

Синчук И. И.

ТЕЗИСЫ О ГРАФИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ: ОТ ИЗРАЗЦА К ПЕЧИ

Настоящая работа представляет собой скорее «записки на колене», чем некий академический текст. Собственно это тезисы, которые снабжены иллюстрациями. Или наоборот — набор рисунков-образцов, снабженных немногословными пояснениями. Современным языком говоря, она выдержана в жанре стендового доклада. Автору представляется, что сказано довольно для понимания и суть не прячется за многословием. Рассчитана она на подготовленного читателя.

Для иллюстраций использованы материалы XVII-XVIII вв. из раскопок г. Калининграда 2006 г. под руководством Е. А. Калашникова и графические материалы монографии немецкого исследователя Лорка о восточнопрусских усадьбах¹.

1. Реконструкция — границы допустимого

1.1. Изразец

1.1.1. Точное определение линейных размеров:

- Частично сохранившийся раппорт иногда достаточен для полной реконструкции изразца
- Раппорт достаточен для полной реконструкции изразца (мауресковые изразцы — 1/8 часть, при наложении — фрагменты менее 1/8 части)
- Наличие сохранившегося карнизного изразца из печного набора позволяет восстановить размеры стенных изразцов из лежащих друг над другом ярусов

¹ Lorck C.E.L., von. Landschlösse Ost-Westpreussen. Frankfurt am Main, 1983.

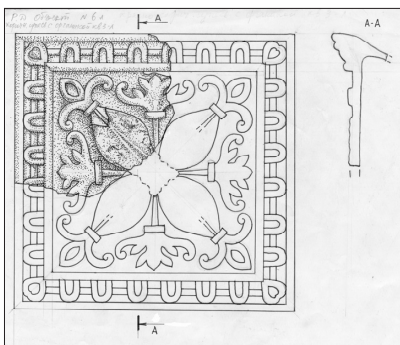


Рис.1. Реконструкция изразца с частично сохранившимся раппортом

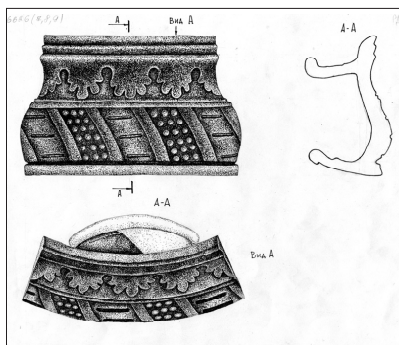


Рис.2. Дуговой карнизный изразец с длинной нижней и короткой верхней частью

- Повторяющиеся крупные элементы позволяют восстановить один из размеров изразца при наличии его сохранившегося края (исходя из средних размеров изразца этого времени, задающих границы интервала)

