Современная арабская культура сохраняет множество живых элементов, перенятых у древних, ныне исчезнувших культур. На примере традиционного музыкального инструмента рабаб показана связь современной культуры с культурами далекого прошлого (начиная с шумеро-аккадского периода Месопотамии), а также с другими аспектами традиционного образа жизни. Показана связь эмоциональной и акустической специфики звучания рабаба с особенностями традиционного жилого дома региона Левант, востребованными в современном энергосберегающем домостроении. Ключевые слова: арабская культура; традиции; Левант; история; музыка; архитектура; рабаб. /

Modern Arab culture retains many living elements adopted from ancient, now extinct cultures. Using the example of the traditional musical instrument rabab, the connection of modern culture with the cultures of the distant past (starting from the Sumero-Akkadian period of Mesopotamia), as well as with other aspects of the traditional way of life, is shown. The relationship between the emotional and acoustic specifics of the sound of the rabab and the features of a traditional residential building in the Levant region, which are in demand in modern energy-saving housing construction, is shown. Keywords: Arab culture; traditions; Levant; history; music; architecture; rabab. How much of what surrounds us in everyday life has a chance to survive for two, three, five thousand years?

The oldest written civilization existed in Mesopotamia more than five thousand years ago, and the large cities of Ur, Kish, Lagash, Akkad were powerful states already in the middle of the third millennium BC. As the population density of the Middle East grew, trade routes connecting peoples and countries became increasingly important. The region now called the Levant (the land where the sun rises in Old French), or the Land of Canaan, as it is called in the books of the Old Testament, grew in importance. It was the Levant that became the crossroads at which the most ancient cultures of the Mediterranean met and mutually enriched. The "Road of the Kings" led from southern Yemen to the Gulf of Aqaba on the Red Sea and further north through Rabbat-Ammon (today Amman, the capital of Jordan) to Damascus (Gardiner & Saggs, 1999).

In the first millennium BC the general cultural flow of the Eastern Mediterranean was divided into separate centers in Egypt, Greece, Persia and the city-states of Mesopotamia. War pressed trade; kings and emperors preferred to seize foreign lands and actively practiced the most monstrous forms of genocide. Only

## Музыка повседневной жизни (на примере арабского музыкального инструмента рабаб) / Music of everyday life (on the example of the musical instrument rabab)

Многое ли из того, что окружает нас в повседневном быту, имеет шансы сохраниться на протяжении двух, трех, пяти тысяч лет?

Древнейшая из письменных цивилизаций существовала в Месопотамии больше пяти тысяч лет назад, а крупные города Ур, Киш, Лагаш, Аккад были могущественными государствами уже в середине третьего тысячелетия до н. э. По мере роста плотности населения Ближнего Востока, все большее значение приобретали торговые пути, связывающие народы и страны. Росло значение региона, который теперь называют Левант (Страна, где восходит солнце на старофранцузском), или земля Ханаан, как она называется в книгах Ветхого Завета. Именно Левант стал тем перекрестком, на котором встречались и взаимно обогащались древнейшие культуры Средиземноморья. «Дорога царей» вела от южного Йемена к заливу Акаба на Красном море и дальше на север через Раббат-Аммон (сегодня Амман, столица Иордании) в Дамаск [1].

В первом тысячелетии до н. э. общий культурный поток Восточного Средиземноморья разделился на отдельные центры в Египте, Греции, Персии и городах-государствах Месопотамии. Война потеснила торговлю: цари и императоры предпочитали захват чужих земель и активно практиковали самые чудовищные формы геноцида. Только Левант остался верен принципам транзитности и культурного обмена. В результате арабские народы Леванта стали единственными наследниками культуры шумеров и аккадов и пронесли это наследие через тысячелетия.

К началу нашей эры шумеро-аккадская культура не только исчезла, но и оказалась прочно забыта почти на две тысячи лет, пока в начале XIX века ее не начали исследовать археологи. Постепенно, по мере расшифровки клинописных документов и накопления археологических фактов, начала вырисовываться уникальная цивилизация, возникшая и расцветавшая в, казалось бы, совершенно неподходящих для этого условиях.

Во всем Восточном Средиземноморье нет месторождений металлов, нет строительного камня, нет лесов с деловой древесиной – нет ничего, кроме воды и глинистого ила. Именно из этого ила, по словам Генри Саггса, и была построена великая цивилизация [2].



