УДК 93/94 UDC

DOI: 10.17223/18572685/54/7

# О ПРОБЛЕМАХ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ И ПРОБЛЕМАХ МНИМЫХ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИСТОРИКО-СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ К МАТЕРИАЛАМ КОМИССИИ Н.А. МАСЛАКОВЦА

# А.З. Держанская<sup>1</sup>, А.Ю. Перетятько<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Южный федеральный университет Россия, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42 E-mail: a.derzhanskaya@yandex.ru

<sup>2</sup> Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований

США, 20036, г. Вашингтон, Коннектикут Авеню, 1150 E-mail: ArtPeretatko@yandex.ru

## Авторское резюме

Деятельность комиссии для исследования причин, подрывавших хозяйственный быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния неоднократно привлекала внимание историков. Эта комиссия, работавшая под руководством генерал-лейтенанта Н.А. Маслаковца, собрала и обработала обширный массив статистических данных, значение которых трудно переоценить. Однако дискуссии, развернувшиеся между членами комиссии, до сих пор не освещались в исторической литературе. В то время как депутаты от казачьих округов доказывали, что главной причиной обеднения казачьих станиц является недостаток земли (это мнение до сих пор преобладает в историографии), сам Н.А. Маслаковец не считал малоземелье однозначно негативным фактором. На основании как опубликованных, так и архивных материалов мы попытались понять логику странной, на первый взгляд, позиции военного чиновника, показать, что Н.А. Маслаковец считал ключевой проблемой казачества неспособность многих казаков встроиться в современные хозяйственные отношения, преодолеть свое «устарелое мировоззрение». Затем мы применили математико-статистические методы к материалам ко-

миссии. Как следует из расчетов, генерал был прав: в сравнительно малоземельных округах Области войска Донского было меньше бедных казаков. Математико-статистическому анализу подвергаются и другие причины обеднения казаков, отмеченные членами комиссии: рост площадей земельных наделов, сдававшихся в аренду иногородним, и нежелание части казаков самостоятельно обрабатывать свои паи.

**Ключевые слова:** экономика Области войска Донского начала XX в., обеднение казачества, комиссия Н.А. Маслаковца, Н.А. Маслаковец.

# THE REAL AND ALLEGED PROBLEMS: ON THE APPLICATION OF STATISTICAL METHODS FOR N.A. MASLAKOVETS'S COMISSION

# A.Z. Derzhanskaya<sup>1</sup>, A.Y. Peretyatko<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Southern Federal University 105/42 Bolshaya Sadovaya Street, Rostov-on-Don, 344006, Russia E-mail: a.derzhanskaya@yandex.ru <sup>2</sup> International Network Center for Fundamental and Applied Research 1150 Connecticut Avenue, Washington, 20036, USA E-mail: ArtPeretatko@yandex.ru

#### Abstract

The activities of the commission to investigate what undermined the economy of Don Cossack Hosts and to find measures to restore its well-being has often been in the focus of scholarly attention. The commission headed by Major-General N.A. Maslakovets collected and processed extensive array of statistics, the importance of which cannot be overestimated. However, the discussions between the Commission members have not been covered in the historical literature before. While deputies from the Cossack districts argued that the main cause of impoverishment of the Cossack villages was the lack of land (this opinion is still prevalent in historiography), N.A. Maslakovets did not treat it as a solely negative factor. The authors try to analyse this strange logic on the basis of both published and archival materials, which show that N.A. Maslakovets considered a key problem the inability of the Cossacks to integrate into modern economic relations and to overcome their "outdated ideology". The authors applied mathematical and statistical methods to the materials of the commission to find out that the General was right: the districts suffering from the lack of lands accounted for fewer poor Cossacks. Other causes identified by the Commission were subjected to mathematical and

statistical analysis as well. Among them are the growth of land plots leased to nonresidents and the unwillingness of the Cossacks to work manually on their own land.

**Keywords:** economy of the Don Host Oblast at the beginning of the 20th century, impoverishment of the Cossacks, N.A. Maslakovets's Commission, N.A. Maslakovets.

1899 г. ознаменовался для донского казачества деятельностью «Высочайше утвержденной комиссии для исследования причин, подрывающих хозяйственный быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния». Столь многословно названная комиссия, известная также как «комиссия Н.А. Маслаковца» - по имени своего председателя, выделялась из числа других подобных временных органов при войсковой администрации сразу по двум причинам. Во-первых, большую часть ее членов составляли не назначенные чиновники, а депутаты, выбранные в равной пропорции от дворян и от станичных обществ. Из 22 чел. только двое представляли Военное министерство, по одному человеку делегировали областное правление, войсковой штаб, Торговое общество и Распорядительный комитет по земским делам. Зато по 8 членов комиссии выставляли окружные дворянские собрания и станицы донских округов, причем в числе избранных ими были и младшие офицеры, и даже один простой казак, и один неслужилый дворянин (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 18. Л. 3-3об.). Вовторых, комиссия должна была обсуждать не какие-то малопонятные обывателям специальные военные или государственные дела. а, вероятно, наиболее актуальный для донского казачества того времени вопрос. Во второй половине XIX в. донские казачьи хозяйства стремительно беднели. П.Г. Мордвинцев, депутат в комиссию Н.А. Маслаковца от хоперского дворянства (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 18. Л. 3), сумел описать этот процесс в емкой и афористичной форме: «Если в 1870 г. войсковая администрация безуспешно искала между зажиточными семьями нищих, то через двадцать лет придется, быть может, еще с большей безуспешностью искать затерявшихся между нищими состоятельных» (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 24. Л. 8-8об.). И комиссия, как следовало уже из ее названия, должна была разобраться в причинах этого процесса и найти способы повернуть его вспять.

