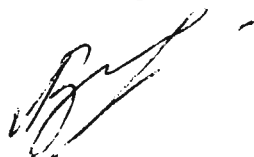


0- 803139

На правах рукописи



Виноградов Андрей Владиславович

**КАЗАНСКАЯ ГУБЕРНИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX вв.:
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ**

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Казань – 2013

Работа выполнена на кафедре всеобщей и отечественной истории Елабужского института (филиала) ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Научный руководитель: **Калимуллин Айдар Минниансурович**, доктор исторических наук, профессор, директор Института психологии и образования Казанского федерального университета

Официальные оппоненты: **Шайдуллин Рафаиль Валеевич**, доктор исторических наук, профессор, заместитель директора ГУ «Институт Татарской энциклопедии Академии наук Республики Татарстан» (г. Казань)

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



853713

Минкин Марат Риналович, кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры гуманитарного образования и социологии ГБОУ ВПО «Альметьевский государственный нефтяной институт» (г. Альметьевск)

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет» (г. Киров)

Защита состоится «13» декабря 2013 г. в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 022.002.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук при Институте истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики Татарстан по адресу: 420014, г. Казань, Кремль, 5 подъезд.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института истории им. Ш. Марджани АН РТ по адресу: 420014, г. Казань, Кремль, 5 подъезд.

Электронная версия автореферата размещена на официальных сайтах ВАК Министерства образования и науки РФ <http://vak.ed.gov.ru> и Института истории им. Ш. Марджани АН РТ <http://www.tataroved.ru>.

Автореферат разослан « 11 » ноября 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат исторических наук

Хайрутдинов Р.Р.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Развитие цивилизации, сопровождающееся периодически обостряющимися противоречиями между природой и возрастающими экономическими потребностями общества, поставило перед исторической наукой новые задачи, связанные с поиском и анализом закономерностей во взаимоотношениях между человечеством и окружающей средой. Это обусловило появление в 70-х гг. XX столетия новой отрасли исторического знания – экологической истории. Среди направлений, сложившихся в рамках этой дисциплины, одним из наиболее актуальных является экологическая история промышленного развития, исследующая истоки современных проблем, вызванных экономическим ростом, в контексте его влияния на природные системы.

Историко-экологические исследования территории Российской Федерации осложняются целым рядом объективных трудностей, прежде всего обилием различных климатических зон и разнообразных типов природопользования. Примером самобытного региона, отличающегося как своим природным своеобразием, так и экономическим укладом, может служить Республика Татарстан, являющаяся в наши дни одним из наиболее развитых в экономическом отношении субъектов России. Многовековой динамичный экономический рост территории современного Татарстана привел к формированию здесь целого комплекса экологических проблем, многие из которых уходят корнями в предшествующие исторические периоды.

Переломным периодом в истории России и многих ее регионов является XIX столетие, ознаменовавшееся переходом от кустарного и мануфактурного к фабрично-заводскому производству. В это время в Казанской губернии, ставшей впоследствии территориальной основой для формирования в советский период границ Татарской АССР (с 1990 г. – Республика Татарстан), появились первые крупные предприятия, сформировались основные отрасли промышленности, предопределившие последующий характер взаимоотношений цивилизации и окружающей среды. Промышленное развитие вызвало к жизни урбанизационные процессы, обусловившие разрастание населенных местностей, и, следовательно, трансформацию природного ландшафта, установление демографического порядка, свойственного современному обществу.

В этой связи изучение и осмысление опыта промышленного развития Казанской губернии в XIX – начале XX вв. является важнейшим условием понимания и решения большинства современных экологических проблем Татарстана.

Степень изученности темы. Исследование различных аспектов взаимодействия окружающей среды с хозяйственной деятельностью человечества получило наибольшее распространение в *историографии зарубежных стран*,

первыми столкнувшихся с экологическими кризисами. Поскольку такие процессы, как промышленный переворот, урбанизация, формирование крупной фабрично-заводской промышленности имеют общенсторический характер и обнаруживают ряд глобальных закономерностей, работы зарубежных исследователей зачастую содержат ценные подходы и материалы, позволяющие, посредством сравнительного анализа, более полно раскрыть проблематику взаимодействия человека и окружающей среды, в том числе и на территории Казанской губернии.

Классическими трудами, посвященными промышленному перевороту, являются в зарубежной историографии исследования Д.Г. Клэпхэма (J.H. Clapham), Т.С. Эштона (T.C. Ashton), А.Л. Данхэма (A.L. Dunham) и др.¹ В работах обозначенных авторов устанавливаются хронологические рамки промышленного переворота в странах Западной Европы (1760–1840 гг.), приводятся показатели прироста основных отраслей промышленности в Великобритании, Франции и Германии, что способствует формированию представлений о темпах промышленного развития Российской империи и Казанской губернии в сравнении с хронологически тождественными периодами в истории ведущих мировых держав. Значительная часть исследований посвящена истории отдельных промышленных отраслей на Европейском континенте. В их числе наибольший интерес представляют труды Л. Хабера (L. Haber), Э. Хомбурга (E. Homburg), Э.С. Трэвиса (A.S. Travis), Х.Г. Шрёттера (H.G. Schröter)² и др., раскрывающие различные этапы становления химического производства в Европе XIX столетия.

История экономического развития европейских стран в контексте его воздействия на экологию нашла отражение в обобщающих исследованиях по экологической истории наиболее признанных на сегодняшний день экоисториков – А. Кросби (A. Crosby), Д. Ворстера (D. Worster), Д. Винера (D. Weiner), Дж.Р. МакНилла (J.R. McNeill), У. Кронона (W. Cronon)³. В их

¹ Clapham J.H. An Economic History of Modern Britain. – Cambridge, 1926; *Idem*. The Economic Development of France and Germany (1815–1914). – Cambridge, 1928; Ashton T.S. The Industrial Revolution (1760–1830). – Oxford, 1948; Dunham A.L. The Industrial Revolution in France, 1815–1848. – New York, 1955.

² Haber L. The Chemical Industry during the 19th Century: A Study of the Economic Aspect of Applied Chemistry in Europe and North America. – Oxford, 1969; The Chemical Industry in Europe, 1850–1914: Industrial Growth, Pollution, and Professionalization / Edited by Homburg E., Travis A.S., H.G. Schröter. – Dordrecht, 1998; Chemistry, Society and Environment. A New History of the British Chemical Industry / Edited by C.A. Russell. – Cambridge, 2000.

³ Crosby A. Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900–1900. – Cambridge, 1986; Worster D. The Wealth of Nature: Environmental History and the Ecological Imagination. – Oxford, 1993; Винаер Д. Экологическая идеология без мифов // Человек и природа: экологическая история. – СПб, 2008. – С. 132–160; МакНилл Дж. Р. О природе и истории // Человек и природа: экологическая история. – СПб., 2008. – С. 62–83; У. Р. МакНилл. The Anthropocene: Conceptual and Historical Perspectives // Philosophical Transactions of the Royal Society. – 2011. – Vol. 369. 1938. – P. 42–67; Кронон У. Место для истории: природа и повествование // Человек и природа: экологическая история. – СПб., 2008. – С. 84–131.

трудах даны определения ключевым понятиям экологической истории, раскрыта ее методология. Важными являются труды канадского историка Э. Смит (A. Smith), посвященные экологическим проблемам российских городов, в том числе Казани¹.

В *отечественной историографии*, в период, предшествующий формированию самостоятельной историко-экологической проблематики, проблемы взаимодействия человека и природы прямо или косвенно затрагивались в трудах по экономической истории. Так, в 1893 г. в сборнике «Фабрично-заводская промышленность и торговля России»² вышел ряд историко-экономических очерков отдельных промышленных отраслей Российской империи. Их развитие на территории Казанской губернии нашло освещение в статьях Д.И. Менделеева, Б.Т. Вылежинского, Л. Весина³, посвященных соответственно химической, кожевенной и мыловаренной отраслям, наиболее развитым в исследуемом регионе. Определенное внимание истории казанских предприятий, среди которых был ряд крупных химических заводов, уделено в работах П.П. Федотьева⁴ и А.К. Крупского⁵.

Одним из первых обобщающих трудов по истории российской промышленности стало исследование М.И. Туган-Барановского «Русская фабрика в прошлом и настоящем»⁶. Хотя автор не видел четкого различия между фабрикой и мануфактурой, не упоминал о промышленном перевороте, работа содержит богатый фактический материал об отраслевой структуре и региональных особенностях российской промышленности.

