.№4. С.41-50.

Особенности построения форм объектов в различных проекциях

Игхазран Уссама (Марокко), Талеб Хассан (Марокко),

Научный руководитель - ст. преп. И.М. Белых

ХНУСА

Мысленное воспроизведение формы и размеров сложного изделия или объекта не всегда достигается по проекционному чертежу. В этом случае на помощь проекционному чертежу приходят аксонометрические проекции, т.е. изображения, на которых изделие, воспринимаются наглядно, объемно. Известно, что предметы окружающего нас мира являются трехмерными, имея некоторые размеры по высоте, длине, ширине. При построении ортогонального

проекционного изображения одно из измерений всегда вырождается, поскольку направление проецирования совпадает с одним из направлений мерности. Поэтому ортогональный проекционный чертеж позволяет судить о двух измерениях. Кроме того, плоские контуры, изображаемых в проекционном чертеже геометрических образов, часто выглядят отрезками прямых, что также затрудняет мысленное воспроизведение формы. Аксонометрические проекции лишены этого недостатка, ибо геометрический образ проецируется на плоскость так, что ни одно из измерений не вырождается в точку и изображение дает все три измерения (высоту, длину, ширину), что приводит к объемному восприятию. Объемное изображение в большей степени передает информацию о форме, нежели проекционный чертеж. Аксонометрические проекции не заменяют проекционного чертежа, а только его дополняют. Аксонометрия – не самоцель, ибо ее построение весьма трудоемко и она требуется лишь тогда, когда по проекционному чертежу весьма трудно представить форму изображенного геометрического образа.

Грани геометрического образа, параллельные плоскостям проекций, в аксонометрической проекции не будут вырождаться в отрезки прямых. Следует отметить, что в общем случае происходят искажения как угловых величин геометрического образа (в том числе и декартовых углов), так и его линейных размеров. Однако эти искажения не мешают объемному восприятию, а, наоборот, ему способствуют. Таким образом, сутью аксонометрических проекций является построение параллельной проекции геометрического образа на плоскость, когда направление проецирования не совпадает ни с одной из декартовых осей координат.

При необходимости построения аксонометрической проекции объекта, прежде всего, нужно решить вопрос о том, какой вид аксонометрии необходимо принять для получения наиболее наглядного изображения. Каких-либо общих критериев для выбора того или иного вида аксонометрической проекции нет, поэтому нужно учитывать особенности формы, наличие в ней различных отверстий, сопоставить мысленно трудоемкость графических

построений для приемлемых видов изображений. К решению этого вопроса нужно подходить вдумчиво, творчески. Разумеется, что в каждом затруднительном для выбора вида аксонометрии случае на помощь студенту всегда придет ведущий преподаватель.

Применение гиперболических поверхностей в архитектуре

Аюб Аллан (Марокко), Алаеддин Рхисс (Марокко),

Научный руководитель - ст. преп. И.М. Белых

ХНУСА

Сооружения в форме однополостных гиперболоидов вращения широко применяются в мировой строительной практике. Хотя областью применения таких форм является промышленное строительство, однако имеются примеры и гражданских сооружений. Поверхность однополостного гиперболоида вращения составляют основу композиции общественных зданий различного назначения.

Однополостный гиперболоид вращения – поверхность отрицательной гауссовой кривизны, поэтому он будет лежать по обе стороны своей касательной плоскости.

Гиперболическая форма тонкостенных сооружений создает им оптимальные условия для аэродинамики, прочности и устойчивости.

Конструкции в форме однополостного гиперболоида вращения использовали многие великие архитекторы, в том числе Гауди, Ле Корбюзье и Оскар Нимейер.

Среди крупных сооружений гражданского назначения представляет интерес здание планетария в г. Сан-Луи (США), выполненное в виде оболочки с поверхностью однополостного гиперболоида вращения. Планетарий построен в конце 50-х годов. Оболочка поддерживается 12 опорами. Под отверстием крыши размещается платформа для наблюдений.

Несущие элементы здания католического собора в г. Бразилиа (Бразилия, арх. Оскар Нимейери) совпадают с гиперболическими меридианами однополостного гиперболоида вращения.

К уникальным сооружениям башенного типа, в основу формообразования которых положен однополостный гиперболоид вращения, можно отнести Сиднейскую телебашню.

Выводы. Рассмотренные сооружения прочно занимают свою нишу в архитектуре общественных зданий. Примеры возведенных гиперболических оболочек предлагаемой формы, определяют не только архитектуру, но и характер инженерного сооружения, отвечающего требованиям рациональности, функциональности и оптимальности.

Многогранные формы и кривые поверхности в архитектуре

Эль Маскури Эль Хуссейн, Риахи Муад (Марокко)

Научный руководитель - доцент Е.М. Проценко

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

Городское пространство – это мир геометрических тел. Повсюду возвышаются статные призмы. Иногда перед взором возникают мощные пирамиды. Кое-где мелькают поражающие воображение броские платоновы и архимедовы тела. Архитектурные здания в большинстве своём – многогранники, а также их простые и сложные комбинации.

Наука и искусство шли с давних времён до настоящего времени рука об руку. Геометрия и архитектура вместе зародились, развивались и совершенствовались: от простейших жилых конструкций и негласных правил до тщательно спроектированных шедевров и чётких законов. Прочность, красоту и гармонию зданий во все времена обеспечивала геометрия. В архитектуре городов её правила соединились с потребностями и фантазией человека.

Прямоугольные строения устойчивы и многофункциональны, поэтому на улицах их больше чем других. Пирамиды уступают им в практичности, но выглядят более эффектно. Их возводят в исключительных случаях. Платоновыми и архимедовыми телами люди разбавляют ставшие привычными архитектурные формы. Проектирование зданий, принимающих вид этих многогранников, – в большинстве случаев сложная задача. Но искусство важнее. Поэтому архитекторы прилагают немало усилий, чтобы с ней справиться. И в результате создают мировые шедевры.

Прямые призмы – самые распространённые многогранники в архитектуре любого города. Это маленькие «хрущёвки», многоэтажные дома, а также массивные небоскрёбы. Характерным примером прямой призмы может стать известная на весь мир шестигранная башня Пирелли, возведённая в Милане в 1960 году. Небоскрёб отличался невиданной для тех времён высотой – 127 метров. И вмещал 32 этажа.

Башня была построена по заказу знаменитой компании «Пирелли», производящей автомобильные шины, на том самом месте, где располагался её первый завод. Изящное здание с фасадом из алюминия и стекла стало символом возрождения экономики Италии после войны и получило звание самого элегантного небоскрёба в мире. В Мадриде располагается ещё один не менее примечательный архитектурный объект. Башни «Ворота в Европу», имеющие форму наклонных призм, собирают вокруг себя не меньше туристов, чем здание Пирелли. Небоскрёбы высотой 114 метров наклоняются друг к другу под углом 15°.

Зданиям-призмам конкуренцию составляют архитектурные объекты в форме правильных пирамид.

Архитектурное творение из алюминия, стекла и стали создано по принципам «Золотого сечения Фибоначчи». Оно достигает в высоту 61,8 метра и имеет такую же ширину основания. Пирамида известна своими лифтами, которые движутся не вертикально, а по диагонали к вершине строения. Дворец

служит местом встречи лидеров мировых религий и считается символом дружбы между различными конфессиями и нациями.

Архитектурные здания могут принимать форму не только правильных пирамид, но и усечённых. Строения выглядят за счёт своих словно бы срезанных вершин более массивно. Усечённой является пирамида Кукулькана, сооружённая индейцами майя в древнем городе Чичен-Ица в Мексике. В высоту она достигает 30 метров, а в ширину – 55. Она состоит из 9 квадратных блоков, а на её вершине располагается храм. К нему ведут 4 лестницы: по одной с каждой стороны света. Такие многогранники в архитектуре настоящего времени считаются редкостью. В качестве примера можно привести здание словацкого радио. Оно представляет собой перевёрнутую усечённую пирамиду. Строение выглядит эффектно и привлекает туристов.

Платоновы тела или правильные многогранники в архитектуре в чистом виде встречаются также крайне редко. И это в основном гексаэдры. Так, в Китае построен оригинальный комплекс Cube Tube, основным элементом которого является офисное здание в форме куба.

Архитекторы бюро Sako Architects заполнили его фасад невероятным количеством квадратных окон, которые перемежаются террасами. За счёт этого строение выглядит эффектно и кажется невесомым.

Городской пейзаж требует постоянных изменений, поэтому применение многогранников в архитектуре приобретает в последнее время несколько иной характер.

Архитекторы-новаторы ломают стереотипное представление о красоте зданий, используя в своих проектах теперь уже невыпуклые геометрические тела. Все их точки лежат по разные стороны от каждой грани, что позволяет достигнуть ошеломляющего эффекта. Типичным примером станет Публичная библиотека Сиэтла.

Архитектор Р. Кулхаас постарался сделать здание максимально футуристичным. Особенности архитектуры здания привлекают небывалое

число посетителей, причём многие приезжают посмотреть на него из других городов и стран.

Каждый архитектурный стиль имеет свои яркие особенности. И многогранники выгодно их подчёркивают. Массивные пирамиды выделяли мощь Древнего Египта. Сейчас здания, выполненные в форме этого многогранника, известны на весь мир, так сильна притягательность стиля. Форма призмы, которую имеют небоскрёбы, характерна для модернизма. Они воплощают в себе идеи интернациональности и функциональности. Правильные и полуправильные многогранники в архитектуре типичны для постмодернизма, поскольку противостоят обыденности городских строений. Невыпуклые многогранники используются в деконструктивизме для создания изломов и деструктивных форм, вносящих приятный диссонанс в обыденность прямоугольных зданий. Архитекторы и инженеры ставят привычное с ног на голову, меняя стили. Но наше пространство по-прежнему остаётся заполненным неизменными и вечными геометрическими телами, будь то пирамиды или призмы

Литература:

1. Захарченко Е.В., Многогранные формы и кривые поверхности в архитектуре: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://territoryengineering.ru/bez-rubriki/setchatye-obolochki-konstruktsii-xxi-veka/>
2. Фрей О. Висячие покрытия. М.: Госстройиздат, 1960. 179 с.

Сетчатые покрытия в строительстве
Зухри Закария, Меккауи Мунир, Марокко.
Научный руководитель - доцент О. М. Проценко
ХНУСА

Сетчатая оболочка — несущая строительная конструкция, получившая широкое распространение в прогрессивной архитектуре XXI века. Используются сетчатые перекрытия-оболочки, башни-оболочки и сложные сетчатые аморфные конструкции. Несущие сетчатые оболочки выполняются из металлов, композиционных материалов и древесины. До середины XX века

несущие сетчатые оболочки использовались редко ввиду сложности расчёта, повышенных требований к качеству материалов и соблюдению технологий монтажа.

Стальные сетчатые гиперболоидные оболочки с ромбовидной несущей решёткой инженер и архитектор В. Шухов в 1896 году. Он изобрёл и запатентовал три вида сетчатых несущих оболочек: висячие, выпуклые и башни-оболочки. Для промышленной и художественной выставки 1896 года в Нижнем Новгороде Шухов построил восемь гигантских павильонов с первыми в мире перекрытиями в виде сетчатых оболочек и первую в мире ажурную сетчатую башню-оболочку удивительной красоты (была куплена после выставки меценатом Ю.С.Нечаевым-Мальцовым и перенесена в его имение, где сохранилась до настоящего времени. Главной особенностью оболочек Шухова является использование гиперболоидных форм, следствием чего является возможность собирать их из длинных прямолинейных элементов, не имеющих переломов.

Большой вклад во внедрение несущих сетчатых оболочек в мировую архитектуру внесли знаменитые архитекторы Бакминстер Фуллер, Норман Фостер, Фрэнк Гери, Николас Grimшоу, Сантьяго Калатрава. Полное признание и широкое распространение в прогрессивной архитектуре сетчатые оболочки получили в течение последних двух десятилетий благодаря внедрению компьютеров в практику расчёта конструкций и появлению новых строительных материалов и технологий. В XXI веке сетчатые оболочки стали одним из главных средств формообразования авангардных зданий, включая небоскрёбы и шедевры стиля "хай-тек".

В строительной практике железобетонные несущие оболочки постепенно вытесняются сетчатыми несущими оболочками. Стальные сетчатые оболочки зданий и сооружений эксплуатируются безаварийно, а сетчатые оболочки В. Шухова не разрушаются без защиты от коррозии 70-100 лет.

Основным отличием современных сетчатых оболочек от гиперболоидных конструкций В. Шухова является использование узловых соединений, в

результате чего конструкция собирается из сравнительно коротких элементов, сходящихся в узлах. Пояса башен такой конструкции имеют ломаную форму, а не прямую, как у Шуховских.

Литература:

1. *Фрей О.* Висячие покрытия. М.: Госстройиздат, 1960. 179 с.
2. *Щербо Г. М. В. Г.* Шухов и его сетчатые конструкции.— Промыш. стр-во, 1974, № 5, с. 42-47.
3. *Таиров В. Д.* Сетчатые пространственные конструкции. Киев: Наук, думка, 1966. 74 с.

Закон Паскаля и его практическое применение

Эль Багли Самия (Марокко)

Научный руководитель - доцент А.Ю. Свистунов

ХНАДУ

Французский ученый Блез Паскаль в 1653 году сформулировал закон, который носит его имя. Закон Паскаля звучит так: внешнее давление, производимое на жидкость или газ, передается в любую точку без изменений во всех направлениях. Этот закон можно объяснить тем, что молекулы жидкости и газа гораздо подвижнее, чем в твердом тела, где молекулы преимущественно колеблются около своих положений равновесия. Поэтому в жидкостях и газах давление передается по всем направлениям. В твердых же телах давление передается лишь в то место, куда приложена сила.

Для того, чтобы показать действие этого закона, проведем эксперимент, который впервые продемонстрировал Рене Декарт, современник и друг Блеза Паскаля. Называется этот опыт «Картезианский водолаз». В эксперименте мы будем использовать материалы, доступные в наше время. Возьмем пластиковую бутылку, до верха наполненную водой. Поместим в эту бутылку пипетку, которую частично заполним водой. При этом необходимо добиться такого положения пипетки, чтобы она плавала и на поверхности воды выступала малая ее часть (2-3 миллиметра). Теперь закроем бутылку пробкой. Если теперь нажать на бутылку в любом ее месте, под действием внешнего давления воздух, находящийся в пипетке сжимается, средняя плотность

пипетки уменьшается, и она начинает тонуть. Если теперь отпустить бутылку, пипетка будет всплывать. Таким образом, в этом эксперименте пипетка выступает в роли индикатора давления.

Следующий эксперимент также покажет справедливость закона Паскаля. Для начала, в завинчивающейся пробке пластиковой бутылки просверлим отверстие диаметром один сантиметр. Далее, возьмём шарик для настольного тенниса и сделаем в нем такое же отверстие. Теперь приклеим шарик к пробке, совместив их отверстия. Получилась пробка, сверху которой находится теннисный шарик. При помощи шила или иглы в шарике по всей его поверхности прокалывают 10-15 отверстий в шахматном порядке. Осталось наполнить бутылку водой и завинтить её пробкой с шариком. Если теперь сдавить бутылку рукой, одновременно из всех мелких отверстий, сделанных в шарике будут выходить струйки воды. Этот опыт доказывает, что внешнее направление в жидкостях передаётся по всем направлениям. Чтобы проверить с помощью этого оборудования справедливость закона Паскаля в газах, пластиковую бутылку необходимо наполнить дымом. Если сжать такую бутылку, из мелких отверстий по всем направлениям можно будет наблюдать выходящие радиально струи дыма.

Закон Паскаля нашел широкое применение в современной технике. На законе Паскаля основана работа современных прессов и домкратов, которые позволяют создавать огромные давления. Также на этом законе построена работа всей гидроавтоматики, которая управляет экскаваторами, самосвалами, станками и другими механизмами.