Некоторые находки той дальней эпохи, как ни странно, дожили до наших дней. Необходимость рассчитывать сроки разлива рек вызвала к жизни календарь и математику, причем шестидесятеричная система счисления принята сейчас для измерения времени во всем мире. Вероятно, первые колесные повозки, первые чиновники и первые врачи. Кстати, только в русском языке есть уникальное слово «врач», синоним латинского «доктор» и славянского «лекарь». Это слово неведомыми путями

## текст

Альшурман Али Салем Колледж технического университета Luminous (LTUC-SAE), Амман, Иордания /

97

< Арабские (мусульманские) музыканты при дворе норманнского короля Роджера II Сицилийского. Начало XII века. Иллюстрация из книги Antonino Buttitta "Les Normands de Sicile".

Музыкант играет на ребеке – переходный вариант от классической рабабы к скрипке /

Arab (Muslim) musicians at the court of the Norman king Roger II of Sicily. Early 12th century. Illustration from Antonino Buttitta's book "Les Normands de Sicile". The musician plays the rebec – a transitional version from the classical rababa to the violin By the beginning of our era, the Sumero-Akkadian culture not only disappeared, but was also firmly forgotten for almost two thousand years, until archaeologists began to study it at the beginning of the 19th century. Gradually, as cuneiform documents were deciphered and archaeological facts were accumulated, a unique civilization began to emerge. It seemed to arise and flourish in completely unsuitable conditions.

In the entire Eastern Mediterranean there are no metal deposits, no building stone, no forests with industrial timber – there is nothing but water and clayey silt. It was from this silt, according to Henry Suggs, that a great civilization was built (Saggs, 1987).

Some finds of that distant era, oddly enough, have survived to this day. The need to calculate the timing of the flood of rivers gave rise to the calendar and mathematics, and the sexagesimal number system is now adapted to measure time throughout the world. Probably, the first wheeled carts, the first officials and the first doctors appeared there. By the way, only in Russian there is a unique word "vrach", a synonym for the Latin "doctor" and the Slavic "lekar". This word came into the Russian language from Sumero-Akkadian in unknown ways and means "knowing water and oil", that is, who knows how to cook mixtures on a water and oil basis. In Mesopotamia, the first poets known to us appeared, cosmetics and even the first comics appeared in Mesopotamia.

The world's first bow musical instrument, the rabab, also appeared there.

The design of the rabab is very simple. This is a wooden resonator box, covered on one side with a goat or sheep skin membrane. Attached to the top of the resonator is a long straight neck without nut, like a violin. Several strings are stretched on this design – from one to four. The strings are pressed with fingers, and the sound is extracted with a bow in the form of an elastic arc with stretched horsehair.

Over the centuries, the rabab roamed from region to region and from one culture to another throughout vast Eurasia and even beyond. The Egyptians, ancient and modern, know and love it under the name "rebab". With a slight change in form, it migrated to the

нитель музыки рабаб (Иордания). Неяркие краски пейзажа, небогатая растительность, тяжелое солнце... И внешний вид, и поза музыканта, и звуки музыки гармонично соединяются в единый образ этой древней земли. - URL: https://www. resurchify.com/impact/ details/21100902662/ Contemporary rabab music performer (Jordan). Dim colors of the landscape, sparse vegetation, heavy sun... The appearance, the posture of the musician, as well as the sounds of music are harmoniously combined

into a single image of this

ancient land

v Современный испол-

пришло в русский язык из шумеро-аккадского и означает «познавший воду и масло», то есть умеющий готовить микстуры на водной и масляной основе. В Месопотамии появились первые известные нам поэты, косметика, и даже первые комиксы появились в Месопотамии.

А еще там появилась первый в мире смычковый музыкальный инструмент – рабаб.

Конструкция рабаба очень проста. Это деревянная коробка-резонатор, с одной стороны затянутая мембраной из козлиной или овечьей кожи. Сверху к резонатору прикреплен длинный прямой гриф без порожков, как у скрипки. На эту конструкцию натянуто несколько струн – от одной до четырех. Струны прижимаются пальцами, а звук извлекается при помощи смычка в виде упругой дуги с натянутым конским волосом.

