

**С. Б. Каун**

**Хозяйственные описания  
первой половины XVI века в свете методов количественного анализа  
и информационных технологий**

Количественные методы находят наиболее эффективное применение для получения скрытой информации массовых источников. Скрытая информация исторического источника представлена в количественной и структурной форме, позволяющей установить степень выраженности (интенсивности) изучаемых явлений и взаимосвязи между ними. Наиболее удобным объектом для применения количественных методов среди источников по истории Беларуси являются хозяйственные описания государственных, церковных и частных владений. Хозяйственные описания делятся на следующие группы:

инвентари (реестры, пописы, описания, списания и др.), которые первоначально были документами, закреплявшими владельческие права на имения<sup>1</sup>.

Ревизии и люстрации, которые составлялись специально посланными ревизорами владельца с целью установить доходность имения<sup>2</sup>.

В своем развитии хозяйственные описания прошли пять этапов:

1. первая половина XVI в. В этот период хозяйственные описания составлялись сравнительно редко, в них доминировал учет крестьянских хозяйств по службам и волокам, источники писались на старобелорусском языке, еще не сложился формуляр

2. вторая половина XVI — первая половина XVII в. После проведения «волочной померы» в хозяйственных описаниях учет крестьянских хозяйств проводился по волокам или преобладала сме-

шанная подворно-поволочная форма описи с выделением дымов. На рубеже веков авторы описаний переходят со старобелорусского на польский язык. Выработывается порядок описания имения.

3. вторая половина XVII — 70-е гг. XVIII вв. Информация о повинностях доводится до каждого крестьянина. В конце XVIII в. в описаниях появляются таблицы, которые сближают их со статистическими источниками.

4. 80-е—90-е гг. XVIII — первая треть XIX в. Хозяйственные описания теряют свой статус юридических документов и составляются значительно реже, как «домашние документы» имений, для внутреннего пользования.

5. 40-е—50-е гг. XIX в. Российское правительство принудительно заставляет помещиков Литвы, Беларуси и Правобережной Украины составлять инвентари по единой общеобязательной форме<sup>3</sup>.

Изучение хозяйственных описаний государственных, церковных и частных владений XVI—XVIII вв. прошло в своем развитии четыре этапа.

На первом этапе, который охватил вторую половину XIX — начало XX в., изучение хозяйственных описаний проводилось в связи с их публикацией Виленской археографической комиссией. В 1870—1910-е гг. были изданы под названиями «Писцовые книги», «Ревизии» и «Акты» хозяйственные описания (реестры и инвентари) Пинского и Клецкого староств 1552—1555 гг.<sup>4</sup>, Кобринской экономии 1563 г.<sup>5</sup>, Пинского староства 1561—1566 гг.<sup>6</sup>, Гродненской экономии<sup>7</sup>, инвентари 1540—1790-х гг.<sup>8</sup> В предисловиях к публикациям инвентарей И. Спрогис, С. В. Шолкович, К. И. Снитко впервые изучили информацию источников, уделяя особое внимание денежным, натуральным и отработочным повинностям крестьян<sup>9</sup>, описанию православных церквей<sup>10</sup>. В некоторых случаях подсчитывалось общее количество земли по имению, общая

сумма денежных повинностей<sup>11</sup>, проводилось сравнение повинностей у крестьян разных имений или одного имения разные годы<sup>12</sup>.

На втором этапе, охватившем 1920-е — начало 1930-х гг., данные хозяйственных описаний отдельных имений активно использовались в научных работах белорусских историков. Белорусский историк Т. И. Забелло на основе инвентарей описал феодальное хозяйство и положение крестьян второй половины XVIII в.<sup>13</sup> Польский историк

С. Кутшеба проанализировал инвентари, создававшиеся на территории Великого княжества Литовского, как юридические документы<sup>14</sup>.

На третьем этапе в конце 1950-х — 1970 гг. появились работы, в которых давалась общая характеристика инвентарей как исторического источника.