Продемонстрировать работу гидравлического пресса можно, используя два шприца разного диаметра и отрезка пластиковой трубочки от медицинской капельницы. Шприцы, соединённые трубочкой заполняют водой так, чтобы воздуха в системе не осталось. Взяв два шприца в обе руки и сдавливая поочерёдно их поршни большими пальцами наблюдают за усилием, которое нужно прикладывать к каждому из них. В результате эксперимента наблюдения показывают, что перемещать поршень малого диаметра гораздо легче, чем

поршень большего диаметра. Таким образом, такая гидравлическая система даёт выигрыш в силе. Одновременно обращают внимание на соблюдение «Золотого правила механики», которое заключается в том, что вместе с выигрышем в силе мы проигрываем в расстоянии.

Посчитаем выигрыш в силе, который можно получить с помощью нашей экспериментальной установки. В опыте мы использовали шприцы 20 и 10 миллилитров. Площади соответствующих поршней 3,14 см² и 1,13 см². По закону Паскаля давление, которое оказывают эти поршни на воду одинаковое. Поэтому справедливы равенства:

$$(P_1 = P_2) \Rightarrow \left(\frac{F_1}{S_1} = \frac{F_2}{S_2} \right)$$

Следовательно,

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{S_1}{S_2}$$

Таким образом, найдя отношения площадей поршней, получим, что выигрыш в силе равен приблизительно 2,8 раз.

Работа и сила мышц

Шуаиб Ассуэл (Марокко), Уадиа Араши (Марокко),

Научный руководитель - доцент Т.А. Шмонина

ХНАДУ

Мышцы позволяют организму человека совершать различные движения. Мышечные клетки (миоциты) состоят из множества миофибрилл (до 1000 в каждой клетке). При спортивных тренировках число мышечных клеток не изменяется, а увеличивается количество в них миофибрилл. В миофибриллах находится большое количество специальных белков (актина и миозина), благодаря которым возможно мышечное сокращение.

Тело человека имеет 640-850 мышц, которые составляют 40-50 % его массы. В каждой части тела выделяются мышечные группы. Мышечная группа – это несколько мышц, которые выполняют одну и ту же двигательную

функцию или движение (сгибание или разгибание). При одном движении обычно работают почти все мышцы из одной мышечной группы.

Мышцы делятся на быстрые и медленные. Отличия выражаются как в скорости их сокращения, так и в цвете волокна. Представьте себе курицу. Куринная грудка состоит в основном из белых волокон, а бедро – из красных. Курица почти всё время ходит на ногах, а мышцы груди ей нужны для короткого и взрывного (мощного) усилия, например, чтобы взлететь на забор. Значит красные волокна более выносливые, а белые – более сильные.

Медленные (красные) волокна, отвечают за долгие монотонные нагрузки, они используют в качестве основного источника энергии жир. Быстрые (белые) волокна, необходимы для короткой и интенсивной нагрузки, они используют запасы углеводов (глюкозу, гликоген).

Любая мышечная группа человека состоит из волокон различных типов. Мускулатура обычных людей состоит наполовину из быстрых, наполовину — из медленных волокон. При постоянных занятиях спортом организм может изменять это распределение, увеличивая тот тип волокон, который больше нужен. Спринтеры, прыгуны и тяжелоатлеты имеют больше быстрых волокон, тогда как марафонцы, велосипедисты и пловцы — медленных.

А вот несколько интересных фактов о мышцах.

25 % всех мышц расположены на лице и участвуют в мимике.

Во время обычной ходьбы организм задействует до 200 мышц.

Всем мышцам нужно разное количество времени на восстановление после работы. Быстрее всего отдыхают трицепсы, а мышцам спины нужно больше всего времени для отдыха.

Потерять мышечную массу в 2 раза сложнее, чем её набрать. Мышечный объём уходит из организма самым последним, поэтому даже большие перерывы в тренировках не приведут к потере мышечной массы. Только после 40 лет организм начинает постепенно уменьшать мышечную массу, поэтому занятие спортом в этом возрасте особенно важно.

Даже нетренированные мышцы способны выдерживать очень большие нагрузки. В среднем 1 см² мышцы может работать с 10 кг. Поэтому люди даже с очень большим лишним весом могут ходить и двигаться без проблем. У них скорее будут проблемы с костями и суставами, но не с мышцами.

Самая выносливая мышца организма человека – сердце, (сердце человека рассчитано на 100 лет работы без отдыха), самая длинная мышца – портняжная, самая короткая – стременинная, она напрягает барабанную перепонку в ухе, самая быстрая мышца – моргающая мышца глаза, самая сильная мышца – жевательная, и не важно, сколько времени мы тратим на развитие нашей мускулатуры, жевательная мышца всё равно будет сильнее.

Психология поведения. Язык жестов

Ашраф Араби (Израиль)

Научный руководитель - доцент Т.А. Шмоница

ХНАДУ

Когда мы знакомимся с новым человеком, то с первых секунд мы чувствуем симпатию или антипатию, или возможно нейтральное отношение к нашему новому знакомому. Причина такой быстрой реакции в его жестах и мимике. Каждый человек способен интуитивно оценить собеседника по его выражению лица, движениям рук. Психология жестов и мимики – это наука, которая изучает связь между внутренним состоянием человека и внешними проявлениями; она находит взаимосвязь между эмоциями, чувствами и жестами, которые рождаются вместе с ними. И как это все влияет на общение между людьми.

Интуитивно организм каждого человека реагирует на разные ситуации примерно одинаково. Поэтому, наблюдая за произвольной жестикуляцией и мимикой даже незнакомого человека, мы оцениваем его и понимаем его настроение и отношение к собеседнику правильно. Но все жесты надо рассматривать в комплексе, а не по отдельности.

Правильно «прочитать» жесты можно только вместе с другими невербальными сигналами.

Рассмотрим некоторые жесты.

Защитные жесты.

Когда человек чувствует опасность, дискомфорт, недоверие или антипатию к собеседнику, он подсознательно хочет поставить барьер, закрыться от него (скрещивает руки на груди, складывает ногу на ногу, отодвигается назад, держит какой-нибудь предмет (книгу, папку) между собой и вами), сжимает руки в кулаки.

Открытость и позитивное отношение.

Свободная, расслабленная поза, расстегивание верхней пуговицы рубашки, наклон к собеседнику, демонстрация открытых ладоней – это жесты доверия, открытости и желания с вами общаться.

Жесты скуки.

Постукивание ногой об пол, переступание с ноги на ногу, поддержание головы рукой, разглядывание всего вокруг, постоянный взгляд на экран мобильного телефона, перебирание различных предметов в руках, например, щелканье ручкой говорят о том, что надо поменять тему разговора, вашему собеседнику не интересно.

Жесты неуверенности и недоверия.

Переплетение пальцев рук, потирание шеи, различные движения пальцами, потирание пальцем носа или глаз, подпираание ладонью подбородка говорят о неуверенности и сомнениях собеседника. Если вы видите эти жесты, то человек сомневается, он не уверен, ему нужны дополнительные аргументы и убеждения.

Жесты симпатии и интереса.

Если женщине понравился мужчина, то она поправляет волосы, одежду, гладит колени, смотрит долгим взглядом, глаза ее блестят. Мужчина в обществе женщины, которая ему понравилась, поправляет одежду, волосы, выпрямляет спину и плечи, рассматривает женщину с головы до ног.

У большинства людей левое полушарие контролирует речь, а правое эмоции. Исследования ученых показали, что язык жестов находится под контролем левого полушария головного мозга.

Будьте внимательны и Вы будете знать больше.

Достижения современной медицины
Хишам Лаишхаб (Марокко)
Научный руководитель - доцент Т.А. Шмонина
ХНАДУ

Медицина – одна из самых быстро развивающихся наук сегодня. Огромными шагами она движется вперед. В недалеком прошлом человек научился изготавливать лекарства, делать операции. Хирургия является одной из самых древних отраслей медицины. Еще за 6 тысяч лет до нашей эры целители удаляли камни из мочевого пузыря; при переломах костей делали фиксирующие повязки, для лечения ран применяли вино, мёд и масло, использовали дождевую и кипяченую воду. Великие врачи тех времён написали первые труды по медицине и хирургии. Это Гиппократ (Древняя Греция, 460—377 гг. до н.э.), Платон (Древняя Греция, 427-347 гг. до н.э.), Аристотиль (Древняя Греция, 384-322 до н.э.), Клавдий Гален (Древний Рим, 131-200 гг.), Цельс (Древний Рим, около 25 до н.э. — около 50 н.э.), Авицена (Абу Али Хусейн Ибн Абдаллах Ибн Сина) (Персия, 980-1037 гг.). В это время уже производятся пластические операции носа, удаление инородных тел, трепанация черепа. Древние лекари ставили пластины из золота и серебра на поврежденные черепа воинов.

В настоящее время современная медицина умеет заменять функции почек, легких, суставов и даже сердца сложными аппаратами. Многие органы успешно трансплантируются в течение последнего столетия. Но еще в XVII в. Амбруаз Паре пересадил французской принцессе на место больного зуба здоровый зуб ее служанки. Первая успешная трансплантация почки была выполнена Джозефом Мюрреем (США) в 1954 г. Первую трансплантацию

печени выполнил в 1956 г. Томас Старзл. Первая пересадка сердца была сделана в 1967 г. хирургом из ЮАР Кристиан Барнард. Успешная трансплантация одного лёгкого удалась Джоелу Куперу в 1983 г., а в 1986 г. он же провёл удачную пересадку двух лёгких.

В 2008 г. была проведена первая пересадка человеческого органа, который ученые вырастили из стволовых клеток в клинике Барселоны. Пациентом была женщина, чья трахея пострадала от туберкулёза. Трахея была создана по сложной технологии: медики использовали трахею недавно умершего человека, нейтрализовали в ней химическими препаратами живые клетки и ввели в соединительную ткань стволовые клетки из костного мозга пациентки. Эти клетки развивались четыре дня в специальном боксе, после чего трахея была готова для пересадки. Через месяц кровоснабжение пересаженного органа полностью восстановилось.

В ближайшем будущем, в декабре 2017 г. запланирована первая в мире трансплантация головы, которую намерен провести итальянский нейрохирург Серджио Канаверо в Германии.

В качестве пациента выступит 30-летний программист из России Валерий Спиридонов, который страдает от редкого генетического заболевания — синдрома Вердинга — Хофмана. Это болезнь, при которой у человека атрофируются все мышцы. Валерию тяжело передеваться, он даже не может самостоятельно поднять стакан воды. Он готов пойти на риск, т.к. с таким заболеванием люди обычно живут не больше 20 лет, а ему уже 30, и он может умереть в любой день. Современные технологии уже находятся на том уровне, чтобы осуществить пересадку головы. Первые опыты по оживлению отрезанной головы были проведены еще в 40-х годах прошлого столетия на животных.

Для этой операции необходимо будет остудить мозг человека до 15 градусов, чтобы не повредить его структуру. Затем в кровеносные сосуды пациента и донора следует ввести кроворазжижающий препарат – гепарин. Потом артерии и вены головы будут сшивать с сосудами тела донора.

Позвоночник к голове прикрепят с помощью металлических пластин, а для активации мозга будет применена электростимуляция.

По подсчетам Канаверо, для проведения операции понадобится 100 хирургов, а сама пересадка продлится 36 часов.

Мнения нейрохирургов по поводу возможности пересадить голову разделились: кто-то не исключает такой возможности в принципе, но не уверен в успехе операции, другие считают пересадку головы авантюрой, которая обречена на провал.

Дельфины – «люди» моря
Каутар Бенабдерразек (Марокко)
Научный руководитель - доцент Т.А. Шмонина
ХНАДУ

Дельфины (греч. «источник жизни») – наверное самые близкие нам животные и трудно найти человека, который не любит их. Дельфины – это млекопитающие, они дышат кислородом, поэтому часто «выпрыгивают» из воды, чтобы вдохнуть воздух. В среднем под водой дельфины находятся 5-7 минут, после чего делают следующий «прыжок».

Питание. Дельфины – это хищники. Они питаются рыбой, кальмарами и моллюсками. Дельфины – это теплокровные животные и для того, чтобы поддерживать температуру тела, равную 36,6 °С, дельфины в день съедают до 30 кг пищи.

Ориентация в пространстве. Дельфины ориентируются в воде с помощью эхолокации. То есть, они направляют свой сигнал высокой частоты, например, на поверхность дна и затем получают отражённый сигнал от дна. Так дельфины получают информацию об окружающей ситуации. Этот способ ориентации в пространстве развит у дельфинов очень хорошо, и они могут добывать себе пищу днем и ночью, могут «прослушивать» предметы размером до 2 миллиметров. Дельфин на расстоянии 20 метров безошибочно подплывает к маленькому предмету.

Общение. Давно известно, что дельфины способны общаться друг с другом. В «речи» дельфинов учёные уже насчитали 186 разных «свистов». У них примерно столько же уровней организации звуков, сколько и у человека: это звук, слог, слово, фраза, абзац, контекст, есть и свои диалекты. Дельфины не только имеют «словарный запас» до 14 000 звуковых сигналов, который позволяет им общаться между собой, но и имеют самосознание, «социальное сознание» и эмоциональное сочувствие – готовность помочь новорожденным и больным, выталкивая их на поверхность воды.

Сон. Очень долгое время ученые не могли понять, как дельфины спят? Оказывается, дельфины никогда не спят полностью, то есть мозг морских животных не отдыхает полностью во время сна. Вместо этого отделы головного мозга «спят по очереди»: пока отдыхает правая половина мозга, левая контролирует жизненно важные процессы, потом наоборот.

Разум. Ученые доказали, что дельфины – это самые умные животные, и они стоят ближе всего к человеку по разуму. Иногда их даже называют «морскими людьми». У дельфина в два раза больше извилин в коре головного мозга, чем у человека, а это один из самых важных показателей высокого развития мозга. По массе мозг дельфина превышает человеческий (он весит, в среднем, 1,7 кг, у людей – 1,4 кг). Дельфины способны понимать окружающую обстановку, быстро ориентироваться в любой ситуации и даже строить планы на будущее. Каждый дельфин имеет свой характер.

Дельфины никогда не бросают друг друга в беде. Это одни из самых дружелюбных животных. Эти удивительные жители моря совсем не боятся людей, и наоборот относятся к нам очень доброжелательно. Известно немало фактов о том, как дельфины спасали людей от акул, помогали морякам и спасали тонущих детей.

Хочу закончить словами Жака Майоля: «Лучший способ выразить дельфинам нашу благодарность – это оставить их в покое. Они во многом лучше нас, хотя бы уже потому, что им от нас ничего не нужно».

Удивительный мир фракталов
Сахиhi Басма(Марокко), Ровиенов Кувват (Туркменистан),
научный руководитель - ст. преп. С.В. Солонская
ХНАДУ

Фрактальная геометрия – понятие, которое вошло в научную картину мира сравнительно недавно, в последней четверти XX века. Слово фрактал образовано от латинского *fractus* и в переводе означает «состоящий из фрагментов». Оно было предложено Бенуа Мандельбротом для обозначения нерегулярных, но самоподобных структур. Рождение фрактальной геометрии связывают с выходом в 1975 году книги Мандельброта «Фрактальная геометрия природы» (The Fractal Geometry of Nature) [1]. В его работах использованы научные результаты других ученых, работавших в этой же области (Пуанкаре, Фату, Жюлиа, Кантор). Но только сейчас удалось объединить их работы в единую систему.

Открытие фракталов произвело революцию не только в геометрии, но и в физике, химии, биологии, потому что многие объекты в природе обладают фрактальными свойствами, например, побережья, облака, кроны деревьев, кровеносная система человека или животных. Одним из основных свойств фракталов является самоподобие. Это значит, что небольшая часть фрактала содержит информацию обо всем фрактале. Определение фрактала, данное Мандельбротом, звучит так: «Фракталом называется структура, состоящая из частей, которые в каком-то смысле подобны целому».

