

EUROPEAN Geographical Studies

Issued since 2014 E-ISSN 2413-7197 2024. 11(1). Issued once a year

EDITORIAL BOARD

Rybak Oleg - Scientific Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Sochi, Russian Federation (Editor-in-Chief)

Elizbarashvili Elizbar - Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia (Deputy Editor-in-

Alexandrino Carlos - Institute of Science Engineering and Technology, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, Brazil

Abdrakhmatov Kanat – Institute of seismology NAS, Bishkek, Kyrgyzstan

Barmin Aleksandr – Astrakhan State University, Astrakhan, Russian Federation

Basilashvili Tsisana – Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

Chincharashvili Iza – Iakob Gogebashvili Telavi State University, Telavi, Georgia

Deene Shivakumar - Central University of Karnataka, Karnataka, India

Kalinichenko Valerii – Don State Agrarian University, Persianovsky, Russian Federation

Rajović Goran - Cherkas Global University, Washington, USA

Tikunov Vladimir - Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

Journal is indexed by: CiteFactor (USA), CrossRef (UK), EBSCOhost Electronic Journals Service (USA), Electronic scientific library (Russia), Open Academic Journals Index (USA), Sherpa Romeo (Spain), Universal Impact Factor (Australia).

All manuscripts are peer reviewed by experts in the respective field. Authors of the manuscripts bear responsibility for their content, credibility and reliability.

Editorial board doesn't expect the manuscripts' authors to always agree with its opinion.

Postal Address: 1717 N Street NW, Suite 1, Washington, District of Columbia 20036

Release date 15.09.24. Format 21 × 29,7/4.

Website: https://egs.cherkasgu.press E-mail: office@cherkasgu.press

Headset Georgia.

Founder and Editor: Cherkas Global

Order Nº 121.

University

uropean Geographical Studies

2024

© European Geographical Studies, 2024

CONTENTS

Articles

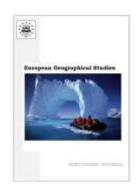
Estimation of the Maximum Possible Magnitude of Hurricanes on the Territory of Georgia E.Sh. Elizbarashvili, O.Sh. Varazanashvili, A.G. Amirananashvili, M.G. Pipia	3
History of Science	
The Biographical Portrait of Konstantin Ivanovich Arsenyev (1789–1865): A Historical Sketch Dedicated to the 235th Anniversary of His Birth A.M. Mamadaliev	9
Pages from the Life of Alexey Andreevich Tillo (1839–1899): to the 185th Anniversary of the Outstanding Russian Geographer and Officer E.V. Kraytsova (Sinchina)	18

Copyright © 2024 by Cherkas Global University



Published in the USA **European Geographical Studies** Issued since 2013. E-ISSN: 2413-7197 2024. 11(1): 3-8

DOI: 10.13187/egs.2024.1.3 https://egs.cherkasgu.press



Articles

Estimation of the Maximum Possible Magnitude of Hurricanes on the Territory of Georgia

Elizbar Sh. Elizbarashvili^a,*, Otar Sh. Varazanashvili^b, Avtandil G. Amirananashvili^b, Mikhail G. Pipia a, b

- ^a Georgian Technical University, Institute of Hydrometeorology, Georgia
- ^b Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Mikheil Nodia Institute of Geophysics, Georgia

Abstract

Based on the data from the catalog of natural disasters in Georgia for the period 1961–2022, which we compiled, the maximum possible magnitudes of hurricanes in various geographical conditions of Georgia were estimated. Statistical methods for processing climatological data were used. The assessment of the maximum possible magnitude of hurricanes was made on the basis of an empirical probability curve showing the probability or probability of exceeding a given value among the total set of a series. A zoning map of the territory of Georgia by the maximum possible magnitudes of hurricanes was developed. There are two areas with the highest maximum magnitude reaching 6. These are the southern part of the Likhi Range in western Georgia and a small area of the flat part of Kvemo Kartli in eastern Georgia. In some areas, hurricanes with a magnitude of 5 and 5.5 are possible. In a significant part of the territory of Georgia, the maximum magnitude of hurricanes can reach 4.5.

Keywords: hurricane, probability, recurrence, period, magnitude.

1. Introduction

The strongest gusts of wind recorded on Earth are associated with tornadoes and reach speeds of up to 500 km/h. If a tornado of this strength passes through a populated area, then practically nothing will remain of it (Kakovo maksimal'noe..., 2024). In Australia, on Barrow Island, a wind gust speed of 113 m/s was recorded (Cyclone, 2024), and on Mount Washington in New Hampshire, the wind gust speed was 103 m/s (Kravchuk, 1993). Winds of about 90 m/s have been recorded at the US Air Force Base in Greenland and on Adelie Land in Antarctica (Veter, 2024). On the Gulf Coast, wind speeds reach over 80 m/s (Jagger, Elsner, 2006). In Florida, in the city of Miami, hurricane-force winds of 50 m/s have been recorded (Malmstadt et al., 2010).

Hurricanes pose a danger to Georgia. Research into hurricane winds in Georgia has a long history, although the most significant work has been completed in recent years. The article (Elizbarashvili et al., 2013) for the period 1961–2008. The statistical structure of hurricane winds was studied, the number of days and duration of hurricane winds were determined, their empirical distribution functions and area sizes were studied, the monograph (Elizbarashvili, Elizbarashvili, 2012)

E-mail addresses: eelizbar@hotmail.com (E.Sh. Elizbarashvili), otarivar@yahoo.com (O.Sh. Varazanashvili), avtandilamiranashvili@gmail.com (A.G. Amiranashvili), mikheil.pipia@tsu.ge (M.G. Pipia)

^{*} Corresponding author

considered the geography, structure, area and dynamics of hurricane winds, the article (Elizbarashvili et al., 2023) assessed the spatial distribution of hurricane winds, calculated the maximum economic losses and constructed a map of expected risks, the article (Elizbarashvili et al., 2023) studied the statistical characteristics of hurricane winds over Georgia for the period 1961–2022. In this article, the maximum possible magnitudes of hurricanes in various geographical conditions of Georgia are estimated based on observations for the period 1961–2022 and others.

2. Materials and methods

The article uses materials from the catalog of natural disasters in Georgia (Varazanashvili et al., 2023). These data comply with the standards of the World Meteorological Organization. All measurements of wind speed were carried out at a height of 10 m above the ground. In the catalog, the strength of a hurricane is expressed through magnitude (M), which is defined as a value proportional to wind speed, the proportionality coefficient is conventionally taken as 0.1 s/m. Statistical methods for processing climatological data are used. The long-term risk of dangerous hurricanes is assessed based on the empirical probability curve, showing the probability or probability of exceeding a given value among the total set of the series. The coordinates of the probability curve were calculated directly from the values of the initial series of observations; for each member of the series, the empirical probability was determined using the Gauss formula:

$$P = m / n * 100 \%,$$

where m is the number of hurricane cases of a given magnitude, n is the total number of hurricane events.

3. Discussion

Figure 1 shows the probability curves of the maximum magnitude of hurricanes in different zones of Georgia, characterized by different wind speed regimes, and with different values of frequency, intensity and magnitude of hurricanes, as well as their approximation by a polynomial of varying degrees.

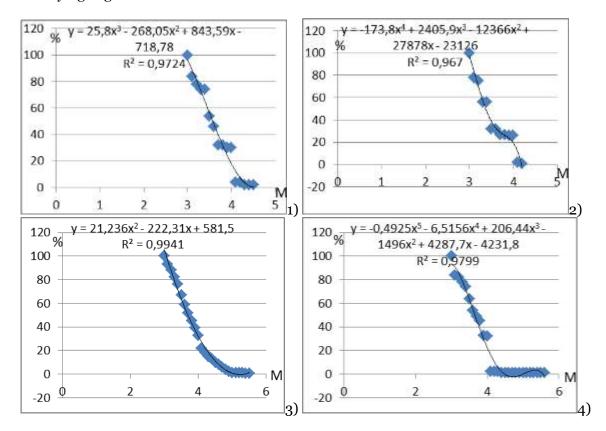


Fig. 1. Curves of maximum hurricane magnitude probability and their approximation by polynomials of varying degrees: 1) Senaki; 2) Mta-Sabueti; 3) Tbilisi; 4) Udabno. R2 – determination coefficient

From Figure 1 it follows that the coordinates of the points calculated directly from the values of the initial series of observations are well approximated by polynomials of varying degrees. The determination coefficient is significant and exceeds 0.96. Thus, the obtained equations can be used to calculate the magnitude of hurricanes of any probability.

Table 1 presents the values of observed and expected, according to our expert estimates, hurricane magnitudes and the corresponding probability in different hurricane activity zones of Georgia.

Table 1. Values of observed and expected hurricane magnitudes (Mmax) and the corresponding probability (P%) and recurrence periods in zones of different hurricane activity: 1 – most active, 2 – less active, 3 – least active. Zone 1 – the Main Caucasus Range, the Likhi Range, as well as small areas of the interior of the Colchis Lowland and the flat part of Kvemo Kartli. Zone 2 – the intermountain depression of Georgia – the Black Sea coast, the Colchis Lowland, the Imereti Upland, the plains and foothills of Eastern Georgia, with the exception of a small area of the interior of the Colchis Lowland and a small area of the flat part of Kvemo Kartli, which are included in zone 1. Zone 3 – the western part of the Meskheti Range, a significant part of the Trialeti Range and the Akhalkalaki Plateau

Zone	Station	Observe d Mmax	Security P %	Return period, years	Possible Mmax	Security P%	Return period, years
1	Kutaisi	4.6	1.3	80	5	1	100
•	Mta-Sabueti	4.2	1.5	66	4.8	1	100
	Mamisonsky pass	4.3	0.7	143	4.5	0.5	200
	Shovi	4	100	1	4.5	1	100
	Qazbegi	3.6	33	3.3	4	1	100
	Samgori	4	18	6	4.5	1	100
	Tbilisi	5.5	0.5	200	5.7	0.4	250
	Udabno	5.6	0.3	333	5.8	0.25	400
	Zekary pass	5.6	1	100	5.8	0.5	200
2	Sachkhere	4.8	60	1.6	5.0	1	100
	Paravani	5	4	25	5.5	1	100
	Gurjaani	4.8	50	2	5	1	100
	Bolnisi	3.5	17	6	4	1	100
	Akhalgori	4	44	2.2	4.5	1	100
	Akhmeta	4.5	33	3	5	1	100
	Pasanauri	4	12	8	4.5	1	100
	Dedoplisckaro	4	16	6.2	4.5	1	100
	Zugdidi	3.4	50	2	4	1	100
	Lagodekhi	3.3	100	1	4	1	100
	Chakvi	4	33	3	4.5	1	100
	Abasha (Khoni)	3.5	100	1	4	1	100
	Dmanisi	4.7	2.5	40	5	1	100
	Tkibuli	4	4.3	23	4.5	1	100
	Martvili	4.7	2.1	48	5	1	100
	Telavi	3.5	50	2	4	1	100
	Senaki	4.5	2.1	48	5	1	100
	Kvareli	4	33	3.3	4.5	1	100
	Tsnori	3	100	1	3.5	1	100
	Zestafoni	3.6	50	2	4	1	100
	Borjomi	4	66	1.5	4.5	1	100
	Sagarejo	3.4	100	1	4	1	100

