

Д.34

ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЪЕДИНЕННЫЙ
ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫЙ И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ
МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК

АРХЕОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ ПСКОВА И ПСКОВСКОЙ ЗЕМЛИ

Тезисы докладов предстоящей научно-практической
конференции

Псков, 1986

коллекции. Основная задача такого изучения заключается в уяснении происхождения и истории каждой иконы. Сложность выполнения исследовательской проблемы в том, что все довоенные книги поступлений исчезли в годы Великой Отечественной войны.

Самому пристальному изучению подвергаются подписные иконы. В музее их всего шесть и лишь одна («Антоний Римлянин») раскрыта.

Большие перспективы открывает изучение собраний дореволюционных музеев. Эти музеи выпускали каталоги, в которых указывался источник поступления памятника. При дальнейших поисках на основании этих данных можно определить первоначальное происхождение иконы.

Особую группу представляют произведения, вывезенные из псковских пригородных церквей в 1950—1960-х годах, что поднимает новую проблему о художественной традиции псковских пригородов, поэтому изучение этих икон определено нами в третье направление.

При отправке произведений искусства из Пскова в Германию оккупанты на тыльной стороне иконы помечали не только название города, но и название церкви, откуда вывезен памятник. По немецким номерам также можно определить происхождение иконы. Правильность направления исследований подтверждается тем, что уже определена история большинства икон с немецким шифром. Кроме того, реставратор Н. Ткачева сумела восстановить ансамбль иконостаса (по иконам двух псковских церквей — монастыря в Любятово и Николы со Усохи).

Конечным результатом исследовательской работы предполагается создание научного каталога древнерусской живописи Псковского музея. Большинство памятников пока, к сожалению, еще не введено в научный оборот.

А. К. Евдокимова

ОСОБЕННОСТИ НАКОПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В АНТРОПОГЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СЛОЯХ (НА ПРИМЕРЕ ПСКОВА И НОВГОРОДА)

При рассмотрении региональных особенностей антропогенной органической толщи, сформированной в природно-антропогенных комплексах урбанизированных территорий, необходим анализ двух групп процессов: накопление вещества — формирование толщи «культурного» слоя — осуществляется в результате хозяйственной деятельности человека, диагенез же вещества определяется особенностями функционирования урбанизированных природно-антропогенных систем.

Первая группа процессов для рассматриваемых территорий не имела существенных различий — поступление вещества, в частности, тяжелых металлов — Cu, Pb, Fe, Zn, Cr, — связывается с хо-

зяйственной деятельностью человека, прежде всего, с ремесленным производством. Технологические приемы ремесленников средневековья не выявляют значительных региональных особенностей, поэтому причины различий суммарных количественных характеристик антропогенных органических толщ (табл. 1) следует искать в особенностях протекания природных процессов соответствующих территориальных комплексов.

Таблица 1

Статистические показатели антропогенных органических толщ Новгорода (X—XV вв.) и Пскова (XIII—XVII вв.)

Наименование объекта	Концентрация металлов в мг/кг			Статистические показатели (параметры совокупности)			
	2	3	4	X _{max}	П		
1				5	6	7	8
<i>Троицкий раскоп Новгорода</i>							
Pb древесина	0.5—14.5	3.77	14.5	8.79	2.95	19	78.2
Pb ярус заплн.	1.7—13.09	4.33	13.1	10.37	3.22	17	74.3
Pb в целом	—	4.04	—	9.58	3.09	36	76.5
Zn древесина	10—140	66.21	142.1	1701	41.25	19	62.3
ярус заплн.	23—106	43.05	103	820	28.64	18	66.5
в целом	—	54.94	—	1406	37.50	37	68.2
Cu древесина	0.9—11	6.04	11.0	19.2	4.38	20	72.5
ярус заплн.	3.2—15.57	8.13	15.6	23.7	4.87	17	59.9
в целом	—	7.00	—	22.36	4.43	37	67.6
Fe древесина	200—5033	1113.8	5033	123142	1109	19	99.6
ярус заплн.	600—1320	698.9	1302	—	335.4	17	50.8
в общем	—	917.9	—	—	867.4	36	94.5
<i>Нутный — I, II, раскоп Новгорода</i>							
Pb древесина	0.5—8	1.76	8	2.5	1.59	21	90.3
ярус заплн.	0.2—49.8	6.06	49	101	10.05	22	1.60
в общем	—	3.96	—	57.56	7.59	43	1.92
Zn древесина	10—32	16.43	32	61.0	7.81	21	47.5
ярус заплн.	28—95	37.71	95	214.5	14.65	21	38.8
в целом	—	27.07	—	201.0	15.84	42	58.5
Cu древесина	1—6	2.61	6	1.97	1.40	21	53.6
ярус заплн.	3—18	11.15	18	10.82	3.29	20	29.5
в целом	—	6.78	—	24.51	4.95	41	73.0
Fe древесина	150—1380	481.73	1380	—	47519.3	22	10.8
ярус заплн.	360—2518	615	2518	—	192.5	20	31.3
в целом	—	545.19	—	—	404.17	42	74.1
<i>Раскоп на ул. Ленина, г. Псков</i>							
Pb древесина	0.6—17	3.5	17.5	—	—	36	78.1
ярус заплн.	2—34	6.87	34	—	—	11	56.7
в целом	—	5.70	—	—	—	47	82.7
Zn древесина	11—158	79.74	158.5	—	—	36	67.5
ярус заплн.	20—189	100.61	200.7	—	—	11	56.3
в общем	—	90.17	—	—	—	47	60.4
Cu древесина	0.5—131	41.53	131.1	—	—	36	43.8
ярус заплн.	9—156	62.3	156.2	—	—	11	44.7
в целом	—	52.42	—	—	—	47	45.9