История фракталов начиналась с геометрических фракталов. Фракталы этого класса самые наглядные. В двухмерном случае их получают с помощью некоторой ломаной линии (или поверхности в трёхмерном случае), называемой генератором. За один шаг алгоритма каждый из отрезков, составляющих ломаную, заменяется на ломаную-генератор в соответствующем масштабе. В результате бесконечного повторения этой процедуры, получается геометрический фрактал.

Самым известным геометрическим фракталом является снежинка Коха. Она строится на основе равностороннего треугольника, каждая линия которого

заменяется на четыре линии длиной в $1/3$ от исходной. Таким образом, с каждой итерацией длина кривой увеличивается на треть. И если сделать бесконечное число шагов, то получится фрактал – снежинка Коха [2].

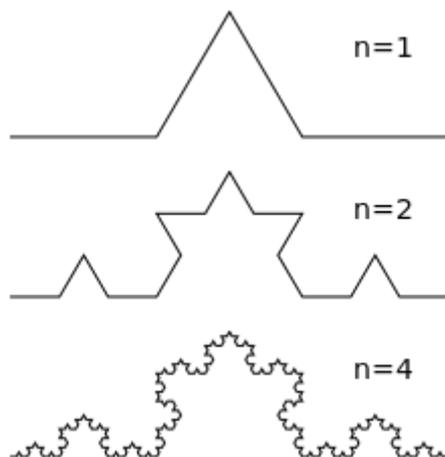


Рис. 1. – Построение кривой Коха.

Следующая группа – алгебраические фракталы, их генерируют с помощью алгебраических формул. Классическим примером алгебраического фрактала является множество Мандельброта. В основе алгоритма его построения лежит простое выражение: $Z_i = Z_i^2 + C$, где Z_i и C — комплексные переменные. Многократный расчет функции выполняют для каждой стартовой точки C прямоугольной или квадратной области до тех пор, пока не будет выполнено определенное условие. И когда это условие выполняется – на экран выводится точка. При этом значения функции для разных точек комплексной плоскости может иметь разное поведение: с течением времени Z_i стремится к бесконечности; стремится к нулю; принимает несколько фиксированных значений и не выходит за их пределы; имеет хаотичное поведение. Множеству Мандельброта принадлежат только те точки, которые в течение бесконечного числа итераций не уходят в бесконечность (эти точки окрашиваются в черный цвет).

Для моделирования природных объектов часто применяются стохастические (случайные) фракталы. Примеры стохастических фракталов: траектория броуновского движения на плоскости и в пространстве; различные виды рандомизированных фракталов, то есть фракталов, полученных с

помощью рекурсивной процедуры, в которую на каждом шаге введён случайный параметр.

Спектр применения фракталов довольно широк. В компьютерной науке фракталы используются для построения изображений природных объектов, таких, как деревья, кусты, горные ландшафты, поверхности морей и так далее. Существуют также алгоритмы сжатия изображений с помощью фракталов. При этом изображения сжимаются гораздо лучше, чем это производится известными методами. В физике фракталы используют при моделировании нелинейных процессов, таких, как турбулентное течение жидкости, сложные процессы диффузии-адсорбции, пламя, облака и тому подобное. Фракталы также используются при моделировании пористых материалов. В экономике предлагается использовать фракталы для анализа биржевых котировок, в частности, на рынке Форекс [3]. В биологии фракталы применяют для моделирования популяций и для описания систем внутренних органов (система кровеносных сосудов).

Литература:

1. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. / Б. Мандельброт. – М.: «Институт компьютерных исследований», 2001. – 656 с.
2. Божокин С. В. Фракталы и мультифракталы. / С. В. Божокин, Д. А. Паршин – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 128 с.
3. Мандельброт Б. (Не)послушные рынки: фрактальная революция в финансах.: Пер. с англ. / Б. Мандельброт, Р. Л. Хадсон. – М: Издательский дом "Вильямс". – 400 с.

Льюис Кэрролл – писатель и математик
Дорлиг Эрдене (Монголия), Ганзориг Анхбаяр (Монголия),
Ганбат Намуунгерел (Монголия)
научный руководитель - ст. преп. С.В. Солонская
ХНАДУ

Льюис Кэрролл (настоящее имя Чарльз Лютвидж Доджсон) всемирно известен как автор книг об удивительных приключениях Алисы в Стране чудес и Зазеркалье. Но немногие знают, что Чарльз Доджсон оставил после себя не только сказочные истории, но и серьезные математические труды. В 1858 году он написал «Алгебраический разбор пятой книги Эвклида», которая посвящена

общей теории пропорций, в 1867 году увидела свет книга «Элементарное руководство по теории детерминантов», а также другие сочинения.

В 1865 году в Англии вышла в свет «Алиса в Стране чудес». Прочитав сказку, королева Виктория пришла в восторг и приказала купить для нее все сочинения Льюиса Кэрролла. Каково же было удивление и огорчение императрицы, когда ей доставили книги по высшей математике. Под именем Льюиса Кэрролла скрывался преподаватель математики и логики в колледже Крайст-Чёрч при Оксфордском университете Чарльз Доджсон. Он написал сказку для дочерей декана – Лорины, Алисы и Эдит Лидделл. Что касается псевдонима Доджсона, то он образован из настоящих имен автора «Чарльз Лютвидж». Писатель перевел их на латынь – получилось «Карл Людовик». Затем он снова перевел их на английский, взяв другие аналогии – «Кэрролл Льюис» – и поменял их местами.

В середине XIX века математика стала тем, чем является в настоящее время, а именно, учением для описания концептуальных отношений между объектами [1]. Но Кэрролл считал, что ей по-прежнему не хватает логики и строгости. Для подтверждения своей правоты он воспользовался доказательством от противного, то есть проверкой правильности той или иной идеи путем доведения предположений до абсурда.

«– Скажите, пожалуйста, куда мне отсюда идти?

– А куда ты хочешь попасть? – ответил Кот.

– Мне все равно... – сказала Алиса.

– Тогда все равно куда и идти, – заметил Кот.

– Только бы попасть куда-нибудь, – пояснила Алиса.

– Куда-нибудь ты обязательно попадешь, – сказал Кот. – Нужно только достаточно долго идти» [2].

Особенность абсурда Кэрролла состоит в том, что в нем всегда присутствует строгая, почти математическая система. Уже в начале повествования, когда Алиса встретила Синюю Гусеницу, восседающую на

огромном грибе, между ними завязалась беседа. Девочка пожаловалась на свой маленький рост.

«— Мне бы хотелось хоть капельку подрасти. Три дюйма мне все же маловато, — сказала Алиса.

— Со временем привыкнешь, — возразила Гусеница.

Потом она сползла с гриба и скрылась в траве, бросив Алисе на прощанье:

— Откусишь с одной стороны — подрастёшь, с другой — уменьшишься!

— С одной стороны ЧЕГО? — подумала Алиса. — С другой стороны ЧЕГО?

— Гриба, — ответила Гусеница и исчезла из виду.

С минуту Алиса задумчиво смотрела на гриб, пытаясь определить, где у него одна сторона, а где — другая; гриб был круглый, и это совсем сбilo её с толку».

В ответах Синей Гусеницы, безусловно, присутствовала своя логика. Но, следуя другой логике, математической, у круглого гриба вообще не может быть сторон.

Интересна роль, которую писатель отводит двум персонажам — Шляпнику и Мартовскому Зайцу. В их лице Кэрролл защищает позицию математика Уильяма Гамильтона — одного из новаторов алгебры. Гамильтон сформулировал следующую задачу: если есть геометрия как наука о пустом пространстве, то по аналогии можно представить и науку о «чистом времени». Он даже предположил, что алгебра — это и есть такая наука, только люди не понимают, как на самом деле в алгебраических уравнениях воплощаются внутренние свойства времени. Эта идея очаровала Кэрролла и нашла свое отражение в главе «A Mad Tea-Party», название которой следовало бы переводить не как «Безумное чаепитие» (tea-party), а как «Безумное времяпитие» (*t-party*), где *t* — математический символ времени. Шляпник рассказывает Алисе, что он поссорился со временем, и поэтому они вместе с Зайцем и Соней вынуждены вечно вращаться вокруг столика.

Льюис Кэрролл умело соединил в своих произведениях абсурдный мир с математической логикой. Он сломал традиционно скучные представления о математике и убедил всех в том, что, если идти вглубь нелепого, то можно прийти до смысла и наоборот. Поэтому «Алису...» любят и математики, и физики, и философы, которые считают, что в книгах Кэрролла можно найти идеи синергетики, которая становится популярным направлением современной науки.

Литература:

1. Математика XIX века. Математическая логика. Алгебра. Теория чисел. Теория вероятностей. / Под ред. А.Н. Колмогорова, А.П. Юшкевича – М.: Наука, 1978. – 255 с.
2. Кэрролл Л. Алиса в Стране чудес: пер. Н. Демуровой / Л. Кэрролл – К.: Махаон, 2015. – 112 с.
3. Губанов Н. И. Курс лекций по философии науки / Н. И. Губанов, Н. Н. Губанов // М.: Вестник РАН, 2015. – Т. 85. – № 10. – С. 946–948.

Физические принципы электростатической сепарации

Бай Эс-Саадиа (Марокко)

Научный руководитель - доцент А.Ю. Свистунов

ХНАДУ

Под сепарацией понимают разделение различных веществ в смесях. При этом химический состав веществ при этом не изменяется. Способов сепарации существует множество, и применяются они главным образом в зависимости от физических или химических свойств разделяемых веществ. Ниже перечислены известные способы разделения веществ: сепарация по массе (инерционная), размеру, упругости, трению, воздушная сепарация, электрическая, магнитная, пенная, радиометрическая. Приборы, которые применяются для сепарации называют сепараторами.

В настоящей статье рассматривается такой вид сепарации, как электрическая. Разделение веществ с помощью электрической сепарации происходит благодаря тому, что электрические свойства разных веществ различны. В зависимости от способа создания на частичках заряда и его передачи в процессе электрической сепарации различают:

- электростатическую,
- коронную,
- диэлектрическую.

Рассмотрим более подробно физические принципы электростатической сепарации. В этом случае частички заряжаются контактным или индукционным способом. При этом на частичках разных веществ образуются разные по знаку или модулю электрические заряды. Когда эти по-разному заряженные частицы оказываются во внешнем электрическом поле, происходит их разделение.

Проведём эксперимент. Смешаем соль и перец. Разместим эту смесь на металлической пластине. Поднесём сверху предварительно наэлектризованную пластину из пластика. Мы видим, что к этой пластине притягиваются частички перца. Соль остаётся на металле. Происходит сепарация – разделение двух веществ. Такое поведение разных частичек можно объяснить тем, что их электрические свойства разные.

Для более подробного изучения этого явления изготовим модели этих частичек. Для этого используем два небольших резиновых воздушных шарика. Чтобы сделать их электрические свойства различными, покроем поверхность одного из них графитом. Таким образом, он станет проводником. Второй шарик останется диэлектриком.

Далее кладём оба шарика на металлическую поверхность. Сверху к шарикам подносим предварительно наэлектризованную пластину из диэлектрика. При этом наблюдаем, что проводящий шарик подпрыгивает в направлении пластины. Диэлектрический шарик остаётся на месте.

Объяснить такое поведение шариков можно, рассмотрев различие в поведении проводников и диэлектриков в электрическом поле. В проводящем шарике в электрическом поле наблюдается электростатическая индукция. В шарике, не покрытом графитом наблюдается явление, которое называется поляризация диэлектрика. Поэтому сила электрического взаимодействия шариков с пластиной различна. Подобные явления наблюдаются и в смесях различных веществ, которые обладают разной проводимостью.

Ультразвук в медицине
Сайед Аршия Хадем (Иран), Яссин Бен Аббу (Марокко),
Тбешат Ямен (Иордания)
Научный руководитель – доцент М.А. Волосюк
ХНАДУ

Применение ультразвука в медицинской диагностике связано с возможностью получения изображения внутренних органов и структур. Основой метода является взаимодействие ультразвука с тканями тела человека.

Ультразвук - это упругие волны высокой частоты. Человеческое ухо воспринимает распространяющиеся в среде упругие волны частотой приблизительно до 16 000 колебаний в секунду (Гц); колебания с более высокой частотой представляют собой ультразвук (за пределом слышимости). Обычно ультразвуковым диапазоном считают полосу частот от 20 000 до нескольких миллиардов герц. Ультразвук применяется: в природе, в медицине, в военных целях, в физике, в обработке металлов.

Два основных открытия, которые привели к созданию метода УЗИ: 1) итальянский ученый Ладзаро Спалланцани (XVIII век) показал, что, если заткнуть летучей мыши уши, она не сможет ориентироваться в пространстве. Ученый предположил, что рукокрылые животные испускают некий не слышимый нами звук, улавливают его эхо и на основании этого ориентируются в пространстве. Так был открыт ультразвук; 2) Пьер Кюри в 1880 году вместе со своим старшим братом Жаком открыл эффект возникновения электричества в кристаллах, которые сжимаются, — пьезоэлектрический эффект. Именно он является основой детекторов ультразвука в аппаратах УЗИ.

В 1941 году австрийский невролог Карл Фредерик Дюссик в сотрудничестве со своим братом Фредериком сделал первое ультразвуковое исследование мозга. Дюссик «обнаружил» опухоль и в 1947 году опубликовал свой метод под названием гиперфонографии. Правда, через пять лет оказалось, что Дюссик принял за опухоль отражение ультразвука от костей черепа.

Англичанин Джон Уайлд первым использовал УЗИ для определения толщины тканей кишечника в 1949 году. За эту работу его назвали «отцом

медицинского УЗИ». В 1958 году впервые при помощи УЗИ определили размер головки плода, чем положили начало акушерскому применению ультразвука.

Первый же современный аппарат, в котором сканер и приемник ультразвука находились в руке врача, появился в 1963 году в США. С тех пор началась эпоха современного УЗИ.

Первые ультразвуковые диагностические приборы появились в середине XX века. По современной классификации их можно было назвать 1D-УЗИ. Это значит, что на выходе врач получал не «картинку» исследуемого органа, а график, похожий на тот, что получается при работе сейсмографа. А-метод широко применяется для распознавания болезней головного мозга (эхоэнцефалография), органов зрения (эхоофтальмография), сердца (эхокардиография).

Двухмерный (В-метод), - способ получения двухмерного изображения посредством сканирования – перемещения ультразвукового пучка по поверхности тела во время исследования. Сканирование обеспечивает регистрацию сигналов последовательно от разных точек объекта; изображение возникает на экране телевизионного монитора и может быть зафиксировано на фотобумаге или пленке; его можно подвергать математической обработке, измеряя, в частности, величину разных элементов объекта.

Современная аппаратура позволяет производить ультразвуковое сканирование с большой частотой кадров в 1 секунду, что обеспечивает прямое наблюдение за движениями органов (исследование в реальном времени). По таким сканограммам можно судить о расположении, форме и величине исследуемого органа, однородности или неоднородности его тканей. Так, если рентген обнаруживает опухоль, когда плотность её отличается от плотности здоровой ткани в 1,5 – 2 раза и она часто бывает уже неоперабельной, то ультразвук «чувствует» её значительно раньше. На эхограммах сердца вырисовываются его стенки, полости, клапаны, на сонограммах живота – структура печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки, почек и т.д. С помощью ультразвукового исследования выявляют поражения

щитовидной и слюнных желёз. По эхограмме определяют срок беременности, положение и массу плода, устанавливают пол будущего ребенка.

В последнее время особенно бурно развивается Доплер-метод, основанный на использовании как непрерывного, так и импульсного ультразвука. Доплерография применяется в акушерстве, в онкологии и др.

Благодаря ультразвуковой технике стало возможным увидеть и то, что происходит внутри костной ткани. Например, при появлении опухолей внутри кости, скорость ультразвука увеличивается на 9 – 10%. Ультразвуковые методы исследования оказались полезны и для анализа человеческой крови.

