

Весной 1870 года войсками Зеравшанского округа царской России была проведена «Искандер-кульская военная экспедиция» под командованием генерала А.К.Абрамова «...для водворения порядка в бекствах Верхнего Зеравшана, враждовавших с эмиром Бухары». В ходе этой экспедиции был составлен «Дневник Искандер-кульской экспедиции»[1], изучение которого дает богатый материал о жизни и быте населения данного региона. После этой экспедиции, в русских изданиях конца XIX- начала XX веков был опубликован ряд материалов, посвященных данной тематике. Кроме «Дневника» о Кухистане русскими исследователями издано много публикаций, большинство из которых по военной тематике [3;4;7;9;11;13;14;18;23;29].

В наше время ряд исследователей в своих трудах изучали историографию этой проблемы, а также социально-экономическое положение населения Кухистана [12;15;19;22], но история метрологии таджиков данного региона пока остается неизученной.

Ранее мы опубликовали меры веса и площади верховьев Зеравшана [26,с.12-24]. В настоящей статье на основе исторических документов впервые рассматриваются меры длины княжеств верховьев Зеравшана в рассматриваемый хронологический период.

Алчин (الچين)

Алчин или *олчин* – мера длины, искаженное название старинной таджикской меры длины *араиш* (локоть), которая в мусульманском средневековье называлась *зарь* или *зирюь*, а в Бухарском эмирате – *газ*. Её размер равнялся 40-41 *ангушт* (палец), и существовало множество видов для применения в различных областях (измерения тканей, весовой, линейный, почтовый, строительный, плотничный и др.), которые различались своими размерами [25, С.64-71]. Но постепенно *алчин* стала самостоятельной единицей длины, отличавшейся по размеру от меры *газ*. После завоевания Средней Азии в конце XIX века, мера *алчин* была приравнена русскому аршину, т.е. 71,12 см. В Восточной Бухаре *алчином* называлась мера, не равная русскому аршину, а означавшая расстояние от локтя до конца указательного пальца, т.е. *газ*, и равнялась 69-71,5 см [28, с.68-72].

В верховьях Зеравшана *олчин* была мерой измерения расстояния, и равнялась приблизительно 70-71 см. В «Дневнике» отмечается, что ширина горных троп равнялась *олчину* [1, С.41-42]. Наверное, от названия этой меры произошел местный термин «улчак» («мера») или «улчак кардан» («мерить», «измерять») [29, с.96].

Ваджаб (وجب)

Ваджаб (пядь) – старинная таджикская мера длины. Система измерения по пядям является очень древней и издавна употреблялась для измерения при постройках зданий наравне с другими мерами, в основу которых тоже были взяты размеры частей человеческого тела [8, С.64-65]. В бекствах и княжествах Восточной Бухары и Западного Памира мера *ваджаб* имела три вида и варьировалась от 16 до 23 см [20, С.175; 27, С.22-26]. Эти три вида пядей являлись наиболее распространенными мелкими мерами длины в Кулябе, Каратегине и Дарвазе. Земледельцы пользовались этими мерами при изготовлении сельскохозяйственного инвентаря, особенно для уточнения и определения расстояния между выдолбленными отверстиями в некоторых частях сельскохозяйственных орудий *чигина* («сани волокуши»), *мола* («борона»). В Рушане и Шугнани эта мера называлась – *визед*, в Хуфе - *визид*, в Язгулеме – *вудад* [5, с.340].

В верховьях Зеравшана *ваджаб* была мелкой мерой измерения расстояния, равнялась приблизительно 20-23 см. В «Дневнике» отмечается, что зимой в одном леднике собирается снега высотой 60-70 *ваджаб* [1,с.82]. Мерой *ваджаб* также пользовались женщины при раскрое и шитье [16, С.186,197,202,276].

Газ (گز)

Газ – одна из старинных таджикских мер длины и является обозначением для локтя, которая раньше также называлась *араиш*, *зарь* и *зирюь*. Канонически, т.е. по шариату, мера *газ* равна 24 *ангушт* (палец) или 49,875 см [25, С.64,112; 17, С.93]. Эта мера широко использовалась на Западном Памире и в Восточной Бухаре в конце XIX - начале XX веков. Так, на Западном Памире мера *газ* была трех видов, и в зависимости от места ее размер варьировал от 50 см до 1 м [28,с.65-67]. В Каратегине и Дарвазе было четыре вида *газ*, и её размер в зависимости от области применения, варьировал от 70 см до 166 см [28, с.68].