Однако очень быстро оказалось, что взгляды избранных депутатов и правительственных чиновников на причины обеднения донского казачества серьезно расходятся. Уже весной 1899 г. в комиссии Н.А. Маслаковца начались споры. Упомянутый выше П.Г. Мордвинцев и двое его коллег, А.А. Донецкий, выбранный от станиц Черкасского

округа, и В.Я. Бирюков, выбранный от станиц Хоперского округа, подготовили собственные доклады, посвященные экономическим проблемам казачьих хозяйств (Маслаковец 1899b: 1). Несмотря на серьезные различия в аргументации и самом тоне документов (Н.А. Маслаковец противопоставлял доскональный и фактически ценный текст П.Г. Мордвинцева «пикантной» и «фантастической» работе В.Я. Бирюкова (Маслаковец 1899b: 5), в ключевых вопросах все трое депутатов продемонстрировали редкостное согласие. Они связывали обеднение казачьих хозяйств со следующими основными факторами: с лишением войска и станичных обществ прежних доходных статей; с падением наделов в станицах; и, наконец, с ростом после 1875 г. требований к амуниции казаков, выходящих на службу (Маслаковец 1899b: 1). Нетрудно понять, что первый и последний факторы в равной степени влияли на все Донское войско в целом. А вот паевые наделы в разных станицах уменьшались разными темпами, и именно несовпадение этих темпов с темпами падения благополучия казаков и привлекло внимание Н.А. Маслаковца.

Таблица 1 Сравнительные хозяйственные показатели Преображенской и Михайловской станиц (по Н.А. Маслаковцу)

Показатель	Преображенская станица	Михайловская станица
Доля казаков, способных без проблем самостоятельно снарядиться на службу	29,9%	10,25%
Доля казаков, способных снарядиться на службу ценой расстройства хозяйства	38,18%	47,5%
Доля казаков, не способных снарядить- ся на службу без посторонней помощи	32,73%	42,25%
Соотношение паевой земли	2,08	1
Соотношение богатства казаков	1,2	1

Источник: Маслаковец 1899b: 2.

Председатель комиссии обратил особое внимание на станицу Преображенскую, паевые участки в которой достигали 25 десятин земли, т. е. соответствовали средним казачьим наделам благополучных 1860–1870-х гг. Несмотря на это, почти 1/3 населения станицы (32,73 %) относилась к бедным казакам, не способным снарядиться на службу без посторонней помощи (Маслаковец

1899b: 2). Таким образом, большой надел еще не гарантировал зажиточности. Правда, обеднение казаков Преображенской станицы можно было связать с двумя другими факторами, о которых писали П.Г. Мордвинцев, А.А. Донецкий и В.Я. Бирюков, – с уменьшением станичных доходов и с возрастанием требований к амуниции выходящих на службу казаков. Однако Н.А. Маслаковец предлагал до того, как переходить к таким выводам, сравнить хозяйственные показатели Преображенской станицы с соседней Михайловской, в которой средний надел не превышал 12 десятин (Маслаковец 1899b: 2).

К сожалению, Н.А. Маслаковец не объяснил, каким образом он высчитывал соотношение богатства казаков в различных станицах. Уже это заставляет с определенной осторожностью подходить к выводам генерала, тем более что он допускал и ошибки в расчетах: так, сумма долей всех категорий населения станицы Преображенской. выделенных в таблице, составляет более 100 %, чего, разумеется, не должно быть. Тем не менее приведенный Н.А. Маслаковцом пример ясно показывал, что даже в соседних станицах, находившихся в схожих экономических условиях, нельзя было напрямую связать уровень благосостояния и размер земельных наделов. Для Области войска Донского военный чиновник и вовсе выводил обратную зависимость: Усть-Медведицкий и Донецкий округа, для которых были характерны меньшие паевые наделы, были благополучнее Черкасского, 1-го Донского, Сальского и Ростовского округов, где паевые наделы были больше (Маслаковец 1899b: 2). В пику казачьим депутатам Н.А. Маслаковец заявлял, что зажиточность казаков напрямую зависела от их хозяйственности, от умения использовать уже имеющиеся ресурсы (Маслаковец 1899b: 2). Он даже доходил до утверждений о том, что обезземеливание имело серьезные положительные стороны, которые игнорировались самими казаками: так, хотя в прежние десятилетия их душевой надел доходил до 25 десятин, только малая часть казачьих участков активно использовалась, и на семью в среднем приходилось не более 5 десятин запаханной земли. К 1899 г. душевой надел сократился до 14 десятин, зато средняя казачья семья запахивала уже 12 десятин (Маслаковец 1899b: 3). И поскольку, по мнению Н.А. Маслаковца, главная причина обеднения казачьих хозяйств заключалась в самих казаках, многие из которых из-за кажущегося многоземелья не сумели адаптироваться к изменившимся условиям, оказывать им помощь следовало крайне осторожно, чтобы не усугубить проблемы (Маслаковец, 1899b: 4).