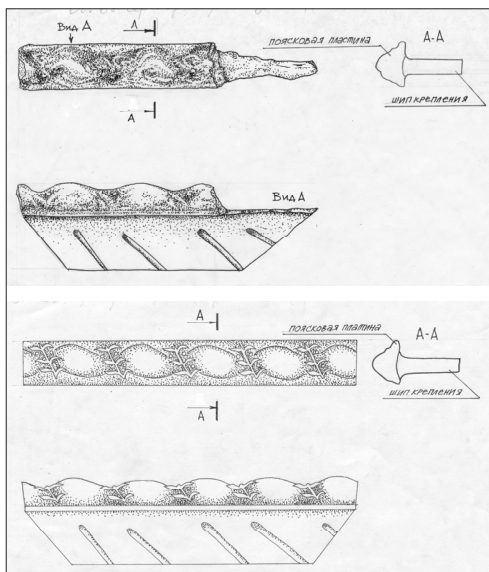


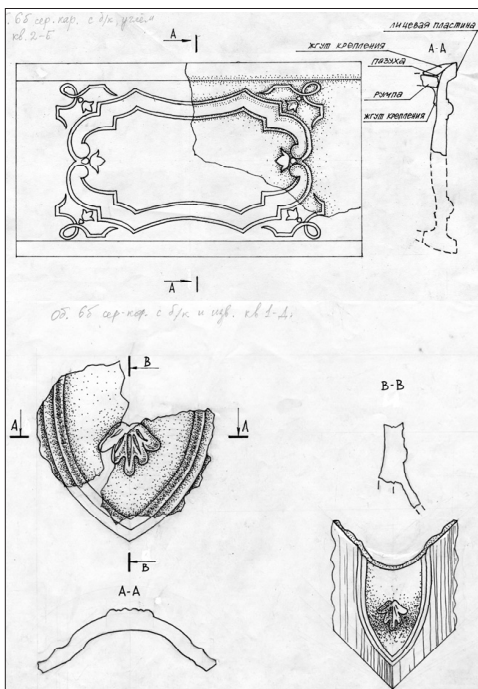
Рис.3. Перемычка до реконструкции (фрагмент, поливная поверхность повреждена огнем) и после графической реконструкции (восстановлены линейные размеры, мелкие детали декора)



**Рис. 4. Реконструкция
перемычки по угловой
перемычке с утраченной
частью декора
по рапорту**

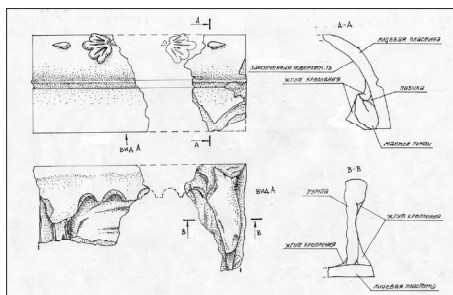
1.1.2. Приблизительное определение линейных размеров:

- очевидное продолжение линий изображения (известный сюжет, композиция)
- след от румпы при сохранившемся противоположном крае
- повторяющиеся крупные элементы оформления румпы позволяют восстановить один из размеров изразца



**Рис. 5. Реконструкция
поясового изразца
и углового изразца
со шлицем**

Рис.6. Неверная реконструкция изразца по элементам оформления румпы (ошибочно предположен лишний (пятый) пальцевый оттиск)



1.1.3. Вспомогательные признаки

- Сквозные круглые пальцевые технологические отверстия (либо вмятины) в румпе лицевого изразца позволяют определять горизонтальную или вертикальную осевую
- Угол инструментальных глухих отверстий при сохранившейся одной из сторон изразца позволяет определить высоту или ширину (соответственно)
- Горизонтальные части румпы и фризовые части определяют положение карнизного изразца
- Пальцевые борозды на оборотной стороне пластины (закругления у румпы, поперечные косые)

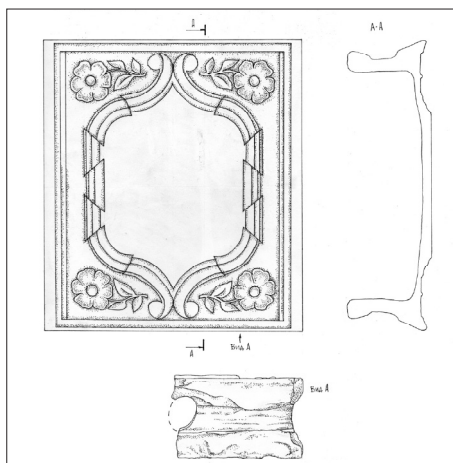


Рис.7. Определение ориентации лицевого изразца по сквозным пальцевым технологическим отверстиям в румпе

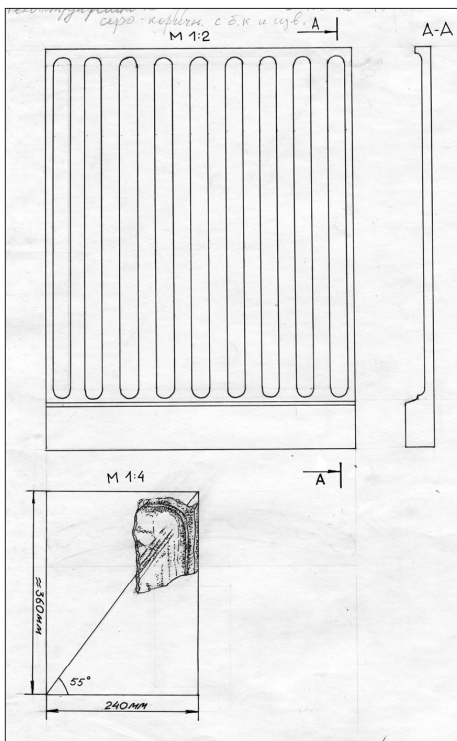


Рис.8. Определение размеров лицевого изрзаца по диагональным черточкам на оборотной стороне пластины

