экт байкал 3(85) project baika

В потоке информации, который представляет собой культура, содержатся элементы, обладающие непреходящей (инвариантной) ценностью. Одним из таких элементов является отношение к воде, сформированное культурами «засушливого пояса» на Ближнем Востоке, в Средней и Восточной Азии. Глобализация угрожает утратой традиции бережливого отношения к воде и заменой его на расточительное перепотребление воды. В арабском мире эти процессы усиливаются за счет растущего населения и неравномерного развития стран региона. Анализ кампаний по пропаганде бережливого отношения к воде, проходящих в Иордании, показал их ошибочное таргетирование. Предложены более эффективные направления в работе с общественным восприятием с опорой на культурное наследие.

Ключевые слова: архитектура; культурное наследие; водосбережение; общественное восприятие; арабская культура. /

The flow of information that culture represents contains elements of enduring (invariant) value. One of such elements is the attitude to water formed by the cultures of the 'arid belt' in the Middle East, Central and East Asia. Globalisation threatens the loss of the tradition of water conservation and its replacement by wasteful overconsumption of water. In the Arab world, these processes are intensifying due to the growing population and uneven development of the countries in the region. The analysis of campaigns to promote a thrifty attitude to water in Jordan has shown their erroneous targeting. The authors suggest more effective directions in dealing with public perception with the support of cultural heritage.

Keywords: architecture; cultural heritage; water conservation; public perception; Arab culture.

# Культурное наследие в общественном восприятии / Cultural heritage representation in public perception

Исса Набиль Наури
Университет Фредерик
(Никосия, Кипр)
Анна Мерри
Университет Фредерик
(Никосия, Кипр)
Диаб Гази Наури
Университет Петра (Амман,

Иордания)

text
Issa Nabil Naouri
Frederick University
(Nicosia, Cyprus)
Anna Merry
Frederick University
(Nicosia, Cyprus)
Diab Ghazi Naouri
University of Petra (Amman,

#### Ввеление

Слово «культура» — одно из самых многозначных. Существуют десятки и сотни значений этого слова в различных языках. Возможно, наиболее общим является определение культуры, которое дал Ю. Лотман: культура — это вся информация, которая передается из поколения в поколение негенетическим путем [1].

Если принять это определение, взгляду предстает величественный поток информации, который течет сквозь века и тысячелетия. Каждое поколение людей в каждом уголке мира добавляет что-то свое, новое к этому потоку. Но каждый момент этот поток также и теряет что-то, какие-то элементы исчезают и забываются без следа. Иногда такие потери выглядят ничтожными и не имеющими значения для потока в целом. Иногда, наоборот, переживаются последующими поколениями как невосполнимые и горькие утраты чего-то бесценного.

Те элементы культурного потока, которые мы получили от предыдущих поколений и которые имеют для нас значительную ценность, мы называем «культурным наследием». Необходимо признать, что культурное наследие составляет лишь небольшую часть общего потока культуры. Этот поток слишком велик, его информационный объем имеет поистине космические масштабы, так что сохранить его весь — задача невыполнимая. Каждому

поколению приходится решать, какие элементы текущей современной культуры подлежат сохранению и должны быть добавлены к наследию предыдущих поколений, а какие будут забыты.

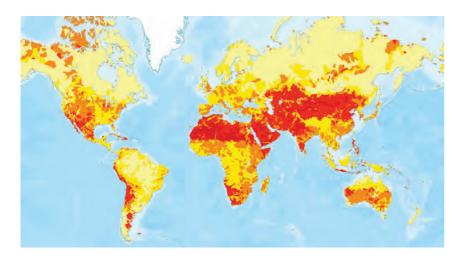
Однако есть и такие культурные феномены, которые устойчиво передаются на протяжении десятков и сотен поколений и, даже будучи утраченными, восстанавливаются по косвенным остаточным фрагментам. Такие «культурные инварианты» могут показаться забытыми, но, спустя много веков, внезапно всплывают из глубины общего потока и снова становятся актуальными.

К таким инвариантам относятся многие элементы культурного потока, связанные с водой.

# 1. «Засушливый пояс» и глобальная угроза засух Ряд регионов Северной Африки, Аравийского полуострова, Передней и Средней Азии, Индии и Китая образуют сплошной пояс, в котором на протяжении последних десяти тысяч лет преобладают аридные (засушливые), пустынные и полупустынные типы климата. На рисунке 1 показана карта с выделением регионов, подверженных риску засух (по данным Института мировых ресурсов. – URL: https://www.wri.org/data/aqueduct-global-maps-21-data).

Необходимо отметить, что дефицит воды не является проблемой только отмеченных регионов. Засухи — это глобальная угроза, причем растущая и во многом плохо изученная. Согласно данным Конвенции ООН по борьбе с засухами, в которую входят 196 стран, положение вкратце можно охарактеризовать такими тезисами:

- с 2000 года количество и продолжительность засух возросли на 29%.
- С 1970 по 2019 год погодные, климатические и водные опасности стали причиной 50% бедствий и 45% смертей, связанных со стихийными бедствиями, в основном в развивающихся странах.
- Засухи составляют 15% стихийных бедствий, но унесли наибольшее количество человеческих жизней: около 650000 жизней в период с 1970 по 2019 год.
- С 1998 по 2017 год засухи привели к мировым экономическим потерям в размере около 124 млрд долларов США.