Однако в долгосрочной перспективе доводы донских депутатов возобладали над доводами председателя «Высочайше утвержденной комиссии для исследования причин, подрывающих хозяйственный

быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния». Крупный современный исследователь донского казачества второй половины XIX в. А.А. Волвенко пишет по этому поводу: «Сами же казаки в ответе на вопрос о причинах "упадка благосостояния казачьего земледельческого населения" прежде всего указывали на уменьшение паевого надела» (Волвенко 2017: 147). Однако, не критикуя общепринятую в историографии концепцию, в соответствии с которой «казачье малоземелье традиционно связывают с обеднением казачьих семей и, как следствие, с неспособностью выставить на службу казака согласно требованию военного устава», А.А. Волвенко подчеркивает, что «были и другие причины экономических трудностей донского казачества» (Волвенко 2017: 149). Из вышедших в последние годы работ любопытна статья одного из авторитетнейших ростовских историков Н.А. Мининкова, посвященная проектам донского экономиста начала XX в. И.В. Тимощенкова. Современный ученый следующим образом характеризует взгляды своего героя, никак не комментируя их: «Говоря о нехватке земли у казаков, Тимощенков на основании своих обследований указывал, что все это касается не всех, но только лишь некоторых станиц и их юртов. Он обращал внимание на существенные различия в земельном обеспечении разных станиц» (Мининков 2016: 170-177). Заслуживает внимания и позиция А.П. Скорика, уделившего работе комиссии Н.А. Маслаковца заметное внимание в своей последней книге (Скорик 2015: 80-110). Этот автор концентрирует главное внимание не на какой-либо отдельной причине обеднения казачьих хозяйств, а на их совокупности, которая вела к «процессам расказачивания» (Скорик 2015: 110). Однако утверждения Н.А. Маслаковца об «устаревшем мировоззрении» казаков и неэффективности их хозяйств не привлекли внимания и А.П. Скорика.

Таким образом, хотя традиционно важнейшей причиной обеднения донского казачества в полном соответствии с утверждениями депутатов комиссии Н.А. Маслаковца считается малоземелье, из публикаций последнего десятилетия следует, что подобная точка зрения все менее удовлетворяет историков. Авторы, специально занимающиеся периодом конца XIX – начала XX в., обращают внимание на иные причины этого процесса, а также, соглашаясь уже с Н.А. Маслаковцем, на тот факт, что малоземелье, в отличие от обеднения казаков, было характерно далеко не для всех станиц Области войска Донского. Однако поставить точку в этом уже более чем столетнем споре крайне сложно. Как же можно отделить истинные

утверждения от тех, которые кажутся логичными, но не соответствуют действительности?

Чтобы получить хотя бы предварительный ответ на этот вопрос, мы решили применить к материалам комиссии Н.А. Маслаковца некоторые математико-статистические методы. Следует уточнить, что, насколько нам известно, подобные методы еще не использовались при исследовании донского казачества второй половины XIX в. Этому есть как субъективные, так и объективные причины: прежде всего, сами сведения донской статистики этого периода не слишком точны, и одни и те же цифровые показатели в отчетах одного десятилетия могут расходиться в десятки раз (Peretyatko 2015: 259). Материалы Донского статистического комитета в Государственном архиве Ростовской области отражают причины возникновения такой ситуации: основной источник статистической информации посемейные списки - составлялись без должного контроля сверху, часто по заявлениям местных жителей, не соответствовали действительности (ГАРО. Ф. 353. Оп. 1. Д. 1. Л. 233-234), а такой крупный донской ученый, как Н.И. Краснов, считал их еще и методологически неправильно собираемыми (ГАРО. Ф. 353. Оп. 1. Д. 1. Л. 302-304 об.). Поэтому проведенные нами расчеты не претендуют на то, чтобы репрезентативно отражать ситуацию 1890-х гг. Мы пытаемся только уловить важнейшие тенденции, исходя из того предположения, что некоторые сведения официальной статистики этого десятилетия хотя бы приблизительно верны.

Поэтому мы и приняли решение ограничиться обращением исключительно к материалам комиссии Н.А. Маслаковца. С одной стороны, сопоставление содержащихся в ее докладах статистических сведений с другими источниками потребовало бы отдельного исследования, рассматривающего, как минимум, вопросы о том, каким образом была получена первичная статистическая информация для этих источников, по каким методологическим принципам велась их обработка. С другой стороны, именно материалы интересующей нас комиссии кажутся заслуживающими наибольшего доверия, поскольку в ее состав входили депутаты из всех донских округов, некоторые из них даже проводили собственные статистические исследования в ходе своей работы (Мордвинцев 1899: 1-16). Исходя из сложившейся ситуации, мы использовали только наиболее базовые и очевидные статистические сведения, в которых серьезные ошибки наименее вероятны (площади паевых наделов, объемы финансовой помощи неисправным казакам и т. п.), а также наиболее простые формулы, претендующие только на обнаружение очевидной взаимосвязи между двумя факторами. Речь идет о формулах вычисления коэффициента

детерминации. Этот коэффициент, по определению известного российского историка Б.Н. Миронова, «служит непосредственным способом выражения доли, или процента, тех изменений, которые в данном явлении зависят от изучаемой причины» (Миронов 1991: 94). Приведем формулы, по которым нами будет высчитываться коэффициент детерминации в данной статье.

