

ОТЗЫВ

Официального оппонента на диссертацию Бочкаревой Ирины Алексеевны «Формирование и развитие системы радиационной безопасности на Урале в 1945 – 2011 гг.», представленной на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.02 – Отечественная история.

Вторая мировая война, бесспорно, явилась одним из центральных событий XX столетия. На заключительном ее этапе Соединенными Штатами Америки была создана и применена атомная бомба - самый мощный и разрушительный вид оружия из всех, существовавших ранее. Необходимость обеспечения военного паритета побудила Советское правительство тоже начать научно-технические разработки в этой области. Так, во второй половине 1940 – х гг. на Урале возник ядерный промышленный комплекс, а вместе с ним и серьезная угроза экологии, жизни и здоровью людей, занятых в новой отрасли. С тех пор минуло почти семьдесят лет, но и сегодня использование радиоактивных материалов и процесс утилизации их отходов по-прежнему сопровождаются высоким риском чрезвычайных ситуаций. Недавняя авария на Фукусиме тому подтверждение. Между тем, изучение всего комплекса вопросов, порождаемых необходимостью выстраивания в РФ национальной системы радиационной безопасности, в настоящее время далеко от завершения. С таким положением нельзя мириться. Поэтому диссертант совершенно обоснованно сформулировала тему и предприняла собственное исследование. Его результаты имеют не только научное, но и практическое значение, и в состоянии повлиять на выработку стратегии и тактики дальнейшего развития отечественной атомной промышленности.

По нашему мнению, неординарность и принципиальная новизна данной работы состоит в том, что в ней впервые в отечественной историографии проанализированы научно-исследовательские, технологические, организационно-управленческие, нормативно-правовые и контрольные мероприятия, а также деятельность общественных институтов в сфере обеспечения защиты производственного персонала, населения и окружающей среды от вредного воздействия ионизирующего излучения.

Соискателю, в основном, удалась научная интерпретация фактов, закономерностей и тенденций, наблюдавшихся в ходе реализации атомного проекта в Уральском регионе. Этому во многом способствовала продуманная структура диссертационного исследования, состоящего из введения, трех глав, заключения, списка обозначений и сокращений, списка источников и литературы, и наличие обширных приложений в виде таблиц, схем и ксерокопий архивных документов, иллюстрирующих отдельные

выводы, содержащиеся в тексте. Особо отметим хороший литературный стиль, логику изложения и обилие персоналий.

Похвальных слов заслуживает внимательное отношение Ирины Алексеевны к трудам предшественников. Историографический раздел диссертации весьма репрезентативен и обстоятелен. Наряду с мемуарами, дневниками и воспоминаниями (21 публикация), электронными ресурсами (3 сайта), соискатель привлек и критически обработал материалы 7 кандидатских и докторских диссертаций, 99 монографий и статей российских и зарубежных ученых, в том числе 2 публикации на иностранном языке. Применительно к заявленной теме весомо аргументирована периодизация историографии и классификация источников.

Диссертант не только учел достижения своих коллег-историков, но по ряду спорных вопросов вел с ними компетентную и взвешенную полемику (см. С.13 дис.). Это касается, в первую очередь, сроков создания и становления системы радиационной безопасности. В итоге, тезис о том, она начала функционировать уже в начале XX в. был убедительно опровергнут.

Положительно характеризует оппонируемую диссертацию опора на обширный круг опубликованных и архивных источников. В их числе документы и материалы партийных и государственных органов, производственных объединений и предприятий; словари, справочники, энциклопедии; периодические издания; 9 архивных фондов из 5 местных архивов.

Методологической основой диссертации вполне обоснованно были выбраны теории модернизации и мобилизационного общества. Нашли применение также концепция «общества риска» немецкого социолога У. Бека и системный подход. Использовались как специальные методы исторического исследования: историко-генетический, историко-ретроспективный, проблемно-хронологический, метод исторической периодизации, так и общенаучные методы, например, анализ, синтез, дедукция, индукция. Вызывает одобрение успешная, на наш взгляд, попытка автора определить границы и содержание базовых научных терминов и понятий по изучаемой теме (см. С. 172 – 174 дис.).