#### Introduction

The word 'culture' is one of the most polysemous words. There are dozens and hundreds of meanings of this word in different languages. Perhaps the most general is the definition of culture given by Y. Lotman: culture is all information that is transmitted from generation to generation in a non-genetic way (Lotman, 2000).

If we accept this definition, we see a majestic flow of information that flows through centuries and millennia. Each generation of people in every corner of the world adds something different and new to this flow. But every moment this stream also loses something, some elements disappear and are forgotten without a trace. Sometimes such losses seem insignificant and unimportant for the flow as a whole. Sometimes, on the contrary, they are experienced by subsequent generations as irreplaceable and bitter losses of something invaluable.

Those elements of the cultural flow which we have received from previous generations and which have significant value for us are called 'cultural heritage'. It must be recognised that cultural heritage is only a small part of the total flow of culture. This flow is too large, its information volume is truly cosmic, and it is an impossible task to preserve it all. Each generation has to decide which elements of the current contemporary culture are to be preserved and added to the heritage of previous generations, and which will be forgotten.

However, there are also such cultural phenomena that are steadily transmitted over tens and hundreds of generations and, even when lost, are reconstructed by indirect residual fragments. Such 'cultural invariants' may seem forgotten, but, after many centuries, suddenly emerge from the depths of the general flow and become relevant again.

Such invariants include many elements of the cultural flow related to water.

# 1. The 'arid belt' and the global threat of droughts

A number of regions in North Africa, the Arabian Peninsula, West and Central Asia, India and China form a continuous belt in which arid (dry), desert and semi-desert climates have prevailed for the past 10,000 years. Figure 1 shows a map highlighting regions at risk of drought (according to the World Resources Institute https://www.wri.org/data/aqueduct-global-maps-21-data).

It should be noted that water scarcity is not a problem only for the highlighted regions. Droughts are a global threat, and a growing and largely poorly understood one at that. According to the UN Convention on Drought Control, which includes 196 countries, the situation can be summarised as follows:

- Since 2000, the number and duration of droughts have increased by 29 per cent

– В 2022 году более 2,3 млрд человек столкнулись с нехваткой воды; почти 160 млн детей подвергаются сильным и продолжительным засухам.

Если не будут приняты более активные меры, то:

- к 2030 году около 700 миллионов человек подвергнутся риску перемещения из-за засухи;
- к 2040 году каждый четвертый ребенок будет жить в районах с острой нехваткой воды;
- к 2050 году засухи могут затронуть более трех четвертей населения мира, и 4,8—5,7 миллиарда человек будут жить в районах, испытывающих нехватку воды, по крайней мере, один месяц в году, по сравнению с 3,6 миллиардами сегодня. До 216 миллионов человек могут быть вынуждены мигрировать к 2050 году, в основном из-за засухи в сочетании с другими факторами, включая нехватку воды, снижение урожайности сельскохозяйственных культур, повышение уровня моря и перенаселение [2].

На этом фоне опыт, накопленный культурами регионов «засушливого пояса», выглядит особенно актуальным и ценным. Именно эти регионы одновременно являются родиной многих древних цивилизаций, которые формировались и расцветали на фоне постоянного дефицита

# 2. Вода в культурах Ближнего Востока

Искусство управления природными потоками воды существовало на Ближнем Востоке с древнейших времен. Достаточно вспомнить, что самая первая известная нам плотина (Джава) была построена на территории нынешней Иордании около тридцать пятого века до н. э. Это сооружение было призвано отводить паводковые воды в сезон дождей, чтобы уберечь пахотные земли от затопления и одновременно направить воду в подземные хранилища, чтобы создать запас для длинных засушливых периодов [3].

Комплекс средневековых плотин, расположенных в районе Медины в Саудовской Аравии, относится к доисламскому или раннеисламскому периоду и внесен в список объектов культурного наследия ЮНЕСКО [4].

В период возникновения ислама священное отношение к воде было закреплено в Коране. Пророк называет три вида воды:

- дождевая вода Тахур. Она слишком чистая, чтобы ее пить, но зато может использоваться как дезинфицирующее и лекарственное средство;
- питьевая «сладкая» вода Фурат речная или родниковая, прошедшая через песок, почву и камни;
- морская вода Уджадж (в Коране используется фраза «Малх Уджадж», то есть «слишком соленая»). Солоноватую воду некоторых пустынных источников можно пить без вреда для здоровья, но морская вода «обжигает своей соленостью» (Коран, сура Аль-Фатир, 12 аят). Всего же в Коране упоминается двадцать шесть разновидностей воды, включая воду четырех райских рек, а также кипяток пополам с нефтью, который пьют грешники в аду [5].

Среди фольклорных историй о Джухе, народном персонаже сказок и анекдотов (в русскоязычной среде больше известен его тюркский аналог Ходжа Насреддин), есть рассказ о том, как Джуха попытался напиться морской воды, но его жажда только увеличилась. Тогда он нашел родник, набрал пресной воды и отнес к морю. Там он вылил воду в прибой со словами: «Вот, теперь понимаешь, что такое настоящая хорошая вода?» [6].

Высокая ценность воды обусловила высокий уровень технических решений, призванных обеспечить водой арабские города. Все правители, начиная с Четырех праведных халифов (632–661), вкладывали большие усилия в строительство каналов, водохранилищ, противопаводковых дамб и плотин и так далее. В эпоху расцвета Омейядского Халифата (661–750) в каждом богатом доме обязательно присутствовал элемент воды — фонтан, бассейн и так далее. Кроме того, в каждом квартале городов присутствовал водоем для общественного пользования [7]. Эта традиция сохранялась на протяжении многих веков.