Zone	Station	Observe d Mmax	Security P %	Return period, years	Possible Mmax	Security P%	Return period, years
	Muhrani	4.4	3	33	5	1	100
	Poti	4	21	5	4.5	1	100
	Ureki	3.4	50	2	4	1	100
	Anaseuli	3.5	50	2	4	1	100
	Batumi	3.5	33	3	4	1	100
	Bakuriani	4	100	1	4.5	1	100
	Kobuleti	3.4	21	5	4	1	100
	Lebarde	3.4	100	1	4	1	100
	Gori	3.7	100	1	4.5	1	100
	Lanchkhuti	4	16	6	4.5	1	100
	Tianeti	4	100	1	4.5	1	100
	Tetritskaro	4	46	2.2	4.5	1	100
	Tskhvarichamia	3.4	100	1	4	1	100
3	Goderdzsky lane	4	42	2.4	4.5	1	100
	Bakhmaro	4	30	3.3	4.3	1	100
	Abastumani	3.4	100	1	4	1	100
	Akhaltsikhe	4	30	3.3	4.3	1	100
	Akhalkalaki	4	25	4	4.2	1	100
	Aspindza	4	100	1	4.2	1	100

It follows from Table 1 that in the most hurricane-active zone 1 the magnitude reaches 5.6 with a probability of 0.3-1 %, i.e. the recurrence period is about 100-333 years. In zone 2 the highest magnitude reached 5.0 with a probability of only 4 %, and the recurrence period is 25 years. The highest magnitude of hurricanes in zone 3 was recorded as 4.0 with a probability of about 40 %. Therefore, the recurrence period of this magnitude is about 2.6 years. Thus, in the coming decades, an increase in the magnitude of hurricanes in zone 3 to 4.5 is most likely, some increase in the magnitude of hurricanes to 5.5 in the long term is also possible in zone 2, and in zone 1 an increase in the magnitude of hurricanes to 6 is unlikely. Within each of the zones, especially in zone 1 and zone 2, in specific points, the values of the highest magnitudes of hurricanes differ significantly (Table 1). Their corresponding probabilities and recurrences also differ. This is due to the physical and geographical features of the location of the points. From the data in Table 1, it can be concluded that the expected maximum magnitudes of hurricanes can only occur in specific points of the corresponding zones. For example, in zone 2, where the highest expected magnitude of hurricanes is on average 5.5, it is most likely to occur at the Paravani station, where magnitude 5 is repeated every 25 years. In other points of the zone, magnitudes of this magnitude are unlikely. In zone 1, the maximum magnitude was recorded in Udabno and Zekari-5.6, and in Tbilisi, magnitude 5.5 was recorded. It is in these locations that magnitudes can increase to 5.8-6. In other locations of the zone, magnitudes of this magnitude are unlikely. As for zone 3, where the highest expected magnitude of hurricanes is possible 4.5, it can occur at any point in the zone.

Figure 2 shows a zoning map of the territory of Georgia according to the maximum possible magnitudes of hurricanes, compiled using the data in Table 1.

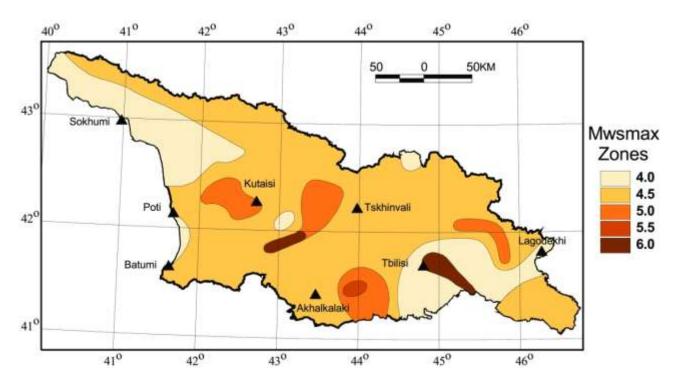


Fig. 2. Zoning of the territory of Georgia by the maximum possible hurricane magnitudes

The map highlights two areas with the highest maximum magnitude reaching 6. These are the southern part of the Likhi Range in western Georgia and a small area of the flat part of Kvemo Kartli in eastern Georgia. In some areas, hurricanes with magnitudes of 5 and 5.5 are possible. In a significant part of the territory of Georgia, the maximum magnitude of hurricanes can reach 4.5.

4. Conclusion

- 1. The curves of the probability of the maximum magnitude of hurricanes are well approximated by polynomials of the 5th degree. The determination coefficient is significant and exceeds 0.97.
- 2. In the most hurricane-active zone 1 the magnitude reaches 5.6 with a probability of 0.3-1 %, i.e. the recurrence period is about 100–333 years. In zone 2 the highest magnitude reached 5.0 with a probability of only 4 %, and the recurrence period is 25 years. The highest magnitude of hurricanes in zone 3 was recorded as 4.0 with a probability of about 40 %. Therefore, the recurrence period of this magnitude is about 2.6 years.
- 3. The expected magnitudes of hurricanes in these zones are in zone 1–5.8, in zone 2–5.5 and in zone 3–5 with a probability of 0.25-0.5 %, 1 % and 1 %. The recurrence periods of such magnitudes are 200–400 years, 100 years and 100 years, respectively. Thus, in the coming decades, an increase in the magnitude of hurricanes in zone 3 to 5 is most likely, some increase in the magnitude of hurricanes to 5.5 in the long term is also possible in zone 2, and in zone 1 an increase in hurricanes to 6 points is unlikely.
- 4. A zoning map of the territory of Georgia by the maximum possible magnitudes of hurricanes has been developed. There are two areas with the highest maximum magnitude reaching 6. These are the southern part of the Likhi Range in western Georgia and a small area of the flat part of Kvemo Kartli in eastern Georgia. In some areas, hurricanes with a magnitude of 5 and 5.5 are possible. In a significant part of the territory of Georgia, the maximum magnitude of hurricanes can reach 4.5.

5. Acknowledgements

The article was written with the financial support of the Shota Rustaveli National Science Foundation (grant No. FR-21-1808, 2022-2024).

References

Cyclone, 2024 – Cyclone. [Electronic resource]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Cyclone_Olivia [in Russian]

Elizbarashvili et al., 2013 – Elizbarashvili, E.Sh., Varazanashvili, O.Sh., Tsereteli, N.S., Elizbarashvili, M.E. (2013). Hurricane winds on the territory of Georgia. Russian Meteorology and Hydrology. 38(3): 168-170. DOI: 10.3103/S1068373911060069

Elizbarashvili et al., 2023 – Elizbarashvili, E.Sh., Varazanashvili, O.Sh., Amiranashvili, A.G., Fuchs, S., Basilashvili, T.Z. (2023). Statistical Characteristics of Hurricane Winds over Georgia for the Period 1961–2022. European Geographical Studies. 10(1): 3-7. DOI: 10.13187/egs.2023.1.3

Elizbarashvili, Elizbarashvili, 2012 – Elizbarashvili, E.Sh., Elizbarashvili, M.E. (2012). Natural meteorological phenomena on the territory of Georgia. Tbilisi. 104 p. n)

Jagger, Elsner, 2006 – *Jagger, Thomas H., Elsner, James B.* (2006). Climatology Models for Extreme Hurricane Winds near the United States. *Journal of Climate*. 19(13): 3220-3236. DOI: doi.org/10.1175/JCLI3913.1

Kakovo maksimal'noe..., 2024 – Kakovo maksimal'noe znachenie skorosti vetra, zafiksirovannoe na Zemle? [What is the maximum wind speed recorded on Earth?]. [Electronic resource]. URL: https://www.meteovesti.ru/news/63388088280-kakovo-maksimalnoe-znachenie-skorosti-vetra-zafiksir ovannoe-na-zemle [in Russian]

Kravchuk, 1993 – Kravchuk, P.A. (1993). Records of nature. L.: Erudite, 216 p. P. 117.

Malmstadt et al., 2010 – Malmstadt, Jill C., Elsner, James B., Jagger, Thomas H. (2010). Risk of Strong Hurricane Winds to Florida Cities. Journal of Applied Meteorology and Climatology. 49(10): 2121-2132. DOI: doi.org/10.1175/2010JAMC2420.1

Varazanashvili et al., 2012 – Varazanashvili, O., Tsereteli, N., Amiranashvili, A., Tsereteli E., Elizbarashvili, E., Dolidze, J., Qaldani, L, Saluqvadze, M., Adamia, S., Arevadze, N., Gventcadze, A. (2012). Vulnerability, hazards and multiple risk assessment for Georgia. Natural Hazards Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards. 64: 2021-2056. DOI: 10.1007/s11069-012-0374-3

Varazanashvili et al., 2023 – Varazanashvili, O., Gaprindashvili, G., Elizbarashvili, E., Basilashvili, Ts., Amiranashvili, A., Fuchs, S. (2023). The First Natural Hazard Event Database for the Republic of Georgia (GeNHs). Catalog. [Electronic resource]. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/NHdatabasefor Georgia_2023-1.pdf 270 p. DOI: 10.13140/RG.2.2. 12474.57286

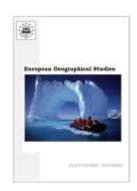
Veter, 2024 – Veter. [Electronic resource]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9 2%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80 [in Russian]

Copyright © 2024 by Cherkas Global University



Published in the USA European Geographical Studies Issued since 2013. E-ISSN: 2413-7197 2024. 11(1): 9-17

DOI: 10.13187/egs.2024.1.9 https://egs.cherkasgu.press



History of Science

The Biographical Portrait of Konstantin Ivanovich Arsenyev (1789–1865): A Historical Sketch Dedicated to the 235th Anniversary of His Birth

Anvar M. Mamadaliev a,*

^a East European Historical Society, Russian Federation

Abstract

This manuscript was made for the 235th anniversary of the Russian geographer, historian and statistician, academician, Privy councilor Konstantin Ivanovich Arsenyev (1789–1865). The materials were the works of the academician himself, as well as biographical works about him. The methodology consists of the method of historiographical and biographical analysis, the method of classification and the method of synthesis.

Arsenyev is one of the creators of the Russian statistical system, on the basis of which he proposed to regionalize the territories of Russia for the most effective development of agriculture and industry.

His course "Brief General Geography" has gone through 20 editions and has remained a textbook in various educational institutions for many decades.