Более полные представления о сущности промышленного переворота сложились уже в советской историографии: в различное время эта тематика затрагивалась С.Г. Струмилиным, В.К. Яцунским, А.М. Соловьевой и др.⁷ В ходе широкой академической дискуссии были установлены хронологические

¹ *Smith A.K. Provisioning Kazan: Feeding the Russian Provincial Town // Russian History (Historie Russe). – 2003. – Vol. 30. – P. 373–401; Idem. Peasant Agriculture in Pre-Reform Kostroma and Kazan' Provinces // Russian History (Historie Russe). – 1999. – Vol. 26. – P. 355–424; Idem. Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town // Environment and History. – 2005. – Vol. 11. – P. 319–342; Idem. Sustenance and the Household Economy in Two Kostroma Serf Villages, 1836–1852 // Russian History (Histoire Russe). – 2008. – Vol. 35. – P. 79–165.*

² *Фабрично-заводская промышленность и торговля России. – СПб., 1893.*

³ *Менделеев Д.И. Химическая промышленность // Фабрично-заводская промышленность и торговля России. – С. 273–288; Вылежинский Б.Т. Кожевенное производство // Фабрично-заводская промышленность и торговля России. – С. 92–119; Весин Л. Производство жирных масел // Фабрично-заводская промышленность и торговля России. – С. 89–99.*

⁴ *Федотьев П.П. Современное состояние химической промышленности в России. – СПб., 1902.*

⁵ *А.К. Крупский. О русских химических заводах в их домашней обстановке и внешних обстоятельствах. – СПб., 1873.*

⁶ *Туган-Барановский М.И. Русская фабрика в прошлом и настоящем. Историко-экономическое исследование. – СПб., 1900. – Т. I. Историческое развитие русской фабрики в XIX веке. — 561 с.*

⁷ *Струмилин С.Г. Промышленный переворот в России. – М., 1944; Яцунский В.К. Промышленный переворот в России. – М., 1952; Соловьева А.М. Промышленная революция в России в XIX в. – М., 1990 и др.*

рамки промышленного переворота в России (1830 – 1880 гг.), положено начало исследованию не только его сугубо технической составляющей, но и социальных последствий. В современной историографии (А.С. Ахиезер, Б.Н. Миронов¹) промышленный переворот представляется, в большей степени, составной частью глобального процесса модернизации, затронувшего все сферы общественной жизни развитых стран и повлиявшего на характер взаимодействия между цивилизацией и окружающей средой.

Именно историко-экономические исследования заложили предпосылки для формирования в отечественной историографии историко-экологической проблематики. Однако следует признать, что подобные идеи с точки зрения воздействия природных условий на становление человеческих обществ рассматривались уже в трудах Н.М. Карамзина, С.М. Соловьева, В.О. Ключевского, Н.Я. Данилевского и других выдающихся российских историков. Климат и ландшафт выступали в качестве факторов, оказавших безусловное влияние на формирование русской культуры, и в особенности русского национального характера. В советский период разработка проблематики историко-экологического характера осуществлялась в рамках исторического материализма, соединявшего историю и природу посредством марксистской диалектики². Одними из первых стали труды С.В. Кирикова, рассматривающего природоохранные проблемы Европейской части России, в том числе и Волго-Камского региона³. В 1970–1980-е гг. указанная проблематика последовательно разрабатывалась Л.Н. Гумилевым, А.В. Дуловым и др.⁴

На рубеже XX–XXI вв. сформировался комплекс исследований, разивших методологические основы историко-экологического подхода в отечественной историографии, достаточно всесторонне осветивших экологическую историю отдельных регионов России. Так, воздействие горнозаводской промышленности на экологию Урала рассматривается в трудах В.В. Алексева и

¹ Ахиезер А.С. Научно-техническая революция и некоторые социальные проблемы производства и управления. – М., 1974; Миронов Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX в.): генезис личности, демократической семьи, гражданского общества и правового государства. – В 2 т. – СПб., 2003.

² Александров Д., Брюггемайер Ф., Лайус Ю. Экологическая история: введение // Человек и природа: экологическая история. – СПб., 2008. – С. 18.

³ Кириков С.В. Изменения животного мира в природных зонах СССР (XIII–XIX вв.): Степная зона и лесостепь. – М., 1959; *Его же*. Изменения животного мира в природных зонах СССР (XIII–XIX вв.): Лесная зона и лесотундра. – М., 1960; *Его же*. Промысловые животные, природная среда и человек. – М., 1966; *Его же*. Человек и природа восточно-европейской лесостепи в X – начале XIX в. – М., 1979; *Его же*. Человек и природа степной зоны, конец X – середина XIX в.: Европейская часть СССР. – М., 1983.

⁴ Гумилев Л.Н. О соотношении природы и общества согласно данным исторической географии и этнологии // Вестник ЛГУ. – 1970. – №24. – С. 39–49; *Его же*. Изменения климата и миграции кочевников // Природа. – 1972. – №4. – С. 44–52; *Его же*. Люди и природа Великой степи // Вопросы истории. – 1987. – №11. – С. 64–77; Дулов А.В. Географическая среда и история России (конец 15 – середина 19 в.). – М., 1983; Бараш С.И. История неурожаев и погоды в Европе. – Л., 1989.

Д.В. Гаврилова¹; экологические проблемы хозяйственного освоения Обь-Иртышского севера изучены Е.И. Гололобовым², ряд методологических вопросов рассмотрен Э.С. Кульпиным³. Первыми комплексными трудами, посвященными экологической истории Среднего Поволжья второй половины XX в., стали исследования А.М. Калимуллина⁴.

В *региональной историографии* осмысление опыта промышленного развития Казанской губернии и способов устройства здесь фабрично-заводских предприятий началось в 50-х гг. XIX в. Так, например, в 1854 г., за год до открытия завода Крестовниковых, вышла статья М.Я. Киттары «Проект стеаринового завода в Казани», продолженная рядом аналитических работ, посвященных индустриальному развитию⁵. Ценные статистические сведения и их анализ содержатся в работе «Обороты промышленности и торговли Казани» Н.К. Крестовникова – владельца стеариново-мыловаренного завода⁶. Среди дореволюционных изданий следует выделить сборник «Материалы для исследования промыслов населения Казанской губернии»⁷, труд В.Н. Косолапова, посвященный кустарным промыслам в регионе⁸.

В конце 1920-х – 30-х гг., на волне сталинской индустриализации СССР, в Татарской республике был опубликован ряд трудов, посвященных истории отдельных отраслей промышленности, наибольший интерес в числе которых представляют исследования Г.М. Залкинда и М.А. Трусфуса⁹. Однако наиболее активно история казанской промышленности изучалась с середины XX столетия: на этот период пришелся ряд юбилеев со дня основания крупнейших заводов Казани и региона, к каковым были приурочены издания трудов об их истории. В 1950 г. было опубликовано исследование А.С. Ключевича «История Казанского жирового комбината имени М.-Н. Вахитова (1855–

¹ Гаврилов Д.В. Горнозаводский Урал XVII – XX вв. Избранные труды. – Екатеринбург, 2005; Алексеев В.В., Гаврилов Д.В. Историческая экология на Урале // Урал: наука, экология. – Екатеринбург, 1999. – С. 5–6.

² Гололобов Е.И. Человек и природа на Обь-Иртышском севере (1917–1930). Исторические корни современных экологических проблем. – Ханты-Мансийск, 2009.

³ Кульпин Э.С. Путь России: Генезис кризисов природы и общества в России. – М., 2008.

⁴ Калимуллин А.М. Историческое исследование региональных экологических проблем. – М., 2006; *Его же*. Экологическая история промышленного города во второй половине XX века. – Казань, 2011; *Его же*. Природоохранные проблемы в контексте индустриального развития Татарстана в 1960-х – начале 1990-х годов. – Казань, 2005.

⁵ Киттары М.Я. Проект стеаринового завода в Казани // Записки Казанского экономического общества. – Ч.2, кн. 6. – Казань, 1854. – С. 21–29; *Его же*. Очерк современного положения и нужд русской мануфактурной промышленности. – М., 1860; *Его же*. Лекции о кожевенном производстве. – М., 1865; *Его же*. Карта кожевенного производства в России. – СПб., 1875.