Совокупность современных когнитивных приемов и солидного инструментария позволила Ирине Алексеевне достоверно передать социальный контекст, в котором практически одновременно проходило формирование и атомной отрасли, и системы радиационной безопасности (гл. 1 дис.). Современного читателя это может обескуражить, но тогда ни руководители, ни специалисты создаваемой ядерной промышленности не представляли характера негативного воздействия радиации на животный и

растительный мир и даже не знали, к каким заболеваниям она может привести. Причиной недооценки опасности радиации соискатель справедливо считает первоначальную отработку технологии обогащения урана на имитаторах этого вещества (С. 25 дис.). Между тем, наиболее проникательные ученые-конструкторы, например, Н. А. Долежалъ, понимали принципиальное отличие промышленного реактора от экспериментального, но к их мнению не особо прислушивались. В стремлении в кратчайший срок лишить США монополии на атом этот важный аспект ускользнул от внимания политического руководства. Впрочем, отрезвление наступило сразу после пуска реактора на полную мощность, когда случилась первая и, к сожалению, далеко не последняя нештатная ситуация. Соискатель отмечает, что благодаря комплексу организационно-технических мер, предпринимавшихся с начала 1949 г. до середины 1952 г. и улучшивших условия труда, радиационный фон вокруг реактора стабилизировался, а к 1958 г. по дозе облучения обслуживающего персонала удалось выйти на нормативы того времени (С. 31, 32 дис.).

Плодотворным является выделение переработки обогащенного урана для получения плутония в отдельный сюжет повествования. Эту сложнейшую технологическую операцию последовательно осуществляли на радиохимическом, химико-металлургическом и литейно-механическом заводах. Диссертант в своем исследовании ее скрупулезно воспроизвела. При этом образовывалось большое количество жидких и газообразных радиоактивных отходов, которые самым отрицательным образом влияли на здоровье работников комбината «Маяк».

Для снижения наносимого ущерба уже в 1947- 1948 гг. при активном участии Академии наук и Минздрава СССР стали создаваться службы дозиметрического и медико-биологического контроля. В диссертации показаны этапы формирования соответствующих управленческих, научно-исследовательских и лечебных организаций (С. 48-60 дис.), а также становление в наше стране принципиально новых направлений – радиационной медицины, радиационной биологии, промышленной дозиметрии, радиоэкологии. Ирина Алексеевна сделала обоснованный вывод о том, что это позволило избежать значительных человеческих потерь, особенно в период освоения ядерных технологий (С. 63 -70).

Во второй главе исследования анализируется техногенное воздействие предприятий ядерного комплекса на окружающую среду и население в период 1948 – начала 1960 – х гг. Указывается, что наиболее крупными происшествиями с точки зрения последствий стали: сброс радиоактивных отходов в реку Теча в 1948 – 1956 гг., взрыв хранилища радиоактивных

отходов в 1957 г. и ветровой перенос техногенных радионуклидов с обсохшей береговой полосы озера Карачай в 1967 г. Они, по мнению соискателя, имели место потому, что на разработку эффективных технологий по изоляции, хранению и переработке радиоактивных отходов тогда не хватало времени, знаний, опыта. Во избежание остановки радиохимического производства было принято решение сбрасывать их в близлежащие водоемы практически без обезвреживания, как это делали американцы, используя полноводную и быструю реку Колумбия, впадающую в Тихий океан. Однако тот факт, что Теча – маловодная река с илистым дном и медленным течением, которая является истоком огромной континентальной речной системы Исеть-Тобол-Обь, для южно-уральского региона сыграл роковую роль. Десятки тысяч человек, проживавших вдоль ее берегов, невольно оказались в положении заложников. Диссертант подчеркивает, что информация об уровне загрязнения водоема носила особо секретный характер, а контроль за ним осуществлялся формально (С. 72 – 78 дис.). И только после того, как воду из Течи официально признали не пригодной для питья и хозяйственных нужд (1951 г.), основная часть сбросов с радиохимического завода стала поступать в замкнутое озеро Карачай, что на тот момент несколько снизило остроту проблемы. И все же ни о чем не подозревавшие жители населенных пунктов, расположенных ниже по течению реки, успели получить значительное «внутреннее» облучение. Оно гораздо опаснее, чем внешнее, которому сознательно подвергались сотрудники «Маяка». Медицинская и социальная реабилитация пострадавших, включавшая в себя экспедиционное диспансерное обследование, выборочное отселение и лечение, очевидно, была недостаточной. От строгой объективной оценки данной политико-нравственной коллизии Ирина Алексеевна воздержалась, и это стоит признать ее упущением. Вместе с тем, она сумела структурировать и классифицировать все природоохранные мероприятия, предпринятые руководством и предприятия, и атомной отрасли в целом, а также подробно их описать (С. 83 – 89 дис.). В этом видится ее заслуга.