He also proved himself to be a talented historian, studying public administration during the reign of Mikhail Fedorovich, Peter II, Catherine I. Many archival documents were introduced into scientific circulation by Konstantin Ivanovich.

Arsenyev's range of scientific interests was very wide – from geographical and economic statistics to the study of the state structure and administration of Russia and Ancient Greece, as well as biographical research. Therefore, it is quite fair to call Konstantin Ivanovich both an outstanding geographer and a talented historian and political scientist. In his writings, Arsenyev did not adhere to any side and did not use the definitions of "good" or "bad", preferring to give the reader the opportunity to place the necessary accents himself.

The scientist's scientific interests changed very much with age, but at the same time, his outstanding intelligence and memory allowed him to engage in very diverse research.

Keywords: Konstantin Ivanovich Arsenyev, 1789–1865, Russian science, geography, Russian Geographical Society, Russian history.

1. Введение

Константин Иванович Арсеньев – ученый, имя которого нечасто фигурирует в научной и популярной литературе. Однако, именно ему, как и В.А. Жуковскому, император Александр II был обязан своими либеральными убеждениями. Именно Арсеньев был автором пособия по географии, которое пережило не один десяток изданий и на

_

E-mail addresses: anvarm@mail.ru (A. Mamadaliev)

^{*} Corresponding author

протяжении более трех десятилетий было фактически единственном учебником по данной дисциплине. Именно ему наука обязана введением в научный оборот значительного количества исторических источников, к которым он имел доступ благодаря его близости к императорской семье.

Данная рукопись посвящена 235-летнему юбилею со дня рождения Константина Ивановича.

2. Материалы и методы

Целесообразным считаем классифицировать используемые материалы по принципу авторства на две группы:

- Научные труды самого Константина Ивановича Арсеньева;
- Труды других авторов, включая биографические, посвященные непосредственно личности Арсеньева.

К первому типу отнесем монографию «Высшие правительственные лица времен царя Михаила Феодоровича» (Арсеньев, 1857), сборник документов «Исторические бумаги, собранные Константином Ивановичем Арсеньевым» (Арсеньев, 1872), монографии «История народов и республик Древней Греции, изложенная Константином Арсеньевым. Часть 1. Времена от первых известий о греках до конца войны Пелопоннесской» (Арсеньев, «Краткая всеобщая география» (Арсеньев, 1824), «Начертание статистики Российского государства. Часть 1: О состоянии народа» (Арсеньев, 1818), «Начертание статистики Российского государства. Часть 2: О состоянии правительства» (Арсеньев, 1819), «Статистические очерки России» (Арсеньев, 1848), «Царствование Екатерины I» (Арсеньев, 1856), «Царствование Петра II» (Арсеньев, 1839), «Об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия» (Арсеньев, 1839а), статьи «Описание Олонецких горных заводов с описанием Олонецкой губернии» (Арсеньев, кратким 1830), «Гидрографическостатистическое описание городов Российской империи» (Арсеньев. «Гидрографическое описание России» (Арсеньев, 1836), «Об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия Историко-статистическое обозрение монетного дела в России» (Арсеньев, 1849) и др.

Ко второй группе отнесем работы С. Адрианова (Адрианов, 1900), Е.Н. Перцика (Перцик, 1960; Перцик, 1996), О.А. Кириковой (Кирикова, 2018), Д.И. Олейникова (Олейников, 1994), А.Ю. Скрыдлова (Скрыдлов, 2020а; Скрыдлов, 2020b; Скрыдлов, 2020с; Скрыдлов, 2021; Скрыдлов, 2022), А.А. Аникеевой (Аникеева, 2011), Е.А. Колесова (Колесов, 2020) и др.

Методологическую основу нашего исследования составляют следующие методы:

- Историографический метод: применен для исследования историографии и материалов о личности Арсеньева;
- Биографический метод: подразумевает анализ биографических аспектов личности Арсеньева;
- Метод классификации: применен для классификации материалов и историографии по личности Арсеньева;
- Метод синтеза: использован для формулирования результатов и выводов исследования.

3. Обсуждение

Исследования, в которых фигурирует личность К.И. Арсеньева удобно классифицировать по нескольким разделам, в частности:

- Биографические работы, непосредственно посвященные изучению личности Константина Ивановича;
- Научные работы по истории, географии, статистике, в которых так или иначе упоминается личность Арсеньева и его вклад в соответствующую дисциплину.

Из работ первой категории прежде всего необходимо отметить монографию профессора Е.Н. Перцик «К.И. Арсеньев и его работы по районированию России», посвященную вкладу Арсеньева в дело промышленной специализации регионов Российской империи; помимо районирования, Евгений Наумович весьма глубоко осветил и многие биографические страницы русского ученого, сильные и слабые черты характера, увлечения

и пр. (Перцик, 1960). Других фундаментальных трудов, где бы столь глубоко освещался вклад Арсеньева в науку мы не обнаружили.

Также, в 1996-м году выходит весьма глубокая биографическая статья Е.Н. Перцика, посвященная Константину Ивановичу (Перцик, 1996).

Среди других, чисто биографических статей в научных изданиях, отметим работы С. Адрианова (Адрианов, 1900), О.А. Кириковой (Кирикова, 2018), Д.И. Олейникова (Олейников, 1994), А.Ю. Скрыдлова (Скрыдлов, 2020а) и др.

Ко второй категории трудов отнесем статьи А.А. Аникеевой о нравственной институции в финансовых воззрениях и общественной деятельности К.И. Арсеньева (Аникеева, 2011), Е.А. Колесова о взглядах ученого на историю судебной статистики (Колесов, 2020), а также работы А.Ю. Скрыдлова по истории статистики (Скрыдлов, 2020b; Скрыдлов, 2020c) и института цензуры (Скрыдлов, 2021; Скрыдлов, 2022) в Российской империи.

Для решения задач нашей работы данный историографический список считаем вполне достаточным, хотя он отнюдь не является исчерпывающим.

4. Результаты

Константин Иванович Арсеньев (рис. 1) родился в деревне Мироханово в Костромской губернии в октябре 1789* года. Так как отец его был священнослужителем, то и сам Константин вначале пошел по стопам представителя духовного сословия, поступив в Костромскую духовную семинарию, в которой отучился 7 лет и получил весьма качественное по тем временам образование (Олейников, 199: 108).



Рис. 1. Академик Константин Иванович Арсеньев (1789–1865): российский историк, географ, демограф, статистик

Проявляя отличные результаты в учебе, по окончанию семинарии была направлен в столицу в Главный педагогический институт, изучая географию.

Природные задатки, а именно, отличная память и незаурядные интеллектуальные способности, не остались незамеченными руководством вуза и оно в 1810 году предлагает Арсеньеву преподавать географию и латинский язык в институте.

_

^{*} Здесь и далее все даты – по старому стилю.

Война с наполеоновской Францией привела к эвакуации; Арсеньев переехал в Петрозаводск, где начал изучать историю Олонецких горнодобывающих заводов.

После окончания Отечественной войны, Константин Иванович вернулся к преподавательской деятельности, первые фундаментальные труды пишет в 1818 году, а в 1819 году стал профессором Санкт-Петербургского университета, из которого был уволен «за проявление либеральных взглядов» (Адрианов, 1900: 318) и даже предан суду. Однако покровительство великого князя и будущего императора Николая Павловича помогло Арсеньеву устроится на службу в сразу в двух вузах – Главном инженерном училище и Михайловском артиллерийском училище.

В 1820-м году стал масоном.

В 20-е годы XIX века глубоко изучает историю Древней Греции, а также географию, демографию и статистику; фактически с самого начала научной деятельности ученого проявилась его весьма широкая разносторонность в изучении различных дисциплин.

В правление Николая I карьера Константина Ивановича круто пошла вверх. Он стал редактором Комиссии по составлению законов (1824–1828), а с 1828 года, имея доверительные отношения с императором, стал преподавателем цесаревича и будущего императора Александра Николаевича по истории, географии и статистике. Возможно, именно благодаря Арсеньеву и другому близкому воспитателю цесаревича, поэту В.А. Жуковскому, Александр II отличался прекрасной эрудицией и придерживался стойких либеральных взглядов (Аникеева, 2011: 80).

Другая важная заслуга — создание в 1845 году (вместе с другими основателями) Русского географического общества. Получил потомственное дворянство за личные заслуги. Действительный член Российской академии (1836), академик Петербургской Академии наук (1841).

Выйдя в отставку в звании тайного советника в 1853 году, Арсеньев не оставил научную деятельность, которой занимался практически до конца жизни. Лишь тяжело заболев, он перестал трудится, был перевезен в г. Петрозаводск к старшему сыну, олонецкому губернатору Ю.К. Арсеньеву, где и скончался в конце ноября 1865 года.

Рассмотрим кратко научное наследие Константина Ивановича Арсеньева. Также разделим труды по типу на фундаментальные (монографии) и статьи.

Первая монография «Краткая всеобщая география» была издана Арсеньевым в 1918 году и представляла собой удобный и лаконичный учебник по географии, аккумулирующий передовые на тот момент знания по данной дисциплине; пособие выдержало несколько изданий (см., напр., Арсеньев, 1824). Также, в этот год были напечатана первая часть фундаментального труда «Начертание статистики Российского государства», которая получила название «О состоянии народа» (Арсеньев, 1818); в ней автор исследует демографические вопросы Российской империи, такие как численность населения, расслоение по этносам, сословиям, вероисповеданию, расселению и т.п.

Вышедшая в следующем году вторая часть данного труда и называющаяся «О состоянии правительства» (Арсеньев, 1819) описывает форму правления и политический режим России, особенности ее государственного устройства и его отличие от других монархий, преимущества и недостатки действующей государственной системы.

В 1825 году выходит в свет монография «История народов и республик Древней Греции, изложенная Константином Арсеньевым», точнее – ее первая часть «Времена от первых известий о греках до конца войны Пелопоннесской» (Арсеньев, 1825), в которой ученый анализирует историю, географию и демографию Древней Греции с древнейших времен до Пелопонесских войн.

Так, в 1839 году выходит монография «Об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия», исследующая проблемы государственного управления в период от правления Ивана III до Екатерины II (Арсеньев, 1839).

Арсеньев одним из первых весьма глубоко (150-страничная монография) исследовал период правления Петра II в работе «Царствование Петра II» (Арсеньев, 1839а), в которой делает анализ личности молодого императора, причин, которые привели к неудачности в его воспитании и становлении как монарха, персон, окружавших императора и пр. Похожий фундаментальный 90-страничный труд был посвящен и правлению Екатерины I (Арсеньев, 1856), в котором исследуются версии происхождения императрицы, особенности ее

«карьерного» роста при дворе Петра I, влиянии ее на императора, особенности личной и бытовой жизни и многое другое, что впервые стало достоянием исторической науки.