⁶ Крестовников Н.К. Обороты промышленности и торговли Казани. – Казань, 1870.

⁷ Материалы для исследования промыслов населения Казанской губернии. Издание Казанской земской управы. – Казань, 1887.

⁸ Косолапов В.Н. Кустарные промыслы Казанской губернии. – Казань, 1901.

⁹ Залкинд Г.М. Очерк истории горнозаводской промышленности Татарстана (XVII – XIX вв.). – Казань, 1930; Трусфус М.А. Кожевенная промышленность Казанского края. – Казань, 1928.

1945)»¹, в 1960 г. – монография Н.Г. Анисимова «Казанский льнокомбинат: 100 лет»² (о бывшем заводе И.И. Алафузова); за ними последовали публикации трудов С.Г. Кашина, Р.В. Волкова, А.Б. Пашковского, А.П. Негуляева, В.В. Треймана³. Литературе этого периода присуща известная идеологическая направленность. Вместе с тем, стремление изобразить контраст между положением трудящихся до революции 1917 г. и после нее заставляет авторов обращать внимание на вопросы экологии, санитарии и здравоохранения.

После распада Советского Союза, в связи с переосмыслением экономической истории дореволюционной России, вышел в свет ряд трудов, посвященных деятельности купцов и промышленников. Различные аспекты истории династии Ушковых, имевших в Казани химический завод, освещаются в трудах Н.П. Лигенко, И.В. Масловой, Р.П. Поддубной, И.В. Есиевой и др.⁴, где на фоне меценатской и благотворительной деятельности отражены факты загрязнения окружающей среды и пагубного влияния производства на здоровье людей⁵. История татарской буржуазии, владевшей многочисленными кожевенными и мыловаренными заводами, раскрывается в трудах Р.Р. Салихова, Р.Р. Хайрутдинова, Ф.Ф. Нигамедзинова, А.Ю. Хабутдинова⁶ и др.

Более полно представлена история трансформации природного ландшафта Казанской губернии, главным образом водоемов Казани. Первые труды, содержащие сведения об истории казанских водоемов, появились на заре XIX столетия: к таким можно отнести исследование И.О. Лангеля «Краткое медико-физическое и топографическое обозрение города Казани и губернии

¹ *Ключевич А.С.* История Казанского жирового комбината имени М.-Н. Вахитова (1855–1945). – Казань, 1950; *Его же.* Из истории материальной культуры и народного хозяйства России: моющие средства, переработка жиров с древнейших времен до 1917 г. – Казань, 1957; *Его же.* К 100-летию Казанского жирового комбината им. Вахитова. – М., 1957.

² *Анисимов Н.Г.* Казанский льнокомбинат: 100 лет. – Казань, 1960; *Его же.* Огни над Волгой: Очерки истории Васильевского стекольного завода «Победа Труда» (1901–1966 гг.). – Казань, 1967.

³ *Кашин С.Г., Волков Р.В., Пашковский А.Б.* Есть на Каме завод: Очерки о революционных и трудовых делах бондюжских рабочих. – Казань, 1965; *Негуляев А.П.* Завод-ветеран: Из истории казанского завода «Серп и молот». 1851–1967 гг. – Казань, 1968; *Трейман В.В.* Охрана здоровья трудящихся Татарской АССР до и после Октябрьской Социалистической революции: Автореф. дисс. д-ра мед. наук. – Казань, 1955.

⁴ *Лигенко Н.П.* Купечество Удмуртии: вторая половина XIX – начало XX в. – Ижевск, 2001; *Маслова И.В.* Менталитет купечества уездных городов Вятской губернии XIX – начала XX вв. – М., 2010; *Поддубная Р.П.* Ушковы. – Самара, 2003; *Есиева И.В.* Купеческая династия Ушковых (первая половина XIX в. – 1918 г.). – Набережные Челны, 2007.

⁵ *Есиева И.В.* Экологическое состояние химических заводов купцов Ушковых в Елабужском уезде Вятской губернии // Наука и практика. Диалог нового века. Материалы конференции (17–19 марта 2003 г.). Часть 2. – Наб. Челны, 2003. – С. 198–201.

⁶ *Салихов Р.Р.* Татарская буржуазия Казани и национальные реформы второй половины XIX – начала XX в. – Казань, 2000; *Хайрутдинов Р.Р., Салихов Р.Р.* «Отдавая полную справедливость трудом и заслугам». Публ. док. по истории мест. купечества // Гасырлар авазы – Эхо веков. – 1996. – №½. – С. 42–52; *Нигамедзинов Ф.Ф.* Татарское купечество Казанской губернии (конец XIX – начало XX веков): Дис. ... канд. ист. наук. – Казань, 2004; *Хабутдинов А.Ю., Хадидуллина Г.Н.* Татарская Слобода Казани как экономический центр татарской нации (конец XVIII начало XX вв.) // Современные вопросы экономики. Сборник научных статей. – Казань, 2001. – С. 72–87.

оной»¹, статьи А.Е. Лентовского, И.Ф. Яковкина, В.А. Тиле, И.И. Дунаева и К.К. Клауса². Особняком стоит работа Г.И. Солнцева, посвященная лесоводству в Казанской губернии³.

Ценные сведения с точки зрения истории экологии, флоры и фауны Казанской губернии, содержатся в «Материалах для географии и статистики России, собранных офицерами Генерального штаба», составленных М. Лаптевым⁴. Кроме того, интересны биологические исследования Н. Варпаховского, И. Покровского⁵.

В советские годы В.Н. Сементовским и Н.И. Воробьевым были изданы труды по геологии и географии Татарской республики, освещающие многие важные аспекты исторической экологии Татарстана, трансформации ландшафта Казанской губернии в историческом прошлом⁶. В 1980-е гг. вышли два обобщающих исследования об истории казанских озер: «Казанские озера: исторический обзор» Н.М. Мингазовой и Ю.С. Котова⁷ и «Озеро Кабан. Историко-документальное повествование» Р.А. Мустафина⁸.

Среди исследований, рассматривающих экологию исследуемого региона как фактор, влияющий на здоровье населения, рождаемость и смертность, прежде всего следует отметить ряд работ, посвященных характеристике источников питьевой воды. В разное время такого рода исследования проводились Г.Н. Глинским, А.Я. Щербаковым, И.Т. Богдановым, В.Г. Купи-

¹ Лангель И.О. Краткое медико-физическое обозрение Казанской губернии и губернского города Казани. – Казань, 1817.

² Лентовский А.Е. Краткое медико-топографическое описание города Казани. – Казанский вестник. – 1831. – Кн. 2. – С. 185–195; Яковкин И.Ф. Замечания, наблюдения и мысли о снабжении города Казани волжскою или кабанною водою, о качестве их обеих и способе сделать кабанные воды обильными и проточными // Заволжский муравей. – 1833. – №16. – С. 915–924; №17. – С. 977–990; Тиле В.А. Записка о причинах, по которым Казань принадлежит к городам, здоровью неблагоприятствующим // Заволжский муравей. – 1833. – №19. – С. 1077–1096; №20. – С. 1130–1138; Дунаев И.И. Результаты химического анализа волжской и кабанной воды // Заволжский муравей. – 1833. – Ч. 3, №20. – С. 1149; Клаус К.К. Химическое разложение вод г. Казани // Ученые записки Казанского университета. – 1839. – Кн. 4. – С. 82–107.

³ Солнцева Г.И. О лесоводстве по Казанской губернии // Заволжский муравей. – 1834. – Ч. 1. – №8. – С. 440–453; Ч. 3. – №20. – С. 228–344; №21. – С.393–407.

⁴ Материалы для географии и статистики России, составленные офицерами Генерального штаба. Казанская губерния / Сост. М. Лаптев. – СПб., 1861.

⁵ Варпаховский Н. Предварительные сведения к изучению фауны Казанской губернии // Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском университете. – Т.43. – Вып. 3–4. – Казань, 1884; Клаус К. Флоры местные приволжских стран. – СПб., 1852; Покровский И. Окраины города Казани в XVI–XVIII вв.: Забулацкая, Архангельская и Ягодная слободы. – Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском университете. – Т. 21, вып. 3. – Казань, 1905. – С. 269–290.