Разработаны ультразвуковые датчики, которые предназначены для введения в организм. Созданы специальные датчики для ультразвукового исследования непосредственно на операционном столе во время оперативного вмешательства, позволяющие определить число и местонахождение камней в почках и в желчных протоках. В клиническую практику внедряется методика пункций внутренних органов и патологических образований (опухолей, абсцессов и др.) под контролем ультразвукового сканирования.

Современная ультразвуковая аппаратура позволила расширить границы знаний о микромире. С её помощью можно получить контрастные и объемные изображения клеток и тонких срезов тканей. Существует специальный акустический микроскоп, в котором используются ультразвуковые волны высокой частоты.

Лечение ультразвуком. Много лет назад исследователи заметили, что пораненное ухо кролика быстрее заживает, если три раза по 5 минут обработать его ультразвуком с частотой, слегка превышающей порог чувствительности (т.е. > 20 кГц). В тканях при этом увеличивается обмен веществ, усиливается синтез белков и нуклеиновых кислот, повышается проницаемость клеточных мембран.

В настоящее время лечение ультразвуковыми колебаниями получили очень большое распространение. Используется, в основном, ультразвук частотой от 22 – 44 кГц и от 800 кГц до 3 МГц. Глубина проникновения

ультразвука в ткани при ультразвуковой терапии составляет от 20 до 50 мм, при этом ультразвук оказывает механическое, термическое, физико-химическое воздействие, под его влиянием активизируются обменные процессы и реакции иммунитета. Ультразвук используемых в терапии характеристик обладает выраженным обезболивающим, спазмолитическим, противовоспалительным, противоаллергическим и общетонизирующим действием, он стимулирует крово- и лимфообращение, процессы регенерации; улучшает трофику тканей. Благодаря этому ультразвуковая терапия нашла широкое применение в клинике внутренних болезней и др.

Ультразвук, наряду с другими средствами, используется при лечении моче- и желчекаменной болезни. Такой неоперативный (т.е. без вмешательства) метод называется экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия. Суть его заключается в дроблении камней для последующего их выведения средствами самого организма – через мочу или желчь.

Широко распространен метод воздействия на кожу, при котором, за счет повышения мембранной проницаемости, одновременно вводятся в организм нужные лекарственные вещества. Он называется ультрафонофорез или просто – фонофорез, т.е. ультразвуковое введение лекарств. Благоприятно воздействует ультразвук на поверхность ран – кроме снижения боли, уменьшается отёк, быстрее рубцуется ткань, а при заживлении операционных швов не образуются больших шрамов. Используется УЗ и для снятия ревматических болей.

Специальными приборами ультразвук можно сфокусировать и точно направить на небольшой участок ткани – например, на опухоль. Под действием сфокусированного луча высокой интенсивности, местно, клетки нагреваются до температуры 42⁰С. Раковые клетки начинают гибнуть при повышении температуры, и рост опухоли замедляется.

Одновременно с лазерной сегодня бурно развивается и ультразвуковая хирургия. Она имеет даже некоторые преимущества – хирург, работающий с ультразвуковым ножом-скальпелем, ощущает сопротивление ткани и без труда может контролировать глубину разреза. Уменьшается и кровотечение при

операции, поскольку лезвие ультразвукового ножа, колеблясь, повышает температуру у кромки разреза и кровь быстро свертывается, а ультразвуковое воздействие обезболивает оперируемую ткань.

Обработка ультразвуком используется при склеивании резаных ран, а также, при герметизации швов и др. Используется также ультразвуковая сварка мягких тканей с костью – на месте соединения при этом нет рубцов и шрамов. Не так давно были разработаны ультразвуковые приборы, позволяющие исследовать физиологическое состояние не только поверхности, но и каждого из слоев кожи, а также подкожной жировой ткани и ногтей.

Гораздо легче стало и со стерилизацией хирургических инструментов. Когда их опускают в дезинфицирующий раствор, одновременно включают ультразвук, и возникающие микропотоки жидкости хорошо очищают поверхность, а мембраны микробных клеток становятся проницаемыми для дезинфицирующего раствора. Если создать такие микропотоки в растворе антибиотиков, можно стерилизовать и обычные хирургические инструменты, и руки хирурга. Полная стерилизация занимает всего полторы минуты, а дезинфицирующих веществ требуется гораздо меньше.

Применение ультразвукового метода диагностики безболезненно и практически безвредно, так как не вызывает реакций тканей, не оказывает мутагенного или канцерогенного действия на клетки. Поэтому противопоказаний для ультразвукового исследования не существует. Благодаря своей безвредности и простоте ультразвуковой метод имеет все преимущества при обследовании детей и беременных. И, тем не менее, врачи, основываясь на многолетнем опыте использования ультразвука, установили некоторые противопоказания для ультразвуковой терапии. Это – острые интоксикации, болезни крови, ишемическая болезнь сердца со стенокардией, тромбофлебит, склонность к кровотечениям, пониженное артериальное давление, органические заболевания центральной нервной системы, выраженные невротические и эндокринные расстройства. После многолетних дискуссий,

приняли, что при беременности ультразвуковое лечение назначать также не рекомендуется.

Литература:

1. Популярная медицинская энциклопедия. — М.: «Оникс», «Альянс-В»; 1998.
2. Мухарлямов Н.М. Клиническая ультразвуковая диагностика / Мухарлямов Н.М., Беленков Ю.Н., Атьков О.Ю. . — М.: Медицина, 1987.
3. Obstetric Ultrasound – Dr. Joseph S. K. Woo (Hong Kong.) – <http://www.ob-ultrasound.net/>

Тригонометрия и глобальное позиционирование

Хаким Гау Гау (Марокко), Яссер Мокран (Марокко)

Научный руководитель – доцент М.А. Волосюк

ХНАДУ

Когда нужно найти дом по адресу, не заблудиться в лесу или узнать координаты корабля в океане или самолета в небе – это задачи навигации. Принцип определения координат точки известен человечеству давно. С течением времени он практически не изменился, совершенствовались лишь инструменты и технологии их применения.

Возникновение тригонометрии связано с землемерием, астрономией и строительным делом. Древнегреческие учёные Гиппарх (2 в. до н.э.) и Клавдий Птолемей (2 в. н.э.) использовали впервые способы решения треугольников, основанные на зависимостях между сторонами и углами треугольника. В 4-5 веках в трудах по астрономии великого индийского учёного Ариабхаты появился специальный термин – *sinus*. Слово косинус намного моложе. Косинус – это сокращение латинского выражения *completely sinus*, т.е. «дополнительный синус». Название «тангенс» происходит от латинского *tanger* (касаться) и появился этот термин значительно позже – в 16 в. Большой вклад в развитие тригонометрии в 10-13 веках внесли арабские учёные (Аль-Батани, Абу-ль-Вафа, Мухамед-бен- Мухамед и др.).

Слово тригонометрия впервые встречается в 1505 году в заглавии книги немецкого математика Питискуса. Тригонометрия – слово греческое и в буквальном переводе означает измерение треугольников (“*trigona*” – треугольник, “*metreo*” – измеряю). Значительное развитие тригонометрия

получила в 15-16 веках в трудах выдающихся астрономов Николая Коперника, Тихо Браге, Иогана Кеплера и Франсуа Виета. Начиная с 17 в. тригонометрические функции начали применять к решению уравнений, задач механики, оптики, электричества, радиотехники, для описания колебательных процессов, распространения волн, движения различных механизмов, для изучения переменного электрического тока и т.д.

Большим стимулом для развития тригонометрии было решение задач астрономии (определение местонахождения судна, предсказание затмений и т.п.). Соотношения между сторонами и углами в треугольнике позволяли решать задачи определения, например, высоты недоступного предмета или расстояния до него, нахождения расстояния между двумя недоступными объектами, т.е. проводить простейшее позиционирование объектов.

До недавнего времени значения широты и долготы определяли, ориентируясь по небесным светилам - звездам и Солнцу. В качестве измерительных приборов использовали секстант (по-морскому - секстан) и точные часы - хронометр. Координаты рассчитывали следующим образом. Наблюдатель с помощью секстанта замерял высоту светила. Зная время, когда выполнялось измерение, находили "окружность равных зенитных расстояний". Так называли набор точек, из которых можно было в фиксированный момент времени наблюдать светило на измеренной высоте. Затем аналогичные измерения выполняли еще раз, но уже для другого светила. Точные координаты определяли как точку пересечения окружностей для трех и более небесных светил. Дополнительные замеры выполняли, чтобы уменьшить погрешность. При расчетах пользовались специальными справочниками и производили сложные тригонометрические вычисления.

После запуска искусственных спутников Земли практически сразу появились идеи о глобальном позиционировании (определения точного местоположения объектов). В современном мире большую популярность завоевала система Global Positioning System (GPS) – спутниковая система определения местонахождения подвижных объектов. В основе определения

координат GPS-приемника лежит вычисление расстояния от него до нескольких спутников, расположение которых точно известно. Для трехмерной навигации теоретически достаточно знать расстояния от приемника до 3 спутников.

Спутники GPS передают сигналы очень точного времени. Бортовой навигатор, например, в автомобиле, является радиоприемником. Он принимает кодированные и синхронизированные сигналы, а компьютер вычисляет разницу во времени прихода этих сигналов от нескольких спутников, и по этой разнице вычисляет расстояние до каждого. Затем, решая тригонометрические уравнения, определяются координаты автомобиля в градусах, минутах и секундах широты и долготы. Но водителю необходимо увидеть «свою машину» на карте города, чтобы легко понять куда и когда сворачивать. Специально для этого в навигатор закладывают подробную схему с обозначением дорожных знаков и всех проездов.

Система GPS позволяет с точностью до 20 м определять в любой точке земного шара место нахождения объекта на земле, в воздухе и на море в трех измерениях. Более того, GPS фиксирует скорость передвижения объекта. Эта система позволяет оснастить ею любые подвижные объекты – суда, автомобили, самолеты и даже путешественников, создав электронные карты, на которых показывается место нахождения объекта и кратчайший (либо наиболее удобный) путь к пункту назначения. GPS используется также для составления географических карт и в задачах геодезии. Система является глобальной и всепогодной, обеспечивая возможность непрерывного получения точных координат местонахождения подвижного объекта.

Без GPS теперь не обходится практически ни одна область деятельности. Ею пользуются для навигации пассажирские лайнеры, суперконтейнеровозы и супертанкеры. Транспортные железнодорожные и автомобильные компании определяют с помощью системы, где находятся перевозимые грузы, составы и грузовики и как быстрее доставить их клиентам. Системы позиционирования будут развиваться и совершенствоваться, играя всё большую роль в нашей

повседневной жизни. Эта область знаний и технологий имеет огромные перспективы, и тригонометрия является ее научной основой.

Литература:

1. Генике А.А. Глобальные навигационные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии / А.А. Генике, Г.Г. Побединский // М.: Картгеоцентр, 2004. – 355 с.
2. Шануров Г.А. Геотроника. Наземные и спутниковые средства и методы выполнения геодезических работ / Г.А. Шануров, С.Р. Мельников // М.: Геокосмос, 2001. – 240 с.

Математика и квантовый компьютер
Фахери Техрани Анита (Иран), Уардат Маин (Иордания)
Научный руководитель – доцент М.А. Волосюк
ХНАДУ

Для современного компьютера объем информации, хранящейся в постоянной памяти (на жестком диске) достигает сотен миллиардов байт или триллионов бит. Для увеличения скорости вычислений и объема памяти создают суперкомпьютеры. В суперкомпьютере одновременно (параллельно) работают десятки тысяч микропроцессоров, а объем оперативной памяти измеряется сотнями триллионов бит. С помощью современных средств связи можно соединить тысячи удаленных друг от друга компьютеров в единую вычислительную систему и организовать их совместную работу (распределенные вычислительные системы).

Казалось бы, современные вычислительные системы способны решить любую задачу, но это не так. Большинство задач современной науки и технологии требует значительно больших скоростей вычисления, чем у суперкомпьютеров. К таким задачам относятся, например: динамическое моделирование объемных сплошных сред; поиск рационального маршрута в сетевых структурах (задача коммивояжера); факторизация (разложение на простые сомножители) чисел.

Для расчета поведения объемной структуры ее разбивают на одинаковые кубические ячейки. Количество ячеек при этом определяется требуемой точностью расчета.

Пример: разобьем структуру по длине на 10000 частей, это дает в объеме: $10000 \times 10000 \times 10000 = 10^{12}$ ячеек. Если производить расчет в режиме реального времени и выводить результаты на экран в виде видеокадров (30 раз в секунду), скорость расчета состояния системы будет: $30 \times 10^{12} = 3 \cdot 10^{13}$ с.

Задача коммивояжера – типичная задача разработки рационального маршрута. Ее особенность в том, что сложность ее решения быстро растет при увеличении количества узлов графа.

Пример: при количестве узлов $n=10$ число вариантов маршрутов равно $2^{10}=1024$, а при количестве узлов $n=100$ количество вариантов 2^{100} так велико, что выбрать из них кратчайший методом перебора невозможно даже при использовании суперкомпьютера.

Факторизацией натурального числа называется его разложение в произведение простых множителей. Существование и единственность (с точностью до порядка следования множителей) такого разложения следует из основной теоремы арифметики, согласно которой всякое составное число может быть единственным образом представлено в виде произведения простых множителей. В Древней Греции эта основная теорема арифметики, по-видимому, считалась очевидной. В книгах Эвклида есть предложения, которые ей эквивалентны. Нет точной формулировки и в книге «Введение в теорию чисел» Лежандра, написанной в 1798 году. Первая её точная формулировка и доказательство приводятся в книге К. Ф. Гаусса «Арифметические исследования», изданной в 1801 году.

Для небольших чисел это разложение легко делается на основе таблицы умножения.

Например, $48 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$, $225 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$, $1050 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$.

Для больших чисел для разложения на простые множители можно пользоваться правилом: пусть дано число $M = 12376$. Берем в порядке возрастания простые числа из таблицы простых чисел. И останавливаемся на том, которое является делителем данного числа M . Проводим вертикальную черту. Слева от нее пишем данное число M . Справа простое число, которое

является делителем. Второй строкой под данным числом M пишем результат деления. И с результатом деления повторяем все снова. Т.е. ищем в таблице простых чисел делимое. И так до тех пор, пока результатом очередного деления не станет число 1. Получаем: $12376 = 23 \cdot 7 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 1$.

Большая вычислительная сложность задачи факторизации (разложение числа на простые сомножители) используется в системах шифрования с открытым ключом – система RSA (первые буквы от фамилий Rivest, Shamir и Adleman). Такое шифрование является основным в современных программах защиты информации.

Идея метода: берутся два достаточно больших простых числа (M и N), результат их умножения (K) становится открытым ключом (передается вместе с зашифрованным сообщением). Скрытым ключом являются простые числа – сомножители. Чтобы «взломать» шифр нужно решить обратную задачу – разложить составное число на сомножители (зная K , найти M и N). Эта задача решается только путем прямого перебора всех возможных вариантов простых чисел. Она очень сложна (нужно проверить все простые числа в диапазоне $2 \dots x/2$). Если M и N – очень большие простые числа (более 100 цифр), то для уровня быстродействия современных компьютеров она не разрешима. Например, чтобы с помощью обычного компьютера разложить на простые множители 250-значное число, потребуются многие тысячи лет; для 1000-значного числа потребуется времени работы суперкомпьютера 10^{300} секунд (превышает возраст Вселенной в сотни раз). Чтобы получить доступ, например, к кредитной карте, нужно разложить на два простых множителя число длиной в сотни цифр. Эффективный способ разложения чисел на простые множители для современного компьютера неизвестен.

В конце 19 – начале 20 веков ученые-физики установили, что микроскопические части вещества, – элементарные частицы, ведут себя не так как частицы больших размеров (макроскопические). В частности, был открыт так называемый дуализм фотона. Фотон – элементарная частица, в то же время имеет свойства волны, – в частности интерферирует с другими фотонами и

даже сам с собой (это экспериментально доказанный факт). Подобным образом ведут себя и другие элементарные частицы – электроны, нейтроны и пр.