Формула вычисления коэффициента детерминации (Миронов 1991: 94; Негин, Миронос 2012: 18):

$$D = r^2,100\%$$

где D – коэффициент детерминации; r – коэффициент корреляции. Формула вычисления коэффициента корреляции (Миронов 1991: 94; Негин, Миронос 2012: 18):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x}) (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n} (y_i - \bar{y})^2}}$$

где  $x_i$ ,  $y_i$  – значения признаков x и y для i-го объекта; n – число объектов;  $\bar{x}$ ,  $\bar{y}$ , – средние арифметические значения признаков x и y.

К сожалению, материалы возглавляемой комиссии Н.А. Маслаковца не содержат прямых указаний на степень благосостояния тех или иных станиц. Однако в одной из таблиц итогового доклада ее председателя отмечено, каковы были ежегодные расходы «на снаряжение неимущих казаков» в каждом округе. Исходя из этих данных, можно рассчитать, какие суммы для помощи беднейшим хозяевам при выходе на службу тратились в разных округах на душу населения. Может показаться, что расчет благосостояния казаков по этому признаку, а не по размеру запаханной земли или количеству голов скота, несколько искусствен. Однако сами члены комиссии Н.А. Маслаковца делили казаков на три категории (условно богатых, средне зажиточных и бедных) в прямом соответствии с их возможностями самостоятельно закупить необходимую для несения воинской повинности амуницию. Так, богатые семьи могли «без особенного для своего хозяйства ущерба» «даже выставлять в совершенно исправном виде одного из своих членов на действительную службу», средние «теряли хозяйственную устойчивость при всяком обстоятельстве, выходящем из среды обыкновенных житейских потребностей», включая, очевидно, и снаряжение на службу, а бедные «за редкими лишь исключениями являлись постоянными должниками станичного общества за снаряжение их при выходе на действительную службу (курсив наш. – А.П., А.Д.)» (Маслаковец 1899а: 46). Следовательно, по объему денежной помощи казакам, не сумевшим самостоятельно купить амуницию, можно судить если не о благосостоянии округов в целом, то хотя бы о доле откровенно недостаточных хозяйств. Исходя из этих соображений, мы составили табл. 2.

Таблица 2 Объем финансовой помощи казакам, не способным самостоятельно снарядиться на службу, на душу паевого казачьего населения различных округов Области войска Донского

Округ	Число казаков, наделенных паями / имеющих право на пай	Общая сум- ма помощи, руб.	Сумма помощи на казака, имеющего пай / право на пай
Черкасский	31 717 / 31 914	47 693	1 руб. 50 коп. / 1 руб. 50 коп.
Донецкий	74 102 / 77 448	30 320	41 коп. / 39 коп.
1-й Донской	64 606 / 65 145	44 550	69 коп. / 68 коп.
2-й Донской	63 708 / 64 424	32 030	50 коп. / 50 коп.
Усть-Медведицкий	56 738 / 57 498	15 444	27 коп. / 27 коп.
Хоперский	55 679 / 55 679	30 903	56 коп. / 56 коп.
Сальский	2 419 / 5 024	16 360	6 руб. 76 коп. / 3 руб. 26 коп.
Ростовский	4 692 / 5 379	9 187	1 руб. 96 коп. / 1 руб. 71 коп.
Таганрогский	1 705 / 1 705	1 340	79 коп. / 79 коп.

Источник: Маслаковец 1899а: 44, 49.

Напомним, что, согласно утверждениям Н.А. Маслаковца, Усть-Медведицкий и Донецкий округа в конце XIX в. были довольно зажиточными, а Черкасский, 1-й Донской, Сальский и Ростовский, напротив, отличались относительной бедностью. Как мы видим, составленная нами на основании не вполне очевидного признака казачьей бедности таблица полностью совпадает с нецифровыми утверждениями крупного знатока Дона. Только в Усть-Медведицком и Донецком округах на казачью душу приходилось менее 50 коп. финансовой помощи при выходе на службу, а в Черкасском, Сальском, Ростовском и 1-м Донском округах на такую же душу приходилось более 68 коп., а если исключить из рассмотрения последний округ – даже 1 руб. 50 коп. Настало время вычислить коэффициент

детерминации между этими суммами помощи и размером земельных паев в станицах (табл. 3).

Таблица 3 Расчетная таблица для вычисления корреляции и детерминации между объемами финансовой помощи казакам при снаряжении на службу на душу паевого казачьего населения и размерами паевых участков

Округ	Сумма помо- щи на казака, имеющего пай / право на пай	Общий размер пая, дес.	Площадь пашенных земель в пае, дес.	Площадь луговых земель в пае, дес.
Черкасский	1 руб. 50 коп. / 1 руб. 50 коп.	15,5	12	3,5
Донецкий	41 коп. / 39 коп.	10,25	9	1,25
1-й Донской	69 коп. / 68 коп.	11,2	9,2	2
2-й Донской	50 коп. / 50 коп.	10,5	9,7	0,8
Усть-Медведиц- кий	27 коп. / 27 коп.	10,3	9,4	0,9
Хоперский	56 коп. / 56 коп.	9,6	9	0,6
Сальский	6 руб. 76 коп. / 3 руб. 26 коп.	22	16	6
Ростовский	1 руб. 96 коп. / 1 руб. 71 коп.	17	12,5	4,5
Таганрогский	79 коп. / 79 коп.	15,2	15	0,2
Коэффициент корреляции		0,89 / 0,95	0,74 / 0,79	0,85 / 0,93
Коэффициент детерминации		78 % / 90 %	55 % / 62 %	72 % / 86 %

Источник: Маслаковец 1899а: 44, 49.