Отдельный параграф посвящен ликвидации последствий ядерной катастрофы 1957 г. на Урале, которую автор правильно определяет как «тяжелую» и «глобальную». Этим занималась специальная комиссия министерства среднего машиностроения СССР. Защитные мероприятия проводились в течение 5 лет. И все это время химкомбинат не прекращал свою деятельность. Подробно, со ссылками на неопубликованные архивные материалы, в работе воспроизведен «гигантский по объемам и материальным затратам» процесс дезактивации загрязненных территорий, где проживало

более 270 тыс. человек. Жителей близлежащих деревень пришлось экстренно эвакуировать, государство возместило им понесенные убытки. Ликвидаторам не хватало спецодежды, санпропускников, дозиметров, что приводило к их переоблучению и частой сменяемости состава. Всего в спасательной операции было задействовано свыше 30 тыс. специалистов и военнослужащих (С. 101, 102 дис.). Благодаря их самоотверженности и героизму уже к началу 1958 г. уровень радиации в г. Челябинск – 40 вернулся к доаварийным показателям.

Среди недостатков предпринятых реабилитационных мер названа поздняя выбраковка и уничтожение негодной сельскохозяйственной продукции. Тем не менее, кампанию в целом, И. А. Бочкарева считает эффективной и убедительно доказывает этот вывод. Накопленный опыт подстегнул научные исследования проблем, связанных с Восточно-уральским радиоактивным следом (ВУРС). Авария, наконец, заставила центральные власти обратить самое пристальное внимание на обеспечение радиационной безопасности (С. 109 - 119 дис.).

Данный вопрос рассматривается в третьей главе, в которой четко обрисован механизм и этапы формирования соответствующей нормативно-правовой базы. Фиксируется, что в Советском союзе этот процесс начался с некоторой задержкой. Первоначально были установлены лишь предельно допустимые дозы радиации, оказавшиеся, как показали дальнейшие расчеты, несколько завышенными. К середине 1950 – х гг. их откорректировали в сторону снижения (С. 124 – 126 дис.). К концу десятилетия СССР перешел к сотрудничеству с международными организациями в области использования атомной энергии в мирных целях и стал учитывать их рекомендации о правилах безопасной работы с радионуклидами. В этой сфере к 1980 - м гг. были достигнуты большие успехи. Но правовой статус и социальные гарантии для граждан, подвергшихся радиоактивному воздействию, определены не были. И опять только трагические черныбыльские события побудили руководство страны приступить к созданию нового для России «атомного» права. Положительное значение принятых в 1990 – е гг. профильных законов, безусловно, заключалось в том, что государство признало свою ответственность перед теми, кто пострадал от ионизирующего излучения (С. 133 дис.).

Продолжалось совершенствование нормативного регулирования условий труда ядерщиков, причем диссертант тонко замечает наметившее расхождение между законодательством и повседневной практикой. В этом проявилось снижение интереса чиновников ельцинской поры к реальным перспективам развития атомной отрасли (С. 137 – 138).

К творческим удачам соискателя необходимо отнести комплексную презентацию федеральных целевых программ по преодолению последствий радиационных аварий 1992 – 2011 гг. В силу того, что реализация первого документа совпала с крайне сложным периодом коренного изменения социального строя в нашей стране, ожидаемых результатов достичь не получилось. Впрочем, данный вывод Ирина Алексеевна распространяет и на последующие программы, но отмечает существенные подвижки в обеспечении жильем, качественной питьевой водой, квалифицированной медицинской помощью населения зараженных районов. Также она констатирует заметное улучшение состояния земель сельскохозяйственного назначения и лесов (С. 153 – 158 дис.). Однако с тревогой замечает, что декларативность ряда положений правительственных планов обернулась в последнее время ростом значений дозовых нагрузок на территории ВУРСа. Смелая гражданская позиция И. А. Бочкаревой заключается также в предупреждении научной общественности о реальной возможности возникновения новых аварийных ситуаций в регионе, где сосредоточены сотни тысяч тонн радиоактивных отходов.