Еще одним удивительным свойством микромира стало открытие квантовой запутанности (связанности) элементарных частиц. Оказывается, если в каком-либо процессе образуются две частицы, их характеристики (квантовые числа) зависят друг от друга независимо от расстояния между этими частицами. Это значит, что если у одной частицы изменить какое-либо квантовое число, оно мгновенно изменится и у другой частицы. В последних экспериментах квантовая запутанность частиц наблюдалась на расстоянии более тысячи километров.

По мере распространения компьютеров ученые, занимавшиеся квантовыми объектами, пришли к выводу о практической невозможности напрямую рассчитать состояние эволюционирующей системы, состоящей всего лишь из нескольких десятков взаимодействующих частиц.

Возникла парадоксальная ситуация: зная уравнение эволюции, зная с достаточной точностью все потенциалы взаимодействия частиц друг с другом и начальное состояние системы, практически невозможно вычислить ее будущее, даже если система состоит лишь из 30 электронов, а в распоряжении имеется суперкомпьютер с оперативной памятью, число битов которой равно числу атомов в видимой области Вселенной!

В 1980-е годы американский физик П. Бенев показал, что квантовая система может производить вычисления, а английский ученый Д. Дойч теоретически разработал универсальный квантовый компьютер.

Метод быстрого получения правильного результата с нужной вероятностью с помощью квантового компьютера первым предложил американский математик Питер Шор в 1994 году. Он опубликовал работу, в которой описал квантовый алгоритм разложения на множители большого числа. Операции в этом алгоритме подобраны таким образом, что неправильные результаты с большой вероятностью взаимоуничтожаются и вероятность правильного ответа увеличивается. Алгоритм Шора, по сути, – это

алгоритм взлома шифров. Таким образом, определилась идеальная область для применения квантового компьютера – криптография.

С определенными задачами квантовый компьютер справляется во много раз быстрее обычного, так как не выполняет операции последовательно одну за другой, а пропускает ненужные для решения шаги. Обычные компьютеры хранят информацию в ячейках, каждая из которых либо имеет электрический заряд, либо нет, что соответствует минимальной единице информации – биту. Бит может быть равен нулю или единице.

В квантовом компьютере аналогом бита является кубит (квантовый бит). Это квантовая частица, имеющая два состояния, которые обозначаются 0 и 1. Двум значениям кубита могут соответствовать, например, основное и возбужденное состояния атома, направления вверх и вниз спина атомного ядра, направление тока в сверхпроводящем кольце, два возможных положения электрона в полупроводнике и т.п.

Как в классических, так и в квантовых компьютерах биты или кубиты объединены в последовательности – регистры. Обычный двухбитовый регистр может хранить 4 значения – 00, 01, 10 или 11, но только одно из них в данный конкретный момент времени. В двухкубитовом регистре одновременно находятся все 4 возможных значения, а в N-кубитовом одновременно «живут» все возможные 2^n значений. Регистр из трех битов может хранить только 3 бита информации (например, 101). Регистр из трех кубитов хранит вследствие квантовой запутанности кубитов все восемь возможных состояний трех ячеек: 000, 001, 010, 011, 100, 101, 110, 111.

Квантовый компьютер основан на идее о том, что объект может одновременно существовать во всех состояниях. Кубиты могут случайно переходить в одно из своих состояний. Это называется «квантовый параллелизм». Именно квантовый параллелизм позволяет делать некоторые вычисления намного более эффективно.

В настоящее время квантовые компьютеры имеют память измеряемую несколькими кубитами. Квантовый компьютер с 1 000 кубитами в своей

оперативной памяти может содержать 2^{1000} или примерно 10^{300} комбинаций нулей и единиц, что значительно превышает возможности самых современных суперкомпьютеров с терабайтами (10^{12}) оперативной памяти.

Квантовый компьютер сможет взломать практически любую систему шифрования благодаря огромной скорости разложения на простые множители. Он сделает возможным «взломать» любой шифр, основанный на алгоритме RSA. Это расширяет возможности защиты собственных коммуникаций и возможности перехвата коммуникаций других. Таким образом, методы квантовой криптографии открывают новые возможности в области передачи сообщений.

Литература:

1. Айерлэнд К., Роузен М. Классическое введение в современную теорию чисел. — М.: Мир, 1987.
2. Д. Кнут Раздел. Разложение на простые множители // Искусство программирования / 3-е изд. — М.: Вильямс, 2007. — С. 425—468. — 832 с.
3. Ю. И. Манин, А. А. Панчишкин. Введение в теорию чисел. — М.: ВИНТИ, 1990. — Т. 49. — С. 72—106. — 341 с.
4. Ю. В. Нестеренко. Как раскладывают составные числа на множители // Введение в криптографию / Под ред. В. В. Ященко. — Питер, 2001. — 288 с.

Энергия ветра на службе у человека

Снусси Закария (Марокко)

Научный руководитель доцент Никитина Т.Б.

ХНАДУ

Необходимость использования энергии у человечества возникла очень давно. В наше время потребление энергии значительно возрастает с каждым годом. Однако запасы таких источников энергии как нефть, газ, уголь уменьшаются с каждым днем. Продукты сгорания этих видов топлива наносят большой вред экологии окружающего мира на Земле. Поэтому учёные всех стран мира начали обращать всё более пристальное внимание к альтернативным источникам энергии. Одним из перспективных источников энергии является энергия ветра.

Следует заметить, что энергию ветра люди начали использовать ещё в глубокой древности. Для плавания по озёрам, морям и океанам использовались

парусные лодки и корабли. В наше время паруса нашли применение в разнообразных спортивных устройствах для соревнований в озерах, морях и океанах.

Еще в Древнем Египте за три с половиной тысячи лет до нашей эры применялись ветровые двигатели для подъема воды и размола зерна. За пятьдесят с лишним веков ветряные мельницы почти не изменили свой облик. Например, в Англии имеется мельница, построенная в середине XVII в. Несмотря на свой преклонный возраст, она исправно трудится и по сей день.

Ветряные мельницы для получения электричества были изобретены в конце 19 века в Дании, и там же была построена первая ветроэлектростанция. Ветряные мельницы оказались прекрасными источниками даровой энергии. Неудивительно, что со временем их стали использовать не только для размола зерна. Ветряки вращали дисковые пилы на больших лесопилках, поднимали грузы на большие высоты, использовались для подъема воды. Наряду с водяными мельницами они оставались, практически, самыми мощными машинами прошлого. В той же Голландии, например, где ветряков было больше всего, они успешно работали до середины нашего века. Часть их действует и в настоящее время.

В 20 веке происходило совершенствование ветроэлектростанций. В настоящее время использование кинетической энергии ветра превратилось в отрасль энергетики, которая получила название ветроэнергетика. Энергию ветра относят к возобновляемым видам энергии, потому, что она является результатом деятельности Солнца. Современные ветряные мельницы называют ветрогенераторами. Наибольшее распространение в мире получила конструкция ветрогенератора с тремя лопастями и горизонтальной осью вращения. Диаметр круга (ротора), который описывают три лопасти, у разных ветрогенераторах изменяется от 20 м до 130 м. Высота башни, на которой крепятся такие ветрогенераторы, изменяется от 20 м до 125 м.

Преобразование кинетической энергии оси вращения в электрическую энергию происходит в электрогенераторе согласно закону электромагнитной

индукции Фарадея – Максвелла. Наиболее перспективными местами для установки ветрогенераторов являются прибрежные зоны на суше и море. С каждым годом удельный вклад вырабатываемой из энергии ветра электроэнергии во многих странах мира составляет заметную величину.

В заключение отметим: совместное использование солнечной энергии, энергии приливов в прибрежных зонах морей и океанов, геотермальной энергии с энергией ветра позволит человечеству значительно снизить потребление традиционных источников энергии и уменьшить их вредное загрязняющее действие на живой и растительный мир нашей планеты Земля.

Особенности формирования шумозащитных зеленых насаждений

Отгонбаяр Отгон (Монголия)

Научный руководитель – доцент Н.В. Прокопенко

ХНАДУ

Рост количества и интенсивности движения транспортных средств по автомагистралям сопровождается увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, гидросферу и почвы придорожной полосы. В результате происходит трансформация экосистем – нарушаются естественные потоки веществ, энергии между их компонентами, возрастает опасность необратимой деградации придорожных сообществ. Важную роль в жизнедеятельности придорожных экосистем играют зеленые растения.

Основное значение зеленых насаждений в городе:

1. Выполнение санитарно-гигиенической функции, которая заключается в очистке атмосферного воздуха. Во время вегетационного сезона растительность обогащает воздух кислородом и поглощает углекислый газ. С каждого гектара, занятого деревьями, выделяется в год до 30 кг полезных для человека эфирных масел. В зеленых массивах каждое дерево поглощает в среднем за год 30-40 кг пыли и других твердых частиц, а дерево с богатой лиственной кроной до 68 кг. Наибольшей пылезадерживающей способностью обладают породы деревьев и кустарников с шершавыми, покрытыми ворсинками листьями (вяз, липа, клен,

сирень). К газоустойчивым растениям можно отнести тополь, клен, акацию, бирючину, жимолость. Влияние зеленых насаждений на запыленность воздуха и снижение концентрации газов зависит от характера посадок: их плотности, конфигурации и структуры.

2. Зеленые насаждения способствуют уменьшению интенсивности солнечной радиации. Степень снижения ее зависит от наличия листвы, плотности кроны деревьев и кустарников, высоты стояния солнца и других факторов. Сквозь листву под полог проникает менее 10 % солнечной радиации, уменьшение сомкнутости на 10 % увеличивает количество солнечной радиации на 6-10 %.

3. Все породы деревьев и кустарников обладают различной степенью отражения, поглощения и пропускания световой энергии, величина которой изменяется в зависимости от формы, размера, особенностей строения и расцветки листьев, а также от формы и плотности кроны. Клен платановидный, дуб черешчатый, листва у которых отражает более 50 % световой энергии, являются наиболее эффективными в регулировании теплового режима.

4. Температура воздуха летом среди внутриквартальных насаждений снижается на 7-10 °С, в скверах – на 5-10 °С, в однорядных уличных посадках – на 10 °С, по сравнению с городскими улицами и площадями. Летом, когда воздух на улицах и в жилых кварталах нагревается выше 25 °С., его относительная влажность снижается до 20-24 %. Вследствие этого создаются климатические условия, сходные с климатом пустынь – иссушающая жара и сухость воздуха. Однако, относительная влажность воздуха в жаркие дни в посадках на 7-40 % выше, чем в городских кварталах, что вызвано непрерывным испарением воды растениями.

5. Зеленые массивы хорошо снижают шумовое загрязнение. При правильном размещении и подборе соответствующих пород лиственных деревьев их крона поглощает до 1/3 звуковой энергии. Лиственные деревья поглощают 26 % падающей на них звуковой энергии, а отражают и рассеивают 74 % этой энергии. При этом посадки деревьев с плотной кроной по оси улицы,

могут вызывать обратный эффект – усиление уровня звука, звуковые волны будут отражаться листвой по направлению к жилой застройке.

При проектировании шумозащитных посадок следует стремиться получить в сечении общего контура форму треугольника с более пологой стороной к источнику шума.

Растения должны быть устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв автотранспортными выбросами. Наиболее устойчивые породы подбираются для опушек. Не менее 50 % общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью и жизнеспособностью в данных условиях.

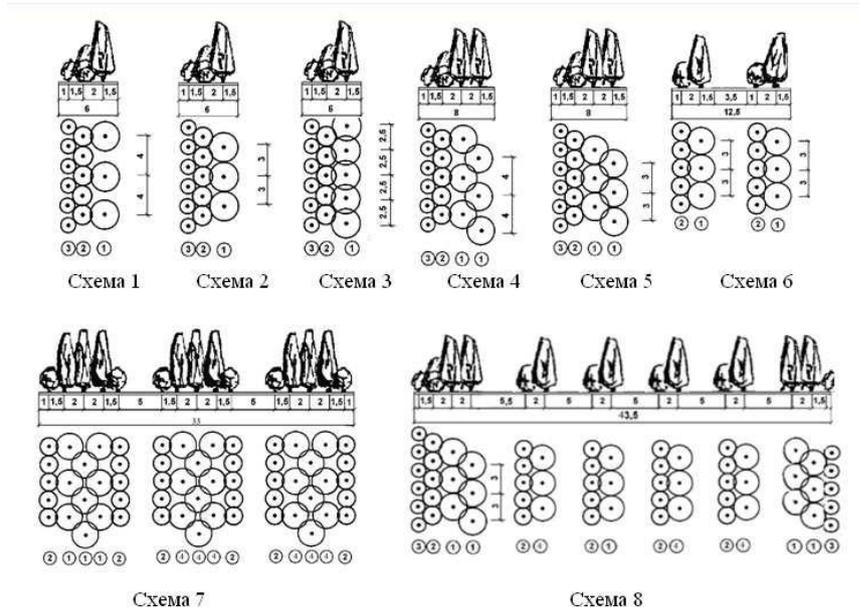


Рисунок 1. - Конструкции шумозащитных полос зеленых насаждений

Шумозащитными свойствами обладают лишь полосы зеленых насаждений, состоящие из одно-, двухъярусных кустарников плотной посадки и одного-двух рядов деревьев с сомкнутыми кронами и плотностью листвы более 0,8. Типы шумозащитных полос зеленых насаждений, их конструктивные решения и ориентировочная эффективность представлена в табл. 1 и на рис. 1.

Таблица 1

Шумозащитная эффективность зеленых насаждений

Схематичные планы и поперечные	Акустическая
--------------------------------	--------------

поперечники шумозащитных полос зеленых насаждений	эффективность, дБА
Схема 1	2,5
Схема 2	3
Схема 3	3
Схема 4	3
Схема 5	3,5
Схема 6	4
Схема 7	9
Схема 8	10

Общая ширина шумозащитных полос зеленых насаждений не должна превышать 20...45 м.

При озеленении территории, особенно санитарно-защитных зон, размещать шумозащитные полосы зеленых насаждений следует размещать по древесно теневому способу с многорядной посадкой деревьев. Чередуют основные и сопутствующие теневые породы внутри ряда или ряды основной и сопутствующей пород. Теневые породы создают большую сомкнутость и служат подгонкой для главных. Деревья основной породы высаживаются через 2,5-4 м в ряду при расстоянии 2-2,5 м между рядами. Расстояние между деревьями сопутствующих пород 2-2,5 м. крупные кустарники высаживают на расстоянии 1-1,5 м друг от друга, мелкие – через 0,5 м.

Не менее 50 % общего числа высаживаемых деревьев должна занимать основная порода, обладающая наибольшей эффективностью и жизнеспособностью в данных почвенно-климатических условиях и дымогазоустойчивостью.

При этом, необходимо помнить, что их акустическая эффективность распространяется, в основном, на 1-2 этажа. Шумозащитные полосы зеленых насаждений могут обеспечить допустимый шумовой режим на территории только в период вегетации, что не учитывается при указании акустической эффективности данных полос.

Таким образом, можно сказать, что зеленые насаждения обладают значительной шумозащитной эффективностью. Однако озеленение требует учета значительного количества факторов, связанных с особенностями

функционирования растений в условиях значительной антропогенной нагрузки, что значительно осложняет этот процесс.

Литература:

1. Сазонов Э.В. Экология городской среды: Учебное пособие / Э.В. Сазонов. – С-Пб.: ГИОРД, 2010. – 312 с.
2. Ткач Н.А. Защита городской среды от автотранспортного шума / Н.А.Ткач, П.Н. Саньков, А.И. Омельченко // Строительство, материаловедение, машиностроение. – 2006. – № 38. – С. 217–222.

Поисковые системы Интернета

Екиз Хакан (Марокко)

научный руководитель - ст. преп. К.В.Подшивалова

ХНАДУ

На данном этапе развития нашей цивилизации, Интернет стал неотъемлемой частью жизни большинства людей. Для того, чтобы найти нужную информацию в нём мы пользуемся поисковыми системам.