В конце 40-х годов XIX века Константин Иванович вновь возвращается к географии, а именно — к демографической и экономической статистике, публикуя весьма глубокое 500-страничное исследование с названием «Статистические очерки России» (Арсеньев, 1848).

И, наконец, под конец жизни Арсеньев увлекается биографическими исследованиями и издает небольшую монографию «Высшие правительственные лица времен царя Михаила Феодоровича» (Арсеньев, 1857), в которых исследует приближенных первого царя из династии Романовых.

Нельзя не отметить и работу ученого над введением в научный оборот исторических источников; в частности, такой работой стал 500-страничный сборник документов «Исторические бумаги, собранные Константином Ивановичем Арсеньевым: с портретом К.И. Арсеньева», изданный в 1872-м году академиком П. Пекарским (Арсеньев, 1872).

Вообще, научные интересы Константина Ивановича по части фундаментальных трудов с возрастом весьма сильно – от географических и демографических работ, до исследований по государственному управлению, а впоследствии – и до классических биографических исторических изысканий.

Что касается статей в периодических научных изданиях того времени, то отметим работы по описанию Олонецкой губернии в целом, и Олонецких горных заводов в частности (Арсеньев, 1830), гидрографическо-статистическое описание городов Российской империи (Арсеньев, 1834) и гидрографическое описание России в целом (Арсеньев, 1836), об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия Историко-статистическое обозрение монетного дела в России (Арсеньев, 1849) и др.

В своих трудах Арсеньев не придерживался какой-либо стороны и не пользовался дефинициями «хорошо» или «плохо», предпочитая дать возможность читателю самому расставить нужные акценты: «Константин Иванович в своих сочинениях не объяснял, что такое добро и зло. Он не писал законов добра и зла. Они известны хотя бы как библейские истины, этические норм, государственные законы. Он напоминал о них. Но главное, его сочинения становились фактором, силой в выборе добра, но не зла. ...они создавали условия для предпочтения в выборе добродетелей, раскрывали пользу поступков, совершенных по нравственным законам» (Аникеева, 2011: 81).

Резюмируя вышесказанное укажем, что круг научных интересов Арсеньева был весьма широк – от географической и экономической статистики до исследования государственного устройства и управления России и Древней Греции, а также исследования биографического характера. Поэтому, вполне справедливо будет называть Константина Ивановича и выдающимся географом, и талантливым историком и политологом.

5. Заключение

Академик, тайный советник К.И. Арсеньев – выдающийся российский историк, демограф, статистик.

Он является одним из создателей российской статистической системы, на основе которой предложил районировать территории России для наиболее эффективного развития сельского хозяйства и промышленности.

Курс «Краткая всеобщая география» выдержал 20 изданий и многие десятилетия оставался учебным пособием в различных учебных заведениях.

Проявил себя и как талантливый историк, изучая государственное управление, период правления Михаила Федоровича, Петра II, Екатерины I. Многие архивные документы были введены в научный оборот именно Константином Ивановичем.

Круг научных интересов Арсеньева был весьма широк — от географической и экономической статистики до исследования государственного устройства и управления России и Древней Греции, а также исследования биографического характера. Поэтому, вполне справедливо будет называть Константина Ивановича и выдающимся географом, и талантливым историком и политологом. В своих трудах Арсеньев не придерживался какой-либо стороны и не пользовался дефинициями «хорошо» или «плохо», предпочитая дать возможность читателю самому расставить нужные акценты.

Научные интересы ученого менялись с возрастом весьма сильно, вместе с тем незаурядный интеллект и память позволяли ему заниматься весьма разнонаправленными исследованиями.

Литература

Адрианов, 1900 — $A\partial puanos C$. Арсеньев Константин Иванович. Русский биографический словарь: в 25 томах. Т. 2. СПб., 1900. С. 317-321.

Аникеева, 2011 – *Аникеева А.А.* Нравственные институции в финансовых воззрениях К.И. Арсеньева и его общественной деятельности // Финансы и кредит. 2011. № 20 (452). С. 75-83.

Арсеньев, 1818 — *Арсеньев К.И.* Начертание статистики Российского государства. Ч. 1: О состоянии народа. СПб.: Типография Императорского Воспитательного дома, 1818. 245 с.

Арсеньев, 1819 — *Арсеньев К.И.* Начертание статистики Российского государства. Ч. 2: О состоянии правительства. СПб.: Типография Императорского Воспитательного дома, 1819. 286 с.

Арсеньев, 1824 — *Арсеньев К.И.* Краткая всеобщая география. 1818. Изд. 3-е, испр. и доп. с четырьмя чертежами, изображающими системы мира. СПб.: Печатано при Императорской Академии наук, 1823-1824.

Арсеньев, 1825 — *Арсеньев К.И.* История народов и республик Древней Греции, изложенная Константином Арсеньевым. Ч. 1. Времена от первых известий о греках до конца войны Пелопоннесской. СПб.: Тип. Мед. деп. м-ва внутр. дел, 1825.

Арсеньев, 1830 — *Арсеньев К.И.* Описание Олонецких горных заводов с кратким описанием Олонецкой губернии / *Труды минералогического общества*. Т. 1. СПб., 1830.

Арсеньев, 1834 — *Арсеньев К.И.* Гидрографическо-статистическое описание городов Российской империи // Журнал Министерства внутренних дел. 1832-1834.

Арсеньев, 1836 — *Арсеньев К.И.* Гидрографическое описание России // Журнал Министерства внутренних дел. 1836.

Арсеньев, 1839 — *Арсеньев К.И.* Об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия. СПб., 1839.

Арсеньев, 1839а — Арсеньев К.И. Царствование Петра II. СПб.: Тип. Имп. Рос. акад., 1839. 150 с.

Арсеньев, 1848 – *Арсеньев К.И.* Статистические очерки России. СПб.: тип. Имп. Акад. наук, 1848. 503 с.

Арсеньев, 1849 — *Арсеньев К.И.* Об устройстве управления в России с XV до исхода XVIII столетия Историко-статистическое обозрение монетного дела в России / *Записки Русского географического общества*. Санкт-Петербург: Типография II Отделения Собственной Е.И.В. Канцелярии, 1849. Кн. 1/2. С. 36-51.

Арсеньев, 1856 – *Арсеньев К.И.* Царствование Екатерины І. СПб.: Тип. Императорской акад. наук, 1856. 91 с.

Арсеньев, 1857 – *Арсеньев К.И.* Высшие правительственные лица времен царя Михаила Феодоровича. СПб., 1857. 40 с.

Арсеньев, 1872 — *Арсеньев К.И.* Исторические бумаги, собранные Константином Ивановичем Арсеньевым: с портретом К.И. Арсеньева / Изданы академиком П. Пекарским. СПб.: Типография Императорской Академии Наук, 1872. 507 с.

Кирикова, 2018 — Кирикова О.А. Арсеньев Константин Иванович // Ученые-фондообразователи Санкт-Петербургского филиала Архива Российской академии наук. Краткий биографический справочник. Сер. «Ad Fontes. Материалы и исследования по истории науки» Министерство науки и высшего образования РФ; Санкт-Петербургский филиал Архива РАН. СПБ., 2018. С. 29-31.

Колесов, 2020 — Колесов Е.А. Взгляды Константина Ивановича Арсеньева в истории судебной статистики / Право и правосудие в современном мире: общегуманитарные, теоретические, исторические и конституционно-правовые аспекты. Сборник научных статей молодых исследователей. Верховный Суд Российской Федерации; Северо-Западный филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия». Санкт-Петербург, 2020. С. 565-568.

Олейников, 1994 — Олейников Д.И. Арсеньев Константин Иванович / Отечественная история: История России с древнейших времен до 1917 г. энциклопедия: в 5 томах / Глав. Ред. В.Л. Янин. М., 1994. С. 108.

Перцик, 1960 – *Перцик Е.Н.* К.И. Арсеньев и его работы по районированию России. М., 1960.

Перцик, 1996 – *Перцик Е.Н.* Константин Иванович Арсеньев (1789-1865) / Творцы отечественной науки. Географы. Отв. ред. В.А. Есаков. М., 1996. С. 103-114.

Скрыдлов, 2020а — Скрыдлов А.Ю. Ученый-статистик и государственная власть в первой половине XIX в.: к биографии К.И. Арсеньева (1789-1865) // Genesis: исторические исследования. 2020. № 11. С. 37-47.

Скрыдлов, 2020b — Скрыдлов А.Ю. Из истории статистических исследований в императорской академии наук (XVIII — первая половина XIX вв.) // Исторический журнал: научные исследования. 2020. N^{o} 6. С. 39-50.

Скрыдлов, 2020с — Скрыдлов А.Ю. Институциализация статистической науки в университетах российской империи (конец XVIII — первая треть XIX вв.) // Genesis: исторические исследования. 2020. \mathbb{N}^{0} 3. С. 24-38.

Скрыдлов, 2021 — Скрыдлов А.Ю. «Дело профессоров» Санкт-петербургского университета 1821 г. в истории российской статистики // Genesis: исторические исследования. 2021. № 11. С. 156-168.

Скрыдлов, 2022 — Скрыдлов А.Ю. Практики цензуры статистических сочинений в дореформенной России (конец XVIII — первая половина XIX вв.) // Исторический журнал: научные исследования. 2022. N^{o} 4. С. 130-144.