Высочайшего расцвета искусство управления водными потоками достигло в Андалусии в период мусульманской династии Насридов (1230—1492), при которых город Гранада стала столицей Гранадского эмирата. Именно тогда (преимущественно в XIV веке) был построен дворцовый комплекс Альгамбра, до сих пор сохраняющий статус собрания чудес инженерной гидравлики и архитектуры с использованием воды [8]. Комплекс расположен на холме, значительно возвышаясь над уровнем реки Дарро. Чтобы доставить воду в подземную цистерну

Рис. 1. Красным цветом выделены области, в которых присутствует риск засухи / Fig. 1. Areas at risk of drought are highlighted in red colour

- From 1970 to 2019, weather, climate and water hazards caused 50% of disasters and 45% of disaster-related deaths, mostly in developing countries.
- Droughts account for 15% of natural disasters, but have claimed the largest number of human lives: about 650,000 lives between 1970 and 2010
- From 1998 to 2017, droughts caused global economic losses of about US\$124 billion.
- In 2022, more than 2.3 billion people face water scarcity; nearly 160 million children are exposed to severe and prolonged droughts. Unless more action is taken:
- By 2030, nearly 700 million people will be at risk of displacement due to drought.
- By 2040, one in four children will live in areas of severe water scarcity.
- By 2050, droughts could affect more than three-quarters of the world's population, and 4.8-5.7 billion people will live in areas experiencing water scarcity at least one month a year, up from 3.6 billion today. Up to 216 million people may be forced to migrate by 2050, mainly due to drought combined with other factors including water scarcity, declining crop yields, sea level rise and overpopulation (Drought in Figures, 2022).

Against this background, the experience accumulated by the crops of the 'arid belt' regions looks particularly relevant and valuable. These regions are at the same time the birthplace of many ancient civilisations that were formed and flourished against the background of constant water scarcity.

## 2. Water in the cultures of the Middle East

The art of managing natural water flows has existed in the Middle East since ancient times. Suffice it to recall that the very first dam known to us (Jawa) was built in what is now Jordan around the thirty-fifth century B.C. This structure was designed to divert floodwaters during the rainy season to keep arable land from flooding and, at the same time, to channel water into underground storage to create a reserve for long dry periods (Finlayson et al., 2011).

The complex of medieval dams located in the Medina area of Saudi Arabia dates back to the pre-Islamic or early Islamic period and is listed as a UNESCO cultural heritage site (Water Management in Saudi Arabia, 2023).

At the time of the emergence of Islam, the sacred attitude towards water was enshrined in the Quran. The Prophet names three kinds of water:

- Tahoor rainwater. It is too pure to drink but can be used as a disinfectant and medicine:

под дворцом, был прорыт канал из точки выше по течению реки, на расстоянии шести километров от самого дворца. Из подземного хранилища вода поднималась в сам дворец при помощи остроумного сооружения: струя воды направлялась так, чтобы закручивалась воронка, в которую засасывался воздух. Вспененная вода поднималась вверх, а там пена гасла, и вода поступала в фонтаны и водоемы дворца на высоте около 840 метров от уровня реки. Этот необычный насос без движущихся частей работал непрерывно на протяжении нескольких столетий.

Необходимо заметить, что вся гидротехническая система Альгамбры потребляла относительно небольшие объемы воды. Фонтаны и каналы Альгамбры весьма экономно устроены, так что комплекс действительно представляет собой удивительное сочетание изобретательности, элегантности и трепетного отношения в воде. Пример Альгамбры показывает, каких высоких результатов достигли средневековые технологии добычи, транспортировки и использования воды в архитектуре. Вода не только добывается и транспортируется без потерь, но и используется с максимальным эффектом для создания эстетичной и комфортной среды для повседневной жизни.

3. Глобализация и расточительное отношение к воде Основы глобальной культуры были заложены в странах и регионах, в которых дефицит воды никогда не становился насущной проблемой. Западная Европа и Северная Америка обладают развитыми системами крупных рек и озер, так что засухи в этих регионах достаточно редки и нерегулярны. В результате современный вестернизованный образ жизни далек от того уважительного, доходящего до поклонения отношения к воде, которое характерно для культур Ближнего Востока. Эту тенденцию наглядно иллюстрируют данные по потреблению воды на душу населения. Согласно нормативам ООН, санитарная норма потребления воды составляет 500 литров в день. В таблице 1 показаны уровни расхода воды в день на душу населения для нескольких арабских стран и, для сравнения, – нескольких стран Европы и США по данным крупного агрегатора статистических данных Worldometer (https://www.worldometers.info/water/).

Таблица 1. Потребление воды, литров в день на душу населения в некоторых странах

Страна	Потребление воды, л / день на человека
Иордания	286
Йемен	429
Алжир	669
ОАЭ	2.348
Саудовская Аравия	2.078
Германия	856
Россия	1.306
США	3.732

Как видно из данных таблицы, в небогатых странах арабского мира потребление воды значительно ниже среднего санитарного уровня, но наиболее вестернизованные страны потребляют ее больше, чем даже богатая водой Россия.

Справедливость требует отметить, что ОАЭ и Саудовская Аравия также являются лидерами в поисках альтернативных источников пресной воды. В этих странах работают значительные мощности по опреснению морской воды, ведутся эксперименты по экономным способам ведения сельского хозяйства и так далее. Тем не менее эти усилия не компенсируют перерасход воды, что приводит к систематическому опасному истощению подземных водоносных слоев — основного источника пресной воды в регионе [2].