⁶ Сементовский В.Н., Воробьев Н.И. Физико-географические экскурсии в окрестностях г. Казани. – Казань, 1940; Воробьев Н.И. Очерки по географии Татарии. – Казань, 1957; Сементовский В.Н. Закономерности морфологии платформенного рельефа (на примере территории Татарии). – Казань, 1963.

⁷ Мингазова Н.М., Котов Ю.С. Казанские озера: исторический обзор. – Казань, 1989.

⁸ Мустафин Р.А. Озеро Кабан. Историко-документальное повествование. – Казань, 1989.

доновым, М.В. Казанским и др.¹ Параллельно шла дискуссия о выборе лучшего способа устройства водопровода в Казани². Во второй половине XIX в. появляются комплексные исследования, затрагивающие более широкий круг влияющих на здоровье горожан явлений – такие, как статья «К вопросу об оздоровлении г. Казани» П.Т. Жуковского, «Современное санитарное состояние гор. Казани...» В.Д. Орлова³. В современной историографии вопросы санитарно-экологического состояния Казани и казанских слобод в XIX – начале XX вв. в историческом аспекте исследованы Е.Я. Степановой, Е.А. Вишленковой, А.А. Сальниковой, С.Ю. Мальшевой⁴.

Таким образом, в зарубежной, отечественной и региональной историографии получили освещение различные аспекты взаимодействия человека и природы на пространстве исследуемого региона в XIX – начале XX вв. Однако на данный момент отсутствуют комплексные исследования, посвященные промышленному развитию Казанской губернии, становлению санитарной организации, природоохранного законодательства, урбанизационных процессов. Недостаточная изученность указанной проблематики – с одной стороны, и актуальность поставленной темы – с другой, позволяют сделать ее предметом самостоятельного диссертационного исследования.

Объектом исследования является промышленное развитие Казанской губернии в XIX – начале XX вв. как фактор влияния на окружающую среду и здоровье населения.

Предметом исследования выступают эколого-экономические противоречия, вызванные развитием промышленности в Казанской губернии XIX – начала XX вв.

¹ Глинский Г.Н. Наблюдения над периодическим изменением количественного содержания нелетучих органических веществ, растворенных в воде озера Кабан. – Казань, 1874; Щербаков А.Я. Анализ воды ближайших окрестностей г. Казани // Дневник Казанского общества врачей при Императорском Казанском университете. – Казань, 1880. – №6. – С. 94–95; Богданов И.Т. Материалы к исследованию вод Казани // Дневник Общества врачей при Казанском университете. – 1882. – №12. – С. 265–268; Кутидонов В.Г. Бактериологическое исследование воды о. Кабана и водопровода г. Казани: Диссертация на степень доктора медицины. – Казань, 1890; Казанский М.В. О питьевой воде в г. Казани. – Казань, 1904.

² См. напр.: Скворцов И. Казанский водопровод // Здоровье. – Т. 1. – №5. – С. 99–101; Щербаков А.Я. Источники водоснабжения г. Казани // Труды Общества естествоиспытателей при Казанском университете. – 1893. – Т. 26. – №6.

³ Жуковский П.Т. К вопросу об оздоровлении г. Казани. – Казань, 1879; Орлов В.Д. Современное санитарное состояние гор. Казани и меры оздоровления и благоустройства за пятилетний период. 1889–1893 гг. – Казань, 1893; Казанский М.В. Переменная лихорадка в г. Казани и в расположенных в нем войсках в связи с местными условиями // Труды Казанского военно-санитарного общества за 1900–1902 гг. – Казань, 1904. – С. 43–233.

⁴ Степанова Е.Я., Галлямов А.Б., Морозов В.В. Становление санитарной организации в Казанской губернии и Татарской республике. 1797–1934. Очерки истории. – Казань, 2000; Вишленкова Е.А. Не пей воду из Кабана! Экологический кризис в Казани XIX века // Родина. – 2005. – № 8. – С. 94–96; Вишленкова Е.А., Мальшева С.Ю., Сальникова А.А. Культура повседневности провинциального города: Казань и казанцы в XIX–XX веках. – Казань, 2008.

Обозначенные объект и предмет диссертационной работы позволяют сформулировать ее цель, которая заключается в исследовании экологических и санитарных проблем промышленного развития Казанской губернии в XIX – начале XX вв.

Достижение поставленной цели требует решения ряда исследовательских задач:

- определить отраслевую структуру и региональные особенности кустарного, мануфактурного и фабрично-заводского производства;
- дать характеристику экономическим факторам расширения урбанизованных территорий и их экологическому состоянию;
- выявить уровень негативного влияния казанской промышленности на окружающую среду;
- рассмотреть воздействие промышленных предприятий на здоровье рабочих и населения прилегающих территорий;
- охарактеризовать процессы трансформации экологического сознания городского населения в условиях индустриального роста и урбанизации;
- показать характер, направленность и эффективность мероприятий городских и губернских властей в области охраны окружающей среды и здоровья населения.

Источниковая база исследования представлена широким кругом источников, многие из которых впервые вводятся в научный оборот. Необходимо выделить следующие группы источников.

В ходе исследования использовались *законодательные и нормативные акты*, представленные такими документами, как, например, Городовые положения 1870 и 1892 гг., Устав о промышленности и Строительный устав¹, регламентировавшими размещение промышленных предприятий в городе и за пределами городской черты, технику безопасности на производстве и другие важные аспекты развития фабрично-заводской промышленности. К источникам законодательного и нормативного характера также относятся циркуляры, распоряжения и разъяснения Правительствующего Сената и Министерства внутренних дел, издававшиеся при возникновении конфликтных ситуаций, связанных с реализацией российского законодательства на территории Казани и Казанской губернии.

Материалы делопроизводства органов государственной власти и городского самоуправления способствуют пониманию их повседневной практики,

¹ Высочайше утвержденное 16 июня 1870 года городовое положение с объяснениями. – СПб., 1870. – 243 с.; Городовое положение с законодательными мотивами, разъяснениями и дополнительными узаконениями. – СПб.: Типография М.М. Стасюлевича, 1892; Устав о промышленности фабричной и заводской. – СПб., 1879; Устав строительный с разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства внутренних дел, и извлечениями из других частей Свода законов, и с прил. алф. указ. – СПб., 1902.

политики в области промышленного развития, движения населения и улучшения санитарно-гигиенической ситуации в городе. В эту категорию источников входят публиковавшиеся типографским способом доклады и отчеты Городской управы, фабричного инспектора, протоколы заседаний Городской думы¹ и т.д. Значительная часть делопроизводственной документации отложилась в Национальном архиве Республики Татарстан (НА РТ) в фондах Казанской городской общей и шестигласной думы (№114), существовавшей с конца XVIII столетия по 1871 г., Казанской городской управы (№98), Казанского губернского правления (№2). Содержащиеся в названных фондах материалы отражают весь спектр проблем городского хозяйства, связанных с благоустройством, экологией, деятельностью по улучшению санитарного состояния предприятий.

В ходе исследования были рассмотрены фонды профильных ведомств, подотчетных Казанскому губернскому правлению, Городской думе или Министерству внутренних дел Российской империи. Контроль за санитарно-экологической обстановкой составлял особую сферу деятельности Врачебной управы, существовавшей с 1797 по 1865 г. Фонд НА РТ №376 содержит журналы заседаний Управы, ее годовые отчеты, где часто уделяется внимание проблемам санитарного и экологического характера. Надзор за деятельностью промышленных предприятий осуществляли Казанский фабричный инспектор (фонд №1153) и Казанское губернское по фабричным делам присутствие (№793). Фонды этих двух учреждений содержат многочисленные протоколы осмотров заводов и фабрик, которые зачастую были вызваны несоблюдением владельцами санитарных (экологических) норм.

Статистические источники и издания справочного характера содержат сведения о рождаемости, смертности населения, количестве промышленных предприятий, развитии системы здравоохранения и санитарного контроля в Казани и Казанской губернии. Данная группа источников представлена изданиями, подготовленными Губернским статистическим комитетом и медицинскими учреждениями², а также многочисленными путеводителями по городу Казани³. Ценные статистические сведения содержит фонд Казанского губернского статистического комитета НА РТ (№359), включающий в себя статистические материалы о заболеваемости, рождаемости, смертности насе-

¹ См. напр.: Журналы и протоколы заседаний Казанской Городской Думы за 1900 год. – Казань, 1902; Журналы Казанской Городской Думы и доклады Управы за январь 1914 года. – Казань, 1914; Казанский фабричный округ. Отчет за 1885 г. фабричного инспектора Казанского округа А.В. Шидловского. – СПб., 1886.