References

Adrianov, 1900 – *Adrianov*, *S.* (1900). Arsen'ev Konstantin Ivanovich [Arsenyev Konstantin Ivanovich]. Russkii biograficheskii slovar': v 25 tomakh. T. 2. SPb. Pp. 317-321. [in Russian]

Anikeeva, 2011 – Anikeeva, A.A. (2011). Nravstvennye institutsii v finansovykh vozzreniyakh K.I. Arsen'eva i ego obshchestvennoi deyatel'nosti [Moral institutions in the financial views of K.I. Arsenyev and his public activities]. *Finansy i kredit*. 20(452): 75-83. [in Russian]

Arsen'ev, 1818 – Arsen'ev, K.I. (1818). Nachertanie statistiki Rossiiskogo gosudarstva. Ch. 1: O sostoyanii naroda [Outline of statistics of the Russian state. Part 1: On the state of the people]. SPb.: Tipografiya Imperatorskogo Vospitatel'nogo doma, 245 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1819 – Arsen'ev, K.I. (1819). Nachertanie statistiki Rossiiskogo gosudarstva. Ch. 2: O sostoyanii pravitel'stva [Outline of statistics of the Russian state. Part 2: On the state of the government]. SPb.: Tipografiya Imperatorskogo Vospitatel'nogo doma, 286 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1824 – *Arsen'ev*, *K.I.* (1824). Kratkaya vseobshchaya geografiya. 1818. Izd. 3-e, ispr. i dop. s chetyr'mya chertezhami, izobrazhayushchimi sistemy mira [Brief general geography. 1818. 3rd ed., corrected and supplemented with four drawings depicting world systems]. SPb.: Pechatano pri Imperatorskoi Akademii nauk, 1823-1824. [in Russian]

Arsen'ev, 1825 – Arsen'ev, K.I. (1825). Istoriya narodov i respublik Drevnei Gretsii, izlozhennaya Konstantinom Arsen'evym. Ch. 1. Vremena ot pervykh izvestii o grekakh do kontsa voiny Peloponnesskoi [History of the peoples and republics of Ancient Greece, set forth by Konstantin Arsenyev. Part 1. Times from the first news about the Greeks to the end of the Peloponnesian War]. SPb.: Tip. Med. dep. m-va vnutr. del. [in Russian]

Arsen'ev, 1830 – Arsen'ev, K.I. (1830). Opisanie Olonetskikh gornykh zavodov s kratkim opisaniem Olonetskoi gubernii [Description of the Olonetsk mining plants with a brief description of the Olonetsk province]. Trudy mineralogicheskogo obshchestva. T. 1. SPb. [in Russian]

Arsen'ev, 1834 – Arsen'ev, K.I. (1834). Gidrografichesko-statisticheskoe opisanie gorodov Rossiiskoi imperii [Hydrographic and statistical description of the cities of the Russian Empire]. Zhurnal Ministerstva vnutrennikh del. 1832-1834. [in Russian]

Arsen'ev, 1836 – Arsen'ev, K.I. (1836). Gidrograficheskoe opisanie Rossii [Hydrographic description of Russia]. Zhurnal Ministerstva vnutrennikh del. [in Russian]

Arsen'ev, 1839 – Arsen'ev, K.I. (1839). Ob ustroistve upravleniya v Rossii s XV do iskhoda XVIII stoletiya [On the structure of government in Russia from the 15th to the end of the 18th century]. SPb. [in Russian]

Arsen'ev, 1839a – Arsen'ev, K.I. (1839). Tsarstvovanie Petra II [The reign of Peter II]. SPb.: Tip. Imp. Ros. akad., 150 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1848 – Arsen'ev, K.I. (1848). Statisticheskie ocherki Rossii [Statistical essays on Russia]. SPb.: tip. Imp. Akad. nauk, 503 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1849 – Arsen'ev, K.I. (1849). Ob ustroistve upravleniya v Rossii s XV do iskhoda KhVIII stoletiya Istoriko-statisticheskoe obozrenie monetnogo dela v Rossii [On the structure of government in Russia from the 15th to the end of the 18th century Historical and statistical review of coinage in Russia]. Zapiski Russkogo geograficheskogo obshchestva. Sankt-Peterburg: Tipografiya II Otdeleniya Sobstvennoi E.I.V. Kantselyarii, 1849. Kn. 1/2. Pp. 36-51. [in Russian]

Arsen'ev, 1856 – Arsen'ev, K.I. (1856). Tsarstvovanie Ekateriny I [The reign of Catherine I]. SPb.: Tip. Imperatorskoi akad. nauk, 91 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1857 – Arsen'ev K.I. (1857). Vysshie pravitel'stvennye litsa vremen tsarya Mikhaila Feodorovicha [The highest government officials during the time of Tsar Mikhail Feodorovich]. SPb., 40 p. [in Russian]

Arsen'ev, 1872 – Arsen'ev, K.I. (1872). Istoricheskie bumagi, sobrannye Konstantinom Ivanovichem Arsen'evym: s portretom K.I. Arsen'eva [Historical papers collected by Konstantin Ivanovich Arsenyev: with a portrait of K.I. Arsenyev]. Izdany akademikom P. Pekarskim. SPb.: Tipografiya Imperatorskoi Akademii Nauk, 507 p. [in Russian]

Kirikova, 2018 – Kirikova, O.A. (2018). Arsen'ev Konstantin Ivanovich [Arsenyev Konstantin Ivanovich]. Uchenye-fondoobrazovateli Sankt-Peterburgskogo filiala Arkhiva Rossiiskoi akademii nauk. Kratkii biograficheskii spravochnik. Ser. «Ad Fontes. Materialy i issledovaniya po istorii nauki» Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya RF; Sankt-Peterburgskii filial Arkhiva RAN. SPB. Pp. 29-31. [in Russian]

Kolesov, 2020 – Kolesov, E.A. (2020). Vzglyady Konstantina Ivanovicha Arsen'eva v istorii sudebnoi statistiki [Views of Konstantin Ivanovich Arsenyev in the history of judicial statistics]. Pravo i pravosudie v sovremennom mire: obshchegumanitarnye, teoreticheskie, istoricheskie i konstitutsionno-pravovye aspekty. Sbornik nauchnykh statei molodykh issledovatelei. Verkhovnyi Sud Rossiiskoi Federatsii; Severo-Zapadnyi filial FGBOUVO «Rossiiskii gosudarstvennyi universitet pravosudiya». Sankt-Peterburg. Pp. 565-568. [in Russian]

Oleinikov, 1994 – Oleinikov, D.I. (1994). Arsen'ev Konstantin Ivanovich [Arsenyev Konstantin Ivanovich]. Otechestvennaya istoriya: Istoriya Rossii s drevneishikh vremen do 1917 g. entsiklopediya: v 5 tomakh. Glav. Red. V.L. Yanin. M. P. 108. [in Russian]

Pertsik, 1960 – Pertsik, E.N. (1960). K.I. Arsen'ev i ego raboty po raionirovaniyu Rossii [Arsenyev and his works on the zoning of Russia]. M. [in Russian]

Pertsik, 1996 – Pertsik, E.N. (1996). Konstantin Ivanovich Arsen'ev (1789-1865) [Konstantin Ivanovich Arsenyev (1789-1865)]. Tvortsy otechestvennoi nauki. Geografy. Otv. red. V.A. Esakov. M. Pp. 103-114. [in Russian]

Skrydlov, 2020a – *Skrydlov, A.Yu.* (2020). Uchenyi-statistik i gosudarstvennaya vlast' v pervoi polovine XIX v.: k biografii K.I. Arsen'eva (1789-1865) [A statistician and state power in the first half of the 19th century: towards the biography of K.I. Arsenyev (1789-1865)]. *Genesis: istoricheskie issledovaniya.* 11: 37-47. [in Russian]

Skrydlov, 2020b – *Skrydlov*, *A.Yu*. (2020). Iz istorii statisticheskikh issledovanii v imperatorskoi akademii nauk (XVIII – pervaya polovina XIX vv.) [From the history of statistical research in the Imperial Academy of Sciences (18th – first half of the 19th centuries)]. *Istoricheskii zhurnal: nauchnye issledovaniya*. 6: 39-50. [in Russian]

Skrydlov, 2020c – *Skrydlov*, *A.Yu*. (2020). Institutsializatsiya statisticheskoi nauki v universitetakh rossiiskoi imperii (konets XVIII – pervaya tret' XIX vv.) [Institutionalization of statistical science in the universities of the Russian Empire (late 18th – first third of the 19th centuries)]. *Genesis: istoricheskie issledovaniya*. 3: 24-38. [in Russian]

Skrydlov, 2021 – Skrydlov, A.Yu. (2021). «Delo professorov» Sankt-peterburgskogo universiteta 1821 g. v istorii rossiiskoi statistiki ["The Professors' Case" of the St. Petersburg University of 1821 in the History of Russian Statistics]. Genesis: istoricheskie issledovaniya. 11: 156-168. [in Russian]

Skrydlov, 2022 – Skrydlov, A.Yu. (2022). Praktiki tsenzury statisticheskikh sochinenii v doreformennoi Rossii (konets XVIII – pervaya polovina XIX vv.) [Censorship Practices of

Statistical Works in Pre-Reform Russia (Late 18th – First Half of the 19th Centuries)]. *Istoricheskii zhurnal: nauchnye issledovaniya.* 4: 130-144.

Биографический портрет Константина Ивановича Арсеньева (1789–1865): исторический очерк к 235-летию со дня рождения

Анвар Мирзахматович Мамадалиев а, *

^а Восточно-европейское историческое общество, Российская Федерация

Аннотация. Данная рукопись сделана к 235-летнему юбилею российского географа, историка и статистика, академика, тайного советника Константина Ивановича Арсеньева (1789-1865). Материалами послужили работы самого академика, а также биографические работы о нем. Методологию составляют метод историографического и биографического анализа, метод классификации и метод синтеза.

Арсеньев является одним из создателей российской статистической системы, на основе которой предложил районировать территории России для наиболее эффективного развития сельского хозяйства и промышленности.

Его курс «Краткая всеобщая география» выдержал 20 изданий и многие десятилетия оставался учебным пособием в различных учебных заведениях.

Проявил себя и как талантливый историк, изучая государственное управление, период правления Михаила Федоровича, Петра II, Екатерины I. Многие архивные документы были введены в научный оборот именно Константином Ивановичем.

Круг научных интересов Арсеньева был весьма широк — от географической и экономической статистики до исследования государственного устройства и управления России и Древней Греции, а также исследования биографического характера. Поэтому, вполне справедливо будет называть Константина Ивановича и выдающимся географом, и талантливым историком и политологом. В своих трудах Арсеньев не придерживался какойлибо стороны и не пользовался дефинициями «хорошо» или «плохо», предпочитая дать возможность читателю самому расставить нужные акценты.

Научные интересы ученого менялись с возрастом весьма сильно, вместе с тем незаурядный интеллект и память позволяли ему заниматься весьма разнонаправленными исследованиями.

Ключевые слова: Константин Иванович Арсеньев, 1789–1865, российская наука, география, Русское географическое общество, российская история.

.

^{*} Корреспондирующий автор

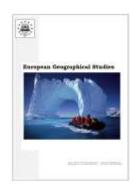
Copyright © 2024 by Cherkas Global University



Published in the USA European Geographical Studies Issued since 2013. E-ISSN: 2413-7197

2024. 11(1): 18-25

DOI: 10.13187/egs.2024.1.18 https://egs.cherkasgu.press



Pages from the Life of Alexey Andreevich Tillo (1839–1899): to the 185th Anniversary of the Outstanding Russian Geographer and Officer

Evgeniya V. Kravtsova (Sinchina) a,*

^a Kuban State University, Krasnodar, Russian Federation

Abstract

The presented article is dedicated to the 185th anniversary of the famous Russian geographer, surveyor, military topographer, Lieutenant General A.A. Tillo. The author examines and describes the main biographical aspects of his life. Attention is also paid to the personal characteristics of the outstanding scientist and officer. Fascinated by the acquisition of new knowledge since childhood, A.A. Tillo followed this interest throughout his entire life. Starting his career as a military officer at the Kyiv Cadet School, A.A. Tillo, thanks to his exceptional merits, achieved the rank of lieutenant general and was honored to become a member of the Governing Senate. Military service and scientific research went hand in hand in his life – this specificity is traced in the main part of the article. In addition, special attention is paid to the expeditions and scientific research of A.A. Tillo, their influence on the development of natural sciences, his most significant works are noted. As for the scientific interests of A.A. Tillo, they were quite extensive: astronomical observations and research, cartography, leveling, terrestrial magnetism, mathematical geodesy, hydrology, hypsometry, etc. A key role in the life of A.A. Tillo was played by his work in the Russian Geographical Society (RGS), which is discussed in detail in the article.