Каждая из поисковых систем по-своему уникальна и имеет ряд особенностей, которые нужно учитывать при создании сайтов под них. В данном докладе мы рассмотрим две самые часто используемые на Украине. Google – одна из самых популярных поисковых систем в мире. Может обработать запрос на любом языке. Yandex – русскоязычная поисковая система №1 в странах СНГ, которая лучше адаптирована к особенностям русского языка. Яндекс и Google занимают сейчас лидирующие позиции в поиске. Интересно, что статистически Google чаще используют специалисты, либо «технари», а Яндекс чаще используют менее продвинутой в компьютерах части населения.

Теперь об отличиях работы поисковых систем Google и Яндекс:

Для Яндекса в первую очередь, важна география,. Конечно же, Google тоже умеет определять местонахождение пользователя, но в целом происхождение ссылочной массы для него почти не имеет значения. Яндекс, наоборот, дифференцирует все запросы пользователей по региональному

признаку. Поэтому пользователи из разных городов могут получать совершенно разные результаты на один и тот же запрос.

Для Google главную роль имеет содержание сайта (контент): его текстовое и графическое наполнение. Чтобы сайт попал в верхние строчки поисковой выдачи, контент должен быть информативным, полезным и уникальным. Сайты, наполненные некачественным и дублированным контентом, в первую очередь попадают под фильтр в Google. В Яндексе на поисковые запросы сильно влияет уникальность тематики и текстов. Для Яндекса важен контент, оптимизированный под ключевые слова. Однако тексты, содержащие избыточное количество ключей могут быть заблокированы (переоптимизация). Поэтому при составлении контента для Яндекса нужно соблюдать почти ювелирную точность, используя оптимальную частоту использования тех или иных ключевых слов.

Google «любит» довольно длинные тексты, содержащие от 4000 знаков. В Яндексе популярностью пользуются тексты поменьше до 2000 знаков. В данном случае, истина где-то посередине: стоит создавать тексты объемом от 2000 до 4000 символов. С точки зрения уникальности контента, объемные тексты гораздо предпочтительнее, так как с увеличением слов в тексте его уникальность возрастает.

Разным поисковым системам нужно различное время для продвижения сайта. Так, «новичкам», чтобы раскрутиться в Яндексе требуется значительное время, ведь только после этапа активного наращивания ссылочной массы, сайт начнет улучшать позиции по выбранным ключевым словам. Как правило, для раскрутки сайта в Яндексе требуется до пары месяцев. Google, в отличие от Яндекса, хорошо воспринимает «молодые» сайты, и они гораздо быстрее попадают в выдачу.

Фильтры – это автоматическая проверка сайта поисковиками. Они играют роль «чистильщиков» интернета. Ведь без них онлайн мир превратился бы в океан ненужного контента. Так, сайт попадает под санкции (например, исключение из выдачи), если он не соответствует условиям того или иного

фильтра. О фильтрах чаще упоминают, когда речь идет про Яндекс. Главным оружием в Яндексе является грозный АГС-фильтр, который направлен на выявление поискового спама. В Google фильтры также существуют, хотя их гораздо сложнее идентифицировать и их воздействие на сайты более слабое, чем у фильтров Яндекса.

В целом можно сказать, что Яндекс более ориентирован на поиск информации, а Google более ориентирован на поиск сайтов. И каждый может выбрать поисковик, который наиболее подходит для его целей. К тому же существуют и другие системы поиска.

Как общаться со всем миром с помощью компьютера

Усти Измаил (Марокко)

научный руководитель - ст. преп. К.В.Подшивалова

ХНАДУ

Появление компьютера стало одним из наиболее важных и полезных изобретений научно-технического прогресса. Жизнь современного человека уже просто невозможно представить без компьютера, который, как и телефон стал незаменимым средством связи и общения. Связь с помощью компьютера осуществляется через Интернет, при помощи электронной почты, скайпа, различных форумов и социальных сетей. Преимуществом такой связи является ее доступность и дешевизна. И, к тому же теперь благодаря компьютеру и Интернету мы можем общаться с любым человеком, как бы далеко он не находился. Еще одним из плюсов общения с помощью компьютера - это возможность находить своих единомышленников, с аналогичными увлечениями и профессиональной деятельностью.

Наиболее универсальное средство компьютерного общения - это электронная почта. К её положительным сторонам можно отнести то, что

- электронной почтой сообщение доставляется гораздо быстрее, чем обычной;
- стоит это дешевле;

- для отправки письма нескольким адресатам не нужно печатать его во многих экземплярах, достаточно одного текста;
- если нужно перечитать, исправить полученное или составленное Вами письмо, на компьютере это сделать просто;
- удобнее хранить большое количество писем в файле на диске, чем в ящике стола; и в файле легче искать;

Последние годы так же стал широко использоваться и Скайп. Skype — абсолютно бесплатная программа, с помощью которой вы можете звонить своим друзьям, где бы они не находились, главное чтобы они тоже были пользователями Skype. Программа позволяет свободно и, что самое главное, бесплатно общаться в сети Интернет! Как и программа KaZaA, Skype использует P2P технологию для соединения с другими пользователями — только теперь не для обмена файлами, а для общения в сети. Плюсами Скайпа являются такие моменты:

- неограниченные временем и расстоянием звонки другим абонентам Skype;
- превосходное качество звука;
- работа на любом компьютере без каких-либо дополнительных настроек программного обеспечения;
- благодаря удобному списку абонентов, всегда можно увидеть кто в сети, а кто отошел;
- шифрование всех разговоров;
- отсутствие рекламы;
- технология P2P (peer-to-peer), развитая создателями KaZaA и Joltid.

Если вам недостаточно способов для того, чтобы связываться с вашими друзьями, то Skype предоставляет сервис SkypeOut. Этот сервис позволит вам звонить на традиционные телефонные номера по всему миру. И мобильные телефоны. SkypeOut работает почти со всеми этими системами. SkypeOut — это не бесплатный сервис, но он действительно очень дешевый. Вы также можете перенаправить ваши звонки со Skype на обычный или мобильный телефонный номер. Вашим собеседникам не придется

дополнительно платить за это, а вы просто будете платить по стандартному тарифу SkypeOut при звонках с того номера, на который вы сделали перенаправление.

Тот же самый метод используется и для передачи файлов. Так как обычно та информация, которой вы хотели бы поделиться со своими друзьями, достаточно объемна, Skype сделал так, что система передачи файлов работает с файлами всех размеров, которые может обрабатывать ваша операционная система. Для большинства людей — этот объем составляет от 2-х до 4-х гигабайт. И помните, что это работает при передаче от Windows к Mac и к Linux и обратно. Здесь не будет никаких проблем, связанных с различными платформами.

С помощью Skype вы можете проводить конференции. Вы и ваши коллеги или друзья (до 4-х человек) можете разговаривать все вместе, абсолютно безопасно, даже если вы все находитесь на разных континентах.

Для общения по интересам есть различные форумы. Также в Интернете можно проводить веб-конференций с большим количеством людей, что позволяет общаться и повышать свой профессиональный уровень, не выходя из дома. Существует также достаточное количество социальных сетей для общения, обмена информацией и мнениями по разным вопросам: Facebook, Twitter, «ВКонтакте», Instagram и другие.

В архивах свободного доступа сети Internet можно найти информацию практически по всем сферам человеческой деятельности, начиная с новых научных открытий до прогноза погоды на завтра. Из выше сказанного можно сделать вывод, что компьютер и Интернет дают огромные возможности для тех, кто хочет ими воспользоваться.

Что такое железо?

Хаким Гау Гау (Марокко), Яссер Мокран (Марокко)

Научный руководитель – доцент О.А. Бешенцева

ХНАДУ

Железо всем нам очень знакомо. Но истинные масштабы применения и использования этого металла вряд ли нам известны. Поэтому мы решили в своей работе рассказать об этом удивительном металле. Ведь он не только имеет промышленное значение, но и необходим для всех живых организмов.

Железо – один из семи металлов, известных человеку с глубокой древности. С давних времён железо получали из руд, залегающих почти повсеместно.

В древности и в средние века семь известных тогда металлов сравнивали с семью известными тогда планетами, что символизировало связь между металлами и небесными телами – небесным происхождением металлов.

Сначала железо сравнивали с Меркурием и так же называли, но позднее его стали сравнивать с Марсом, и так же называли, что подчеркивало внешнее сходство с красной окраской Марса. Позднее название Ferrum было принято у романских народов и стало международным. Оно означает «быть твёрдым».

Девятнадцатый век стал первым железным веком.

Из всех металлов побочной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева более распространено в земной коре железо. Среди других элементов оно занимает четвёртое место, а среди металлов – второе (после алюминия). На долю железа приходится 1,5 % от всех атомов, составляющих земную кору.

Свободное железо встречается в природе редко, главным образом в метеоритах. Внутреннее ядро Земли состоит из 90% железа и 10% никеля и кобальта. Мантия, покрывающая ядро Земли, также содержит в себе железо.

На поверхности Земли железо распространено повсеместно. Оно находится почти во всех горных породах, песках, глинах в виде кислородных соединений, их называют железными рудами. Это бурые железняки

(гидрогетит $\text{HFeO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$); красные железняки (магнетит FeCO_3). Железо содержится в природных водах.

Железо входит в состав гемоглобина человека и животных, играет большую роль в жизни человека.

Важным фактором миграции и перераспределения железа в природе является биомасса Земли, в составе которой его содержится до 10 млрд. т. Оно концентрируется в морских водорослях, в морских животных, наземных животных, бактериях. Многие составные части пищевой цепи интенсивно накапливают железо. Активно аккумулирует его водная флора.

Железо необходимо для растений. Оно участвует в окислительных процессах протоплазмы, при дыхании растений и в построении хлорофилла, хотя само и не входит в его состав. Растения, искусственно лишённые железа, имеют бесцветные листья. Такое заболевание растений называется хлороз. При добавлении ничтожного количества железа к воде, питающей растение, листья вскоре становятся зелёными.

Растения играют большую роль в жизни микроорганизмов. Некоторые бактерии, являющиеся кормом для малощетинковых червей, также концентрируют железо. Таким путём осуществляется передача металла по трофической цепи к более высоким организмам. Существуют в пресных водах микроорганизмы, для которых железо является источником энергии, необходимой для синтеза их органических веществ. Такие бактерии играют большую роль в образовании залежей железных руд.

Железо – это биогенный элемент. Входя в состав гемоглобина, миоглобина, – красящего вещества крови, а также в состав различных ферментов и других сложных белковых комплексов, железо обуславливает не только цвет крови, но и важнейшую функцию её – перенос кислорода из лёгких к органам, тканям, клеткам, и в переносе углекислого газа от тканей к лёгким. В организмах животных и человека железо содержится в хрусталике и роговице глаза, лишённых кровеносных сосудов, в печени и селезёнке. В организме взрослого человека содержится около 4 г железа, из которых 75% – в

гемоглобине. Из органов наиболее богаты железом печень и селезёнка. Железо стимулирует функции этих органов. У человека и животных при недостатке железа развивается анемия (малокровие).

Значение железа в жизнедеятельности организма было оценено давно и столь же давно соединения железа стали применяться при лечении малокровия, истощения, упадка сил.

При неправильном приёме внутрь реальную опасность представляет железо, поступающее в организм в составе лекарственных средств. Препараты железа занимают шестое место среди наиболее частых причин отравления у детей до 5 лет.

Также опасна пыль Fe_2O_3 , образующаяся при сварке. Происходят рентгенологические изменения в лёгких в виде тёмных пятен пылевых очагов. Симптомы: усталость, потливость, повышение температуры, лейкоцитоз.

В пищевых продуктах железо находится в виде Fe^{+3} , а клетки кишечника пропускают только Fe^{+2} . Минуя пищевод и попав в желудок, ионы Fe^{+3} восстанавливаются до Fe^{+2} и только тогда усваиваются от 2 ÷ 20% железа. Если человек плохо пережёвывает пищу, ионы Fe^{+3} не успевают восстанавливаться и остаются недоступными. На усвоение влияет и состав пищи. Ионы Fe^{+3} в присутствии витамина С и фруктозы легче растворяются и усваиваются. Но есть и враги железа. Это чай и кофе, яичные желтки, алкоголь. Как правило, поступающего с пищей железа вполне достаточно, но в некоторых специальных случаях необходимо применять железосодержащие препараты.

Основные источники поступления железа в окружающую среду являются антропогенными. В прилегающие к комбинатам почвы поступает до 31 ÷ 42 мг/кг железа. Вследствие этого в огородных культурах накапливается железо.

Большую опасность представляют сточные воды и шламы химического, металлургического, машиностроительного, нефтехимического и других производств. Концентрация железа в травильных водах чёрных металлов достигает 5000 ÷ 7000 мг/л.

Содержание железа в составе сырого осадка, выпадающего в первичных отстойниках крупного промышленного города может достигать 1428 мг/кг. Поэтому необходимы следующие природоохранные меры: рекультивация земель; комплексное использование руд; улавливание и использование газообразных выбросов; переработка твёрдых отходов, их использование в качестве вторичного материала.

Токсичность соединений железа в воде зависит от pH воды. В щелочной среде токсичность для рыб резко возрастает, т. к. образуются гидроксиды железа, которые осаждаются на жабрах, закупоривают их и разъедают. Вода, содержащая железо, непригодна для инкубации икры рыб, т. к. гидроксид его осаждается на ней и жабрах мальков и вызывает их массовую гибель.

Общий характер действия на теплокровных. Соединения железа (II) обладают общим токсическим действием: у крыс, кроликов при поступлении в желудок – параличи, смерть в судорогах, причём хлориды токсичнее сульфатов. Соединения железа (III) менее ядовиты, но действуют прижигающе на пищеварительный канал и вызывают рвоту.

Металлическое железо является основным металлом современной техники. Чистое железо используется в тех её областях, где необходимы высокие пластические свойства. Большая часть железа идет на производство углеродистых и легированных сталей, т. к. чёрная металлургия является основой индустриализации. Железо входит в качестве добавок и в другие сплавы, повышая их прочность и пластичность (латунных сплавов, алюминиевых бронз).

Гидроксиды железа (II) и (III) применяют в качестве пигментов. Многие соединения железа – сурик, мумие, железные квасцы, железный купорос, находят широкое применение в народном хозяйстве.

Природный дисульфид железа служит сырьём для получения серной кислоты, серы и железа. Нитрат железа (III) используется как протрава при крашении хлопчато-бумажных тканей и как утяжелитель шёлка.

Оксиды железа служат основным сырьём для получения металлического железа. Сульфат железа FeSO_4 используется для очистки сточных вод от цианидов и солей хрома, борьбы с вредителями садов для уничтожения мхов, лишайников и грибных спор, а также для питания растений и борьбы с засолением почв; в текстильной промышленности, для приготовления чернил, красок, для консервации древесины, как химический реактив. Ферриты находят применение в радиотехнической аппаратуре, автоматике и телемеханике.

Железо и его соединения необходимые составляющие живых организмов, имеют большое значение в природе и химической промышленности. Но наряду с этим немало важно помнить, что соединения железа могут играть и негативную роль как для живых организмов, так и для человека.

Таким образом, мы установили, что:

- Железо один из первых металлов, известных человеку;
- Железо и его соединения имеют большое физиологическое и практическое значение;
- Загрязнение воды и почвы соединениями железа ведут к различным заболеваниям людей.

Литература:

1. Н.А. Фигуровский. Открытие химических элементов и происхождение их названий. Изд-во «Наука». 1970 г. – 206 с.: без иллюстр.
2. Н.С. Ахметов. Неорганическая химия. Учебное пособие для ВУЗов. Изд-во 2-е переработанное и дополненное. М.: 1975 г. – 672 с.: с иллюстр.

Чай

Ораби Аираф (Марокко), Лавах Джамиль (Израиль)
Научный руководитель – доцент О.А. Бешенцева
ХНАДУ

Вы пьёте чай? А уверены, что вы пьёте настоящий, хорошо заваренный чай – вкусный, ароматный и полезный для здоровья напиток? Недостаточно знать норму и время заварки. Нужно понимать, что в технологии приготовления чая очень важны и качество воды, и материал, из которого сделан чайник, и даже форма чайника. Чай дорогой, и было бы неправильно использовать его нерационально, не брать от него всё, что он способен дать.