В своем исследовании мы исходили их предположения, что идеологические факторы — система ценностей, повседневные установки и представления — оказывают значительное влияние на поведение людей и в том числе на их отношение к расходованию воды. Избыточное расходование воды в сознании многих жителей арабского мира превратилось в знак престижа. Перепотребление воды воспринимается как признак современности, близости к образу жизни стран-лидеров глобализации, как желанный элемент роскоши. Напротив, излишнее потребление воды в традиционной арабской культуре выглядит как недостойное и неразумное поведение, противоречащее моральным и естественным законам. Таким образом, задача противодействия дефициту воды

- Drinking 'sweet' water Furat – river or spring water that has passed through sand, soil and stones;

- Ujaj sea water (the Quran uses the phrase 'Malkh Ujaj', i.e., 'too salty'). The brackish water of some desert springs can be drunk without harm, but sea water 'burns with its saltiness' (Quran, Surah Al-Fatir, 12 Ayat). In total, the Quran mentions twenty-six kinds of water, including water of the four rivers of Paradise, as well as boiling water mixed with oil, which is drunk by sinners in hell (Ashraf, 2015).

Among folklore stories about Juha, a folk character of fairy tales and anecdotes (in the Russian-speaking environment his Turkic analogue Khoja Nasreddin is better known), there is a story about how Juha tried to drink sea water, but his thirst only increased. Then he found a spring, collected fresh water and took it to the sea. There he poured the water into the surf with the words: "Here, now you understand what real good water is?" (Lesmana, 2014).

The high value of water determined a high level of technical solutions to provide water to Arab cities. All rulers, starting from the Four Righteous Caliphs (632 - 661 A.D.) invested great efforts in the construction of canals, reservoirs, flood control dikes and dams and so on. In the heyday of the Umayyad Caliphate (661-750 A.D.), every rich house was sure to have an element of water – a fountain, a pool, and so on. In addition, a water body for public use was present in

every neighbourhood of the cities (García-Pulido & Martín, 2019). This tradition was preserved for many centuries.

The art of water management reached its highest peak in Andalusia during the Muslim Nasrid dynasty (1230-1492), when the city of Granada became the capital of the Emirate of Granada. It was then (mostly in the 14th century) that the Alhambra palace complex was built, which still retains the status of a collection of engineering hydraulic and architectural marvels using water (Ercin et al., 2024). The complex is located on a hill, rising significantly above the level of the Darro River. To bring water to the underground cistern beneath the palace, a canal was dug from a point upstream of the river, a distance of six kilometres from the palace itself. From the underground storage tank, the water was lifted into the palace itself by means of a clever contraption: a jet of water was directed so that a funnel was spun, into which air was sucked. The foamed water rose upwards, and there the foam was extinguished and the water flowed into the fountains and reservoirs of the palace at a height of about 840 metres from the river level. This unusual pump without moving parts worked continuously

It should be noted that the entire hydraulic system of the Alhambra consumed relatively small amounts of water. The fountains and canals of the Alhambra are very economical, so that the complex is





во многом сводится к изменению общественного мнения в странах «засушливого пояса». Необходимо вернуть традиционное этико-эстетическое отношение к воде как прекрасному и священному элементу повседневного уклада жизни.

4. Анализ кампании по бережному отношению к воде В 2019 году крупнейшая иорданская фирма-поставщик услуг водоснабжения Миахуна инициировала пропагандистскую кампанию по информированию населения о той ситуации с пресной водой, в которой находится страна. Предварительные опросы выявили, что большинство жителей Иордании не знают, насколько глубоко зашла проблема с запасами пресной воды. Особенно сильное расхождение между реальностью и представлениями людей имело место в столице и крупнейшем (и наиболее вестернизированном) городе — Аммане.

Первый этап кампании был разработан рекламным гигантом — фирмой Огилви. Был предложен прием, призванный привлечь внимание иорданцев к проблеме. Простой слоган кампании «Не недооценивайте ценность капли» использовал игру слов на арабском языке, где слово «капля» совпадает со словом для арабских диакритических знаков (точек), используемых с некоторыми арабскими буквами. Исключение диакритических знаков из арабского слогана кампании сделало фразу сложной для чтения и интерпретации, что ясно проиллюстрировала «ценность капли». На рисунке 2 показан слоган в его оригинальном написании. Сине-белая цветовая гамма ассоциируется с прохладной чистой водой, а игра с написанием привлекает внимание зрителя.

Вторая и третья фазы рекламной кампании кроме слогана с игрой слов использовали изображения капли воды, а также фотографии клиентов фирмы Миахуна. Кроме того, вторая кампания опиралась на сообщения в социальных сетях и эмоционально окрашенные элементы, например, слоган «Берегите воду в вашей стране для будущего ваших детей; тратьте ее с умом на каждый кувшин». Третья кампания включала более сложный комплексный материал, включающий анализ водного кризиса в регионе и в стране.

Основной посыл кампаний был направлен на стимулирование обратной связи между фирмой и пользователя-

ми, чтобы люди внимательнее относились к неисправностям водопроводной сети и вовремя сообщали о потерях воды. Одним из неожиданных результатов кампании стало увеличение числа женщин-водопроводчиков. Согласно иорданским традициям, в отсутствие хозяина в дом не может зайти посторонний мужчина. Но женщина может исправить утечку воды, даже если в доме находится только хозяйка.