- Идентичные царапины по крепежному слою, особенности обжига
Степень вероятности должна оговариваться (реконструкция, частичная реконструкция, реконструкция по аналогам, реконструкция в интервале размеров аналогов)

1.2. Печь

1.2.1. По фотографии

- Находящиеся в кадре у печи предметы (стулья, двери, столы)
- Высота объектива фотоаппарата – высота печи
- Оптические вертикальные искажения углов печи

- Место расположения фотоаппарата — ширина печи
Характер бликов от вспышки
Тени от предметов
Ковры, столешницы
- Интервал возможной величины выступа карнизного изразца — длина яруса



Рис.9. Фотография интерьера комнаты с печью и камином поместья в Восточной Пруссии

1.2.2. По развалу и основанию печи, фундаментам стен, высоте помещения

- Достаточно точное

1.2.3. По единичным изразцам

- Вероятностное — в границах интервалов, заданных аналогами (высота, ширина, ярусы)

2. Теплоотдача

2.1. Объем помещения

Для расчета объема печи необходима информация об объеме помещения

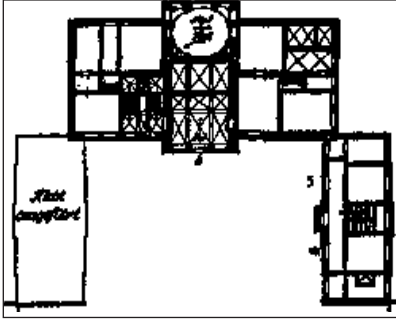


Рис.10. План дворца с овальным залом, начало XVIII в.



Рис.11. Овальный зал с печью в нише, начало XVIII в.
(Carwinden II, Kr. Pr.-Holland. Grundriß 1715)

Объем помещения не определяет жестко количество печей, используемых для обогрева. Культурные традиции XVI–XVIII вв. могут отличаться от традиций поддержания постоянной высокой температуры (+18–+20°C) в жилых зданиях втор. пол. XX в.

2.2. Увеличение теплоотдающей поверхности

К увеличению теплоотдающей поверхности ведет использование:

- рифленого изразца (в 1,25 раза)

$$S = h * L$$

$$l = l_1 + l_2; (\frac{1}{2} l = l_1 = l_2)$$

$$l_d = l_2 * \pi / 2 = l_2 * 1,57$$

$$S = h * (l_1 + l_d)$$

$$S = h * (l_1 + l_2 * \pi / 2)$$

$$S = h * l_1 (1,0 + 1,0 * \pi/2)$$

$$S = h * l_1 (1,0 * 1,57) = h * l_1 * 2,57$$

$$S = h * l_1 * 2,57; \text{ (где } l_1 = \frac{1}{2} l \text{)}$$

$$S = h * l * 1,29$$

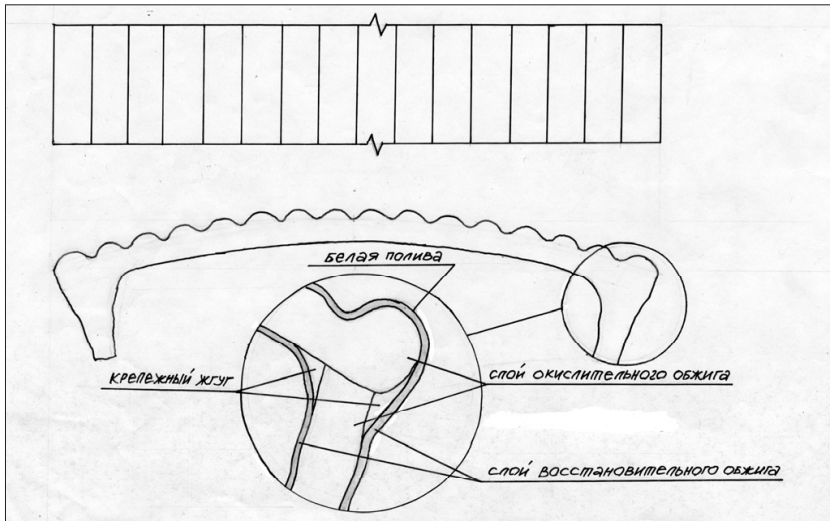


Рис.12. Частичная реконструкция рифленого изразца

- выпуклого карнизного изразца (длина дуги больше длины отсекающей ее хорды)
- орнаментированного изразца (чем «плотнее» рельефное изображение и выше рельеф, тем больше поверхность теплоотдачи)

2.3. Нижний ярус

Расположенный в нижней части помещения большого сечения нижний ярус имеет большую площадь поверхности – от 6 до 9% по сравнению с верхним ярусом.