Таблица 1 (продолжение)

Наименование объекта	Концентрация металлов в мг/кг			Статистические показатели (параметры совокупности)			
	2	3	4	X_{max}	п	7	8
1				5	6	7	8
Fe древесина	100—2750	285.0	2750			36	50.6
ярус заплн.	275—800	400.7	799.8			11	74.7
в целом	—	345.6	—			47	75.7

Результаты таблицы 1 позволяют утверждать, что общие параметры концентраций тяжелых металлов в антропогенной органической толще Пскова (XIII—XVII вв.) несколько выше. В первую очередь, это утверждение правомочно для Cu и Zn. Результаты атомно-абсорбционного анализа «материковых» отложений, подстилающих культурный слой на исследуемых территориях, (табл. 2) и анализа современного «культурного слоя» (табл. 3) свидетельствуют, что ни с современным воздействием, ни с влиянием подстилающих пород такие различия не связываются.

Таблица 2

Статистические показатели «материковых» отложений, подстилающих антропогенную органическую толщу Новгорода и Пскова

Наименование отложений	Металлы	Статистические показатели (параметры совокупности)				
		4.58	8.97	2.99	7	65.3
Ленточные оз. глины (г. Новгород)	Pb	4.58	8.97	2.99	7	65.3
	Cu	6.29	8.36	2.89	7	45.9
	Zn	4.22	3.81	1.95	7	46.21
	Fe	154.4	42901.4	207.1	7	13.4

Таблица 3

Статистические показатели современного культурного слоя Пскова и Новгорода (XX в.)

Наименование объекта	Металлы	Статистические показатели (параметры совокупности)				
		55.6	3179	56.3	18	80.14
Новгород — современный культурный слой	Pb	55.6	3179	56.3	18	80.14
	Cu	21.9	289	17.0	18	77.7
	Zn	63.9	2458	49.58	18	77.5
	Fe	15556	—	12424.3	18	79.8
Псков — современный культурный слой	Pb	65.4	1769	42.06	11	64.3
	Cu	18.2	107	10.36	11	56.9
	Zn	52.3	540	23.24	11	44.4
	Fe	790.4	31754	178.2	11	22.5

Различия концентраций металлов связаны с различиями в гипсомеретрическом положении территорий, но, главным образом, с региональными геохимическими различиями исследуемых территорий.

Новгород возник на берегу р. Волхов вблизи оз. Ильмень. Слои озерных ленточных глин, подстилающих антропогенную органическую толщу, являясь прекрасным водоупором, обусловили постоянную влажность культурного слоя. Щелочно-кислотные (pH ÷ 5,5—6,5) и окислительно-восстановительные условия (eH ÷ 400—600 м-экв) обусловили медленное протекание процесса разложения органики, возникновение в антропогенной толще кислого сорбционного барьера и фиксацию на барьере металлоорганических комплексов.

Псков. Литогенные компоненты природных комплексов представлены богатыми Са породами девона, перекрытыми достаточно маломощной свитой песчаных озерно-аллювиальных отложений. Влияние богатых Са подстилающих пород проявляется в создании щелочных условий (pH-7,0). Органические кислоты фиксируются Са, процесс их разложения идет существенно быстрее. С этим связана меньшая мощность культурного слоя, худшая сохранность древесины, но одновременно на карбонатном барьере металлы, вытесняя Са из поглощающего комплекса, образуют прочные комплексы.