Keywords: A.A. Tillo, geography, natural science, military topography, hypsometric maps, terrestrial magnetism, leveling, Siberian expedition, Russian Geographical Society.

1. Введение

На сегодняшний день имя Алексея Андреевича Тилло прочно вошло в различные энциклопедии и сборники России и сопредельных государств, посвященные выдающимся трудам естествознания, открытиям и людям их свершившим. Хотя о вкладе А.А. Тилло в отечественную науку и вкладе в развитие РГО (Русского географического общества) найти данные не составляет труда, однако большинство сведений носят чисто справочный характер, не затрагивая личных черт такой яркой личности, без погружения в детали жизненного пути. Это могло бы стать актуальной темой для будущего обширного исследования, учитывая непрерывный интерес общества к личностным характеристикам выдающихся исторических деятелей. Тем более, что даже по немногочисленной, но доступной для широкой аудитории информации, дошедшей к нам от современников А.А. Тилло, можно составить более живой, психологически окрашенный портрет этого талантливого исследователя.

Стремление к новым горизонтам знаний, разносторонние географические изыскания во благо Отечества – так можно охарактеризовать профессиональную деятельность А.А. Тилло,

_

E-mail addresses: evgeniya-sinchina@yandex.ru (E.V. Kravtsova (Sinchina))

^{*} Corresponding author

служившего Родине со всем пылом своего сердца. В ноябре 2024 г. исполнилось 185 лет со дня рождения А.А. Тилло, поэтому в его честь написан этот биографический очерк, стремящийся к сохранению и поддержанию памяти о нем среди благодарных потомков.

2. Материалы и методы

Что касается использованных для написания данной статьи материалов, то в основном они представлены изысканиями, носящими официальный характер, статистический характер. Спецификой источниковой базы в данном очерке является то, что были привлечены научные труды авторства самого А.А. Тилло и созданные под его редакцией (более подробно о них написано в основной части). Благодаря деятельности РГО была сохранена целая коллекция работ А.А. Тилло и на данный момент с ней можно ознакомиться на сайте библиотеки Общества (Библиотека РГО, 2025). Что касается документов личного происхождения, то были просмотрены воспоминания, заметки, некрологи современников, знакомых и трудившихся с А.А. Тилло. Для решения поставленных в статье задач мы обратились к междисциплинарному аналитическому, описательному и историко-системному методу, что подтверждается структурой изложенного материала и результатами.

Источниковая база, примененные методы исследования, а также приверженность научным принципам историзма, объективности, системности — все это способствовало тщательному рассмотрению деятельности А.А. Тилло, подтверждению его особого вклада в развитие естественных наук, а также раскрыть личные черты этого выдающегося человека.

3. Обсуждение

Научные исследования, касающиеся деятельности и жизни А.А. Тилло можно разделить на несколько групп:

- 1) Статьи, носящие справочный, энциклопедический характер (Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, Большая советская энциклопедия, Большая российская энциклопедия (2004–2017 гг.), Орская биографическая энциклопедия (2005 г.));
- 2) Биографические очерки в периодических изданиях и сборниках например, выходили статьи о А.А. Тилло таких авторов, как Анучин Д.Н. (сборник «О людях русской науки и культуры» 1952 г.), Берг Л.С. (Известия ВГО), Бурмистров Г.А. (Труды МИГАиК, 1953 г.); Оноприенко В.И. (ежегодник «Юбилеи науки», 1990 г.).
- 3) История науки. В 1950–1960-х гг. наблюдается в советской науке рост интереса к достижениям А.А. Тилло, а также попытки переосмысления его наследия. Появляются заметка Ю.С. Билича «Картографическая деятельность А.А. Тилло» (Труды МИГАиК, 1953 г.); первая обобщающая, структурированная работа с глубоким анализом научно-экспедиционной деятельности А.А. Тилло авторства З.К. Новокшановой («Алексей Андреевич Тилло: картограф, геодезист и географ» 1961 г.) труд, на который ссылаются практически все последующие исследователи. В канун перестройки в Киеве издается биографический справочник о знаменитых географах и геологах под авторством Г.И. Молявко, В.П. Франчук, В.Г. Куличенко («Геологи. Географы: биографический справочник» 1985 г.), который также содержал справочную информацию о А.А. Тилло.

Что касается современных исследователей, то они периодически обращаются в своих изысканиях к деятельности А.А. Тилло. Особо хотелось бы отметить работы С.В. Сергеева, Е.И. Долгова (например, «Военные топографы русской армии» 2001 г., «О совместной деятельности отечественной военной топографической службы и Русского географического общества» 2018 г.), где показано взаимодействие РГО и Корпуса военных топографов, а также вклад последних в географическую науку. В этом же контексте написана статья к. воен. н. С.Ю. Сысуева, к.пед.н. С.Э. Зверева, К.В. Хомякова — сотрудников научно-исследовательского центра (ракетных войск и артиллерии) Михайловской военной артиллерийской академии («"Необыкновенный и важный географический подвиг". Офицеры-артиллеристы в Императорском Русском географическом обществе» 2023 г.), расширенная Зверевым С.Э. до отдельной монографии с идентичным названием (издана в 2023 г. в Санкт-Петербурге). Акцент в упомянутых работах сосредоточен на деятельности российских ученых-артиллеристов в сфере картографии, геодезии, астрономии.

При изучении библиографии поставленного вопроса обнаружено, что несмотря на имеющиеся данные, практически нет современного обобщающего труда о жизни и

профессиональной деятельности А.А. Тилло (если не считать произведения З.К. Новокшановой, написанного более 60 лет назад). Хотелось бы верить, что в будущем такая монография, с привлечением разноплановых источников, будет написана и займёт достойное место в истории.

4. Результаты

з ноября 1839 г. в Киеве в семье офицера Корпуса инженеров путей сообщения, имеющей французское происхождение по линии деда-гугенота, родился Алексей Андреевич Тилло. О его семье мы имеем лишь скудные данные. Известно, что дед А.А. Тилло переехал из Франции, обосновался в Киевской губернии и ввиду того, что по образованию он был инженером, то занялся на новом месте преподаванием математических дисциплин. Отец А.А. Тилло также был хорошо образованным человеком и передал свою любовь к знаниям сыну, особенно прививая у него интерес к чтению и книгам. Несомненно, что такая атмосфера внутри семьи поспособствовала дальнейшему увлечению науками у А.А. Тилло.

В десятилетнем возрасте А.А. Тилло поступил в только что открывшийся в Киеве кадетский корпус, созданный для детей из знатного сословия. Здесь А.А. Тилло выделялся своим умом, усердием, трудолюбием, его увлечение книгами отмечали сокурсники. Поэтому в 1856 г., благодаря отличной успеваемости А.А. Тилло закончил обучение в Киевском кадетском корпусе и отправился в Санкт-Петербург, где в течение трех лет обучался в Дворянском полку. Дальнейшие планы были нарушены продолжительной болезнью (еще с ранних лет А.А. Тилло обладал слабым здоровьем и часто болел). Только спустя ещё год он смог поступить в Михайловскую артиллерийскую академию, имея за плечами звание прапорщика. Как пишет З.К. Новокшанова, уже в 1861 г. А.А. Тилло был произведен в поручики (Новокшанова, 1961: 10), и, окончив академию в 1862 г., поступает на геодезическое отделение Николаевской Академии Генерального штаба (НАГШ), где был произведен в штабс-капитаны гвардии (1864 г.) благодаря своему отличительному уму. В период обучения в отделении НАГШ А.А. Тилло усваивает не только теоретические знания, но и занимается практически – переезжает в Пулково, где расположена обсерватория, и там занимается высшей геодезией и астрономией под руководством известного астронома О.В. Струве. На этом поприще А.А. Тилло проявляет себя не только, как хороший специалист в области естествознания, но и как талантливый переводчик. Зная иностранных языков (французский, английский, немецкий), воодушевлением берется за перевод специальной литературы – астрономической и геодезической. Так появляется первая большая научная работа А.А. Тилло – «Геодезические исследования Гаусса, Бесселя и Ганзена», изданная благодаря содействию астронома В.К. Деллена (именно он привез труд П.А. Ганзена в Россию и предложил перевести его А.А. Тилло на русский язык), а также генерал-майора А.Н. Леонтьева, начальника НАГШ, автор выражал особую признательность за поддержку (Геодезические исследования, 1866: 1). Ценность данного труда заключалась еще и в том, что А.А. Тилло в качестве пояснения к статье К.Ф. Гаусса лично составил «таблицу вспомогательных коэффициентов для вычисления широт, долгот и азимутов прямо на земном эллипсоиде от 34 до 70° с.ш. с поправками от изменения эксцентриситета» (Новокшанова, 1961: 11). В будущем этот труд А.А. Тилло был по достоинству оценен РГО и сохранен в библиотеке общества, вследствие чего и сегодня можно с ним ознакомиться в свободном доступе.

За 1865—1866 гг. А.А. Тилло также успешно продвинулся по военной службе: сначала стал капитаном (9 ноября 1865 г.) при Генеральном штабе, затем был направлен в Оренбургский военный округ, где возглавил военно-топографический отдел. Находясь в этой должности получил звание подполковника 31 марта 1868 г. (Тилло..., 2025). Помимо этого, важное значение для дальнейшей судьбы А.А. Тилло имело его знакомство и служба под начальством Н.А. Крыжановского, Оренбургского генерал-губернатора и командующего войсками Оренбургского военного округа (в конце 1850-х гг. Н.А. Крыжановский возглавлял Михайловскую артиллерийскую академию и знал А.А. Тилло уже в то время, а потому ходатайствовал о назначении талантливого офицера-геодезиста в Оренбург). Именно Н.А. Крыжановский, заинтересованный в изучении вверенных ему земель, выступил с инициативой создать Оренбургский отдел РГО, что было осуществлено в июле 1867 г.,

а А.А. Тилло стал одним из первых членов отдела и активно занялся исследовательской деятельностью на этом посту.