Это компенсирует наличие непрогревающейся части внизу нижнего яруса под топкой или тепловодом.

3. От изразца к печи

3.1. Печь или камин?

Археологические признаки наличия камина:

Консоли — «поливные кирпичи»

Витые балясины

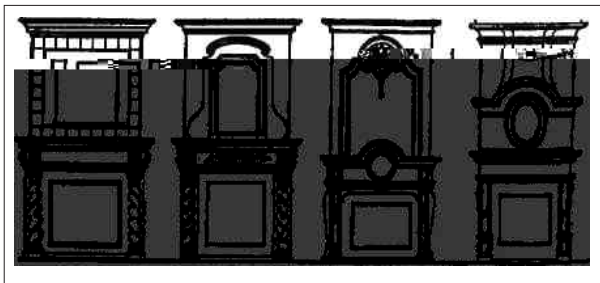


Рис.13. Варианты каминов втор. пол. XVII в. (Willkühnen, vier Kamine 1674)

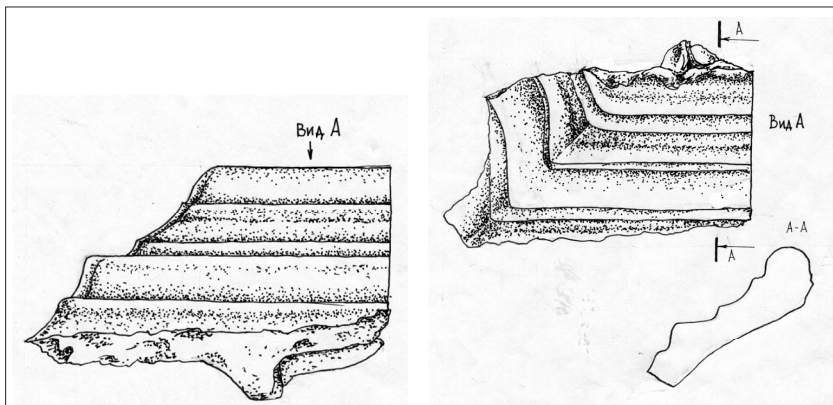


Рис.14. Фрагмент камина

3.2. Круглая печь

3.2.1. Круглая или комбинированная?

Полива, поверхность — датировка, диаметр



Рис.15. Камин в парадном зале (Schlobitten, Festsaal 1713)



Рис.16. Круглая печь XVII в. (Tharau, 17. Jh.)

3.2.2. Параметры «изделия в сборе»

- Диаметр печи определяется по дуге изразца
- Количество изразцов в ряду — по углу скоса ($(360 : (180 - 2\alpha))$) или дуге изразца
- Кратность целым четным числам
- Количество ярусов — по карнизным изразцам разных размеров

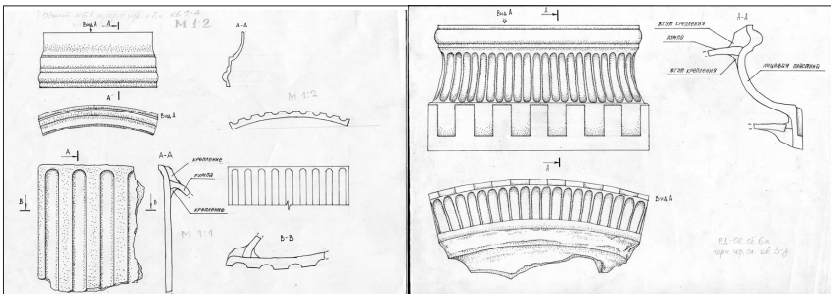


Рис.17. Дуговые стенные, карнизные и цокольные изразцы

- Расположение топки определяет количество рядов в первом ярусе
- Вогнутые сопрягающие изразцы — наличие «батареи» печей

Вывод

По единичным изразцам возможна реконструкция внешнего облика в стиле существовавшей печи, однако не особенностей отопительного устройства (топка, оборотность).