Чай – очень известный и знакомый всем. Это тонизирующий, бодрящий по утрам напиток, в холодную погоду – согревающая организм жидкость, во время болезни – натуральное оздоровительное средство. А какой же химический состав чая? Есть ли он у него? Какие вещества входят в заваренный чай? Какое влияние они оказывают на организм человека? Какой чай полезнее: зелёный или чёрный?

Откуда возникло само слово «чай» и что оно означает для нас? В Китае чай имеет сотни названий, но самое распространённое название – это «ча», что значит «молодой листочек». Все другие народы мира заимствовали свои названия чая у китайцев. Совершенно особенное название чая у поляков – «хербата». Это слово означает «травя». В Польше чай долгое время применялся исключительно как лекарственное средство и продавался только в аптеках. Аптекари и дали чаю такое название, считая, что чайники изготавливают из особого вида «китайской травы».

Само появление чая овеяно легендами. Эти легенды уносят нас в Китай, где уже в 2700 г. до н. э. в одной китайской рукописи упоминается о чае. По одной из легенд в 1737 г. до н. э. китайский император кипятил воду в своём саду, вдруг с куста прямо в закипающую воду слетело несколько листьев. Он попробовал воду и пришёл в восторг от приятного вкуса и нежного запаха. Так был открыт чай.

В VI – VII веках чай пили уже в большинстве китайских провинций. В Европу первые сведения о чае проникли в 1584 г. Его распространению способствовали послы, которые привозили его из Китая. Так, в XVI веке, чай появился в Португалии, затем в Голландии. В Англию он проник во времена Ост-Индской компании в 1664 г. В 1679 г. был заключен договор на поставку чая из Китая в Москву.

Где и как выращивали чай? Вначале чайное растение распространилось по соседним с Китаем странам Азии. В Японию оно проникло спустя почти пятьсот лет. И лишь в XVIII в. в другие азиатские и европейские страны, в начале XIX в. – на Яву и Суматру, на Цейлон, к концу века – в Африку, в

Южную Америку. В России интерес к выращиванию чая проявляется в конце XVIII столетия.

Чай перерабатывают в стране-производителе и экспортируют в виде готового продукта. Свежесобранные чайные листья очень нежные, и поэтому их проверяют сразу же на месте сбора, после чего подвергают переработке. Существуют 5 стадий переработки черного чая: завяливание, скручивание, ферментация, сушка и сортировка.

Чёрный чай получается в результате прохождения сырьём всех стадий обработки. Для получения зелёного чая из названных стадий лист проходит скручивание, сушку и сортировку. Красный и жёлтый чаи подвергаются всем стадиям обработки, но не в полной мере. Красный чай по характеру производства ближе к чёрному, а жёлтый – к зелёному.

Черный чай распространён в европейской части. Чёрным его называют из-за цвета готовой продукции. Такой чай дает интенсивный настой и имеет терпкий вкус, поэтому пользуется самой большой популярностью. Но главное – вкус и аромат.

Красный чай – это недоферментированный чай, близкий к чёрному, имеющий своеобразный вкус и аромат. Производят его только в Китае. Аромат этого чая очень своеобразный, сильный, приятный, как и вкус.

Жёлтый чай изготавливают из высокосортного сырья – молодых побегов и чайных почек. Этот чай близок к зелёному, т. к. процесс ферментации при его производстве почти не происходит. Собранное сырьё подвергают длительному завяливанию, не слишком интенсивному скручиванию и сушке. Этот чай обладает тонким ароматом, приятным вкусом и хорошим настоем.

Производство и история жёлтого чая овеяны легендами и тайнами. Религиозные церемонии в Китае сопровождались чаепитием, где угощали именно жёлтым чаем. Его подавали и во дворце императора, наравне с красным. Жёлтый чай не разрешалось продавать. В настоящее время его выпускает английская фирма «Липтон».

Зелёный чай наиболее широко распространён после чёрного. Чай называется зелёным по цвету сырья и настоя. Зелёный чай имеет своеобразный вкус и терпкость, а при повышенной концентрации даже вяжет. Пьют этот чай без сахара. Этот чай хорошо утоляет жажду, поэтому широко распространён в Средней Азии. Основным поставщиком зелёного чая является Китай. В Китае зелёный чай ароматизируют. Особенно ценится чай, ароматизированный жасмином.

Чай – это сложнейшее по своему химическому составу растение. Он имеет весьма богатый набор физиологически активных веществ. Чай содержит растворимые и нерастворимые в воде вещества: фенольные соединения, катехины, сахара, пектиновые вещества, спирты, кислоты (янтарная, лимонная, молочная), аминокислоты, производные пурина (кофеин, гуанин, аденин, теофелин, теобромин), пигменты, витамины, ферменты, минеральные и ароматические вещества, белки, целлюлоза, крахмал, жирорастворимые витамины.

С давних времён чай славился своими целебными свойствами. Недаром изначально его использовали исключительно в качестве лекарственного средства, позже – как ритуальный напиток, и лишь потом он вошёл в повседневное употребление.

Чай препятствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний. Он способствует нормализации кровяного давления. Также обогащает кровь витаминами, делает стенки сосудов более упругими и эластичными. Эффективно снижает уровень сахара и холестерина в крови и уменьшает риск развития атеросклероза – одного из наиболее распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Чай снижает вероятность развития онкологических заболеваний. Это свойство чая связано с высоким содержанием в нём полифенольных веществ, которые подавляют процесс перерождения здоровых клеток в злокачественные.

Чай усиливает активность пищеварительного тракта и нормализует микрофлору кишечника. Крепкий чайный настой очищает органы пищеварения

от различных вредных веществ. Кроме того, чай, практически не содержащий калорий, достаточно питателен – в его состав входят белки и необходимые человеку витамины. Вот почему чай – неотъемлемая часть большинства диет.

Чай замедляет старение организма. С давних времён люди считали чай омолаживающим средством. Современной науке известно, что старение связано с влиянием особых «молекул-разрушителей», которые повреждают клетки организма и угнетают их жизнедеятельность. Чай, богатый витаминами С, Е и полифенолами, позволяет нейтрализовать вредоносное воздействие этих молекул и тем самым замедляет старение организма. Усилить целебный эффект чая могут травы, бальзамы и мёд.

Чай оказывает на организм тонизирующее воздействие. Благодаря содержанию кофеина и других полезных веществ чай активизирует деятельность центральной нервной системы, в частности головного мозга. Чай бодрит, поднимает настроение, повышает работоспособность и снимает усталость. Благодаря содержанию целого ряда витаминов и микроэлементов чай оказывает на организм комплексное оздоровительное действие, укрепляет зубы и улучшает зрение.

Безусловно, чай не стоит считать панацеей от всех болезней, однако многовековой опыт и современные исследования доказывают его эффективность как натурального оздоровительного средства.

Все перечисленные свойства относятся только к качественному и правильно заваренному чаю, который употреблён в нужное время и в должной мере.

Как приготовить чай. В пересчёте на 1 л свежей воды необходимо взять 6 чайных ложек чая. Заварочный чайник должен быть керамическим, фарфоровым или стеклянным. Совсем не обязательно разогревать его перед завариванием, ошпаривая горячей водой. Через 3 мин, после начала заваривания из чая выделяется кофеин. Если продлить время заваривания до 5 мин, соответственно большее количество дубильного вещества (танина)

растворится в воде, оказывая затем успокаивающее действие на желудок и кишечник.

Хранение чая. Для сохранения вкуса чая, конечно, очень важен способ его хранения – аромат и вкус чая будут лучше, если хранить чай в закрытой жестяной коробке, в сухом прохладном месте. При хранении в холодильнике чай быстро приобретает чуждый ему запах и вкус.

Давайте же будем употреблять только качественный чай, собранный и обработанный по всем правилам чайного искусства, а затем хранившийся при оптимальных условиях, который поможет нам укрепить здоровье и подарит заряд жизненной энергии!

Литература:

1. Похлебкин В. Чай. – М.: «Эксмо», 2014.
2. Семенов В.М. Все о чае и чаепитии. Новейшая чайная энциклопедия. – М.: «Флинта», «Наука», 2006.

Химия и запах

Ровшенов Кувват (Туркмения)

Научный руководитель – доцент О.А. Бешенцева

ХНАДУ

Почти 2000 лет назад древний учёный, поэт и философ Тит Лукреций Кар полагал, что в носовой полости есть крошечные поры разного размера и формы. Каждое пахучее вещество испускает молекулы присущей ему формы. Запах воспринимается, когда эти молекулы входят в поры обонятельной полости. Распознавание каждого запаха зависит от того, к каким порам эти молекулы подходят.

Основную роль в определении запаха играет геометрическая форма молекул пахучего вещества. Объясняется это тем, что на обонятельных волосках носовой полости находятся лунки пяти основных форм, воспринимающие пять запахов: камфарный, мускусный, цветочный, мятный, эфирный. Когда в лунку входит молекула пахучего вещества, близкая ей по конфигурации, тогда и

ощущается запах. Таким образом, вывод Лукреция оказался научно обоснованным.

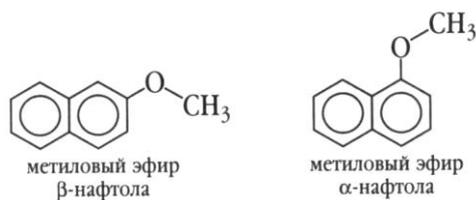
Имеются ещё два основных запаха – острый и гнилостный, но их восприятие связано с различным отношением к электрическим зарядам оболочки, покрывающей окончание обонятельных нервов. Все запахи можно получить смешиванием данных семи запахов в необходимых сочетаниях и пропорциях.

Под душистыми понимают приятно пахнущие органические вещества. Вообще пахнущие вещества называют пахучими. С точки зрения химии – разницы нет. Но если наука изучает вообще пахучие вещества, то промышленность (и в первую очередь парфюмерную) интересуют в основном душистые вещества. Правда, здесь трудно провести четкую границу. Знаменитый мускус – основа основ парфюмерии – сам по себе пахнет резко, но, добавленный в малых количествах в духи, усиливает, улучшает их запах.

Некоторые авторы приводят около 50 таких «мостиков» между строением и запахом. Несомненным является тот факт, что душистые вещества, как правило, содержат одну из так называемых функциональных групп: карбинольную $\equiv\text{C}-\text{OH}$, карбонильную $>\text{C}=\text{O}$, сложноэфирную $-\text{COOR}$ и другие.

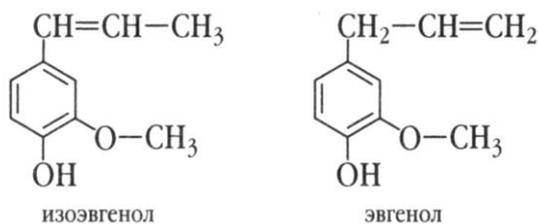
Сложные эфиры имеют обычно фруктовый или фруктово-цветочный запах, это делает их незаменимыми в пищевой промышленности. Ведь они придают многим кондитерским изделиям и безалкогольным напиткам запах фруктов. Не обошли своим вниманием сложные эфиры и парфюмерную промышленность: нет практически ни одной композиции, куда бы они не входили. Эфиры низших жирных кислот и насыщенных жирных спиртов обладают фруктовым запахом (например, изоамилацетат), эфиры алифатических кислот и ароматических спиртов – цветочным (например, бензилацетат). Многие пахучие вещества относятся к альдегидам, кетонам, спиртам и некоторым другим группам органических соединений.

Значительное влияние на запах оказывает величина молекулы. Обычно соседние члены гомологического ряда имеют сходный запах, причём сила его постепенно меняется при переходе от одного члена ряда к другому. При достижении определённой величины молекулы запах исчезает. Так, соединения алифатического ряда, имеющие более 17-18 атомов Карбона, как правило, не имеют запаха. Запах зависит также от числа атомов Карбона в цикле. Например, макроциклические кетоны C_{5-6} имеют запах горького миндаля или ментола, C_{6-9} – дают переходный запах, C_{9-12} – запах камфары или мяты.



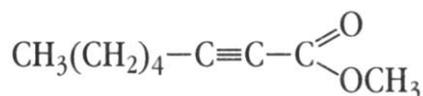
Сходство структур соединений не всегда обуславливает сходство их запахов. Например, эфиры β -нафтола с приятным и сильным запахом широко используют в парфюмерии, а эфиры α -нафтола совсем не пахнут.

Наличие кратных связей — один из признаков того, что вещество имеет запах. Рассмотрим, например, изоэвгенол и эвгенол:



У обоих веществ ярко выраженный гвоздичный запах, их широко используют в парфюмерии. При этом изоэвгенол имеет более приятный запах, чем эвгенол. Однако стоит насытить у них двойную связь, и запах почти исчезает.

Часто неприятный запах вещества обусловлен тройной связью. Однако и здесь есть исключение. Фолион — необходимая составная часть многих парфюмерных композиций — вещество, в котором запах свежей зелени прекрасно уживается с тройной связью:



На запах влияет и степень разбавления вещества. Так, некоторые пахучие вещества в чистом виде имеют неприятный запах (например, цибет, индол). Смешивание различных душистых веществ в определённом соотношении может приводить как к появлению нового запаха, так и к его исчезновению.

Для ощущения запаха нужен непосредственный контакт молекулы пахучего вещества с обонятельными рецепторами. В связи с этим необходимые свойства пахучего вещества — летучесть, растворимость в липидах и до некоторой степени в воде, достаточная способность к адсорбции на обонятельной выстилке, определённые пределы молекулярной массы и другие.

Белковый рецептор образует карман для связывания молекулы химического вещества, обладающего запахом (одоранта). Рецепторы разных видов отличаются деталями своей структуры, поэтому карманы-ловушки имеют различную форму. Когда молекула попадает туда, форма белка-рецептора изменяется и запускается процесс передачи нервного сигнала.

Такое сочетание разнообразия рецепторов и химических свойств молекул, с которыми они взаимодействуют, генерирует широкую полосу сигналов, создающих уникальный «отпечаток» запаха. Каждый запах как бы получает код (подобно штрих-коду на товарах), по которому его можно безошибочно узнать в следующий раз.

Обоняние играет чрезвычайно важную роль в жизни как животных, так и человека. Особенно разнообразны функции обоняния в жизни животных. Обоняние помогает им в поиске и выборе пищи, сигнализирует о присутствии врагов, помогает при ориентации на суше и в воде.

Несмотря на то что животные обладают более тонким обонянием, чем человек, диапазон запахов, воспринимаемых человеком, значительно шире.

В жизни человека обоняние не играет такой существенной роли, как в жизни животных, за исключением случаев слепоты и глухоты, когда происходит компенсаторное развитие действующих органов чувств, в том числе и обоняния. Однако вдыхание пахучих веществ оказывает на организм человека весьма значительное физиологическое действие. Запахи влияют на

работоспособность, изменяют мускульную силу (увеличивают – аммиак, сладкие и горькие запахи), изменяют газообмен (увеличивает – мускус, а уменьшают – мятное, розовое, коричное, лимонное и бергамотное масла), изменяют ритмы дыхания и пульса (учащают и углубляют – origановое масло и неприятные запахи, обратное действие оказывают ванилин, розовое и бергамотное масло и приятные запахи).

Душистые вещества содержатся в растениях обычно в виде маленьких капелек в особых клетках. Эфирные масла не имеют ничего общего с обычными растительными маслами: льняным, подсолнечным, кукурузным, то есть с жидкими жирами. Они представляют собой более или менее сложные смеси душистых органических веществ самых различных типов.

При смешивании нескольких композиций душистых веществ получаются настоящие духи. При изготовлении таких духов вначале создают так называемый ведущий запах обычно с помощью цитрусового или бергамотового масла. Затем для контраста, с целью создания яркого, выразительного оттенка добавляют высшие альдегиды. Нельзя обойтись и без свежего запаха зелени и для плавного перехода к нему – цветочного запаха.