С течением веков рабаб кочевал из региона в регион и из одной культуры в другую по всей необъятной Евразии и даже дальше. Египтяне, древние и современные, знают и любят его под названием «ребаб». С небольшим изменением формы он перекочевал в страны Южной



Европы и был известен во французской деревне как «рабелла», в Испании – как «рабель», «рап» и «рабикен», а в Италии его называли «ребек». Вместе с португальцами он пересек Атлантику и распространился по разным регионам Бразилии под названием «рубека» [3].

Долгие странствия рабаба, уже на гребне распространения ислама, привели его в Западную Сибирь. Сибирские татары, удмурты, марийцы и чуваши рассказывают жутковатую сказку. Молодую женщину выдают замуж в чужую семью, но родители мужа оказываются живыми мертвецами-оборотнями «убырами». Женщина пытается бежать, но свекровь принимает облик волка, настигает и убивает ее. Позже братья убитой находят ее растерзанный труп и делают музыкальный инструмент из ее волос (в другой версии – из ее кишок). Но, как только они проводят смычком по струнам, инструмент плачет человеческим голосом и рассказывает историю гибели женщины. Сказка заканчивается тем, что братья убитой мстят оборотням, уничтожая всю их семью [4].

В этой истории, вероятно, отразились реальные воспоминания о некоторых эпизодах переселения народов по просторам Сибири. Но нас больше интересует мотив отождествления музыкального инструмента с частями человеческого тела. инструмент – это не механическое, мертвое изделие. Он плоть от плоти человека, этакий посмертный ребенок погибшей женщины.

После упадка и исчезновения шумерской культуры сохранение рабаба взяли на себя арабы южной части Аравийского полуострова. Это суровая, недоброжелательная к человеку местность. Жаркий и засушливый (аридный) климат, беспощадное солнце, постоянное ощущение близости великих пустынь – Руб-эль-Хали, Большой Нефуд и, конечно, царица пустынь Сахара. Именно кочевники-бедуины сохранили живую традицию изготовления рабаба и игры на нем. После перехода к оседлому образу жизни в эпоху исламизации рабаб стал частью городской культуры арабов [5].

Звучание рабаба негромко. Конструкция инструмента не позволяет получать сильный звук. Подобно тому, как предки рояля спинет и клавесин предназначались для камерных, интимных интерьеров и домашнего музицирования, так и рабаб предполагает небольшой круг

80

countries of Southern Europe and was known in the French countryside as "rubella", and in Spain – as "rabel", "rap" and "rabiken", and in Italy it was called "rebec". Together with the Portuguese, it crossed the Atlantic and spread to different regions of Brazil, under the name rubeca (Farmer, 1929).

The long wanderings of the rabab, already on the crest of the spread of Islam, brought it to Western Siberia. Siberian Tatars, Udmurts, Maris and Chuvashs tell an eerie tale. A young woman is given in marriage to a strange family, but her husband's parents turn out to be living dead werewolves "Ubyrs". The woman tries to run, but her mother-in-law catches up and kills her. Later, the brothers of the murdered woman find her torn corpse and make a musical instrument from her hair (in another version, from her intestines). But, as soon as they pass the bow along the strings, the instrument cries in a human voice and tells the story of the death of a woman. The tale ends with the fact that the brothers of the murdered woman take revenge on the werewolves, destroying their entire family (Rakhno, 2017).

This story probably reflected real memories of some episodes of the migration of peoples across the expanses of Siberia. But we are more interested in the motive of identifying a musical instrument with parts of the human body. An instrument is not a mechanical, dead product. It is flesh of the flesh of a human, a kind of posthumous child of a dead woman.

After the decline and disappearance of the Sumerian culture, the Arabs of the southern part of the Arabian Peninsula took over the preservation of the rabab. This is a harsh area where life is extremely hard. A hot and arid climate, a merciless sun, a constant feeling of proximity to the great deserts – Rub al-Khali, Great Nefud and, of course, the queen of deserts Sahara. It was the Bedouin nomads who preserved the living tradition of making rabab and playing it. After the transition to a settled way of life in the era of Islamization, the rabab became part of the urban culture of the Arabs (Panum, 1939).

The voice of the rabab is not loud. The design of the instrument does not allow you to get a strong sound. Just as the ancestors of the royale – spinet and harpsichord – were intended for chamber, intimate interiors and home music-making, so the rabab assumes a small circle of listeners and a modest interior. This may be a Bedouin tent made of woolen fabric, which additionally muffles the sound. In a modern concrete house, traditionally, there are carpets that play the same role (Al-Shurman, 2018).