² Статистические очерки Казанской губернии члена и секретаря Казанского Губернского Статистического Комитета Н. Вечеслава. – Казань, 1879; *Виноградов С.М.* Десятилетние данные о смертности детей православного населения г. Казани (1879–1888). – Казань, 1892.

³ *Дубровин А.С.* Указатель города и достопримечательностей. – Казань, 1890; *Вся Казань.* Адресная и справочная книга с приложением плана города. – Казань, 1899; *Казанский М.В.* Путеводитель по Казани. – Казань, 1899.

ления, лесопользовании, колебании численности различных биологических видов, масштабах выработки, оборотах казанских заводов и фабрик.

Различные аспекты повседневной жизни губернского города, в том числе актуальные санитарные и экологические проблемы Казанской губернии нашли освещение в *периодической печати* исследуемого периода – в первую очередь, в издававшихся в Казани газетах «Казанский телеграф», «Казанские губернские ведомости», «Казанский биржевой листок» и др. Помимо газет, ценные сведения содержат такие периодические издания, как журнал «Заволжский муравей», «Ученые записки Императорского Казанского университета», «Записки Казанского экономического общества», «Дневник Общества врачей при Казанском университете».

В ходе исследования использовалась также *мемуарная литература*, отражившая комплекс свойственных Казани злободневных экологических проблем и различные аспекты экономической истории края. В их числе произведение «Бывшие люди»¹ Максима Горького, книга «Семейная хроника Крестовниковых», посвященная родословной семьи промышленников².

Широкий круг источников, освещающих влияние промышленного развития Казанской губернии XIX – начала XX вв. на экологию и здоровье населения, свидетельствует о перспективности научной разработки поставленной темы.

Методология исследования, определившая его структуру, методы поиска и обобщения информации, основана как на общенаучных принципах, так и на инструментарии исторической науки.

Принципы объективности, системности и историзма позволили осуществить максимально широкий охват исторических источников, рассматривая динамику изучаемых явлений в их взаимосвязи и взаимозависимости, избегая тенденциозности в оценке событий. Междисциплинарный подход к исследованию обеспечил комплексное рассмотрение сведений исторических источников с учетом данных экологической, географической, медицинской и других естественных и гуманитарных наук, способствовал формированию целостной картины взаимодействия между человеком, обществом и природой в изучаемый период.

В числе общен исторических методов исследования в работе нашли применение:

- историко-генетический метод, позволяющий рассматривать взаимодействие общества и природы в его историческом развитии;
- структурно-функциональный метод, способствующий установлению взаимосвязи между отдельными элементами системы жизнеобеспечения города и пониманию их воздействия на экологию;

¹ Горький М. Бывшие люди. – М., 1917.

² Семейная хроника Крестовниковых. (Напечатана не для продажи). – В 3 кн. – М., 1903–1904.

– историко-системный метод, который позволяет составить комплексную картину изучаемой реальности.

Хронологические рамки исследования охватывают XIX – начало XX вв., период, ознаменовавшийся разложением феодальных и утверждением капиталистических отношений, отмиранием кустарных и мануфактурных производств, формированием и развитием крупных предприятий фабрично-заводской промышленности. Изменения, произошедшие в экономической сфере, обусловили образование комплекса проблем санитарно-экологического характера, определивших новый этап во взаимоотношениях человека и природы.

Территориальные рамки охватывают территорию Казанской губернии, и прежде всего Казани – крупнейшего промышленного города на пространстве губернии. В исследуемый период Казанская губерния являлась одним из наиболее развитых в экономическом отношении регионов Среднего Поволжья, в связи с чем антропогенное воздействие на окружающую среду здесь было наиболее интенсивным.

Положения, выносимые на защиту:

1. Рост промышленного производства предопределил обострение санитарно-экологической ситуации в Казанской губернии в изучаемый период, непосредственно отразившееся на уровне рождаемости, смертности, заболеваемости. Это оказало более выраженное влияние на демографическое развитие города не только по сравнению с предыдущими, но и с последующими периодами в силу недостаточной разработанности методов социального регулирования взаимодействия с окружающей средой.

2. Анализ региональных особенностей и отраслевой структуры казанской промышленности показывает, что предприятия фабрично-заводского типа являлись наиболее мощным фактором воздействия на окружающую среду. При этом наиболее выраженное негативное воздействие промышленного производства определенного типа на экологию наблюдалось на первых этапах его существования и впоследствии имело тенденцию к снижению под влиянием общественного мнения и государственного принуждения.

3. Развитие в Казанской губернии отраслей промышленности, связанных с химической обработкой животного сырья, заложило предпосылки к формированию и динамичному росту комплекса предприятий химической промышленности. В силу сложности процесса производства, высокой токсичности как производственных отходов, так и готовой продукции, химические предприятия оказывали в изучаемый период наиболее выраженное негативное влияние на окружающую среду и здоровье населения.

4. Динамичное промышленное развитие Казанской губернии в XIX – начале XX вв. и связанный с ним рост численности городского населения явились причиной глубокого экологического кризиса, обусловленного излишней антропогенной нагрузкой на природные объекты в пределах городской

черты и выразившегося в стагнации окружающей среды в зонах промышленного производства, критическом снижении качества воды, воздуха, почвы.

5. Сокращение антропогенной нагрузки на окружающую среду произошло за счет институционализации экологического влияния. Немаловажную роль при этом сыграла трансформация экологического сознания, что привело к снижению вредного воздействия на природные объекты со стороны отдельного индивида и его возрастанию со стороны общественных учреждений (таких, как службы городского благоустройства, скотобойни и др.), санитарный и полицейский надзор над которыми был более эффективным.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем выявлены и проанализированы основные особенности возникновения, развития и путей решения санитарно-экологических проблем Казанской губернии, возникших вследствие развития промышленности в XIX – начале XX вв. Применяемый в работе историко-экологический исследовательский подход позволяет выйти на качественно новый уровень изучения промышленного развития Казанской губернии, существенно расширить существующие представления о влиянии промышленности на окружающую среду в историческом прошлом.

Научно-практическая значимость исследования обусловлена тем, что выявление исторических предпосылок современных экологических проблем может служить основой для дальнейшего прогнозирования экологической ситуации в зонах промышленного производства, способствовать развитию принципов и методов разрешения критических экологических ситуаций, совершенствованию программ экологического мониторинга. Материалы, содержащиеся в настоящей работе, могут быть использованы при составлении учебных курсов по Отечественной и региональной истории, разработке спецкурсов по краеведческой и историко-экологической тематике.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертации были изложены автором в докладах, представленных на научно-практических конференциях международного и всероссийского уровня, а также в статьях, опубликованных в периодических научных изданиях, в том числе входящих в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для апробации результатов диссертационных исследований.

Структура работы определяется исследовательской логикой и вытекает из поставленных цели и задач. Работа состоит из введения, трех глав, содержащих шесть параграфов, заключения, списка сокращений, списка использованных источников и литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность выбранной темы, произведен анализ степени ее научной изученности, сформулированы цель и задачи, определены объект и предмет, хронологические и территориальные рамки исследования, дана характеристика его методологической основы и источниковой базы, обозначены научная новизна и практическая значимость диссертационной работы.

В первой главе «**Промышленное развитие и урбанизационные процессы в Казанской губернии в XIX – начале XX вв.**» рассмотрено развитие кустарной, мануфактурной и фабрично-заводской промышленности Казанской губернии, ее отраслевой состав, воздействие промышленного роста на урбанизационные процессы, а также трансформация окружающей среды на урбанизированных территориях.

В первом параграфе «*Региональная специфика и отраслевая структура кустарного, мануфактурного и фабрично-заводского производства*» исследуется влияние капиталистических отношений на развитие промышленности Казанской губернии, анализируются процессы укрупнения производства в ведущих отраслях, формирования крупных фабрично-заводских предприятий.

Преобладающими отраслями промышленности Казанской губернии XIX столетия являлись кожевенная и мыловаренная, основанные на переработке животного сырья. К началу исследуемого периода мыловаренные и кожевенные предприятия Казанской губернии были представлены многочисленными кустарными «заводами» и мануфактурами, большинство из которых располагались в Казани.

