

основанного, затем мозаического заведения стали Рафаелли и бр. Д. и Л. Бонафедде. Таким путем русские научились изготовлять не только смальту обычного типа, но и скорцеты (получаемые действием отражательного пламени), изготовление которых составляло производственный секрет ватиканских мастеров.

Разряд живописной техники и технологии красок.

В. А. Шавинский. Стенопись Спасо-Нередицкой церкви. В самом конце 1919 г. перед находившимся еще в периоде организации разрядом возникли чисто практические чрезвычайной важности дела. Древнейший памятник русского искусства, стенопись Спасо-Нередицкой церкви под Новгородом, сохранившаяся прекрасно в течение 700 слишком лет, за последние годы стала обнаруживать признаки быстро прогрессирующей гибели. Надлежало в спешном порядке исследовать причины гибели и по возможности их устранить. Для этого в 20-х числах декабря того года была снаряжена особая экспедиция, в состав которой был приглашен заведующий разрядом живописной техники и технологии красок В. А. Шавинский. Всесторонний и внимательный осмотр памятника вызвал среди участников экспедиции—историков искусства, архитекторов и геологов—оживленный обмен мнений, не приведший к определенному соглашению. Преобладающим оказалось мнение, считавшее причиной гибели характер местности, окружающей церковь, а главное—железнодорожную насыпь, преграждавшую свободный сток воды.

Представителем Института было, однако, обращено особое внимание на другое обстоятельство, а именно на цементную весьма плотную (раствор цемента 1:3) наружную обшивку храма, устроенную несколько лет тому назад в целях охраны памятника от действия наружной сырости. Окончание решения этого вопроса было отложено до исследования в лаборатории взятых образцов оставшихся красок и покрывавших обильно стены органической слизи и выцветов. Лабораторные данные с полной несомненностью подтвердили второе предположение. Причиной гибели оказалась обильно заселившие стены в виде больших темнозеленых и черных пятен водоросли *Cyanophyceae*

и Chlorophyceae (сем. Chroococcaceae, Pleurococcaceae и Proto-coccaceae). Водоросли эти, особенно характерные для парников и оранжерей, важны вторично развившимся на подготовленной почве грибок *Aspergillus*, *Penicilium*, *Mucor* и др. микроорганизмами, образовали на стенах слизистую пленку, трескавшуюся и свертывающуюся при отмирании клеток, захватывавшую при своем осыпании также и краски стенописи. Парниковые условия, вызвавшие появления на стенах губительной растительности, как это было, между прочим, доказано заведующим разрядом в заседании Нередицкой комиссии 26 февраля 1920 г., обусловлены были именно цементной облицовкой храма, прекратившей естественную вентиляцию старинных пористых стен. С северо-западной стороны облицовка этой стены оказалась покрытою широкими трещинами, свободно пропускавшими дождевую воду, насытившую постепенно стены и воздух храма, вследствие отсутствия вентиляции. Заключение представителя Института было признано правильным, цементную облицовку постановлено было удалить, что и было сделано.

Кроме Спасо-Нередицкой церкви, во время поездки в Новгород была обследована гибнущая от сырости станковая живопись, хранящаяся в Новгородском музее. Пробы налета на доске иконы „Хвалите господа“ показали присутствие плесневого грибка, развившегося и заразившего большинство икон музея, частью насквозь.

В. А. Щавинский, А. А. Поповицкий и В. Н. Конов. Физические способы исследования красок. Чтобы судить о времени написания недатированного художественного произведения, чрезвычайно важно было бы знать состав его красок, между тем лишь в редких случаях бывает возможно решить этот вопрос при помощи химического анализа, не нарушая целости самого произведения. В виду этого разработка физических методов, не требующих затрат живописных материалов памятника, представляется особенно важною.

Лабораторные работы разряда начались с изучения отраженных спектров различных пигментов, особенно же тех из них, которые играли в истории живописной техники определяющую известную эпоху или школу роль. Изучение велось путем фотографирования этих спектров. При этом вскоре же оказалось