Таким образом, использование математических методов полностью подтверждает правоту Н.А. Маслаковца, поскольку коэффициент корреляции между площадью казачьего пая и объемом ссуд для снаряжения на службу из станичных сумм на душу населения имеет положительное, а не отрицательное значение, и, следовательно, между этими факторами наблюдалась прямая, а не обратная зависимость: чем больше был средний пай в округе, тем больше денег требовалось для помощи бедным казакам. Более того, по оценке Б.Н. Миронова, если коэффициент детерминации

выше 50 %,то «можно говорить о тесной связи и зависимости между переменными и о решающей роли данной причины (курсив наш. – А.П., А.Д.)» (Миронов 1991: 94–95). Хотя, как мы писали выше, к любым статистическим сведениям об Области войска Донского 1890-х гг. нужно относиться с осторожностью, теперь очевидно, что историк, опиравшийся на материалы «Высочайше утвержденной комиссии для исследования причин, подрывающих хозяйственный быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния», должен был понимать: приводимые в ее докладах цифровые данные опровергают утверждения донских казаков о вредном влиянии малоземелья на благосостояние их хозяйств, зато, напротив, подтверждают правоту Н.А. Маслаковца, писавшего, что избыток земли казакам скорее опасен.

Впрочем, члены комиссии Н.А. Маслаковца выдвигали предположения о связи еще одного фактора со все возраставшим обеднением казачества. Донские депутаты много говорили о негативном влиянии иногородних на казачье благосостояние. П.Г. Мордвинцев вообще сравнивал иногородних с пиявками, сосущими казачьи соки (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 24. Л. 5 об.). Но Н.А. Маслаковец не вполне соглашался с донскими депутатами и в этом вопросе. В принципе, генерал признавал, что аренда казачьих участков представляет собой крайне негативное явление. Еще в бытность оренбургским атаманом он жаловался, что «станичные довольствования стали разбиваться на отдельные паи, захватываться у недавних хозяев-казаков и часто на невыгодных для них условиях иногородними промышленниками» (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 104. Л. 7). Тем не менее еще тогда Н.А. Маслаковец возлагал вину за это не столько на иногородних, сколько на самих станичников. Он писал: «Казаки же, воспользовавшиеся правом передачи земельных паев для обработки в посторонние руки, сдав таковые на более или менее продолжительные сроки и часто за незначительную арендную плату, очутились без земли и без денег на тягость как собственным семьям, так и целому обществу» (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 104. Л. 7 об.). В бытность генерала председателем «Высочайше утвержденной комиссии для исследования причин, подрывающих хозяйственный быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния» его позиция по этому вопросу не претерпела серьезных изменений. Он признавал, что хозяйственная деятельность иногородних арендаторов крайне невыгодна для жителей станиц, но оговаривал при этом, что богатые пришельцы из других губерний, при всей критике в их адрес, остаются «желательными для казака эксплуататорами обширных земельных довольствий последнего»

(Маслаковец 1899b: 3). Исходя из вышеизложенного, мы предлагаем вниманию читателя табл. 4, 5.

Таблица 4 Сведения о размерах площадей казачьих наделов в разных округах и о доле земли, занятой иногородним

Округ	Общая пло- щадь казачьих наделов, дес.	Количество земли, занятой иногородними, десятин	Доля земли, занятой иногородними, по отношению к казачьим наделам, %
Черкасский	491 938	59 898	12,1
Донецкий	361 658	1 873	0,5
1-й Донской	746 397	18 444	2,5
2-й Донской	791 052	2 757	0,3
Усть-Медведиц- кий	700 780	3 260	0,5
Хоперский	840 955	36 121	4,3
Сальский	59 600	48 310	81
Ростовский	81 346	8 441	10,4
Таганрогский	25 860	8 954	34,6

Источник: Маслаковец 1899а: 49-50.

Таблица 5 Расчетная таблица для вычисления корреляции и детерминации между объемами финансовой помощи казакам при снаряжении на службу на душу паевого казачьего населения и количеством/долей сдаваемых иногородним земель

Округ	Сумма помощи на казака, имею- щего пай/право на пай	Количество земли, занятой иногородними, дес.	Доля земли, за- нятой иногород- ними, по отноше- нию к казачьим наделам
Черкасский	1 руб. 50 коп. / 1 руб. 50 коп.	59 898	12,2 %
Донецкий	41 коп. / 39 коп.	1 873	0,5 %
1 Донской	69 коп. / 68 коп.	18 444	2,5 %
2 Донской	50 коп. / 50 коп.	2 757	0,3 %
Усть-Медведицкий	27 коп. / 27 коп.	3 260	0,5 %
Хоперский	56 коп. / 56 коп.	36 121	4,3 %

Окончание таблицы 5

Округ	Сумма помощи на казака, имею- щего пай/право на пай	Количество земли, занятой иногородними, дес.	Доля земли, за- нятой иногород- ними, по отноше- нию к казачьим наделам
Сальский	6 руб. 76 коп. / 3 руб. 26 коп.	48 310	81 %
Ростовский	1 руб. 96 коп. / 1 руб. 71 коп.	8 441	10,4 %
Таганрогский	79 коп. / 79 коп.	8 954	34,6 %
Коэффициент кор- реляции		0,55/0,62	0,92 / 0,86
Коэффициент детерминации		30 % / 38 %	84 % / 74 %

Источник: Маслаковец 1899а: 44, 49-50.