В верховьях Зеравшана мера *газ* была наиболее употребительной мерой измерения расстояний, участков земли, размеров сооружений и тканей. Например, в «Дневнике» отмечается, что: «...ткань карбос измеряется в *газах*» [1,с.99], или «...*газ* в селе Похурд равняется шесть *ваджаб*, а в Верхнем Фалгаре восемь *ваджаб*» [1,с.104]. По некоторым

источникам, один из видов *газа* в Зеравшане равнялся двум маховым саженьям, что является сомнительным [16, С.282].

В документе под №11-2165 (вакуфная грамота) от 3 сентября 1883 года Института истории, археологии и этнографии им. Ахмада Дониша Национальной академии наук Таджикистана говорится: «...Длина описываемого арыка, от места его отделения, от сая указанного селения Рабат и до его конца, находящегося у большой дороги в вилайате Худжанд, приблизительно полтора *фарсаха*. Ширина этого арыка в некоторых местах три законных *газа*, в некоторых местах два законных *газа*. Глубина в некоторых местах один законный *газ*, а в некоторых местах два *газа*» [10].

Исходя из размера *ваджаба* в 20-23 см, размер местного *газа* варьировал от 125 см до 175 см. Если учесть мнение автора «Дневника», т.е. Абдуррахмана Мустаджира (переводчик генерала А.К. Абрамова), который был уроженцем Самарканда и имел в виду *газ* Самарканда, то она равнялась 106,68 см [25, с.114].

Кадам (قدم)

Кадам (буквально «шаг») – старинная таджикская мера длины, которая использовалась для измерения расстояний, в строительстве сооружений, при рытье каналов, в юридических документах и др. Она была составляющей единицей путевой меры *фарсанг* (*фарсах*), которая равнялась 12000 *кадам* [25, С.117]. В зависимости от антропометрических размеров человека, ее размер составлял 70-80 см. Эта мера используется в «Дневнике» в большом количестве: «...В среднем Фалгаре (Искодар, Хишикат, Зиндакон) землю мерили в *кадамах*» [1, С.108], или «...размер Дашти Равшанак составляет в ширину 500 *кадам* в длину 1000 *кадам*» [1, С.118].

Кулоч (قلاچ)

Кулоч – расстояние между концами пальцев рук, вытянутых в стороны на уровне плеча, т.е. как русская маховая сажень. Русская маховая сажень равнялась приблизительно 2,5 аршинам, т.е. примерно 177-178 см. Но в Средней Азии размер *кулоч* колебался в пределах 145-175 см. Так, в Бухаре (1838 г.) *кулоч* для измерения тканей был равен 2 *олчин*, или 56 английских дюймов, т.е. 142,24 см [25, С.118].

Эта мера проникла и в горные районы Восточной Бухары и Западного Памира, где использовалась для обмера полей, измерения тканей и имела разный размер. Так, в Дарвазе она была равна 165-175 см, в Шугнани меньше 2 м [25, С.119; 28, С.69-70].

Кулоч в верховьях Зеравшана использовалась для измерения линейных размеров тел. Так, в «Дневнике» сказано: «...В Масчахе бревно или продолговатые предметы измеряют в *кулоч*» [1, С.98], а также для измерения ткани: «...На один халат нужно четыре *кулоч* – маховых саженьей такой тесьмы» [16, С.239].

Санг (سنگ), Фарсанг (فرسانگ)

Фарсанг или *парасанг* (арабизированная форма – *фарсах*) – одна из древнейших таджикских мер длины, упомянутая еще в «Авесте» [2, С.588]. В Средней Азии упоминается еще как *санг* и *тош*.

Ещё в Древней Греции пользовались этой мерой, и она называлась *парасанг* (παρασαγγης), т.е. *фарсанг* (персидская миля), равная 30 *стадиям*, или 5549 м [6, С.2]. Длину *фарсанга* большинство исследователей определяют от 6 до 8 км [25, С.120; 24, С.42; 21, С.7]. Существует следующее двуступище, определяющее длину *фарсанга*:

Сулси *фарсанг* бувад чахор хазор,

Аз кадамҳои марди хушрафтор.