Что касается личной жизни А.А. Тилло, то о ней известно немного. Вскоре после прибытия в Оренбург А.А. Тилло женится на одной из дочерей Н.А. Крыжановского — Ольге. После свадьбы молодая жена заболела, и вместе с А.А. Тилло по рекомендации врачей отправляется на лечение заграницу, в более благоприятные климатические условия — на юг Франции. В мае 1868 г. молодая чета Тилло возвращается в Россию, однако Ольга Николаевна, не выдержав смерти первенца и тяжелых родов, вскорости умирает. Несмотря на то, что позднее Н.А. Крыжановский попадет в опалу со стороны Александра III, а словосочетание «дочери Крыжановского» сделали синонимом хищений казенных земель, А.А. Тилло не был замечен в разразившемся скандале и его имя не было запятнано.

За годы службы в Оренбургском военном округе А.А. Тилло сделал очень много для исследования и расширения знаний об этом крае. Из-за специфики своей профессии как военного топографа (сочетание военной службы и научной деятельности), экспедиции А.А. Тилло были организованы в довольно отдаленные, дикие места, где порой их поджидала смертельная опасность в лице войск хивинцев и бухарцев (Тилло..., 2025). В 1867 г. А.А. Тилло участвовал «в астрономических определениях на пунктах градусного измерения вдоль 52-й параллели» (Новокшанова, 1966: 13), а также в определении разности долгот Орска и Оренбурга. Помимо этого, он возглавил хронометрические экспедиции по Орск-Казалинск. определив 10 астрономических пунктов. зафиксированы географические координаты Орска: 51°12′ с.ш. и 58°37′ в.д. Во время похода Оренбург – Хива было определено еще 15 пунктов, а также получены координаты укрепления Ак-Тюбе. Наряду с описанным выше, заложены основы новой триангуляции Оренбургского края, произведена топографическая съемка на площади около 32 тыс.кв. верст, сделаны астрономические наблюдения на северо-восточных берегах Аральского моря и в низовьях Сырдарьи, начато исследование явления земного магнетизма - вот лишь вкратце результаты неустанной деятельности А.А. Тилло как начальника военнотопографического отдела и члена Оренбургского отдела РГО.

В январе 1871 г. А.А. Тилло произведен в звание полковника «за отличие по службе» и вскоре переведен в Санкт-Петербург для прохождения службы в строевых частях. Через год его назначают командиром Каспийского пехотного полка, который располагался в Кронштадте (эту должность он будет занимать до 1879 г.). Среди сослуживцев и подчиненных, А.А. Тилло был известен, как строгий и требовательный начальник, но при этом сам старавшийся быть примером добросовестности, исполнительности, ответственности, дисциплинированности. Он отличался своей дипломатичностью, терпеливостью, уважительным отношением к окружающим, сопереживанием, готовностью помочь коллегам. В тоже время А.А. Тилло не заискивал перед вышестоящим начальством, избегал людей с сомнительной репутацией. Умение слушать и уважать чужое мнение, аргументированно высказывать свою точку зрения, целеустремленность, а также его организаторские способности и доброжелательность — эти личные качества А.А. Тилло отмечали современники и в его научной деятельности.

В конце 1860 – начале 1870-х гг. результаты экспедиций, организованных А.А. Тилло активно обсуждают в РГО, составляются карты рек, поднимается вопрос о создании ирригации в Средней Азии с помощью пересохших русел рек Амударьи, Узбой и Каспийского моря.

В 1872 г. А.А. Тилло публикует одну из самых известных своих работ «Земной магнетизм Оренбургского края», изданную под протекцией РГО, а также награждается почетной малой золотой медалью общества (Перечень..., 2012: 17). Эту работу А.А. Тилло посвящает памяти умершей жены – Ольги Николаевны (Тилло, 1872: 3).

В 1873 г. А.А. Тилло приступает к организации Арало-Каспийской экспедиции для того, чтобы произвести точную нивелировку между морями (Сысуев и др., 2023: 113), и через год при поддержке Оренбургского военного губернатора Н.А. Крыжановского и Оренбургского отдела РГО (с которыми у А.А. Тилло остались прочные связи на всю жизнь) экспедиция благополучно выполнила поставленную задачу. За особую значимость данной экспедиции и за её достижения, которые были изложены в работе «Описание Арало-Каспийской нивелировки, произведенной в 1874 году по поручению Русского географического общества и Оренбургского его отдела» (1877 г.), А.А. Тилло был награжден второй малой золотой

медалью РГО. Данная медаль присуждалась за «обобщение ранее собранных сведений, например, обработку материалов экспедиций, выпуск книг, а также организационную деятельность» (Перечень..., 2012: 12-13). Кроме того, в сферу интересов А.А. Тилло с этого времени входят ещё и гипсометрические карты.

Одновременно с этим, в РГО обсуждается проблема Сибирской нивелировки: от Екатеринбурга до Байкала, и в рамках возможного – до Тихого океана. Её решение стало бы огромным подспорьем для отечественной метеорологии, геологии, барометрической и топографической нивелировок, а также помогло бы составить «соображения о выгодах и невыгодах проведения железного пути через Сибирь» (История..., 1896: 641). Полковник А.А. Тилло, имея прекрасные знания и опыт в таком вопросе, вошел в специально созданную Комиссию при РГО по подготовке нивелировки в упомянутом регионе, и в 1875 г. предложил «прокладывать ход в одном направлении швейцарским способом, работая инструментами механика Керна» (Долгов и др., 2018: 36) и получил на это согласие. Тем более, что после Арало-Каспийской экспедиции имелись необходимые инструменты Керна для нивелировки, что помогло Обществу, испытывавшему определенные финансовые трудности, сэкономить - Сибирская экспедиция была собрана не только на собственные средства РГО, но и на пожертвования от лиц просвещенных и заинтересованных (История..., 1896: 643-644). Как итог, в 1875-1877 гг. РГО была организована экспедиция, совершившая важную по многим аспектам нивелировку сибирских земель, вплоть до Иркутска и Байкала. Особо отмечалась помощь, которую экспедиции РГО оказывали военные топографы и местные власти. Хотя экспедиция завершила свою работу к 1878 г. и предоставила сведения в РГО, обобщающий труд долго не мог увидеть свет, лишь после усилий А.А. Тилло появились публикации по итогам Сибирской экспедиции.

Сам полковник А.А. Тилло, совмещая службу в армии, много времени уделяет науке и издает работы на основе многочисленных исследований, которые находят отклик в научной среде не только России. В конце 1870 — начале 1880-х гг. из под пера А.А. Тилло выходят статьи по земному магнетизму (например, «Магнитные элементы гг. Хивы и Иргиза» 1878 г., «О земном магнетизме Европейской России» 1879 г., «О магнитных картах Европейской России» 1882 г., «Магнитные наблюдения, произведенные на берегах Сибири, во время плавания парохода "Волга" в 1878 и 1879 годах» 1883 г. и др.), а также значимый труд «Опыт свода нивелировок Российской империи: с атласом продольных профилей» 1881—1882 гг. Поэтому создание Магнитной комиссии при РГО и руководство её работой — безусловно большая заслуга А.А. Тилло. Ему принадлежит и первенство в изучении магнитных аномалий Курской и Харьковской губерний.

1879 г. А.А.Тилло был командирован заграницу, где сопровождает герцога Г.Г. Мекленбург-Стрелицкого (правнука императора Павла I по линии его младшего сына Великого князя Михаила Павловича) в образовательной поездке в университеты Страсбурга и Лейпцига, где вместе с герцогом прослушал курсы по юриспруденции, познакомился со многими выдающимися учеными Европы, и оба получили ученую степень доктора философских наук (Сысуев и др., 2023: 112). Еще до окончания этой поездки, в 1882 г. А.А. Тилло повышен в звании до генерал-майора, а по возвращению в Санкт-Петербург в 1883 г. назначается начальником штаба 1-го армейского корпуса. За свои достижения в области естественных наук А.А. Тилло в 1884 г. избран членом Совета РГО, через 5 лет становится председателем Отделения математической географии, а в 1898 г. – помощником председателя РГО. Из многочисленных научных работ А.А. Тилло 1884 г. можно отметить «Карту высот Европейской России», «Свод нивелировок железных дорог и каталог высот над уровнем моря железнодорожных станций», а за «Исследование о географическом распределении и вековом изменении склонения и наклонения магнитной стрелки на пространстве Европейской России» получена премия имени графа Д.А. Толстого, видного государственного деятеля, президента Императорской Академии наук (Сысуев и др., 2023: 113).

В начале 1880-х гг. и в личной жизни А.А. Тилло происходят изменения – известно, что он женится во второй раз, на Ольге Артуровне Мейнард. Её отец, Артур-Вильям Мейнард (1812—1866 гг.), был генералом и инженером морской строительной части, возможно имел английское происхождение, а мать, Александра Петровна (1822—1898 гг.), занимала должность начальницы кронштадтской женской Александровской гимназии и входила в ее попечительский совет. Известно, что у О.А. Мейнард был родной брат Владимир (1847—1903 гг.), который

впоследствии был захоронен рядом с А.А. Тилло на Смоленском лютеранском кладбище Санкт-Петербурга (скорее всего это было желанием О.А. Мейнард). Современники (например, друг семьи Л.К. Артамонов) отмечали, что в браке с О.А. Мейнард, А.А. Тилло обрел понимание, поддержку в своих начинаниях и семейное счастье (Новокшанова, 1961: 12). Супруга активно помогала А.А. Тилло с его научной деятельностью, выступала в роли помощника.

Служа в Санкт-Петербурге, генерал-майор Тилло не только включается в организационную деятельность РГО, но и создает множество важных научных произведений. Этому способствовал накопленный за годы службы опыт военного топографа, тщательно изученные результаты экспедиций, собранные сведения в архивах, общение с другими учеными (в том числе зарубежными) и путешественниками (с А.А. Тилло взаимодействовали Н.М. Пржевальский, Н. Норденшельд, Ф. Нансен, П.П. Семёнов-Тян-Шанский и др.). Вокруг А.А. Тилло собираются и подающие надежды молодые ученые, которым он оказывал посильную помощь и наставлял. Одним из известнейших последователей А.А. Тилло и продолжателей его изысканий станет Ю.М. Шокальский (председатель РГО в 1918—1931 гг.).

Во второй половине 1880–1890-е гг. интересы А.А. Тилло посвящены были гипсометрии, гидрологии, орографии, метеорологии. Так «Гипсометрическая карта Европейской России» (1889 г.) (масштаб 60 верст к 1 дюйму) стала настоящей сенсацией для отечественного естествознания ввиду того, что был научно и верно обозначен рельеф страны, в российскую географическую науку входят понятия Среднерусской и Приволжской возвышенности. Создание такой карты заложило основы для дальнейшего развития отечественной гипсометрии. Также А.А. Тилло стал широко известен западноевропейских научных кругах – в 1892 г. он становится членом-корреспондентом Парижской Академии наук, издает много работ на французском языке, которым владел в совершенстве. В 1896 г. гипсометрическая карта европейской части России была усовершенствована: А.А. Тилло изменил масштаб на 40 верст к дюйму и продлил её территориально – был размечен рельеф соседних, прилегающих государств (Австро-Венгрии, Германии и Румынии). Благодаря своим естественнонаучным достижениям и знаниям, а также владению несколькими языками, А.А. Тилло представляет РГО на различных международных конгрессах и мероприятиях: 1891 г. – присутствовал от РГО на конгрессе в Берне, в 1899 г. он избран почетным вице-президентом Международного географического конгресса (Берлин), где с его подачи было принято «предложение об основании международной картографической ассоциации» (Новокшанова, 1961: 16).