Все вышесказанное позволяет заключить, что рецензируемое исследование привело к существенному приращению исторических знаний. Вместе с тем, оно имеет отдельные недостатки, по поводу которых хотелось бы высказать следующие замечания.

1) Среди перечисленных методологических подходов не указаны статистический метод, метод психологической реконструкции. В инструментарии отсутствует и институциональный метод, хотя отдельные его составляющие нашли применение в диссертации. Так, из ее содержания со всей очевидностью следует, что осуществление атомного проекта в СССР – начинание революционное, обусловившее появление целого ряда принципиально новых институтов и норм: формальных и неформальных. И здесь роль государства не сводилась к чисто техническим функциям – она была главенствующей. Это, в свою очередь, предопределило слабое участие гражданского общества в таком важнейшем деле, как реабилитация людей и территорий от последствий радиационного воздействия. В итоге запрет на употребление воды из реки Теча в качестве питьевого источника был введен через 4 года после ее заражения радионуклидами, а строительство водопроводов завершено спустя 6-7 лет после запрета (С. 88 дис.). Другими словами, люди 10 лет пили яд и это мало кого волновало. Будем откровенны: доверие между обществом и властью в вопросах обеспечения радиационной безопасности в регионе все еще остается на низком уровне, что и впредь будет провоцировать всевозможные спекуляции на эту тему по типу

«рутениевого скандала» в сентябре 2017 г. И не здесь ли кроются истинные причины недостаточной действенности профильных федеральных законов и программ, о которых следовало рассказать подробнее? Кстати, использование пракселогического или атрибутивного метода, который предполагает выделение элементов деятельности: ее целей, мотивов, способов и результатов - могло бы дать дополнительные данные для их всестороннего анализа.

2) На С. 151 диссертации сообщается о том, что администрации Челябинской, Свердловской и Курганской областей из-за необеспеченности в полной мере программы реабилитации Уральского региона средствами из федерального бюджета взяли на себя значительную часть расходов по ее выполнению. Было бы интересно узнать, какую именно, хотя бы в процентах.

3) Порой соискатель проявлял невнимательность к «мелочам». Например, фамилия куратора атомного проекта Л. П. Берии на С. 27 дается без инициалов, открытие рентгеновских лучей на С. 122 датировано 1985 г. Кроме того, верхняя хронологическая граница государственных целевых комплексных программ по социальной и радиационной реабилитации населения и территории региона на С. 149 определена 1992 г., а на С. 169 - 1993 г.

Тем не менее, несмотря на отмеченные недочеты, представленная диссертация написана на должном профессиональном уровне, является новой, самостоятельной, внутренне единой и завершенной. Достигнутые научные результаты коррелируют с поставленными задачами, решение которых весьма значимо для развития отечественной историографии. Материалы и выводы могут быть использованы в учебных курсах по истории России, Урала, атомной отрасли в РФ.

По теме диссертационного исследования опубликовано 12 научных статей автора, в том числе 3 – в ведущих научных рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК РФ. Все они, как автореферат И. А. Бочкаревой, соответствуют теме диссертации и в полной мере отражают ее положения и выводы. Основные результаты работы прошли апробацию на 4 международных и 2 региональных конференциях.

Таким образом, диссертация Бочкаревой Ирины Алексеевны «Формирование и развитие системы радиационной безопасности на Урале в 1945 – 2011 гг.» соответствует критериям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24. 09. 2013 г. в редакции от 28. 08. 2017 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бочкарева Ирина

Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.02 - «Отечественная история».

Доктор исторических наук, профессор кафедры политических наук и международных отношений Челябинского государственного университета

Пасс А.А.

11 мая 2018 г.

Место и адрес работы оппонента: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ «ЧелГУ»), г. Челябинск, 454001, ул. Братьев Кашириных, 129.

Должность оппонента: профессор кафедры политических наук и международных отношений.

Телефон, e-mail: 83519001699; pass_andrey@mail.ru

Адрес места жительства оппонента: Челябинск, 454052, ул. Шоссе Metallургов, д. 78-А, кв. 18.

Подпись 
в удостоверение 
Смирнов *на правах*