^ Проект «Бадгир Скайскрепер». Adam Fernandez, архитектурное бюро Evolo (France). – URL:

https://www.evolo.us/badgir-skyscraper/

Древние приемы кондиционирования воздуха в жарком климате Леванта привлекают повышенное внимание на фоне энергетического кризиса / Project "Badgir Skyscraper". Adam Fernandez, architectural bureau Evolo, France. – URL: https://www.evolo.us/badgir-skyscraper/. Ancient air-conditioning techniques in the hot climate of the Levant gain heightened attention amid energy crisis счастье / happiness

счастье / happiness

001

The great Arab sage, encyclopedist, commentator on Aristotle and Plato Abu Nasr al-Farabi dedicated a significant part of his treatise on music Kitab al-musiki al-kabir to rabab. Written at the end of the ninth century AD, the treatise continues Pythagoras's ideas about the healing nature of music. Al-Farabi believes that music originated as singing - perhaps the lonely song of a Bedouin wandering in the desert. Therefore, he considers singing as a natural phenomenon. Only later does the idea of a musical instrument accompanying the voice appear. For singing you only have to have the relevant stance of your soul. In order to make a musical instrument, you need to know the properties of wood, metals and other artificial entities (Al-Farabi, 1987).

It should be noted that traditional Arabic poetry assumes a continuous sound, it is more of a recitative than a declamation in the bel canto style. A singer is always a poet, and a poet is a sage. And in much wisdom, as the prophet said, there is a lot of sadness.

The smooth undivided sound of the rabab echoes the flowing nature of the space of the traditional Arabic interior. The Arab residential building is fenced off from the external environment, it turns to the street with a solid wall, and in general there are few windows and they are of the minimum size. This is practical - you need to protect yourself from the heavy heat of the sun. Patterned lattices of mashrabiya serve the same purpose - it covers the openings of the building, like sunglasses. The patio with large plants is also included in the traditional residential building of the urban Arab. All these elements are designed, in addition to defense from the heat of the sun, to provide a mood of intimacy, the protection of the internal space from immodest looks from the outside. The confidential sound of the rabab, close to the unprocessed voice, is in tune with the shady courtyard, but is completely out of place in the open spaces of streets and squares.

The classic rabab performer makes the instrument by own hands. For this, materials are used that are as accessible and common as possible for the place where the musician lives. In Brazil, the resonator is made from half a coconut, in India it is made from precious woods, and in Arabia it is most often made from inexpensive leather

v Организация Emergency Architecture & Human Rights строит школы из мешков с песком и глины для сирийских и иорданских детей в деревне Заатари, расположенной недалеко от лагеря беженцев Заатари, в 10 км от сирийской границы. Иордания принимает значительное количество беженцев, хотя бюджет страны вовсе не велик. Местные жители обращаются к традиционным строительным технологиям. Как ни странно, эти древние способы домостроения успешно справляются с тяжелым климатом и резкими перепадами температуры / **Emergency Architecture &** Human Rights is building schools out of sandbags and clay in the village of

Zaatari, located near a refugee camp, 10 kilometers from the Syrian border. Jordanian and Syrian refugee children study

together at school

слушателей и скромный интерьер. Это может быть шатер бедуина из шерстяной ткани, дополнительно приглушающей звук. В современном доме из бетона по традиции обязательно присутствуют ковры, играющие ту же роль [6].

Тембр классического рабаба минорный, меланхоличный. Какая-то древняя печаль слышится в этом звуке, даже в быстрых и веселых мелодиях.

Великий арабский мудрец, энциклопедист, комментатор Аристотеля и Платона Абу Наср аль-Фараби посвятил рабабу значительную часть своего трактата о музыке «Kitab al-musiki al-kabir». Написанный в конце IX века н. э., трактат продолжает идеи Пифагора о врачующем характере музыки. Аль-Фараби полагает, что первоначально музыка возникает как пение – возможно, одинокая песня бедуина, странствующего в пустыне. Поэтому пение он рассматривает как естественный, природный феномен. Лишь затем появляется идея музыкального инструмента, аккомпанирующего голосу. Для того, чтобы изготовить музыкальный инструмент, нужно знать свойства древесины, металлов и прочих искусственных сущностей [7].