На четвертом этапе, начавшемся в конце 1980-х — начале 1990-х гг., наиболее значительными исследованиями были монография П. О. Лойко, посвященная эволюции феодальной ренты частновладельческих крестьян во второй половине XVI—XVIII вв., и работа В. Ф. Голубева о землевладении и землепользовании белорусских крестьян в XVI—XVIII вв.<sup>15</sup>

Изучение хозяйственных описаний количественными методами должно проходить в три этапа. На первом этапе с помощью контент-анализа необходимо подсчитать частоту встречаемости в источнике разных исторических объектов (крестьянских служб и дымов, количество невольной челяди, семей зависимых категорий населения: огородников, путных бояр и др.). Затем методами дескриптивной статистики рассчитать удельный вес каждой социальной группы, среднюю обеспеченность крестьян землей сеножатями, рабочим скотом, средний уровень повинностей.

На втором этапе методами корреляционного и регрессионного анализа устанавливается взаимозависимость между количественными показателями (количеством земли, рабочего скота, повинностями), зафиксированными в хозяйственных описаниях.

На третьем этапе методами автоматической классификации (кластер-анализа, метода главных компонент и др.) проводится разбивка объектов, обладающих набором количественных признаков, на типологические группы.

При изучении хозяйственных описаний методами дескриптивной статистики важно применять количественные методы и информационные технологии (электронные таблицы и СУБД) в сочетании с традиционным источниковедческим анализом.

Например, в инвентаре имения Березынь, находящегося между городами Рославлем и Кричевом, при впадении реки Вороницы Великой в Ипуть<sup>16</sup>, который был составлен 6 февраля (до 1525 г.) по причине передачи имения за долги от владельца Яна Андреевича Скиндеревича еврею из города Тикотина (около Белостока) Арону Моисеевичу Боску, описаны 33,5 службы «супольные» (особые

податные единицы) зависимых крестьян и хозяйства 4 путных слуг с указанием количества воловьих сох и коней. На 11,5 службах располагалось по 1 дыму (16,4 % от общего числа дымов), на 11 службах — по 2 дыма (30 %), на 8 службах — по 3 дыма (32,8 %), на 2 службах — по 4 дыма (11 %) и на 1 службе — 7 дымов (9,6 %). Можно сделать вывод, что в имении Березынь преобладали службы, состоящие из 2 и 3 дымов (62,8 %). Для сравнения в имении Могильно около Узды в 1536 году преобладали службы, состоящие из 1 и 2 дымов (71 % от общего числа служб).

Расчет обеспеченности рабочим скотом служб зависимых крестьян имения Березынь показывает, что всего одна служба являлась безлошадной, 10 служб имели по 1 коню (11,6 % от общего числа лошадей в имении), 7 служб — по 2 коня (16,3 %), 10 служб — по 3 коня (34,9 %), 1 служба — 4 коня (4,7 %), 2 службы — по 5 коней (11,6 %), 3 службы — по 6 коней (20,9 %). По количеству лошадей преобладали службы, у которых было по 3 и по 6 коней, но они состояли из большого количества дымов. В среднем по имению Березынь на 1 дым приходилось 1,17 лошади, т. е. большинство дымов имели по одной лошади. Расчет по обеспеченности волами крестьянских служб показал, что только 1 служба не имела волов, 1 служба имела 1 вола (1 % от общего числа волов), 15 служб имели по 1 воловьей сохе (т. е. по 2 вола) (30,9 %), 7 служб — по 1,5 сохи (по 3

вола) (21,6 %) 7 служб — по 2 сохи (по 4 вола) (28,8 %), 2 службы — по полтрети сохи (по 5 волов) (10,3 %) и 1 служба — по полчетверти сохи (7 волов) (7,2 %). В целом по имению преобладали службы, которые имели по 2, 3, и 4 вола (81,4 % от общего числа волов). На 1 дым в среднем приходилось 1,33 вола, что свидетельствует о том, что крестьяне имения Березынь лучше были обеспечены волами, чем лошадьми<sup>17</sup>.

