

The supervisor review
for the Bachelor's diploma
“The XVIII century color glass study by the XRF&XPS methods”
of Zheleznyak Yulia Vadimovna, a student of Physical faculty,
St. Petersburg State University

The thesis of Julia Zheleznyak is devoted to the study of archaeological colored glasses the composition. The samples of this work studied are experimental glasses of XVIII century. They were welded by Lomonosov, famous Russian scientist at his factory in Ust-Ruditsa. Experimental data was obtained using the XRF and XPS methods. The XRF method was successfully acquainted by Julia while making the 3d course final work. The XPS method was a new tool for author during this work. The experimental part of the work was carried out in the St. Petersburg State University Research Park. Moreover, the XRF data were obtained by Julia independently.

The Diploma consists of 69 pages. Among them, from the 7th to the 37th page, it is a literary review. This part deserves special positive attention. I believe that the revised Review should be presented in an independent publication.

Section "Description of methods and materials" took in the work of 20 pages. Section "Discussion of results" was 16 pages. I believe that both these parts should also be presented as an independent publication. After preparation, of course.

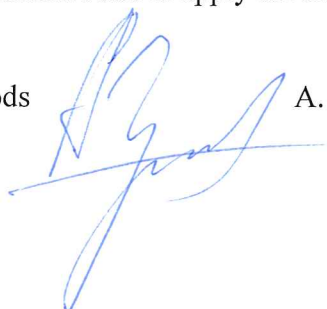
It is necessary to extra note the participation of the author in the last conference "Science & Progress-2018". The high level of the Yulia's oral report (along with post-graduate students reports) was noted by the program committee of the section.

The work was done and prepared by the author herself completely. Julia showed the ability for independent work, experimental data analyzing and interdisciplinary cooperation with colleagues from other faculties.

Like any first independent work of a student, the work has many of the classic defects and raw places. Despite this, I think that the work deserves an evaluation of "Excellent".

The questions and problems identified by the author in the process of analyzing the results show the promise for continuing the chosen direction of work. I recommend Julia to apply the Master studies.

Assistant of the Department of Nuclear-Physics Research Methods
Physical faculty, St. Petersburg State University



A. V. Chudin

Отзыв научного руководителя
на бакалаврскую ВКР «ИССЛЕДОВАНИЕ ЦВЕТНЫХ СТЁКОЛ XVIII ВЕКА
МЕТОДАМИ РФА И РФЭС» студентки 4 курса Физического факультета СПбГУ
Железняк Юлии Вадимовны

Дипломная работа Юлии Железняк посвящена исследованию состава археологических цветных стёкол. В работе исследовались стёкла, сваренные собственноручно М.В.Ломоносовым на своей фабрике в Усть-Рудице. Экспериментальные данные были получены с помощью методов РФА и РФЭС. С методом РФА Юлия успешно ознакомилась во время написания курсовой работы на 3м курсе. Метод РФЭС был в этой работе для неё новым инструментом. Экспериментальная часть работы проводилась в Научном парке СПбГУ. Причем данные РФА были получены Юлией самостоятельно.

ВКР состоит из 69 страниц. Из них с 7й по 37ю страницы занимает литературный обзор. Эта часть заслуживает отдельного положительного внимания. Считаю, что доработанный Обзор должен быть представлен самостоятельной публикацией.

Раздел “Описание методов и материалов” занял в работе 20 страниц. Раздел “Обсуждение результатов” составил 16 страниц. Считаю, что обе эти части также должны быть представлены как самостоятельная публикация. После доработки, конечно.

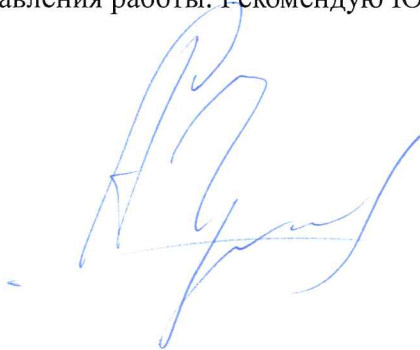
Необходимо дополнительно отметить участие автора в последней конференции “Science&Progress-2018”. Высокий уровень устного доклада Юлии Вадимовны (в одном ряду с выступлениями магистрантов и аспирантов) был отмечен программным комитетом секции.

Работа выполнена и подготовлена автором самостоятельно. Юлия показала способность к самостоятельной работе, анализу экспериментальных данных и междисциплинарной работе с коллегами с других факультетов.

Как и любая первая самостоятельная работа студента, рассматриваемая работа имеет бóльшую часть классических огрех. Несмотря на это, считаю, что работа заслуживает оценки “Отлично”.

Выявленные автором в процессе анализа результатов вопросы и проблемы показывают перспективу для продолжения выбранного направления работы. Рекомендую Юлию Вадимовну к поступлению в магистратуру.

Ассистент кафедры ЯФМИ СПбГУ



А. В. Чудин