В нашем исследовании мы поставили цель выявить наиболее эффективные направления в пропаганде бережного отношения к воде по итогам нескольких лет, прошедших со времени рекламной кампании Миахуна и Огилви. Сначала были проведены полуструктурированные интервью с 12 экспертами из Министерства водного хозяйства и ирригации Иордании. Второй метод включал обсуждения в фокус-группах с участием 11 специалистов в области цифрового маркетинга и разработки рекламных кампаний. Целью этих сессий было собрать подробную информацию о трех конкретных рекламных кампаниях. Участникам было предложено оценить эффективность этих кампаний, определить их сильные и слабые стороны и предложить возможные улучшения. Фокус-группы предоставили платформу для углубленного обсуждения, позволив исследователям уловить нюансы мнений, которые могут не проявиться в ходе опроса или интервью.

Кроме того, были собраны количественные данные с помощью структурированных анкет, которые были разосланы 140 лицам (проанализированы 103 достоверных ответа). Этот опрос был ориентирован на широкую общественность и студентов университетов, специализирующихся в области дизайна и маркетинга. Анкета была разделена на четыре части, охватывающие демографические переменные и конкретные вопросы о трех рекламных кампаниях.

В исследовании изучалась роль различных видов рекламы в улучшении поведения потребителей воды путем применения интегрированных методов нечеткого анализа АНР и нечеткого анализа ВИКОРА, которые обеспечивают сложный подход к оценке и сравнению эффективности различных рекламных стратегий.

Качественные данные, собранные в ходе интервью и фокус-групп, были проанализированы с использованием тематического анализа, строгого метода вы-

^ Рис. 2. Слоган рекламной кампании «Каждая капля ценность». Сверху оригинальное написание (без диакритических знаков), снизу правильное написание (изображение с официального сайта фирмы https://www. miyahuna.com.jo/default/ en) / Рис. 2. Слоган рекламной кампании «Каждая капля - ценность».

Слева – оригинальное написание (без диакритических знаков), справа – правильное написание (изображение с официального сайта фирмы https://www. miyahuna.com.jo/default/ en) / Fig. 2. The slogan of the advertising campaign 'Every drop is a value'. On the left is the original spelling (without diacritical marks), on the right is the correct spelling (image from the official website of the company https://www. miyahuna.com.jo/default/

really a marvellous combination of ingenuity, elegance and reverence for water. The example of the Alhambra shows the high level of achievement reached by the medieval technologies for extracting, transporting and utilising water in architecture. Water is not only extracted and transported without loss, but also used to maximum effect to create an aesthetic and comfortable environment for everyday life.

#### 3. Globalisation and wasteful attitudes towards water

The foundations of a global culture were laid in countries and regions where water scarcity has never been a pressing problem. Western Europe and North America have well-developed systems of large rivers and lakes, so that droughts in these regions are quite rare and irregular. As a result, the modern westernised way of life is far from the respectful, even worshipful, attitude towards water that characterises Middle Eastern cultures. This trend is clearly illustrated by data on water consumption per capita. According to UN standards, the sanitary norm for water consumption is 500 litres per day. Table 1 shows the per capita water consumption levels per day for several Arab countries and, for comparison, several countries in Europe and the US, according to data from Worldometer, a major aggregator of statistical data (https://www.worldometers.info/water/).

Country	Water consumption, litres/day per person
Jordan	286
Yemen	429
Algeria	669
UAE	2.348
Saudi Arabia	2.078
Germany	856
Russia	1.306
USA	3.732

Table 1. Water consumption, litres per day per capita in some countries.

As can be seen from the data in the table, water consumption in the non-rich countries of the Arab world is well below the average sanitary level, but the most westernised countries consume more water than even water-rich Russia.

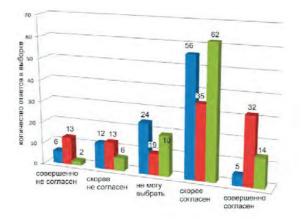
It is fair to note that the UAE and Saudi Arabia are also leaders in the search for alternative sources of fresh water. These countries are

явления, анализа и представления закономерностей в качественных данных, описанного Херцогом и др. [9]. Тематический анализ был сосредоточен на трех основных областях: дизайн и содержание рекламных кампаний, проблемы и возможности, с которыми столкнулись эти кампании, а также их успех и влияние на повышение осведомленности о сохранении водных ресурсов [10].

Количественные данные были проанализированы с использованием программного обеспечения SPSS версии 26, которое облегчило применение различных статистических тестов. Надежность и достоверность данных были обеспечены благодаря тщательному тестированию, включая альфа-тест Кронбаха на надежность и тест КМО и Бартлетта на достоверность.

Как и следовало ожидать, в основном респонденты и участники опросов позитивно оценили кампании по пропаганде бережливого отношения к воде. Наиболее высокую оценку получило использование эмоционально окрашенных слоганов в сочетании с ясными и четкими изображениями, а также использование конкретных примеров из повседневной жизни. В данном результате нет ничего оригинального, так как именно такие формы рекламы и пропаганды считаются самыми эффективными.

Синим цветом показаны ответы на вопрос: «Насколько Вы согласны с утверждением, что присутствие визуальных элементов оказывает существенное влияние на убедительность сообщения?»