В инвентаре 1528 г. описано 32 двора в Великом княжестве Литовском, которые принадлежали Ю. Н. Радзивиллу. Согласно данным источника из 1422 крестьянских служб тяглые составляли 1229 (86,4 %), а данники — 193 (13,6 %)<sup>18</sup>. Это позволяет сделать вывод, что в имениях Ю.Н. Радзивилла преобладали службы тяглых крестьян, которых было больше в 6,3 раза, чем служб данников. На один господский двор в среднем приходилось 39,6 служб тяглых, и только 6 служб данников. Только в одном дворе Болванишки под Гольшанами не было отмечены тяглые крестьяне, пото-

му что там «пашня небольшая». Наличие в 31 (97 %) из 32 дворов тяглых крестьян, которые выполняли отработочные повинности, показывает высокую степень зависимости между категорией «тяглые крестьяне» и количеством господской пашни в магнатском хозяйстве Ю. Н. Радзивилла<sup>19</sup>.

В инвентаре («реестре») имения Могильно (около Узды), который был составлен 18 июня 1536 г. при передаче замка и Могиленской волости с дворами Намогильно и Куносы от подкомория Миколая Юрьевича Паца князю Юрию Семеновичу Слуцкому, описаны 9 социальных категорий: 1) 22 человека «челяди невольной» (9 семей); 2) 13 панцирных слуг; 3) 9 зависимых ремесленников (коваль, 2 мельника, слуга дворный, бобровник, соленик, пивовар, рыбовод, рыбовод-огородник); 4) 10 огородников; 5) 5 куничников; 6) 24 службы из 42 дымов, принадлежащих 5 боярам; 7) 33 службы из 59 дымов «волостных людей моголенских»; 8) 19 служб из 30 дымов тяглых людей имения Куносы; 9) 3 службы католического плебана. Панцирные слуги, зависимые ремесленники, огородники, куничники, тяглые и волостные люди вероятно были главами своих семей и несли определенные повинности в пользу двора феодала. Всего в Могиленской волости и имении насчитывалось 180 сопоставимых между собой социальных объектов (семей, дымов, отдельных людей), которые были зависимы от двора феодала. «Челядь невольная» составляла 5 % от общего числа социальных объектов, панцирные слуги — 7,2 %, зависимые ремесленники — 5 %, огородники — 5,5 %, куничники — 2,7 %, боярские люди — 23,3 %, «волостные люди моголенские» — 32,7 %, тяглые люди имения Куносы — 16,6 %, люди католического плебана — 1,6 %. Исходя из расчетов можно сделать вывод, что в Могиленской волости при разнообразии социальных групп численно преобладают различные группы зависимых крестьян и ремесленников и невысока доля рабов (5 %).

В Могиленской волости было 94 службы, из которых 15 (16 %) являлись «пустовщизнами», т. е. пустыми службами. Из заселенных 79 служб 41 имела по 1 дыму (30,6 % от общего числа дымов), 27 по 2 дыма (40,3 %), 7 по 3 дыма (15,7 %), 3 по 4 дыма (9 %), 1 — 6 дымов (4,5 %). В среднем на одну заселенную службу приходилось 1,7 дыма (с учетом пустовщизн — 1,4 дыма). Этот показатель уточняется при помощи моды — значения признака, повторяющегося с наибольшей частотой. В данном случае это будут

службы, состоящие из 1 дыма (52 % от общего числа заселенных служб и 43,6 % с учетом пустовщизн). Значение средней может уточнить и медиана — значение признака, приходящегося на середину ранжированного ряда. В данном случае медиана — 67,5. Это показывает, что среднее число колеблется между службами, имеющими 1 и 2 дыма с тяготением в пользу служб, состоящих из 2 дымов. В целом можно сделать вывод, что в Могиленской волости преобладали службы, состоящие из 1 и 2 дымов. Они составляли 86 % от общего числа заселенных служб и имели 71 % от общего числа дымов<sup>20</sup>.