Продвигается А.А, Тилло и по службе – в 1894 г. он повышен до генерал-лейтенанта и назначен командиром 37-й пехотной дивизии. В этом же году А.А. Тилло принимает предложение от Министерства государственных имуществ организовать и возглавить экспедицию, целью которой было изучение источников главнейших рек на европейской части России (исследованы бассейны таких рек, как Волга, Днепр, Западная Двина, Красивая Меча, Ока и Сызрань). В последующие годы, опираясь на результаты этой экспедиции, А.А. Тилло создает еще много научных работ. Появляется и его знаменитый «Атлас распределения атмосферных осадков на речных бассейнах Европейской России по месяцам и за весь год на основании двадцатилетних наблюдений 1871-1890 гг.» (1897 г.) – А.А. Тилло стал первооткрывателем в таком изыскании.

Через 5 лет, Высочайшим Указом А.А. Тилло 26 декабря 1899 г. будет утвержден членом сената. Однако на этом поприще выдающийся русский исследователь и офицер уже не успеет ничего осуществить: после не полностью излеченного бронхита началось осложнение – воспаление легких, и 30 декабря 1899 гг. его не стало. Скончался А.А. Тилло в кругу семьи, последние его слова, обращенные к членам РГО, Министерству путей сообщения (с которым он также сотрудничал долгие годы) и всем своим единомышленникам и друзьям, были записаны супругой О.А. Мейнард. А.А. Тилло верил, что в дальнейшем его дело будет продолжено и желал будущим исследователям успеха.

5. Заключение

За более чем 30-летнюю деятельность при РГО А.А. Тилло было издано около 200 научных изысканий, карт, атласов, инструкций, отчетов, получено огромное количество наград, премий, почетных званий.

Помимо военной службы и научно-исследовательской работы в РГО, А.А. Тилло занимался переводами с иностранных языков профессиональной литературы, много читал, за что слыл человеком высоко эрудированным и просвещенным. При жизни он сыскал уважение и почет среди сослуживцев и коллег, стал легендой военной топографии и географической науки в целом, такой личностью, на которую многие хотели равняться. Казалось, что ни одна минута жизни этого удивительного человека не была потрачена напрасно – до самой своей смерти он активно трудился на благо науки и страны.

Даже после смерти А.А. Тилло ученые продолжали и продолжают обращаться к его исследованиям, а также интересоваться и оценивать его личность. Среди попыток увековечить имя А.А. Тилло была учрежденная в 1910 г. РГО премия по математической и физической географии, и получена однажды (что, конечно же, досадно), в 1915 г., Грошевым Александром Измаиловичем (Перечень..., 2012: 45), в советский и нынешний период эта премия отсутствует. Помимо этого, имя А.А. Тилло сохранено в названии пяти островов в Карском море (Красноярский край) и острова в архипелаге Земля Франца-Иосифа (Архангельская область).

Литература

Библиотека РГО, 2025 — Библиотека Русского географического общества. Электронная Библиотека Русского географического обществ. [Электронный ресурс]. URL: https://elib.rgo.ru/(дата обращения: 25.01.2025).

Геодезические исследования..., 1866 – Геодезические исследования Гаусса, Бесселя и Ганзена / Изд. и пер. А. Тилло. Спб.: 1866. 362 с.

Долгов и др., 2018 — Долгов Е.И., Сергеев С.В., Никонов А.В. О совместной деятельности отечественной военной топографической службы и Русского географического общества / Сборник статей по материалам международного научного конгресса «Интерэкспо Гео-Сибирь». 2018. N^0 10. С. 32-45.

История..., 1896 – История полувековой деятельности Императорского Русского географического общества, 1845–1895 / Сост. П.П. Семенов при содействии А.А. Достоевского. Спб.: 1896. Ч.2. Отдел IV. 526 с.

Новокшанова, 1961— *Новокшанова З.К.* Алексей Андреевич Тилло. Картограф, геодезист, географ / М.: Издательство геодезической литературы, 1961. 120 с.

Перечень..., 2012 - Перечень награжденных знаками отличия Русского географического общества (1845-2012) / По материалам Архива и Музея Русского географического общества. М.: 2012. 49 с.

Сысуев и др., 2023 — Сысуев С.Ю., Хомяков К.В., Зверев С.Э. «Необыкновенный и важный географический подвиг». Офицеры-артиллеристы в Императорском Русском географическом обществе // 2023. N° 7. С. 110-117.

Тилло, 1872 — Тилло А.А. Земной магнетизм Оренбургского края. Исследование Алексея Тилло, полковника Генерального штаба. Магнитные наблюдения, произведенные А.А. Тилло и А.И. Оводовым в Оренбургском крае в 1869, 1870 и 1871 гг. / Спб.: Издание Оренбургского отдела Русского географического общества, 1872. 66 с., 1 л. карт.

Тилло..., 2025 — Тилло Алексей Андреевич / Музей истории российского кадетства. [Электронный ресурс]. URL: https://cadethistory.ru/tillo-aleksey-andreevich (дата обращения: 25.01.2025).

References

Biblioteka RGO, 2025 – Biblioteka Russkogo geograficheskogo obshchestva [Library of the Russian Geographical Society]. Elektronnaya Biblioteka Russkogo geograficheskogo obshchestv. [Electronic resource]. URL: https://elib.rgo.ru/ (date of access: 30.01.2025). [in Russian]

Geodezicheskie issledovaniya..., 1866 – Geodezicheskie issledovaniya Gaussa, Besselya i Ganzena [Geodetic surveys of Gauss, Bessel and Hansen]. Izd. i per. A. Tillo. SPb.: 1866. 362 p. [in Russian]

Dolgov i dr., 2018 – Dolgov, E.I., Sergeev, S.V., Nikonov, A.V. (2018). O sovmestnoj deyatel'nosti otechestvennoj voennoj topograficheskoj sluzhby i Russkogo geograficheskogo obshchestva [On the joint activities of the domestic military topographic service and the Russian

Geographical Society]. Sbornik statej po materialam mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa «Interekspo Geo-Sibir'». 10: 32-45. [in Russian]

Istoriya..., 1896 – Istoriya poluvekovoj deyatel'nosti Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva, 1845–1895 [History of the half-century activities of the Imperial Russian Geographical Society, 1845–1895]. Sost. P. P. Semenov pri sodejstvii A. A. Dostoevskogo. Spb.: 1896. Ch.2. Otdel IV. 526 p. [in Russian]

Novokshanova, 1961 – Novokshanova, Z.K. (1916). Aleksej Andreevich Tillo. Kartograf, geodezist, geograf [Alexey Andreevich Tillo. Cartographer, surveyor, geographer]. M.: Izdatel'stvo geodezicheskoj literatury, 120 p. [in Russian]

Perechen'..., 2012 – Perechen' nagrazhdennyh znakami otlichiya Russkogo geograficheskogo obshchestva (1845-2012) [List of those awarded with the insignia of the Russian Geographical Society (1845-2012)]. Po materialam Arhiva i Muzeya Russkogo geograficheskogo obshchestva. M.: 2012. 49 p. [in Russian]

Sysuev i dr., 2023 – Sysuev, S.Yu., Homyakov, K.V., Zverev, S.E. (2023). «Neobyknovennyj i vazhnyj geograficheskij podvig». Oficery-artilleristy v Imperatorskom Russkom geograficheskom obshchestve ["An Extraordinary and Important Geographical Feat". Artillery Officers in the Imperial Russian Geographical Society]. *Voenno-istoricheskij zhurnal.* 7: 110-117. [in Russian]

Tillo, 1872 – Tillo, A.A. (1872). Zemnoj magnetizm Orenburgskogo kraya. Issledovanie Alekseya Tillo, polkovnika General'nogo shtaba. Magnitnye nablyudeniya, proizvedennye A.A. Tillo i A.I. Ovodovym v Orenburgskom krae v 1869, 1870 i 1871 gg. [Terrestrial magnetism of the Orenburg region. Research by Alexey Tillo, Colonel of the General Staff. Magnetic observations made by A.A. Tillo and A.I. Ovodov in the Orenburg region in 1869, 1870 and 1871]. SPb.: Izdanie Orenburgskogo otdela Russkogo geograficheskogo obshchestva, 66 p., 1 sheet of cards. [in Russian]

Tillo..., 2025 – Tillo Aleksej Andreevich [Tillo Alexey Andreevich]. Muzej istorii rossijskogo kadetstva. [Electronic resource]. URL: https://cadethistory.ru/tillo-aleksey-andreevich (date of access: 25.01.2025). [in Russian]

Страницы жизни Алексея Андреевича Тилло (1839–1899 гг.): к 185-летию выдающегося русского географа и офицера

Евгения Владимировна Кравцова (Синчина) а, *

а Кубанский государственный университет, Краснодар, Российская Федерация

Аннотация. Представленная статья посвящена 185-летию со дня рождения известного русского географа, геодезиста, военного топографа, генерал-лейтенанта А.А. Тилло. Автором рассмотрены и описаны основные биографические аспекты его жизни. Уделено внимание и личностным характеристикам выдающегося ученого и офицера.

С детства, увлеченный получением новых знаний, А.А. Тилло следовал этому интересу всю дальнейшую жизнь. Начиная свой путь военного офицера с Киевского кадетского училища, А.А. Тилло благодаря своим исключительным заслугам достиг звания генерал-лейтенанта и удостоился чести стать членом Правительствующего сената. Рука об руку в его жизни шли военная служба и научно-исследовательская деятельность — эта специфика прослеживается в основной части статьи. Помимо этого, особое внимание обращено к экспедициям и научным исследованиям А.А. Тилло, их влиянию на развитие естественных наук, отмечены его самые значимые труды. Что касается научных интересов А.А. Тилло, то они были весьма общирны: астрономические наблюдения и исследования, картография, нивелировка, земной магнетизм, математическая геодезия, гидрология, гипсометрия и т. д. Ключевую роль в жизни А.А. Тилло имела его работа в Русском географическом обществе (РГО), что подробно рассмотрено в статье.

Ключевые слова: А.А. Тилло, география, естествознание, военная топография, гипсометрические карты, земной магнетизм, нивелировка, Сибирская экспедиция, Русское географическое общество.

-

Адреса электронной почты: evgeniya-sinchina@yandex.ru (Е.В. Кравцова (Синчина))

^{*} Корреспондирующий автор