Красным цветом показаны ответы на вопрос: «Насколько Вы согласны с утверждением, что сочетание визуальных и текстовых элементов в материалах кампаний было эффективным?»

Зеленым цветом показаны ответы на вопрос: «Насколько Вы согласны с утверждением, что реализация целей кампаний выглядит вполне вероятной?»

Как видно из рисунка 3, большинство респондентов высоко оценили убедительность и перспективность проведенных кампаний. Были отмечены уместность сочетания текстовых и визуальных элементов, размещение материалов в социальных сетях и общая организация кампаний.

Аналогичного мнения придерживались специалисты по маркетингу и рекламе, входившие в состав фокус-групп. Они отметили хорошую согласованность слоганов с изображениями, хотя и высказались за дальнейшее совершенствование этого аспекта.

Также высокую оценку получили все три кампании со стороны экспертов из Министерства ирригации Иордании. Эксперты отметили ясность и доходчивость как слоганов, так и символики, особенно высокую оценку получила вторая кампания, в которой использовались современные способы быстрого доступа к информации (хэштеги и QR-коды).

При этом эксперты также обратили внимание на то, что все три кампании были неправильно таргетированы. Были отмечены высокие затраты и недостаточная эффективность кампаний в плане привлечения инвестиций для решения проблемы дефицита воды.

Ситуация заключается в том, что на долю бытового использования воды приходится всего около 10% ее общего потребления. 70% воды потребляет промышленность, а 20% – сельское хозяйство [2]. Кроме того, бытовое потребление воды жителями Иордании и так находится значительно ниже санитарной нормы. Иначе говоря, нет особого смысла убеждать обычных граждан в необходимости бережного отношения к воде. Скорее, перспектива заключается в повышении заинтересованности бизнеса и государственных структур в развитии технологий альтернативных источников воды, а также в налаживании международного сотрудничества с целью

> Рис. 3. Результаты анкетирования по итогам трех кампаний по пропаганде бережливого отношения к воде / Fig. 3. Questionnaire results from three campaigns to promote water conservation

operating significant seawater desalination facilities, experimenting with frugal agricultural practices, and so on. Nevertheless, these efforts do not compensate for water overconsumption, which leads to systematic and dangerous depletion of underground aquifers, the main source of freshwater in the region (Drought in Figures, 2022).

In our study, we proceeded from the assumption that ideological factors — value systems, everyday attitudes and perceptions — have a significant impact on people's behaviour, including their attitudes towards water consumption. Excessive water consumption has become a mark of prestige in the minds of many people in the Arab world. Overconsumption of water is perceived as a sign of modernity, proximity to the lifestyles of globalisation leaders, and a desirable element of luxury. On the contrary, excessive water consumption in traditional Arab culture is seen as unworthy and irrational behaviour that contradicts moral and natural laws. Thus, the challenge of counteracting water scarcity largely comes down to changing public opinion in the 'arid belt' countries. It is necessary to return the traditional ethical and aesthetic attitude to water as a beautiful and sacred element of everyday life.

# 4. Analysing the water conservation campaign

In 2019, Jordan's largest water service provider, Miahouna, initiated

более справедливого распределения общих водных запасов между странами региона.

К числу проблем, как отметили эксперты, также относились «ограниченные возможности доступа к воде и средствам санитарии» и «социальные проблемы» в общинах, испытывающих нехватку ресурсов. Эти проблемы подчеркивают социально-экономические барьеры, которые могут повлиять на успех природоохранных мероприятий, указывая на то, что в будущих кампаниях, возможно, потребуется более непосредственно решать эти проблемы. «Право на воду» является важнейшим аспектом социальной справедливости в регионах «засушливого пояса».

# Заключение. Выводы и рекомендации

- Дефицит воды становится глобальной проблемой, чреватой значительным экономическим ущербом и крупномасштабными летальными катастрофами;
- в ряде регионов так называемого «засушливого пояса» накоплен обширный опыт жизни в ситуации дефицита воды. Этот опыт является одним из фундаментальных элементов культурного наследия, в частности, арабских
- вестернизация сегодняшней арабской культуры приводит к тому, что традиционное бережливое отношение к воде вытесняется расточительным отношением, что ведет к социальным и международным напряжениям, а также создает угрозу для природных систем водооборота;
- пропаганда бережливого отношения к воде в сегодняшней Иордании выглядит достаточно эффективной, но фактически «бьет мимо цели». Ошибочное таргетирование не позволяет надеяться, что вложенные в такую пропаганду усилия смогут исправить ситуацию с дефицитом воды в стране и в регионе;
- на наш взгляд, более перспективным направлением является активное исследование культурного наследия арабских стран, включая технологии добычи, транспортировки и использования воды. К таким технологиям относятся сбор и сохранение сезонных паводковых вод, подземное хранение и транспортировка воды, разработка новых и модернизация традиционных технологий замкнутого водооборота в промышленности и так далее.

an advocacy campaign to inform the public about the freshwater situation the country is in. Preliminary surveys have revealed that most Jordanians do not know how deep the problem with fresh water supplies goes. The discrepancy between reality and people's perceptions was particularly strong in the capital and the largest (and most westernised) city, Amman.