В инвентаре Мядельской, Заворноцкой и Склениковской волостей Вилейского повета, который был написан по повелению Жигимонта Августа 3 августа 1545 г., когда эти имения держал Лев Иванович Роский, и сдан в скарб короля, подробно описаны службы зависимых крестьян, их повинности, обеспеченность рабочим скотом, землей, сеножатями, а также службы

зависимых служилых людей (прудников, пивоварцев, рыболовов, конюшков). В волости Мядельского двора описаны 35 служб зависимых крестьян, в которых насчитывалось 102 крестьянина-мужчины (в среднем по 2,9 человека на службу), 43 вола (в среднем 1,22 вола на службу), 47 «кляч» (коней) (в среднем 1,34 коня на службу), 33 бочек унавоженной земли (в среднем 0,94 бочки на службу), 316 бочек «простой» земли (в среднем 9 бочек на службу), 218 возов сеножателей (в среднем 6,2 воза на службу). В отличие от зависимых крестьян имения Березынь в 20-е гг. XVI в. крестьяне Мядельской волости в 1545 г. лучше обеспечены лошадьми, чем волами. В Мядельской волости отмечено также 17 служб прудников, пивоварцев, рыболовов, конюшков, которых насчитывалось 63 человека (в среднем 3,7 человека на службу). Они имели 9 волов (в среднем 0,53 вола на службу), 28 коней (в среднем 1,64 коня на службу), 14,75 бочек унавоженной земли (в среднем 0,86 бочки на службу), 126 бочек «простой» земли (в среднем 7,4 бочки на службу), 168 возов сеножателей (в среднем 9,9 воза на службу). Исходя из расчетов, можно сделать вывод, что служилые люди Мядельской волости были лучше обеспечены, чем зависимые крестьяне рабочей силой, лошадьми, сеножателями, но хуже — волами, унавоженной и «простой» землей. В Мядельской волости поражает большое число «пустовщин» (пустых служб). Их насчитывается 25 (32,5 % от общего числа служб в волости). Они включают 226 бочек земли (31,6 %

от общего количества земли в волости) и 187 возов сеножателей (32,6 % от общего количества земли под сеножателями в волости).

В волости Завороноцкого двора отмечено 11 служб зависимых крестьян, на которых трудилось 39 крестьян-мужчин (в среднем 3,5 человека на службу). Они имели 18 волов (1,63 вола на службу), 23 коня (2,1 коня на службу), 10 бочек унавоженной земли (0,91 бочки на службу), 182 бочки «простой» земли (16,5 бочек на службу), 145 возов сеножателей (13,2 воза на службу). Можно сделать вывод, что зависимые крестьяне Завороноцкой волости были обеспечены гораздо лучше, чем их соседи из Мядельской волости рабочей силой, волами, лошадьми, «простой» землей и сеножателями. Пустовщин в Завороноцкой волости насчитывалось в процентном отношении больше, чем в Мядельской, 16 пустых служб (59,2 % от общего числа служб в волости). Они охватывали 211 бочек земли (52,3 % от общего количества земли) и 145 возов сеножателей (50 % от общего количества земли под сеножателями).

В волости Склениковского двора насчитывалось 11 служб зависимых крестьян, состоящих из 31 дыма (в среднем 2,8 дыма на службу). В составе служб учтено 65 крестьян-мужчин (5,9 человек на службу, 2,1 человека на дым). Они имели 32 вола, 41 конь, 17,75 бочек унавоженной земли<sup>21</sup>.

Анализ инвентарей первой половины XVI века показывает, что методы дескриптивной статистики позволяют извлекать дополнительную информацию из массовых исторических источников, позволяя строить модели исторических объектов, сравнивать их между собой и формировать частные гипотезы об их функционировании.

Методы корреляции позволяют выявлять скрытые взаимосвязи между различными количественными показателями в хозяйственных описаниях. Уже в первой половине XVI в. по хозяйственным описаниям можно выявить взаимосвязи между количеством земли и обеспеченностью крестьянского хозяйства лошадьми и волами, количеством земли и числом взрослых мужчин в крестьянском хозяйстве и т. д.