Перевод: треть *фарсанга* равна четырем тысячам шагов человека с хорошим шагом (3×4000 = 12000 шагов).

В Каратегине и Дарвазе XIX века для измерения расстояния тоже употреблялась мера *фарсанг* или *санг*, которая приравнивалась к 10 тысячам полных шагов, что составляет приблизительно 6-7 км [20, с.178; 28, с.74].

В верховьях Зеравшана эта мера называлась преимущественно «*санг*» и использовалась как путевая мера и для измерения объема воды. Так, в «Дневнике» отмечается: «...Длина и ширина Искандеркуля равняется двум *санг*» [1, с.125], или «...во времена своего правления, эмир Хайдар направил шотира (скороход), чтобы он измерил дороги Фалгара, Фона и Мастчах в *сангах*. Поэтому сейчас население Фалгара меряют протяженность пути этой мерой» [1, С.110]. Таким образом, в данной статье мы попытались продемонстрировать, какие же меры измерения функционировали в у таджиков Кухистана (верховья Зеравшана) в конце XIX - начале XX веков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдурахмони Мустаҷир. Рӯзномаи сафари Искандаркӯл/А.Мустаҷир.-Душанбе:«Ирфон», 1989. – 176 с.
2. Авесто (Старинные иранские песни и тексты), Душанбе: «Конуният», 2001, 792 с. – С.588.
3. Аминов, П. А. Военно-топографический очерк горной страны верховьев реки Зеравшана (с картой Когистана и Шахрисябза) /П.А.Аминов//Материалы для статистики Туркестанского края. СПб., 1874. Вып. 2. – С. 1-106.
4. Аминов, П. А. Съёмка Когистана, произведенная при Искандер-Кульском отряде Старцевым и Скасеном под руководством П. А. Аминова и дополненная расспросными сведениями, собранными ими же в 1870 г. // Ежегодник материалов по статистике Туркестанского края. 1874. Вып. 3.
5. Андреев, М.С. Таджики долины Хуф (верховья Аму-Дарьи). Материалы к изучению культуры и быта таджиков, в. II. // Труды АН Тадж. ССР, т. LXI, Сталинабад, 1958. - 526 с.; А.К. Писарчик. Примечания и дополнения к монографии М.С. Андреева «Таджики долины Хуф».
6. Быструшкин, К.К. Феномен Аркаима. Космологическая архитектура и историческая геодезия/К.К.Быструшкин.-М.: Белые альвы, 2003. - 272 с. – С.2.
7. Воронец, Е. Искандер-кульская экспедиция в 1870 г./Е.Воронец//Инженерный журнал. СПб., 1871, № 4-5. – С. 547-586.
8. Воронина, В.Л. К вопросу о древней метрологии Средней Азии/В.Л.Воронина//КС ИИМК, вып. 39, 1951. - С. 64-65.
9. Генерального Штаба капитана Лилиенталя. Кухистан с северной частью Гиссарского бекства. 1887 г. // Сборник географических, топографических и статистических материалов по Азии. Вып. XXXVI. СПб. Военная Типография Главного Штаба Его Императорского Величества, 1888. – 194 с. – С. 9-84.