В первые десятилетия XIX в. остро обозначился комплекс проблем, связанных с низкой производительностью труда приписных крестьян и посессионных рабочих. Рост внешней и внутренней конкуренции обусловил процессы укрупнения производства в кожевенной промышленности, выразившиеся в сокращении количества предприятий и увеличении их совокупного капиталоборота. Интенсивное развитие кожевенного производства, а также наличие богатой сырьевой базы создало к середине XIX в. благоприятные условия для формирования крупных кожевенных предприятий фабрично-заводского типа. Первое механизированное кожевенное предприятие в Казанской губернии принадлежало «Товариществу Казанского кожевенного завода», устроенному на паях при участии И.И. Алафузова и бр. Крестовниковых. В 1865–64 гг. И.И. Алафузов основал ряд собственных кожевенных, льнопрядильных и ткацких производств в Адмиралтейской и Ягодной слободах г. Казани, ставших в 1870-х гг. одними из крупнейших в России. Функционирование предприятий И.И. Алафузова оказало значитель-

ное влияние на промышленность Казанской губернии, ускорило процессы укрупнения производства, формирования класса профессиональных рабочих.

К кожевенной промышленности была близка мыловаренная, пользовавшаяся схожими сырьевой базой и рынками сбыта. Несовершенство производственных технологий на предприятиях Казанской губернии, наличие дешевого сырья и рабочей силы закладывали необходимые предпосылки к появлению крупного механизированного мыловаренного производства. В 1855 г. московскими фабрикантами И.К. и Н.К. Крестовниковыми был основан казанский стеариново-мыловаренный завод. К началу XX столетия завод Крестовниковых стал крупнейшим в Российской империи производителем свеч, занимал более 2000 рабочих. Следуя принципу оптимального расходования ресурсов, бр. Крестовниковы объединили в рамках завода целый ряд производств (мыловаренное, свечное, сернокислотное, глицериновое и др.), что приблизило характер предприятия к химической промышленности.

Химическая промышленность, за исключением кустарных лесохимических производств, сформировалась в Казанской губернии лишь во второй половине XIX столетия, поскольку спрос на химическую продукцию во многом был обусловлен развитием других промышленных отраслей. Крупнейшие в регионе химические предприятия принадлежали Товариществу «Ушков и К^о» и располагались в селах Кокшан и Бондюга Елабужского уезда Вятской губернии. Ценовая политика, проводившаяся Товариществом, оказывала существенное влияние на развитие промышленности Казанской губернии. Так, сернокислотный цех при заводе бр. Крестовниковых был открыт после многократного повышения цен на серную кислоту, производившуюся в Кокшане; производство соды и сульфатов из местного сырья привело к понижению их стоимости, и, как следствие, развитию кожевенной и угасанию поташной промышленности. В 1894 г. начал свою работу казанский завод Товарищества, являвшийся поставщиком продукции для Порохового завода. С 1867 по 1872 г. в Лаишеве функционировало химическое предприятие И.В. Лихачева, производившее соду редким аммиачным способом.

Хотя на всем протяжении исследуемого периода в Казанской губернии развивался ряд других промышленных отраслей – пищевая, металлообрабатывающая, машиностроительная и др. – лишь немногие крупные фабрично-заводские предприятия из числа всех предприятий Казанской губернии, такие, как заводы И.И. Алафузова, бр. Крестовниковых, Товарищества «Ушков и К^о», оказывали решающее влияние на экономику региона. Так, к середине 1890-х гг. текстильщики и химики составляли подавляющее большинство рабочих г. Казани – 70,8%.

Итак, промышленный переворот начался в основных отраслях Казанской губернии в 50-х гг. XIX в. и завершился к началу XX столетия, что в целом соответствует общероссийским показателям. Благодаря крупному совокуп-

ному капиталобороту, перечисленные предприятия стали во второй половине XIX столетия большой силой, непосредственно влиявшей не только на экономическое и социально-демографическое развитие региона, но и на экологическую ситуацию в местах концентрации промышленного производства.

Во втором параграфе *«Экономические факторы расширения и экологическое состояние урбанизированных территорий»* рассматривается влияние промышленного роста Казанской губернии на развитие городских систем, а также санитарно-экологические условия в индустриально развитых городах исследуемого периода.

В начале XIX в. важнейшей экономической предпосылкой к развитию городских систем служили формировавшиеся капиталистические отношения, подстегивавшие приток населения из сельской местности в города. В связи с этим, закономерно, что на заре XIX столетия Казань являлась не только административным, политическим и экономическим центром губернии, но и далеко опережала все прочие города Казанской губернии по количеству населения.

Расширение территории и прирост населения Казани происходили в исследуемый период за счет слобод – особых поселений или (позднее) районов города, население которых, как правило, занималось каким-либо особым видом деятельности, несло определенную государственную повинность. В процессе формирования городского сообщества слободы теряли социально-экономическую обособленность, превращаясь в места расселения зарождавшегося пролетариата.

Прогрессировавшее социальное расслоение способствовало тому, что наиболее благоприятные районы города заселялись выходцами из высших сословий, тогда как неимущие классы традиционно селились (а в отдельных случаях принудительно переселялись) на окраины, располагавшиеся в опасной близости от речных пойм, в низменных местах. В окраинных районах города чрезмерная концентрация населения способствовала стагнации санитарно-экологической обстановки. Необходимо отметить, что влияние урбанизационных процессов на экологическую ситуацию не было односторонним: состояние окружающей среды оказывало возвратное воздействие на рождаемость, смертность, заболеваемость, определяло темпы роста городского населения.

Негативные последствия перенаселенности городских территорий стали ощутимыми еще в начале XIX в. Современниками была отмечена значительная разница показателей заболеваемости и смертности в зависимости от территории и времени года. Наиболее неблагоприятные районы города располагались в зоне затопления во время весеннего половодья: постоянная сырость в жилых помещениях создавала удобную среду для распространения инфекционных заболеваний, располагала заражению воздуха удушливыми

испарениями. Кроме того, отходы домашних хозяйств, свозившиеся в течение года на затопляемые территории, в период разлива снова попадали в зону жилой застройки, загрязняя почву и водоемы продуктами распада органических веществ.

Утилизация нечистот оставалась одной из острых проблем городского хозяйства на всем протяжении исследуемого периода. Наиболее гигиеничным из существовавших способов устранения бытовых отходов являлся их вывоз за территорию города с помощью ассенизационных обозов, однако он не обеспечивал должного уровня их обезвреживания; кроме того, большая часть населения не располагала средствами к оплате услуг ассенизаторов.

Высокий уровень загрязнения почвы стал причиной проблем снабжения Казани питьевой водой: он негативно сказывался на качестве воды не только открытых водоемов, но и грунтовых вод. Несмотря на разработку многочисленных проектов оздоровления казанских водоемов, большинство из них так и не были реализованы, а прочие, в силу различных причин, не достигли желаемого результата. Хотя в 1874 г. в Казани была открыта водопроводная сеть, значительная часть горожан не получала доступа к чистой воде как по причине территориальной отдаленности от водопровода, так и из-за ее относительной дороговизны.

Следует отметить, что период XIX – начала XX вв. был отмечен в Казанской губернии глубокими экономическими и социальными преобразованиями. Утверждение капиталистических отношений в обществе, переход к крупному фабрично-заводскому производству способствовали началу урбанизационных процессов, превращению Казани в крупный промышленный центр, далеко превосходивший другие города губернии по количеству населения. Вместе с тем, резкий рост населения на ограниченной территории обусловил ряд санитарно-экологических проблем: нехватку воды надлежащего качества, отсутствие эффективной системы утилизации бытовых отходов, ухудшение состояния городских водоемов. Низкое качество окружающей среды на урбанизированных территориях, в свою очередь, способствовало высокой заболеваемости и смертности, которые сказывались на темпах роста городского населения в исследуемый период.

Во второй главе **«Экологические и санитарные последствия производственных процессов»** анализируется воздействие негативных факторов производства на окружающую среду и здоровье человека.

В первом параграфе *«Состояние окружающей среды в зонах промышленного производства»* устанавливаются причины, источники и последствия экологического ущерба, причиненного предприятиями Казанской губернии. Уровень развития промышленности исследуемого региона в XIX – начале XX вв. был еще относительно невысоким, однако экологическая ситуация в зонах промышленного производства зачастую являлась более сложной, чем в

наши дни, что объясняется недостаточной степенью развития наук и общественных институтов, направленных на сбережение окружающей среды и человеческого здоровья.