Например, в инвентаре Мядельской, Завороноцкой и Склениковской волостей Вилейского повета 3 августа 1545 г. в Мядельской волости зависимость между количеством взрослых мужчин в крестьянских хозяйствах и количеством «простой» (т. е. не унавоженной) земли выражает коэффициент корреляции 0,068. Таким обра-

зом, количество земли в крестьянских хозяйствах лишь на 6,8 % зависело от количества взрослых мужчин. Гораздо выше зависимость количества унавоженной земли от количества взрослых мужчин — 39,5 % (коэффициент корреляции 0,395). Можно утверждать, что существовала высокая степень зависимости количества лошадей («кляч») от количества взрослых мужчин — 52 % (коэффициент корреляции на 0,02 превышает пороговое значение признака 0,5). Высока

была и взаимозависимость между количеством волов и числом взрослых мужчин (приближающийся к пороговому значению коэффициент корреляции — 0,483). Присутствовали и отрицательные взаимосвязи. Например, увеличение количества взрослых мужчин в крестьянских хозяйствах приводило к уменьшению площади сенокосов. Между этими показателями существовал отрицательный коэффициент корреляции — -0,107. А вот зависимость медовой дани от количества взрослых крестьян была невелика (коэффициент корреляции лишь 0,087). А взаимозависимость медовой дани и площади «простой» земли является вообще отрицательной (коэффициент корреляции — 0,58). Заметной была зависимость количества унавоженной земли от количества лошадей — 34,6 % и особенно волов — 47,6 % (коэффициенты корреляции — 0,346 и 0,476 соответственно). А вот зависимость «простой» земли от числа лошадей невелика — всего 13 % (коэффициент корреляции — 0,13). Значительно выше зависимость количества «простой» земли от числа волов — 35,3 % (коэффициент корреляции — 0,353). Интересно, что площадь сенокосов тоже не сильно зависела от количества лошадей — всего на 20,9 %. (коэффициент корреляции — 0,209) и совершенно не зависела от количества волов (коэффициент корреляции — 0,01).

Наряду с крестьянами в Мядельской волости проживали еще сельские ремесленники (прудники, пивовары, рыболовы, конюхи). Зависимость площади унавоженной и «простой» земли от количества взрослых членов семей сельских ремесленников — 27,3 % и 14,1 % соответственно, т. е. более сбалансирована, чем у крестьян (39,5 % и 6,8 %). Заметно выше зависимость площади сенокосов от количества взрослых членов семей сельских ремесленников — 38,6 % (а у крестьян этот показатель был отрицательным — 10,7 %). Чрезвычайно высока была зависимость площади унавоженных, «простых» земель и сенокосов ремесленников от количества лошадей —

83,1 %, 65,6 % и 76,2 % соответственно (у крестьян — 34,9 %, 13 %, 20,9). Это видимо было связано с относительно малым количеством волов у сельских ремесленников (всего 9 на 17 хозяйств, причем 14 хозяйств вообще не имели волов). Для сравнения у крестьян было 35 волов на 35 хозяйств, причем 16 хозяйств не имели волов.

В Заворноцкой волости площадь унавоженной земли зависела на 56 % от количества взрослых мужчин в крестьянском хозяйстве, а площадь «простой» земли только на 34,7 %. Площадь сенокосов зависела от количества взрослых мужчин на 61,9 %. Достаточно высока была зависимость площади унавоженной земли от количества лошадей 43,2 %, но не волов, где коэффициент был отрицательным — 19,7, хотя волов у крестьян волости было достаточно много 16 на 11 хозяйств. А вот площадь «простых» земель зависела на 56,8 % от числа лошадей и на 35,9 % от количества волов. А площадь сенокосов зависела на 84,7 % от количества лошадей и на 6 % от числа волов.

Также могут применяться в исследованиях хозяйственных описаний методы автоматической классификации (и прежде всего, кластер-анализ), которые позволяют на основании нескольких количественных признаков группировать совокупность исторических объектов (например, крестьянских хозяйств в реестрах первой половины XVI в.).

<sup>1</sup> Копыцкий З. Ю. Источниковедение аграрной истории Белоруссии. Мн.: Наука и техника, 1978, С. 6—7.

<sup>2</sup> Анішчанка Я. К. Апошняя люстрацыя Магілёўскай эканоміі // Магілёўская даўніна, 1997, Т. 5, С. 9.

<sup>3</sup> Козловский П. Г., Чепко В. В. Инвентари и хозяйственные документы магнатских владений Белоруссии XVI—XVIII вв. и инвентари помещичьих имений первой половины XIX в. как исторический источник // Ежегодник по аграрной истории Восточной Европы. 1962 г. Мн., 1964, С. 29—32.