The first phase of the campaign was developed by advertising giant Ogilvy. A technique was proposed to sensitise Jordanians to the issue. The simple campaign slogan 'Don't underestimate the value of a drop' used a play on words in Arabic, where the word 'drop' is the same as the word for the Arabic diacritics (dots) used with some Arabic letters. The exclusion of diacritical marks from the Arabic campaign slogan made the phrase difficult to read and interpret, which clearly illustrated the 'value of a drop'. Figure 2 shows the slogan in its original spelling. The blue and white colour scheme is associated with cool clear water and the play with the spelling draws the viewer's attention.

The second and third phases of the advertising campaign, in addition to the slogan with a play on words, used images of a drop of water, as well as photographs of Miyahuna's clients. In addition, the second campaign relied on social media posts and emotionally coloured elements, such as the slogan 'Save your country's water for your children's future; spend it wisely on every jug'. The third campaign

Особым элементом пропаганды бережливого отношения к воде может стать более активное использование воды в качестве элемента архитектуры и интерьерного дизайна современных арабских городов.

#### Литература

- 1. Лотман, Ю. М. Культура и взрыв // Лотман Ю. М. Семиосфера. Санкт-Петербург. 2000. С. 125–150.
- 2. Засуха в цифрах 2022. Доклад Конвенции 00H по борьбе с опустыниванием. URL: https://www.unccd.int/resources/publications/drought-numbers (дата обращения: 09.06.2025).
- 3. Finlayson, B.; Lovell, J.; Smith, S.; Mithen, S. The archaeology of water management in the Jordan Valley from the Epipalaeolithic to the Nabataean, 21,000 BP (19,000 BC) to AD 106. In Water, Life, and Civilisation: Climate, Environment and Society in the Jordan Valley; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2011; pp. 191–217.
- 4. Water Management in Saudi Arabia: The Ancient Dams. Официальный сайт ЮНЕСКО. URL: https://whc.unesco.org/en/tentativelists/6637/ (дата обращения: 10.06.2025).
- 5. M. Ashraf (2015). Importance of Water in the Light of Quran and Sunnah and Ways of its Saving. Islamabad: Pakistan Council of Research in Water Resources (PCRWR), pp.37.
- 6. Lesmana M. Comparing Nashrudin Hoja, Juha and Mullah Nashrudin: Finding Out Humor in Middle East Culture. Global Journal of Human-Social Science: C. Sociology & Culture. 2014. Vol. 14. Is. 2. Version 1.0. Pp. 35-40.
- 7. García-Pulido, L. J., & Martín, S. P. (2019). The Most Advanced Hydraulic Techniques for Water Supply at the Fortresses in the Last Period of Al-Andalus (Thirteenth to Fifteenth Century). Arts, 8(2), 63 87.
- 8. Ercin E., Karaman C., van der Zwet J. and Dobrescu, I. (2024) Water Footprint Assessment of the Middle East Region. Technical Report. Water Footprint Implementation, Den Haag, the Netherlands.
- 9. Herzog, C., Handke, C., and Hitters, E. (2019). "Analyzing Talk and Text II: Thematic Analysis." In The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis. London: SAGE Publications, 385-401.
- 10. Salimi, A. H., Noori, A., Bonakdari, H., Masoompour Samakosh, J., Sharifi, E., Hassanvand, M., Gharabaghi, B. and Agharazi, M., 2020. Exploring the role of advertising types on improving the water consumption behaviour: An application of integrated fuzzy AHP and fuzzy VIKOR method. Sustainability, 12(3), p.1232.

included more complex integrated material, including analyses of the water crisis in the region and in the country.

The main message of the campaigns was aimed at stimulating feedback between the firm and users, so that people would be more attentive to faults in the water network and report water losses in time. One of the unexpected results of the campaign was an increase in the number of female plumbers. According to Jordanian tradition, when the owner is absent from the house, no unauthorised male can enter it. But a woman can fix a water leak even if only the hostess is in the house.

In our study, we set out to identify the most effective avenues for promoting water conservation based on several years since the Miyahun and Ogilvie advertising campaign. First, semi-structured interviews were conducted with 12 experts from the Jordanian Ministry of Water and Irrigation. The second method involved focus group discussions with 11 experts in digital marketing and advertising campaign development. The purpose of these sessions was to gather detailed information on three specific advertising campaigns. Participants were asked to evaluate the effectiveness of these campaigns, identify their strengths and weaknesses, and suggest possible improvements. The focus groups provided a platform for in-depth discussion, allowing the researchers to capture nuanced opinions that may not be apparent in a survey or interview.

In addition, quantitative data was collected through structured questionnaires that were sent to 140 individuals (103 valid responses were analysed). This survey targeted the general public and university students specialising in design and marketing. The questionnaire was divided into four parts covering demographic variables and specific questions about three advertising campaigns.

The study investigated the role of different types of advertising in improving water consumer behaviour by applying the integrated fuzzy AHP and fuzzy VICORA analysis methods, which provide a sophisticated approach to evaluate and compare the effectiveness of different advertising strategies (Salimi, 2020).

Qualitative data collected through interviews and focus groups were analysed using thematic analysis, a rigorous method for identifying, analysing and presenting patterns in qualitative data described by Herzog et al. (2019). The thematic analysis focused on three main areas: the design and content of the promotional campaigns, the challenges and opportunities faced by the campaigns, and their success and impact on raising awareness of water conservation.

Quantitative data were analysed using SPSS version 26 software which facilitated the application of various statistical tests. Reliability and validity of the data were ensured through rigorous testing including Cronbach's alpha test for reliability and KMO and Bartlett's test for validity.