Как мы видим, донские депутаты были правы: несмотря на то, что только в Сальском и Таганрогском округах иногородние хозяйства занимали более 15 % от площади казачьей паевой земли, коэффициент детерминации между площадями наделов иногородних и выплатами неисправным казакам при снаряжении на службу составил 30 % / 38 %, в зависимости от того, будем мы учитывать в своих расчетах казаков, имевших право на пай, но не получивших его, или нет. Любой из этих коэффициентов доказывает наличие взаимосвязи между двумя факторами, и сбрасывать его со счетов было бы неразумно (Миронов 1991: 95). Однако очевидно, что куда большее влияние на благосостояние казачьих хозяйств оказывала доля участков, переданных в пользование иногородним. Коэффициент детерминации в данном случае, как мы видим, достигает 84 % / 74 %.

Может показаться странным, что средний размер казачьих паев и отношение к их общей площади земли, занятой иногородними, в сумме оказывали на богатство казаков влияние, превышающее 100 %. Однако тут следует сделать важное уточнение. Мы высчитывали т. н. полные парные коэффициенты корреляции, которые не учитывают возможности влияния на результат нескольких факторов. Соответственно, не принимается в расчет и то, что действие этих факторов может суммироваться (Миронов 1991: 97–100). Между тем оба рассмотренных нами фактора дополняли друг друга, и между

ними наблюдалась тесная корреляция, что подтверждается данными табл. 6.

Таблица б Расчетная таблица для вычисления корреляции и детерминации между размерами паевых участков и долей занятых иногородними земель

Округ	Общий размер пая, дес.	Доля земли, занятой иногородними, по отношению к казачьим наделам
Черкасский	15,5	12,1 %
Донецкий	10,25	0,5 %
1-й Донской	11,2	2,5 %
2-й Донской	10,5	0,3 %
Усть-Медведицкий	10,3	0,5 %
Хоперский	9,6	4,3 %
Сальский	22	81 %
Ростовский	17	10,4 %
Таганрогский	15,2	34,6 %
Коэффициент кор- реляции		0,87
Коэффициент детер- минации		76 %

Источник: Маслаковец 1899а: 44, 49-50.

Формат статьи заставляет нас ограничиться приведенными вычислениями, оставив на будущее проверку историкостатистическими методами других факторов, которые современники связывали с обеднением донского казачества. Дело в том, что этих факторов слишком много, и их детальное рассмотрение потребовало бы полноценной монографии. Мы уже писали, что члены комиссии Н.А. Маслаковца связывали обеднение казачества с ростом требований к казачьей амуниции и с лишением войска и станичных обществ прежних доходных статей. Кроме того, например, в Государственном архиве Ростовской области мы обнаружили частную записку, связывающую обеднение донских станиц с неразвитостью системы образования на Дону и с некомпетентностью тех станичных атаманов, которые прежде были писарями и не имели должной подготовки (ГАРО. Ф. 46. Оп. 1. Д. 3282. Л. 14–22).

В заключение же отметим, что даже В.Я. Бирюков, самый радикальный из членов комиссии Н.А. Маслаковца, писал, что только «поверхностные исследователи» могут обвинять донских казаков в неумении или нежелании заниматься сельским хозяйством. Да, их поля часто бывали плохо обработаны, но исключительно из-за стесненного материального положения (ОР РНБ. Ф. 1055. Ед. хр. 24. Л. 9-9 об.). Однако даже он был вынужден признавать, что увеличение казачьих наделов - тупиковый путь, обреченный с самого начала, поскольку в Области войска Донского уже физически не хватало земли, чтобы обеспечить ей в прежней пропорции все казачье население (Бирюков 1899: 13). И радикальный казакоман в конце своего доклада неожиданно начинал излагать мысли, на редкость близкие его противнику Н.А. Маслаковцу: «Если прежде главным залогом прочного благосостояния казаков было обилие и плодородие земли (а не питейный доход, удовлетворявший тогда только незатейливые общественные и земские повинности и выручавший казака в несчастных случаях), то теперь таковым может быть только личный, постоянно упорный и свободный труд казака и усовершенствование этого труда (курсив наш. – А.П., А.Д.)» (Бирюков 1899: 13). Таким образом, даже В.Я. Бирюков не считал главной казачьей проблемой малоземелье и тоже признавал, что казакам прежде всего необходимо адаптироваться к новым условиям. Поэтому наши странные, на первый взгляд, выводы вовсе не противоречат мнению современников комиссии Н.А. Маслаковца: просто математико-статистические методы, опровергнув наиболее распространенные в историографии утверждения, подтвердили личные и менее известные наблюдения, разбросанные по множеству текстов конца XIX – начала XX в.