<sup>4</sup> Писцовая книга Пинского и Клецкого княжеств, составленная пинским старостой Станиславом Хвальчевским в 1552—1555 гг. Вильна, 1884, 714 с.

<sup>5</sup> Ревизия Кобринской экономии, составленная в 1563 г. году королевским ревизором Дмитрием Сапегою, с присовокуплением актов Браславского земского суда, относящихся к Кобринской архимандрии. Вильна, 1876, 387, 56 с.

<sup>6</sup> Писцовая книга бывшего Пинского староства, составленная по повелению короля Сигизмунда-Августа в 1561—1566 годах Пинским и кобринским старостой Лаврином Войною. Вильна, 1874, Ч. 1. 423 с., Ч. 2. 599 с.

<sup>7</sup> Писцовая книга Гродненской экономии с прибавлениями, изданная Виленской комиссией для разбора древних актов. Вильна., 1881, Ч. 1. 592 с., 1882, Ч. 2. 603 с.

<sup>8</sup> Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1872, Т.6, С. 17—18, 492—494; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1886, Т. 13, 12. 480 с.; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1888, Т.14, 24, 701; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1898, Т. 25, 1898, 32, 614 с.; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1910, Т. 35, 32, 624 с. Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1914, Т. 38, 9, 504 с.

<sup>9</sup> Ревизия Кобринской экономии, составленная в 1563 г. году королевским ревизором Дмитрием Сапегою, с присовокуплением актов Браславского земского суда, относящихся к Кобринской архимандрии. Вильна, 1876, С. VIII—IX; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1888, Т.14. С. XV—XXIII.

<sup>10</sup> Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1872. Т.6. С. XLI—XLII.

<sup>11</sup> Ревизия Кобринской экономии, составленная в 1563 г. году королевским ревизором Дмитрием Сапегою, с присовокуплением актов Браславского земского суда, относящихся к Кобринской архимандрии. Вильна, 1876, С. III—IV; Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1888, Т.14. С. XVI—XVII.

<sup>12</sup> Акты, издаваемые Виленскою комиссиею для разбора древних актов. Вильна, 1886, Т.13. С. XI.

<sup>13</sup> Забела Т. І. Панская гаспадарка на Беларусі і быт падданага сялянства у другой палове XVIII стагоддзя // Запіскі адзелла гуманітарных навук. Інстытут беларускай культуры. Мн., 1928, Кн. 3, Працы класа гісторыі. Т. 2. С. 95—152.

<sup>14</sup> Kutrzeba S. Historia zrodel dawnego prawa polskiego. Lwow, Warszawa, Krakow. 1926, S. 41—82.

<sup>15</sup> Лойка П. А. Прыватнаўласніцкія сяляне Беларусі. Эвалюцыя феадальнай рэнты ў другой палове XVI—XVIII ст. Мн.: «Навука і тэхніка», 1991, 112 с.; Голубеў В. Ф. Сялянскае землеўладанне і землекарыстанне на Беларусі XVI—XVIII ст. Мн.: «Навука і тэхніка». 1992. 244 с.

<sup>16</sup> Село Березынь упоминается в реестре границ Великого княжества Литовского и Великого княжества Московского, составленного около 1523 г. // Документы Московского архива Министерства юстиции. Т. 1. М., 1897. С. 66.

<sup>17</sup> Датировка по индикту М.В. Довнар-Запольского // Документы Московского архива Министерства юстиции. С. 68—69.

<sup>18</sup> Скарына і яго эпоха. Мн.: «Навука і тэхніка», 1990, С. 18.

<sup>19</sup> Pietkewicz K. Najstarszy inwentarz dobr Radziwillowskich z 1528 roku // Lituano-Slawica Poznaniensia. Studia Historica. Poznan, 1985. S. 175—186. Голубеў В. Ф. Сялянскае землеўладанне і землекарыстанне на Беларусі XVI—XVIII ст. Мн.: «Навука і тэхніка», 1992, С. 70.

<sup>20</sup> Национальный исторический архив Беларуси (далее НИАБ), Ф. КМФ-5, № 2483, л. 1—10.

<sup>21</sup> Документы Московского архива Министерства юстиции. Т. 1. М., 1897, С. 75—85.