10. Документ №11-2165 от 3.09.1883 г. ИИАЭ им. А. Дониша НАН Таджикистана
11. Дынин, В.В. Очерки быта горцев верховьев Зеравшана /В.В.Дынин // Известия Туркестанского отдела РГО. - Ташкент, 1914. –Т.IX. -Вып. 1. – С.46-89.
12. Икрамов, Н. Искандаркульская военная экспедиция и начало изучения Верхнего Зарафшана/Н.Икрамов//Ученые записки. Гуманитарные науки. №1(21). Худжанд 2010. – С.133-143.
13. Искандер-кульская экспедиция 1870 года // Туркестанские ведомости. 1873, № 13-14.
14. Логофет, Д. Н. Кагистан (Путевые очерки по Средней Азии)/Д.Н.Логофет//Военный сборник, № 1. 1912. – С.145-162.
15. Масчоҳ: сад санади таърихӣ. Душанбе: «Меҳроч-граф», 2021. – 152 сах.
16. Материальная культура таджиков Верховьев Зеравшана. Душанбе, 1973. – 298 с.
17. Мирзо Бадъевон. Маҷмаъ-ул-арком. Душанбе: «Дониш», 2015. – 416 с. – С.93.
18. Мышенков, Д. К. Геологические заметки из дневника по экспедиции к верховьям Зеравшана/Д.К.мышенков// Туркестанские ведомости. 1870.- № 8.
19. Одинаев, А.Н. Отражение социально-экономического положения в «Дневнике Искандеркольской экспедиции» Абдурахмана Мустаджира. Известия АН РТ. Отделение общественных наук. №4. Д., 2015. – С. 24-27.
20. Рахимов, М.Р. Земледелие таджиков бассейна р. Хингоу в дореволюционный период (историко-этнографический очерк). Труды АН Тадж. ССР, т.43/ Рахимов, М.Р.-Душанбе, 1957. - 221 с.
21. Семенов, А.А. Очерк устройства центрального административного управления Бухарского ханства позднейшего времени/А.А.Семенов// Труды АН Тадж. ССР, т. XXV. Материалы по истории таджиков и узбеков Средней Азии, вып. II, Сталинабад, 1954. - 75 с. – С.7.
22. Собиров, Н.И. Верховья Зеравшана в историографии второй половины XIX - первой половины XX вв. Автореф. канд. ист. Наук/Н.И.Собиров.-Душанбе, 2012. – 23 с.
23. Федченко, А. П. Краткий отчет о путешествии в бассейн верхнего Зеравшана в июне 1870 г. /А.П.Федченко// Изв. Об-ва любителей естествознания. СПб., 1872. Т. 10, вып. 1.
24. Ханьков, Н.В. Описание Бухарского ханства/Н.В.Ханьков.- СПб. 1843. – 280 с. – С.42.
25. Хинц, В. Мусульманские меры веса с переводом в метрическую систему. Давидович Е.А. Материалы по метрологии средневековой Средней Азии/В.Хинц.–М.: Наука, 1970. – 147 с.
26. Холов, М.Ш. Меры веса и площади таджиков Кухистана (верховья Зеравшана) в конце XIX - начале XX веков/М.Ш.Холов//Учёные записки. №1(74), 2023. – С.12-24.
27. Холов М.Ш. Меры длины у таджиков Каратегина и Дарваза в XIX веке/ Х.Ш.Холов, Х.А.Каюмова, С.К.Таваров, А.Ш. Комилов // Труды Курган-Тюбинского госуниверситета