Малоземелье отнюдь не обрекало донских казаков на бедность, как утверждали многие авторы. Наоборот, оно неожиданно оказалось благом в масштабе округов Области войска Донского: в то время как на сравнительно многоземельных территориях юга, к тому же близких к городским и административным центрам, большая часть казаков вела «легкий, пассивный образ косного существования», в северных, относительно малоземельных районах все больше казаков вставали на «серьезный, освященный знанием и опытом путь личной инициативы и активной деятельности в сфере эксплуатации окружающих их естественных богатств природы». Поскольку мы располагаем не слишком точными статистическими данными и высчитывали только полные парные коэффициенты корреляции, то вопрос о том, насколько малоземелье способствовало изменениям в казачьих хозяйствах и их адаптации к новым отношениям, остается открытым. Однако сам факт подобного полезного влияния малоземелья не в масштабе отдельных станиц, но в масштабе округов представляется нам доказанным, по крайней мере, для тех цифр,

которые приводились в докладе Н.А. Маслаковца. Мы встаем на скользкий путь предположений, но, судя по нашим расчетам, генерал был прав в своих опасениях и в борьбе с донскими депутатами. В деле помощи казачеству власти должны были быть очень осторожными, и увеличение наделов не только в самых малоземельных станицах, но по Области войска Донского в целом, скорее всего, привело бы к негативному эффекту, поскольку «встраивание» станиц в изменившиеся условия замедлилось бы.

Зато подтвердились утверждения донских депутатов, согласно которым передача значительной части земли иногородним свидетельствовала об общем неблагополучии дел в округе. Депутаты связывали это с тем негативным воздействием, которое чужаки-«пиявки» оказывали на казаков. На наш взгляд, вернее было бы говорить о том, что иногородние были допущены на донские земли относительно недавно, и крупные земельные довольствия были переданы им только в самых многоземельных округах. Но это предположение носит уже субъективный характер, а пока можно констатировать, что из статистических материалов комиссии Н.А. Маслаковца можно вывести два фактора, оказывавших негативное влияние на богатство казаков: большой средний паевой надел в округе и высокая доля земель, переданных иногородним в том же округе.

Хотя наша статья представляет собой только первую попытку применения математико-статистических методов к Области войска Донского второй половины XIX в., тем не менее, уже понятно, что дальнейшее применение этих методов может привести к очень интересным выводам и заставить как пересмотреть многие традиционные в историографии утверждения, так и, напротив, подтвердить.

## **ЛИТЕРАТУРА**

Бирюков 1899 – *Бирюков В.Я.* Доклад члена комиссии В.Я. Бирюкова о влиянии воинской службы донских казаков на их хозяйственный быт. Новочеркасск: [Б. и.], 1899. 13 с.

Волвенко 2017 – *Волвенко А.А.* Очерки по истории донского казачества в позднеимперский период (II пол. XIX – нач. XX в.). Ростов н/Д: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017. 226 с.

ГАРО – Государственный архив Ростовской области. Ф. 46. Оп. 1. Д. 3282. Материалы комиссии генерал-лейтенанта Маслаковца. 1898–1899 гг.; Ф. 353. Оп. 1. Д. 1. Протоколы заседаний комитета. 1839–1869 гг.

Маслаковец 1899а – Маслаковец Н.А. О занятиях высочайше учрежденной

16-го июня 1898 года комиссии в области войска Донского и о достигнутых ею результатах: Доклад состоящего в распоряжении военного министра Генерального штаба генерал-лейтенанта Маслаковца 23 авг. 1899 г. СПб.: Тип. И.Н. Скороходова, 1899а. 123 с.

Маслаковец 1899b – *Маслаковец Н.А.* Представленные г. председателем комиссии соображения по поводу докладов гг. Мордвинцева, Бирюкова и Донцова. Новочеркасск: [Б. и.], 1899. 11 с.

Мининков 2016 – *Мининков Н.А.* «Столыпинский» проект на Дону: донской экономист И.В. Тимощенков о переселениях казаков и создании новых станиц // Новое прошлое / The New Past. 2016. № 4. С. 170–177.

Миронов 1991 – *Миронов Б.Н.* История в цифрах. Л.: Наука, 1991. 167 с.

Мордвинцев 1899 – *Мордвинцев П.Г.* Доклад члена комиссии П.Г. Мордвинцева о современном экономическом и сельскохозяйственном положении казачьего населения Донской области. Новочеркасск: [Б. и.], 1899. 16 с.

Негин, Миронос 2012 – *Негин А.Е., Миронос А.А.* Математические методы в исторических исследованиях. Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. 41 с.

ОР РНБ – Отдел рукописей Российской национальной библиотеки. Ф. 1055. Ед. хр. 18. Министерство военное. Канцелярия министерства. Программа занятий «Высочайше утвержденной комиссии для исследования причин, подрывающих хозяйственный быт войска Донского, и для изыскания мер к восстановлению его экономического благосостояния». Приложение «Список лиц, входящих в комиссию». 1898 г.; Ф. 1055. Ед. хр. 24. Чигринцев А.А. Записка по поводу заключений о причинах обеднения казачьего населения области войска Донского, установленных комиссией. 1899 г.; Ф. 1055. Ед. хр. 104. Маслаковец Н.А. Записка о вредном влиянии реформ 1860-х гг. на экономическое положение Оренбургских казачьих войск и о мерах подъема их благосостояния. 1889 г.