Надо заметить, что традиционная арабская поэзия предполагает слитное звучание: это, скорее, речитатив, чем декламация в стиле бельканто. Певец – всегда поэт, а поэт – это мудрец. А в многой мудрости, как известно, много печали.

Плавная нерасчлененность звучания рабаба перекликается с перетекающим характером пространства традиционного арабского интерьера. Арабский жилой дом отгораживается от внешней среды, он поворачивается к улице сплошной стеной, да и в целом окон мало, и они минимального размера. Это практично: от тяжелого солнечного жара надо защищаться. Той же цели служат узорчатые решетки машрабия – они прикрывают проемы здания, как темные солнечные очки. Внутренний дворик с крупномерными растениями также входит в традиционный жилой дом городского араба. Все эти элементы призваны, кроме защиты от солнечного жара, обеспечить настроение интимности, защищенности внутреннего пространства от нескромных взглядов извне. Доверительный, близкий к необработанному голосу звук рабаба созвучен тенистому внутреннему дворику, но совсем неуместен на открытых пространствах улиц и площадей.

Классический рабаб исполнитель изготавливает своими руками. Для этого используются материалы, максимально доступные и обычные для того места, в котором живет музыкант. В Бразилии резонатор делают из половинки кокосового ореха, в Индии – из ценных сортов древесины, а в Аравии чаще всего из недорогой кожи и палок. Настоящий традиционный рабаб не обязан выглядеть роскошно, но должен быть достаточно прочным и удобным в руках музыканта. Интересно сопоставить этот принцип с древним законом шумеров, строивших свои дома из сырцового кирпича. Топлива, как и дождей, было мало, поэтому большинство зданий строилось просто из необожженной смеси глины с соломой. Но если такой дом разваливался и жилец погибал под руинами, то строителя этого злополучного здания тоже ждала смерть. Если же при обрушении дома погибал сын хозяина, то казнить надлежало сына архитектора-строителя [2].

Традиционный арабский дом сегодня привлекает внимание архитекторов и ученых, занятых проблемой здания с нулевым энергетическим балансом. Жилой дом, and sticks. A real traditional rabab does not have to look luxurious, but should be strong enough and comfortable for the musician. It is interesting to compare this principle with the ancient law of the Sumerians, who built their houses from raw bricks. Fuel was scarce, as was rain, so most buildings were built simply from an unbaked mixture of clay and straw. But if such a house fell apart, and the tenant died under the ruins, then the builder of this ill-fated building also faced death. If the son of the owner died during the collapse of the house, then the son of the architect-builder was to be executed (Saggs, 1987).

The traditional Arab house is now attracting the attention of architects and scientists concerned with the zero energy building problems. A residential house that does not require external sources of electricity for its operation is a bright dream of urbanists, which is becoming more and more desirable against the backdrop of a growing energy shortage. In hot climates, the main consumers of electricity are air conditioners and refrigerators. The engineering solutions of a traditional Arab house are justly admired by specialists. For example, the malkaf or badgir wind tower (windcatcher) is a kind of wind trap that captures air movements high above the heated ground and directs a cool breeze into the building. Sometimes the air duct runs through the basement, which additionally cools and humidifies the air without the slightest consumption of electricity (Zabalueva & Yusifi, 2017).

The principles of a healthy home were formulated by Abu Ali Hussein ibn Abdullah ibn al-Hasan ibn Ali ibn Sina, known in the West as Avicenna, a student and follower of al-Farabi. Just as music is built on the natural basis of human voice, so a healthy home is based on the natural needs of a person. The artificial, instrumental part of music and architecture is only a transient and optional adornment. The natural basis is based on the constant features of the place, climate, landscape. An artificial superstructure can follow fashion or imitate popular models, but only externally, superficially, in no way infringing on the natural basis (Nurysheva et al., 2021).

The philosophy of music, like the philosophy of the traditional Arab home, is based on the thesis of the identity of a person, his body and soul with his personal belongings. A musical instrument, like a house, is an extension of the person himself. It is his quiet, not luxurious, perhaps not at all rich, but unique and individual happiness.

который не требует внешних источников электричества для своего функционирования — это светлая мечта урбанистов, которая становится все более желанной в контексте растущего дефицита энергии. В жарком климате основной потребитель электроэнергии — кондиционеры и холодильники. Инженерные решения традиционного арабского дома вызывают справедливый восторг специалистов. Например, ветровая башня малькаф или бадгир — своеобразная ловушка для ветра, которая улавливает движения воздуха высоко над нагретой землей и направляет прохладный ветерок внутрь здания. Иногда воздуховод проходит через подвал, что дополнительно охлаждает и увлажняет воздух без малейшего расхода электричества [8].