им. Н. Хусрав. Секция общественных наук. Курган-Тюбе: «Ирфон», 2004г. - С. 22-26.

28.Холов, М.Ш. Метрология и хронология Восточной Бухары и Западного Памира/М.Ш.Холов, Каюмова Х.А - Душанбе, «Дониш»: 2013. - 212 с.

29.Шукурзода, М. Заррезаҳои Зарафшон/М.Шукурзода.- Душанбе, 2020. – 157 с.

REFERENCES:

1. Abdurahmoni Mustalir. Iskander's Safari. – Dushanbe: Cognition, 1989. – 176 p.
2. Avesto (Old Iranian Songs and Lyrics). – Dushanbe: Law, 2001. - 792 p. - P. 588.
3. Aminov P. A. Military-topographical essay on the mountainous country of the upper reaches of the Zarafshan River (with a map of Kogistan and Shakhrisabz) // Materials for statistics of the Turkestan region. St. Petersburg, 1874. Issue 2. - P. 1-106.
4. Aminov P. A. Survey of Kogistan, carried out with the Iskander-Kul detachment by Startsev and Skasen under the leadership of P. A. Aminov and supplemented by interrogation information collected by them in 1870//Annual of materials on statistics of the Turkestan region.1874. Issue 3.
5. Andreev M. S. Tajiks of the Khuf Valley (upper reaches of the Amu Darya). Materials for the study of the culture and life of the Tajiks, V. II. // Transactions of the Academy of Sciences of the Tajik SSR, vol. LXI, Stalinabad, 1958. - 526 p.; A. K. Pisarchik. Notes and additions to the monograph by M. S. Andreev "Tajiks of the Khuf Valley".
6. Bystrushkin K. K. Phenomenon of Arkaim. Cosmological architecture and historical geodesy. - M.: Belye Alvy, 2003. - 272 p. – P.2.
7. Voronets E. Iskander-Kul expedition in 1870 // Engineering journal. SPb., 1871, No. 4-5. – P. 547-586.
8. Voronina V.L. On the issue of ancient metrology of Central Asia // KS IIMK, issue. 39, 1951. - P. 64-65.
9. General Staff of Captain Lilienthal. Kuhistan with the northern part of the Gissar, in 1887 // Collection of geographical, topographic and statistical materials on Asia. Issue XXXVI. SPb. Military Printing House of the General Staff of His Imperial Majesty, 1888. – 194 p. – P. 9-84.
- 10.Document No. 11-2165 dated September 3, 1883. A. Donish Institute of Historical and Ethnographic Ethnography of the National Academy of Sciences of Tajikistan
- 11.Dynin V.V. Essays on the Life of the Highlanders of the Upper Zeravshan /V.V.Dynin // News of the Turkestan Department of the Russian Geographical Society. - Tashkent, 1914. - V.IX. - Issue. 1. - P.46-89.
- 12.Ikramov N. Iskanderkul military expedition and the beginning of the study of Upper Zarafshan // Scientific notes. Series of Humanities. No. 1 (21). 2010. - P.133-143.
- 13.Iskanderkul expedition of 1870 // Turkestan news. 1873, No. 13-14.
- 14.Logofet D. N. Kagistan (Travel essays in Central Asia) // Military collection, No. 1. 1912. - P. 145-162.
- 15.Material culture of the Tajiks of the Upper Zarafshan. Dushanbe, 1973. - 298 p.
- 16.Mirzo Bade Devon. Majma'-ul-arqom. - Dushanbe: Knowledge, 2015. - 416 p. - P. 93.
- 17.Myshenkov D. K. Geological notes from the diary of the expedition to the upper reaches of Zarafshan // Turkestan bulletin. 1870. No. 8.
- 18.Odinaev A. N. Reflection of the socio-economic situation in the "Diary of the Iskanderkol Expedition" by Abdurakhman Mustajir // Tidings of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Series of Social Sciences. No. 4. D., 2015. - P. 24-27.
- 19.Rakhimov M.R. Agriculture of the Tajiks of the Khingou River Basin in the Pre-Revolutionary Period (historical and ethnographic essay) // Proceedings of the Academy of Sciences of the Tajik SSR, V. 43. Dushanbe, 1957. - 221 p.
- 20.Semenov A.A. Essay on the structure of the central administrative management of the Bukhara Khanate of later times // Proceedings of the Academy of Sciences of the Tajik SSR, v. XXV. Materials on the history of the Tajiks and Uzbeks of Central Asia, issue II, Stalinabad, 1954. - 75 p. - P. 7.
- 21.Sobirov N.I. The Upper Zeravshan in the Historiography of the Second Half of the 19th – the first Half of the 20th Centuries: synopsis of candidate dissertation in history. - Dushanbe, 2012. - 23 p.
- 22.Fedchenko A. P. Brief Report on a Journey to the Upper Zeravshan Basin in June 1870 // Bulletin of the Society of Natural Science Lovers. St. Petersburg, 1872. Vol. 10, issue 1.
- 23.Khanikov N. V. Description of the Bukhara Khanate. St. Petersburg. 1843. - 280 p. - P. 42.
- 24.Hinz V. Muslim Weights with Conversion to the Metric System. Davidovich E. A. / Materials on the Metrology of Medieval Central Asia. - Moscow: Science, 1970. - 147 p.
- 25.Kholov M. Sh. Weight and area measures of the Tajiks of Kuhistan (upper reaches of Zeravshan) in the late 19th- early 20th centuries. Scientific notes. Series of Humanities.No.1 (74),2023.-P.12-24.

- 26.Kholov M.Sh., Kayumova H.A., Tavarov S.K., Komilov A.Sh. Length measures of the Tajiks of Karategin and Darvaz in the 19th century // Proceedings of the Kurgan-Tyube State University named after N. Khusrav. Section of Social Sciences. Kurgan-Tyube: Cognition, 2004. - P. 22-26.
- 27.Kholov M.Sh., Kayumova H.A. Metrology and chronology of Eastern Bukhara and Western Pamir. – Dushanbe: Knowledge, 2013. - 212 p.
- 28.Shukurzoda M. Zarrezaʻoi Zarafshon. - Dushanbe, 2020. – 157 p.