Скорик 2015 – *Скорик А.П.* Милютинский казачий юрт: опыт исторической реконструкции. Новочеркасск: Лик, 2015. 1184 с.

Peretyatko 2015 – *Peretyatko A.Y.* Russians and Ukrainians in the Don Host Oblast: the Background of Division of the Donetsk and Taganrog Districts Between the RSFSR and the UkSSR // Russkaya Starina. 2015. Vol. (16), is. 4. S. 258–282.

#### **REFERENCES**

Biryukov, V.Ya. (1899) *Doklad chlena Komissii V.Ya. Biryukova o vliyanii voinskoi sluzhby donskikh kazakov na ikh khozyaistvennyi byt* [Report of the Commission member V.Ya. Biryukov on the impact of military service of the Don Cossacks on their economic life]. Novocherkassk: [s.n.].

Volvenko, A.A. (2017) *Ocherki po istorii donskogo kazachestva v pozdneimperskiy period (II pol. XIX – nach. XX vv.)* [Essays on the history of the Don Cossacks in the late Imperial period (the second half of the 19th – early 20th centuries)]. Rostov-on-Don: Rostov State Economical University.

The State Archive of Rostov Region. (n.d.) *Materialy komissii general-leitenanta Maslakovtsa*, 1898–1899 [Materials of the Major-General Maslakovets' Commission, 1898–1899]. Fund 46. List 1. File 3282.

Maslakovets, N.A. (1899a) O zanyatiyakh vysochayshe uchrezhdennoy 16-go iyunya 1898 goda komissii v oblasti voyska Donskogo i o dostignutykh yeyu rezul'tatakh: Doklad sostoyashchego v rasporyazhenii voyennogo ministra General'nogo shtaba general-leytenanta Maslakovtsa 23 avg. 1899 g. [On the occupations of the Highest Commission in the Don Cossack Host on June 16, 1898 and on the results achieved by it: Report of Major-General Maslakovets of August 23, 1899]. St. Petersburg: I.N. Skorokhodov.

Maslakovets, N.A. (1899b) *Predstavlennye g. predsedatelem komissii soo-brazheniya po povodu dokladov gg. Mordvintseva, Biryukova i Dontsova*. [Considerations submitted by the Chairman of the Commission related to the reports from Mordvintsev, Biryukov and Dontsov]. Novocherkassk: [s.n.].

Mininkov, N.A. (2016) "Stolypinskii" proekt na Donu: donskoi ekonomist I.V. Timoshchenkov o pereseleniyakh kazakov i sozdanii novykh stanits [The "Stolypin" project on the Don: the Don economist I.V. Timoshenkov about the resettlement of Cossacks and about the creation of new stanitsas]. *Novoe proshloe – The New Past.* 4. pp. 170–177.

Mironov, B.N. (1991) *Istoriya v tsifrakh* [History in Numbers]. Leningrad: Nauka. Mordvintsev, P.G. (1899) *Doklad chlena Komissii P.G. Mordvintseva o sovremennom ekonomicheskom i sel'skokhozyaistvennom polozhenii kazach'ego naseleniya Donskoi oblasti* [Report of the Commission member P.G. Mordvintsev about the contemporary economic and agricultural situation of the Cossack population of the Don region]. Novocherkassk: [s.n.].

Negin, A.E. & Mironos, A.A. (2012) *Matematicheskie metody v istoricheskikh issledovaniyakh* [Mathematical methods in historical research]. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State University.

Department of Manuscripts of Russian National Library. (n.d.) *Minister-stvo voennoe. Kantselyariya ministerstva. Programma zanyatii "Vysochaishe utverzhdennoi komissii dlya issledovaniya prichin, podryva yushchikhk hozyaistvennyi byt voiska Donskogo, i dlya izyskaniya mer k vosstanovleniyu ego ekonomicheskogo blagosostoyaniya". Prilozhenie "Spisoklits, vkhodyashchikh v komissiyu"* [The Ministry of War. Chancellery of the Ministry. The program of studies "The Highest Commission for the study of the causes undermining the economy of the Don Hosts, and to find measures to restore its economic wellbeing". Appendix "List of persons included to the commission"]. Fund 1055. File 18.

Skorik, A.P. (2015) *Milyutinskii kazachii yurt: opyt istoricheskoi rekonstruktsii* [The Milyutin Cossack yurt: Historical reconstruction]. Novocherkassk: Lik.

Peretyatko, A.Yu. (2015) Russians and Ukrainians in the Don Host Oblast: the Background of Division of the Donetsk and Taganrog Districts Between the RSFSR and the UkSSR. *Russkaya Starina*. 4. pp. 258–282.

**Держанская Анастасия Захаровна** – студентка кафедры математического моделирования Института математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича Южного федерального университета (Россия).

Anastasiia Z. Derzhanskaya – Southern Federal University (Russia).

E-mail: a.derzhanskaya@yandex.ru

**Перетятько Артем Юрьевич** – кандидат исторических наук, научный сотрудник Международого сетевого центра фундаментальных и прикладных исследований (США).

**Artyom Yu. Peretyatko** – International Network Center for Fundamental and Applied Research (USA).

E-mail: ArtPeretatko@yandex.ru