В начале XIX в. промышленные предприятия Казанской губернии были небольшими по объему производства и количеству занятых рабочих, однако отличались многочисленностью: так, в 1815 г. в Казани располагались 87 кожевенных «заводов». При этом «заводы» тяготели к губернской столице: подавляющее большинство из них находилось на территории Казани, остальные относительно равномерно распределялись по уездам. Кустарные предприятия и мануфактуры располагались преимущественно у реки Казанки и озера Кабан, которые служили местом утилизации отходов. Значительное количество небольших предприятий, расположенных на ограниченной территории, обусловили высокий уровень промышленного загрязнения в зонах промышленного производства уже в первые десятилетия XIX столетия.

Середина XIX столетия была отмечена в Казанской губернии процессами укрупнения производства. В этот период заметно сокращается количество мелких кожевенных и мыловаренных «заводов», и на их месте возникают крупные фабрично-заводские предприятия. Вместе с процессами укрупнения производства возрастал и экологический вред, приносимый отдельным предприятием.

Так, например, основание в 1855 г. стеариново-мыловаренного завода бр. Крестовниковых в непосредственной близости от озера Кабан резко ухудшило экологическое состояние водоема. Отработанные воды, получавшиеся в результате переработки, промывания животного сырья и содержащих частицы сала, стеарина, олеиновой кислоты, в конце 1850-х – начале 60-х гг. выводились по сточной канаве прямо в озеро. Такой метод устранения промышленных отходов привел к падению качества озерной воды, массовой гибели рыбы в месте впадения канавы.

Текстильные, кожевенные и льнопрядильные фабрики И.И. Алафузова, по свидетельству современников, отличались своей скученностью и антисанитарией. В Архангельской и Ягодной слободах, поблизости от предприятий Алафузова, берега реки Казанки были завалены отработанным корьем, отбросами кожевенного и клееваренного производства. «Гнилая вода», применявшаяся в кожевенном производстве и состоявшая из разлагавшихся «животных остатков», нередко выливалась прямо на городские улицы. Непосредственно в реке Казанке совершалось вымачивание шкур, их промывка после дубления и золения, при которых иногда применялись токсичные минеральные реагенты.

Спрос со стороны производителей мыла и кож на дубильные вещества обусловил рост химической промышленности в губернии. Наиболее выраженное негативное воздействие на окружающую среду оказывал основанный

в 1894 г. казанский химический завод Товарищества «Ушков и К^о», вырабатывавший серную кислоту, соляную кислоту и сульфаты (при этом законным было производство только серной кислоты). Выбросы в атмосферу хлороводорода и серноокислого тумана привели к гибели деревьев вокруг завода (как плодовых, так и лесных), птиц и насекомых. Стоки отработанных вод в озеро между Малой и Большой Игумновыми слободами фактически уничтожили флору и фауну водоема.

Экологические кризисы, вызванные функционированием промышленных предприятий, имели место в селе Кукмор Мамадышского уезда Казанской губернии, где валяльные фабрики спускали отходы в реку Нурминку, ниже по течению которой располагалось несколько населенных пунктов. Плачевной была ситуация вокруг химических заводов Товарищества «Ушков и К^о» в селах Кокшан и Бондюга Елабужского уезда Вятской губернии.

В целом, период XIX – начала XX вв. явился временем, когда общество еще не выработало эффективных механизмов к сокращению экологического вреда со стороны промышленности. В связи с этим, антропогенная нагрузка на природу была наиболее выраженной. Промышленное развитие поставило перед наукой и государством ряд принципиально новых для своего времени задач, связанных с необходимостью контроля за качеством окружающей среды и охраной человеческого здоровья от негативных факторов производства.

Второй параграф *«Санитарно-гигиенические условия и здоровье населения экологически неблагоприятных территорий»* посвящен исследованию негативного влияния промышленности на здоровье как рабочих, непосредственно осуществлявших технологический процесс, так и жителей зон промышленного производства.

Крупные промышленные предприятия фабрично-заводского типа на протяжении XIX – начала XX вв. являлись наиболее сложной областью санитарной и гигиенической наук, поскольку надзор за ними осложнялся необходимостью изучения технологии производственного процесса в ее влиянии на здоровье человека.

Первым предприятием, привлечшим внимание к санитарным и экологическим проблемам, стал завод бр. Крестовниковых. Неблагополучной была не только экологическая обстановка вокруг предприятия, но и санитарные условия внутри него. Рабочие завода были вынуждены большую часть дня проводить в помещениях с повышенными температурой, влажностью воздуха и недостаточной вентиляцией, постоянно контактировать с едкими веществами. Как следствие, в рабочей среде были распространены такие профессиональные заболевания, как плеврит, экзема и катар дыхательных органов.

На фабриках И.И. Алафузова антисанитария была вызвана, в первую очередь, запыленностью – высоким содержанием в воздухе цеховых помещений мелких шерстинок, льняных волокон. Следствием этого явилась

высокая заболеваемость рабочих катаром дыхательных путей, чахоткой и бронхитом.

Существенно больший охват имело негативное влияние на здоровье человека со стороны казанского химического завода Товарищества «Ушков и К^о». Во время выпуска газов из заводских труб в атмосферу попадало большое количество испарений серной кислоты, которые вызывали у жителей прилегающих территорий кашель, рвоту, головную боль, резь в глазах, тяжесть в груди. В Большой и Малой Игумновых слободах, где располагался завод, увеличилась смертность (в первую очередь детская), до двух раз возросла заболеваемость ларингитом и глазными болезнями.

На хромовом производстве Товарищества в селе Кокшан Елабужского уезда заболеваемость рабочих в отдельных случаях достигала 100%. Спектр профессиональных заболеваний служащих химического производства был наиболее широким: хромовый дерматит, аллергический ринит, катаральная ангина, гепатит, рак и др. В связи с высокой «текучестью» кадров на промышленных предприятиях в исследуемый период, от химического производства на Кокшанском заводе страдало в том числе и население уездов Казанской губернии, граничивших с Елабужским.

Следует отметить, что крайние антисанитария и неэкологичность являлись характерными чертами химической промышленности. Из-за сложности химической продукции, процесса ее производства и применения, санитарно-экологические аспекты функционирования химических производств XIX столетия весьма ограниченно понимались и осознавались современниками – учеными, медиками, чиновниками, и в том числе, очевидно, самими промышленниками.

Можно утверждать, что период становления и первых этапов развития производства являлся наиболее сложным с экологической точки зрения: чем более губительным было влияние предприятия на природу и здоровье людей, тем больше требовалось времени и усилий медицинской науке, чтобы установить механизмы этого влияния и принять разумные меры к его сокращению. Последнее, однако, представляет собой естественный и неизбежный процесс, о чем свидетельствует последующая история исследуемых предприятий, многие из которых продолжают функционировать в наши дни, не принося такого большого вреда здоровью людей, как в XIX – начале XX в.

Промышленное развитие Казанской губернии в XIX – начале XX в. существенным образом отразилось на здоровье людей, экологии региона, способствовало преобразованию его ландшафта и видового состава, заложило основы последующих отношений между природой и цивилизацией.

Третья глава «Деятельность государственной власти и общественности» посвящена исследованию существовавших принципов, подходов и методов разрешения критических экологических ситуаций, природоохранной

политики городских и губернских властей, деятельности различных слоев населения в ответ на ухудшение окружающей среды.

В первом параграфе третьей главы *«Трансформация экологического сознания городского населения в условиях индустриального роста и урбанизации»* рассматривается изменение социальных стереотипов взаимодействия между человеком и окружающей средой в условиях глубоких социально-экономических преобразований, вызванных промышленным переворотом.

Изменения, произошедшие в представлениях о взаимовлиянии общества и природы в период перехода от доиндустриального к индустриальному обществу, следует рассматривать как трансформацию, а не формирование экологического сознания: очевидно, что традиционные общества также обладали устойчивыми представлениями о принципах и методах взаимодействия с природой. Традиционное экологическое сознание в XIX – начале XX вв. было свойственно не только сельскому, но и маргинальному городскому населению.