Принципы здорового жилища сформулировал Абу Али Хусейн ибн Абдуллах ибн аль-Хасан ибн Али ибн Сина, известный на Западе как Авиценна, ученик и последователь аль Фараби. Подобно тому, как музыка строится на естественной основе человеческого «звучания», так и здоровый дом в основе своей следует естественным потребностям человека. Искусственная, инструментальная часть музыки и архитектуры – лишь украшение, преходящее и необязательное. Естественная основа опирается на особенности места, климата, пейзажа. Искусственная надстройка может следовать моде, подражать популярным образцам, но только внешне, поверхностно, ни в коем случае не посягая на естественную основу [9].

Философия музыки, как и философия традиционного арабского дома, опирается на тезис о тождестве человека, его тела и души с его личными вещами. Музыкальный инструмент, как и дом, – продолжение самого человека. Его негромкого, нероскошного, возможно, совсем не богатого, но уникального и индивидуального счастья.

## Литература

1. Gardiner A. J. M., Saggs H. W. F. (1999) Empires of the Ancient Near East: the Babylonians, the Hittites, the Egyptians, the Persians. London: Folio Society

2. Saggs H. W. F. (1987) Everyday Life in Babylonia and Assyria. NY: Hippocrene Books

3. Farmer H. G. (1929). A history of Arabian music to the XIIIth century. London : Luzac

4. Рахно, К. Ю. (2017) Создание скрипки в народной сказке татар Западной Сибири // История, экономика и культура средневековых тюрко-татарских государств Западной Сибири : материалы III Всероссийской (с международным участием) научной конференции (Курган, 21–22 апреля 2017 г.). – Курган : изд-во Курганского гос. ун-та. – С. 113–117

5. Panum, Hortense (1939) The stringed instruments of the Middle Ages, their evolution and development. London : William Reeves

6. Al-Shurman A. (2018) Architectural and Aesthetic Characteristics in the Interior Design of Umayyad Palaces in Jordan,. Ph.D. thesis. Moscow: Stroganov State Academy of Design and Architecture

7. аль-Фараби, Абу Наср Мухаммед. Естественно-научные трактаты : пер. с араб. / – Алма-Ата : Наука КазССР, 1987. – 495 с. : ил.

8. Забалуева, Т. Р., Юсифи, Р. А. (2017). Традиции арабской архитектуры в энергоэффективных зданиях // Architecture and Modern Information Technologies. – 2017. – № 2 (39). – С. 239–254

 Nurysheva, Gulzhihan & Tercan, Nurfer. (2021). Al-Farabi's philosophy of music "The Legality of Music". Central Asian Journal of Art Studies.
10–26

## References

Al-Farabi. (1987). Natural science treatises. Alma-Ata: Nauka.

Al-Shurman, A. (2018). Architectural and Aesthetic Characteristics in the Interior Design of Umayyad Palaces in Jordan [Ph.D. thesis]. Moscow: Stroganov State Academy of Design and Architecture.

Farmer, H. G. (1929). A history of Arabian music to the XIIIth century. London: Luzac.

Gardiner, A. J. M., & Saggs, H. W. F. (1999). Empires of the Ancient Near East: the Babylonians, the Hittites, the Egyptians, the Persians. London: Folio Society.

Nurysheva, G., & Tercan, N. (2021). Al-Farabi's philosophy of music "The Legality of Music". Central Asian Journal of Art Studies, 6, 10-26.

Panum, H. (1939). The stringed instruments of the Middle Ages, their evolution and development. London: William Reeves.

Rakhno, K. Yu. (2017). Creation of a violin in the folk tale of the Tatars of Western Siberia. History, economy and culture of the medieval Turko-Tatar states of Western Siberia: Proceedings of the III All-Russian (with international participation) scientific conference (pp. 113-117). Kurgan: Publishing House of the Kurgan State University.

Saggs, H. W. F. (1987). Everyday Life in Babylonia and Assyria. NY: Hippocrene Books.

Zabalueva, T., & Yusifi, R. (2017). Traditions of Arabic architecture in energy efficient buildings. Architecture and Modern Information Technologies, 2(39), 239-254.