

## ОТЗЫВ

**главного научного сотрудника лаборатории биогеоценологии, доктора биологических наук, профессора Титляновой Аргенты Антониновны на автореферат диссертации Ирины Александровны Крайневой «Научное наследие лидеров физико-математических школ Сибирского отделения АН СССР (Ю.Б. Румер, А.А. Ляпунов, А.П. Ершов)», представленной на соискание ученой степени доктора исторических наук по специальности 07.00.10 — История науки и техники**

Будучи экологом, я не представляла себе всей сложности исторической науки, которую увидела в первой и второй главах диссертации. В связи с этим сразу перехожу к защищаемым положениям.

В первом защищаемом положении мне кажется наиболее важным утверждение автора «Новый этап в работе историка науки наступает в период глобализации коммуникативных практик в России середины 1990-х гг. на основе междисциплинарности и сетевой организации коммуникаций».

Во втором защищаемом положении автор подчеркивает важность личных архивов ученых. В письмах, черновиках рукописей часто содержатся мысли и гипотезы, которые не попадают в журнальные статьи. В связи с компьютеризацией личный архив ученого практически исчезает, что является большой потерей для науки.

Я совершенно согласна с утверждением автора в шестом защищаемом положении, что «Научное наследие ученого является концентрированным выражением экстерналичного и интерналичного факторов, влияющих на функционирование социально-культурного института науки».

Поскольку я знала Алексея Андреевича Ляпунова лично и много с ним работала, мне бы хотелось особо отметить начальные работы в области программирования, которые оказали огромное влияние на развитие кибернетики и математического моделирования. Полно и кратко о работах А.А. Ляпунова в данной области сказал академик А.П. Ершов: «Вклад Алексея Андреевича в становление программирования в СССР фундаментален. Он осмыслил процесс программирования, выделив три принципиально различных по своему характеру его этапа: алгоритмизация задачи; запись схемы программы; синтез машинной программы. Очень важными достижениями Алексея Андреевича были: введение понятия оператора как единицы действия при выполнении программы, универсальная классификация операторов, введение символики для представления операторов и — на ее основе — понятия схемы программы».

Необычайно высок вклад А.А. Ляпунова в области математического моделирования, в особенности в биологии. И хотя первые модели, описывающие цепи питания в океане и функционирования озера Байкал как единого целого, не принесли ответа на поставленные вопросы, они сделали больше — объединили математиков и биологов для решения поставленных задач. Этой же цели — объединения знаний математиков, физиков, химиков

и биологов — служат и Школы по математическому моделированию. Первую школу провел Алексей Андреевич. После его смерти школы были продолжены под руководством профессора А.М. Молчанова. С девяностых годов прошлого столетия школы не проводились. Они возродились в 2009 году под руководством профессора А.С. Комарова и продолжают до сих пор под руководством профессора П.Я. Грабарника и носят название ЭКОМАТМОД. Таким образом, дело, начатое Алексеем Андреевичем продолжается.

Хочу отметить важность работы автора диссертации в области описания образовательной деятельности Алексея Андреевича Ляпунова. К данной главе у меня имеется одно замечание. Кибернетика, которую возглавлял чл.корр. А.А. Ляпунов, как отдельная наука исчезла, растворясь в других науках. Ирина Александровна, возможно, описала это в диссертации, но в автореферате об этом не упомянула. «Растворение» кибернетики в других науках является дальнейшим развитием того направления, которому А.А. Ляпунов посвятил так много внимания и времени.

В пятой главе полно и четко отражена и описана научная деятельность Андрея Петровича Ершова. По этой главе замечаний нет.

В целом работа Ирины Александровны Крайневой производит очень хорошее впечатление, поскольку показывает роль отдельных ученых в развитии науки. Молодое поколение ученых не должно забывать отцов-основателей и история науки этому служит. Таким образом, знакомство с авторефератом диссертации Ирины Александровны Крайневой «Научное наследие лидеров физико-математических школ Сибирского отделения АН СССР (Ю.Б. Румер, А.А. Ляпунов, А.П. Ершов)», представленной на соискание ученой степени доктора исторических наук по специальности 07.00.10 — История науки и техники, привело меня к заключению, что автореферат соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 28 августа 2017 г.), а автор достоин присуждения искомой ученой степени доктора наук по специальности 07.00.10 — История науки и техники.

Даю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела И.А. Крайневой.

Главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Российской академии наук (ИПА СО РАН)  
(Новосибирск, 630090, пр. ак. Лаврентьева, 8/2; 8(383) 3639025;  
<https://www.issa-siberia.ru>; [soil@issa.siberia.ru](mailto:soil@issa.siberia.ru))

доктор биологических наук,  
профессор

*А.И. Мисина* Аргента Антониновна Титлянова