Вряд ли существуют в природе вещества, не имеющие запаха. Камни, дерево, материалы, о которых мы привыкли думать, что они не имеют запаха, в соответствующих условиях свой запах проявляют. Однако многие не ощущают или не обращают внимания на некоторые окружающие нас запахи.

Литература:

1. Каспаров Г. Н. «Основы производства парфюмерии и косметики». — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, «Агропромиздат», 1988.
2. Самсонов С. Н. «Как воспринимаются запахи» // «Наука и жизнь». – 1988. – № 4. – С. 12-18.
3. Хейфиц Л. А., Дашунин В. М. «Душистые вещества и другие продукты для парфюмерии». — Москва, «Химия», 1994.

Природные заповедники Атласских гор
Омар Бухавси (Марокко)
Научный руководитель – ст. преподаватель Л.А. Дудка
ХНУРЭ

Горная система Атласа тянется на 2500 км, её возраст определяется меловым и юрским периодами. Там же расположена самая высокая гора и высшая точка всего королевства Марокко - гора Тубкаль (4168 м).

Горы Среднего Атласа простираются на 350 км между Рифом и Высоким Атласом. Богатство флоры и фауны, горные источники, красивые озера привлекают туристов в эти сказочные места.

Антиатлас соединяет Высокий Атлас с Сахарой. Высота вершин достигает от 2000 до 3300 м,

В горах Среднего Атласа сохранилась наскальная живопись. В деревне Укайемден и на плато Ягур сохранилось более 2000 наскальных рисунков, высеченных на плитах, их возраст достигает 5000 лет. Большой интерес вызывают амбары, или «игремы», в них прятали запасы пищи от грабителей. Это характерные постройки для берберских деревень. Их строили в скале, и в них была только одна дверь. Многие из этих амбаров-крепостей чудесным образом сохранились

В Марокко существуют более 4000 различных видов диких растений, среди которых болотные орхидеи, которые растут на самой вершине Атласа.

В горах растут знаменитые кедры, древесина которых очень ценная.

В центре Высокого Атласа находится Национальный парк Тубкаль В вековых дубовых и туевых рощах живут дикие бараны- муфлоны, хищные птицы, такие как беркут, орел-карлик и орел Бонелли.

В Среднем Атласе Национальный парк Ифрак изобилует пышными пейзажами, многочисленными источниками и озерами. Самые известные среди них Виттель, Дейт Аква, Дейт Хашлаф, Дейт Ифрах и Афургах. Здесь находится самый большой кедровый лес в Марокко.

Чуть севернее, но все еще в Среднем Атласе, находится Национальный парк Тазекка, который интересен своими гротами и водопадами. Его самая

высокая точка — Джебель Тазекка — находится на высоте 2000 м над уровнем моря. Это царство берберских оленей. Недалеко от Агадира, находится Национальный парк Сусс Масса Хдесь многовидов птиц, рептилий и бабочек. Здесь сохранились, газели дама морр, орикс и адакс.

Природный парк Талассемтан возле западного Рифа простирается на 60 тыс. гектаров, он засажен ценными породами деревьев: марокканской елью, черной сосной и атласским кедром.

Природные заповедники Атласских гор играют важную природоохранную роль, так как здесь сохранилось большое количество вымирающих и находящихся на грани исчезновения животных.

Литература:

1. Туристер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tourister.ru>
2. Марокко. Справочник Данных: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kruzo.com.ua/voksvet/marocinf.htm>
3. Виктория Платова. Марокко. Иллюстрированный путеводитель. Издательство: АСТ, 2007

Оглавление

СЕКЦИЯ 1 СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	4
<i>Ель Багни Самия (Марокко), доцент Л.С. Безкоровайна</i> Університети-лідери у світовому освітньому процесі, або де здобути академічну університетську освіту	4
<i>Ониэбучи Чемдире Дэвид (Нигерия), ст. преподаватель И.В.Сухова</i> Харьковский национальный университет: история и современность	8
<i>Fatima Bashir Dawaki (Nigeria), Associate Professor Nataliya Martynenko</i> Problem of linguistic and cultural adaptation Of foreign students	11
<i>Фахери Техрани Анита (Иран), доцент Е.Л. Штыленко</i> Система образования Ирана.....	12
<i>Ганбат Намуунгерэл (Монголия), ст. преподаватель Л.Н. Бондаренко</i> Высшее образование в Монголии	15
<i>Силфи Ибрагим (Марокко), ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко</i> О системе высшего образования в Марокко	18
<i>Martynenko Nataliya (Ukraine) Associate Professor</i> Teaching of ukrainian culture at universities: Some aspects of cultural adaptation of foreign students	20
<i>Лагру Амин (Марокко), доцент В. Е. Штыленко</i> Личность преподавателя в учебном и воспитательном процессе в вузе.....	22
<i>Jabwani Mayur (INDIA), Associate Professor, T. M. Kuchera</i> Social and cultural problems in adaptation for foreign students in foreign country	27
<i>Chioma Chisom Akuchie (Nigeria), Associate Professor Nataliya Martynenko</i> Problem of social-cultural adaptation of foreign students	28
<i>Госни Исмаил (Марокко), доцент В. Е. Штыленко</i> Приметы и суеверия в студенческой среде	30
<i>Эль Махбуб Али (Марокко), ст. преподаватель Л.Н. Бондаренко</i> История экономического развития Марокко	34
<i>Аль Малхи Исмаил (Марокко), ст. преподаватель О.И. Артёмова</i> Марокканский базар как зеркало Марокко.....	37

<i>Аит Бихи Мохаммед (Марокко), ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко</i> Фермерство в Марокко	40
<i>Бузики Алае (Марокко), преподаватель Е.И. Гайдей</i> СОР-22 в Марракеше: шаги Марокко в мировой экологической политике ...	43
<i>Гошаев Ашикходжа (Туркменистан), ст. преподаватель В.А. Гура</i> Национальные праздники современного Туркменистана.....	46
<i>Билел Бен Гара (Тунис), ст. преподаватель В.А. Гура</i> Древняя Бизерта вчера и сегодня.....	48
<i>Негар Сейеди (Иран), доцент Л.С. Безкоровайная</i> Национально-культурный аспект персидских народных сказок	49
<i>Белоунсі Фадуа (Марокко), ст. викладач В.О.Іванова</i> Тбуріда – фольклорний фестиваль кінної майстерності в Марокко.....	61
<i>Луи Оноре Зогбелему (Гвинея), ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко</i> Национальные традиции музыкальной культуры в странах западного побережья Африки	63
<i>Ма Сян (Китай), ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко</i> Гендерное равноправие в бизнесе Китая	65
<i>Бай Ес-Саадіа (Марокко), доцент Т.Г. Копиткова</i> Туризм у Марокко	70
<i>Ахмед Абу Алнассер (Израиль), доцент Т.Н. Лагута</i> Вклад средневековых мусульманских учёных в мировую медицину	72
<i>Нго Чи Дат (Вьетнам), ст. преподаватель Ю.А. Малыхина</i> Стратегии развития транспортной системы Вьетнама.....	76
<i>Мба Дахабу Ідрісс (Камерун), ст. викладач О.В. Незовибатько</i> Посмішка як засіб невербального спілкування.....	79
<i>Буаіша Ашраф (Марокко), ст. викладач О.В. Незовибатько</i> Невербальні засоби комунікації в процесі спілкування представників різних культур.....	82
<i>Сахихи Басма (Марокко), ст. преподаватель Н.А. Опрышко</i> Архитектура мусульманского мира: основные элементы и архитектурные формы	85
<i>Тузани Бадр (Марокко), преподаватель М.В. Оробинская</i> Семейное право в Коране	88

Шаба Фатима Эззахра (Марокко), ст. преподаватель Л.Е. Солодова Григорий Сковорода – педагог, философ, поэт	91
Батбаяр Долгормаа (Монголия), доц. В.Г. Демьянова Монгольские имена: традиции и современность	93
Дорлиг Эрдене (Монголия), ст. преподаватель В.В. Тараненко Адресная система Монголии.....	98
Эль Отмани Мохаммед (Марокко), ст. преподаватель В.В. Тараненко Транспортная инфраструктура Марокко как важная составляющая развития туризма	101
Сейилханов Инаят (Туркменистан), преп. С.А. Моргунова Туркменская ономатсика как отражение национальной картины мира.....	104
Агалиев Мухаммед (Туркменистан), доц. Н.С. Моргунова Исторические и культурные истоки государственных символов туркменистана	108
Ли Цзялинь (Китай), ст. преподаватель Н.В. Ушакова Традиционная китайская еда.....	112
Буанан Айша (Марокко), ст. преподаватель Н.В. Ушакова Неповторимая Ужда: история и современность	114
Эль Уали Тарик (Марокко), преподаватель М.В. Оробинская Традиционная архитектура городского пространства в Марокко	116
Афри Оссама (Марокко), доцент Е. Л. Штыленко Рукопожатие как невербальное средство общения	118
Эль Гузи Шеймаа (Марокко), ст. преподаватель Н.Н. Кальниченко Философия тхэквондо как вида боевого искусства	121
СЕКЦИЯ 2 ЯЗЫКОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	124
Буя Аюб (Марокко), ст. викладач О.І. Артёмова Порівняльний аналіз ідіом російської та французької мов.....	124
Ушинди Дон Дю Вин (Конго), преподаватель Е.И. Гайдей Языковая ситуация в Демократической Республике Конго	127
Ахмад Абу Аль-Нур (Иордания), преподаватель Е.И. Гайдей Приемы запоминания иностранной орфографии.....	130

Ровшенов Кувват (Туркменистан), ст. преподаватель В.А. Гура Отражение аксиологических принципов в фольклоре туркменского народа	133
Ягмуров Худояр (Туркменистан), доц. А.М. Приходько Русский и туркменский героический эпос: на перекрестке культур	135
Гунгор Кадир (Турция), ст. преподаватель Т.Г. Доценко Тюркизмы в русском и украинском языках	139
Рамуши Реда (Марокко), ст. преподаватель Н.А. Опрышко Особенности порядка слов в английском, французском и русском языках	142
Ли Ван Цинь (Китай), доц. Т.Ю. Уварова Природа в русской, украинской и китайской поэзии	146
Ель Мамуні Яссір (Марокко), ст. викладач Н.О. Опрышко Особливості мови Інтернет-спілкування	150
Бугуффа Закария (Марокко), преподаватель М.В. Оробинская Амазигский язык как диалект народов Северной Африки	153
Ассуел Шуаиб (Марокко), ст. преподаватель А.И. Попова Редупликация в русском языке	156
Хамза Бажезза (Марокко), ст. преподаватель Л.А. Дудка Мароканская культура	158
Бен Абдерразек Каутар (Марокко), ст. преподаватель А.И. Попова Эпонимы в медицинской терминологии.....	159
Алам Абделмалек (Марокко), ст. преподаватель Л.Е. Солодова Из истории марокканской поэзии.....	162
Дума Анасс (Франция), ст. преподаватель Е.В. Шарапова Языки Франции.....	165
Ауинти Манал (Марокко), ст. преподаватель Е.В. Шарапова Мультилингвизм в Марокко как социолингвистический феномен	168
СЕКЦИЯ 3 МИР НАУКИ: АКАДЕМИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ.....	171
Омар Алсаед (Ливан), Нобатова Огулсенем (Туркменистан), доцент Е.Н. Лапузина Фракталы: красота, раскрытая в математике	171

<i>Абдельхаким Ламгари (Марокко), инж. Е.А. Романова</i>	
Альберт Эйнштейн и его формула успеха.....	173
<i>Шиван Амин (Австралия), доцент О.В. Васильева</i>	
Проблема академической адаптации иностранных студентов при обучении на медицинских и стоматологических факультетах в украинских ВУЗах	176
<i>Мередаманов Язгелди, Бекчанов Азизбек (Туркменистан), доцент Т.Н Кучера</i>	
Социокультурные проблемы и перспективы академической адаптации иностранных студентов	179
<i>Джуракулов Бехруз (Узбекистан), Сулейманов Айюб (Азербайджан), профессор, А.П. Алексеенко</i>	
Опыт работы кафедры философии хнму в контексте академической адаптации иностранных студентов	182
<i>Игхазран Уссама (Марокко), Талеб Хассан (Марокко), ст. преп. И.М. Белых</i>	
Особенности построения форм объектов в различных проекциях.....	184
<i>Аюб Аллан(Марокко), Алаеддин Рхисс (Марокко), ст. преп. И.М. Белых</i>	
Применение гиперболических поверхностей в архитектуре.....	186
<i>Эль Маскури Эль Хуссейн, Риахи Муад (Марокко), доцент Е.М. Проценко</i>	
Многогранные формы и кривые поверхности в архитектуре	187
<i>Зухри Закария, Меккауи Мунир, (Марокко) ,доцент О. М. Проценко</i>	
Сетчатые покрытия в строительстве	190
<i>Эль Багли Самия (Марокко), доцент А.Ю. Свистунов</i>	
Закон Паскаля и его практическое применение.....	192
<i>Шуаиб Ассуэл (Марокко), Уадиа Араиш (Марокко), доцент Т.А. Шмони́на</i>	
Работа и сила мышц	194
<i>Ашраф Араби (Израиль), доцент Т.А. Шмони́на</i>	
Психология поведения. Язык жестов.....	196
<i>Хишам Лаишхат (Марокко), доцент Т.А. Шмони́на</i>	
Достижения современной медицины	198
<i>Каутар Бенабдерразек (Марокко), доцент Т.А. Шмони́на</i>	
Дельфины – «люди» моря.....	200
<i>Сахи́хи Басма(Марокко), Ровшенов Кувват (Туркменистан), ст. преп. С.В. Солонская</i>	
Удивительный мир фракталов	202

<i>Дорлиг Эрдене (Монголия), Ганзориг Анхбаяр (Монголия), Ганбат Намуунгерел (Монголия), ст. преп. С.В. Солонская</i> Льюис Кэрролл – писатель и математик.....	204
<i>Бай Эс-Саадиа (Марокко), доцент А.Ю. Свистунов</i> Физические принципы электростатической сепарации	207
<i>Сайед Аршия Хадем (Иран), Яссин Бен Аббу (Марокко), Тбешат Ямен (Иордания), доцент М.А. Волосюк</i> Ультразвук в медицине.....	209
<i>Хаким Гау Гау (Марокко), Яссер Мокран (Марокко), доцент М.А. Волосюк</i> Тригонометрия и глобальное позиционирование	214
<i>Фахери Техрани Анита (Иран), Уардат Маин (Иордания), доцент М.А. Волосюк</i> Математика и квантовый компьютер.....	217
<i>Снусси Закария (Марокко), доцент Никитина Т.Б.</i> Энергия ветра на службе у человека	222
<i>Отгонбаяр Отгон (Монголия), доцент Н.В. Прокопенко</i> Особенности формирования шумозащитных зеленых насаждений	224
<i>Екиз Хакан (Марокко), ст. преп. К.В.Подшивалова</i> Поисковые системы Интернета	228
<i>Усти Измаил (Марокко), ст. преп. К.В.Подшивалова</i> Как общаться со всем миром с помощью компьютера	230
<i>Хаким Гау Гау (Марокко), Яссер Мокран (Марокко), доцент О.А. Бешенцева</i> Что такое железо?.....	233
<i>Ораби Ашраф (Марокко), Лавах Джамиль (Израиль), доцент О.А. Бешенцева</i> Чай.....	237
<i>Ровшенов Кувват (Туркмения), доцент О.А. Бешенцева</i> Химия и запах	242
<i>Омар Бухавси (Марокко), ст. преподаватель Л.А. Дудка</i> Природные заповедники Атласских гор.....	247
Оглавление	248

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
АКАДЕМІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ
СТУДЕНТІВ**

Матеріали

міжнародної науково-практичної студентської конференції

Матеріали публікуються в авторській редакції