As would be expected, for the most part, respondents and interviewees rated the water conservation campaigns positively. The use of emotionally coloured slogans combined with clear and crisp images, as well as the use of concrete examples from everyday life, were most appreciated. There is nothing original in this result, as such forms of advertising and propaganda are considered to be the most effective.

The blue colour shows the answers to the question: "To what extent do you agree with the statement that the presence of visual elements has a significant impact on the persuasiveness of the message?"

The red colour shows responses to the question: "How much do you agree with the statement that the combination of visual and textual elements in campaign materials was effective?"

Green shows responses to the question: "To what extent do you agree with the statement that the realisation of campaign objectives seems likely?"

Figure 3 shows that the majority of respondents rated the persuasiveness and promise of the campaigns highly. The appropriateness of the combination of text and visual elements, the placement of materials on social media and the overall organisation of the campaigns were noted.

Marketing and advertising professionals who were part of the focus groups held a similar view. They noted good consistency between slogans and images, although they favoured further improvements in this aspect.

All three campaigns were also praised by experts from the Jordanian Ministry of Irrigation. The experts noted the clarity and accessibility of both slogans and symbols, especially the second campaign, in which modern ways of quick access to information (hashtags and QR codes) were used, was highly appreciated.

At the same time, the experts also pointed out that all three campaigns were incorrectly targeted. High costs and insufficient effectiveness of the campaigns in terms of attracting investments to solve the problem of water scarcity were noted.

The situation is that domestic water use accounts for only about 10 per cent of total water consumption. 70% of water is consumed

by industry and 20% by agriculture (Drought in Figures, 2022). In addition, the domestic water consumption of Jordanian residents is already well below the sanitary norm. In other words, there is little point in persuading ordinary citizens to conserve water. Rather, the prospect is to increase the interest of business and governmental structures in the development of alternative water source technologies, as well as in the establishment of international co-operation for a more equitable distribution of shared water resources among the countries of the region.

The experts noted that challenges also included 'limited access to water and sanitation' and 'social problems' in resource-poor communities. These challenges highlight the socio-economic barriers that can affect the success of conservation interventions, indicating that future campaigns may need to address these issues more directly. The right to water' is a critical aspect of social justice in "arid belt" regions.

#### **Conclusions and recommendations**

- Water scarcity is becoming a global problem fraught with significant economic damage and large-scale lethal disasters;
- a number of regions in the so-called 'arid belt' have accumulated extensive experience of living under water scarcity. This experience is a fundamental element of the cultural heritage of Arab countries in particular:
- westernisation of today's Arab culture leads to the fact that traditional water conservation is replaced by wasteful attitudes, which leads to social and international tensions and threatens natural water rotation systems;
- the promotion of water conservation in today's Jordan looks quite effective, but actually 'misses the target'. The erroneous targeting does not allow us to hope that the efforts invested in such propaganda will be able to correct the situation with water scarcity in the country and in the region;
- in our view, a more promising direction is to actively explore the cultural heritage of Arab countries, including technologies of water extraction, transport and utilisation. Such technologies include collection and conservation of seasonal flood waters, underground storage and transport of water, development of new and modernisation of traditional technologies of closed water circulation in industry, and so on. A special element in promoting water conservation could be the increased use of water as an element of architecture and interior design in modern Arab cities.

## References

Ashraf, M. (2015). *Importance of Water in the Light of Quran and Sunnah and Ways of its Saving*. Islamabad: Pakistan Council of Research in Water Resources (PCRWR).

Drought in Numbers 2022. (2022). *UN Convention to Combat Desertification*. Retrieved June 9, 2025, from https://www.unccd.int/resources/publications/drought-numbers

Ercin, E., Karaman, C., van der Zwet, J., & Dobrescu, I. (2024). *Water Footprint Assessment of the Middle East Region. Technical Report.* Water Footprint Implementation, Den Haag, the Netherlands.

Finlayson, B., Lovell, J., Smith, S., & Mithen, S. (2011). The archaeology of water management in the Jordan Valley from the Epipalaeolithic to the Nabataean, 21,000 BP (19,000 BC) to AD 106. In Water, Life, and Civilisation: Climate, Environment and Society in the Jordan Valley (pp. 191–217). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

García-Pulido, L. J., & Martín, S. P. (2019). The Most Advanced Hydraulic Techniques for Water Supply at the Fortresses in the Last Period of Al-Andalus (Thirteenth to Fifteenth Century). *Arts*, 8(2), 63 – 87.

Herzog, C., Handke, C., & Hitters, E. (2019). Analyzing Talk and Text II: Thematic Analysis. In *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 385-401). London: SAGE Publications.

Lesmana, M. Comparing Nashrudin Hoja, Juha and Mullah Nashrudin: Finding Out Humor in Middle East Culture. (2014). *Global Journal of Human-Social Science: C. Sociology & Culture*, 14(2. Version 1.0), 35-40.

Lotman, Yu. M. (2000). Culture and explosion. SPb: Semiosphere.

Salimi, A. H., Noori, A., Bonakdari, H., Masoompour Samakosh, J., Sharifi, E., Hassanvand, M., Gharabaghi, B., & Agharazi, M., (2020). Exploring the role of advertising types on improving the water consumption behaviour: An application of integrated fuzzy AHP and fuzzy VIKOR method. *Sustainability*, 12(3), 1232.

Water Management in Saudi Arabia: The Ancient Dams. (2023). UNESCO World Heritage Convention. Retrieved June 10, 2025, from https://whc.unesco.org/en/tentativelists/6637/