Традиционному экологическому сознанию было присуще представление о невозможности человека оказать существенное влияние на качество окружающей среды. В сельской местности отсутствовали ограничения на изъятие природных ресурсов, особые требования к утилизации бытовых отходов. Экологические кризисы воспринимались как стихийное бедствие, которому общество не могло ничего противопоставить.

В рамках промышленного города XIX в. со свойственным ему динамичным ростом населения принципы традиционного экологического сознания неизбежно приводили к ухудшению санитарной и экологической обстановки. Последнее, в свою очередь, являлось стимулом к переосмыслению принципов взаимодействия с окружающей средой. Призывы к соблюдению определенных правил и норм природоохранного характера стали слышаться в Казанской губернии уже в начале исследуемого периода: разрабатывались проекты по сохранению качества городских водоемов, сбережению лесов от сплошных порубок, регулированию объемов охоты и т.д. Однако обсуждение экологической проблематики происходило, почти исключительно, в среде высших слоев общества.

Неотъемлемой частью экологического сознания эпохи является природоохранное законодательство, поскольку законотворческий процесс неразрывно связан со сложившимися в обществе представлениями о предмете регулирования. Регулирование воздействия на окружающую среду со стороны промышленных предприятий осуществлялось в Российской империи преимущественно посредством регламентирования их географического положения. Так, запрещалось строительство предприятий определенного типа в пределах городской черты, не разрешалось располагать предприятия выше городов по течению рек. Однако в целом российское природоохранное законодательство характеризовалось эклектичностью и низкой проработанностью понятийного

аппарата, что обуславливало трудности в практической реализации природоохранных норм на пространстве Казанской губернии. Возможность их двоякого толкования способствовала различию подходов к разрешению аналогичных спорных ситуаций – крупные заводы и фабрики пользовались благожелательным отношением со стороны губернских органов власти. К примеру, в конце 1850-х – начале 1860-х гг. на стеариново-мыловаренный завод бр. Крестовниковых, который являлся одним из виновников загрязнения воды озера Кабан, не были наложены какие-либо санкции; в начале XX столетия протекционистскую позицию в отношении казанского завода Товарищества «Ушков и К^о» заняло Казанское губернское правление. В то же время, к владельцам небольших предприятий требования природоохранного законодательства применялись достаточно активно: за нарушение санитарных и экологических норм они нередко приговаривались к крупным штрафам, а в отдельных случаях вынуждены были закрывать производство. Противоречивым было также освещение деятельности крупных промышленных предприятий в периодической печати, что было вызвано, в частности, финансовым участием промышленников в издании ряда региональных газет.

Все это свидетельствовало о том, что комплекс представлений о взаимодействии человека и природы претерпел в XIX – начале XX вв. ряд существенных изменений. Обострение экологической ситуации вокруг казанских заводов и фабрик обратило внимание общественности на необходимость реализации законодательных требований санитарно-экологического характера. Устойчивой тенденцией в исследуемый период являлось распространение природоохранных идей в городской среде по мере увеличения темпов промышленного роста и урбанизации.

Анализу природоохранной политики Казанского губернского правления, Казанской городской думы, других органов власти и местного самоуправления посвящен второй параграф третьей главы *«Мероприятия губернских и городских властей по охране окружающей среды и здоровья населения»*.

В исследуемый период охрана окружающей среды, контроль за санитарным состоянием промышленных производств сформировали особую сферу деятельности государства. Уже к началу исследуемого периода обозначились основные направления природоохранной деятельности органов государственной власти: ограничение выбросов токсичных отходов производства в гидросферу и атмосферу, регулирование охоты на животных, отлова рыбы, вырубок лесов, контроль за утилизацией бытового мусора и нечистот.

В первые десятилетия XIX в. исполнение предусмотренных законодательством мероприятий, связанных с регулированием негативного антропогенного воздействия на природную среду, возлагались на Губернские правления и подотчетные им Врачебные управы. Деятельность Врачебной управы носила зачастую консультативный характер: принуждение к исполнению ее

требований, привлечение нарушителей санитарных норм к ответственности были невозможны без содействия полиции и губернатора.

Некоторые сдвиги в государственном регулировании санитарно-экологических условий на промышленных предприятиях наметились в конце XIX – начале XX вв. и были обусловлены стремлением государства к сглаживанию противоречий между работодателями и рабочими. В 1882 г. была учреждена Фабричная управа, уделявшая в своей деятельности большое внимание санитарному состоянию заводов и фабрик. Необходимо отметить, однако, что контроль за санитарным состоянием производств являлся побочной сферой деятельности как для Врачебной управы (с 1865 г. – Врачебного отделения), так и для Фабричной инспекции.

В середине XIX столетия наметилась устойчивая тенденция к повышению роли органов городского самоуправления в области решения проблем санитарно-экологического характера. Если в начале исследуемого периода Казанская городская общая и шестигласная дума преимущественно принимала участие в мероприятиях, инициированных губернатором и Губернским правлением, то в 1850–60-е гг. особая позиция Думы становится более выраженной. Если Городская дума твердо стояла на позициях недопустимости пагубного влияния со стороны заводов на окружающую среду и здоровье населения, то Губернское правление зачастую стремилось оградить промышленников от необходимости исполнения требований законодательства.

Лишенная поддержки губернских властей, Казанская городская дума зачастую оставалась бессильной в противодействии загрязнению окружающей среды: она обладала правом издавать обязательные постановления и выдавать предписания, но не имела необходимых инструментов воздействия на нарушителей. Тем не менее, при активном участии городского самоуправления во второй половине XIX – начале XX вв. был предпринят ряд наиболее эффективных попыток улучшить санитарную и экологическую обстановку в городе: в 1874 г. проведен водопровод, в 1891 г. очищен от нечистот значительный участок дна озера Кабан, и т.д.

Анализ природоохранной политики губернских властей и органов городского самоуправления позволил выявить ряд объективных препятствий, которые были связаны с низким уровнем развития науки и экологического сознания горожан. Вместе с тем, регулирование санитарно-экологической обстановки городскими и губернскими властями сыграло безусловно положительную роль в экологической истории Казанской губернии, позволило существенным образом снизить негативное антропогенное воздействие на окружающую среду.

В заключении подводятся обобщающие итоги исследования, формулируются основные теоретические выводы о причинах, характере и путях

решения экологических и санитарных проблем Казанской губернии исследуемого периода, вызванных развитием промышленности.

Таким образом, в XIX – начале XX вв. в ведущих отраслях промышленности Казанской губернии – кожевенной, химической и мыловаренной – начался и завершился промышленный переворот, сформировался ряд крупнейших фабрично-заводских предприятий, что повлекло за собой серьезные изменения в сфере взаимодействия между обществом и природой.

Динамичный рост промышленности Казанской губернии в исследуемый период стал одним из определяющих факторов демографического развития городских систем, влияя на такие важные показатели, как заболеваемость, смертность, рождаемость. Чрезмерная концентрация населения в пределах городской черты, в условиях полного отсутствия или недостаточного уровня развития систем здравоохранения, водоснабжения, удаления бытовых отходов, явилась причиной резкого ухудшения качества окружающей среды, выразившегося в загрязнении естественных водоемов, воздуха, почвы, сокращении лесных площадей и биологического разнообразия.

Наивысший уровень негативного влияния производства на окружающую среду и здоровье населения наблюдался на первых этапах его существования, что было вызвано низким уровнем развития естественных наук, низкой экологической культурой обывателя. Впоследствии, в связи с развитием общественных механизмов, направленных на снижение негативного антропогенного воздействия на окружающую среду, экологический вред со стороны предприятий имел устойчивую тенденцию к понижению.

Публикации автора по теме диссертационного исследования

*Публикации в периодических научных изданиях,
рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ:*

1. *Виноградов А.В.* Казанский завод Товарищества «Ушков и К^о»: воздействие на окружающую среду и здоровье населения (конец XIX – начало XX в.) // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2013. – Т. 155, кн. 3, ч. 1. – С. 87–92 (0,4 п.л.).

2. *Виноградов А.В.* Промышленное природопользование и процесс обезлесения Казанской губернии в XIX в. // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/111-10490> (дата обращения: 25.10.2013) (0,4 п.л.).

Публикации в прочих научных изданиях:

1. *Виноградов А.В.* Антропогенные факторы обезлесения территорий Казанской губернии в XVIII в. // Прикамский регион: география, история и культура. Материалы всероссийской научно-практической конференции. – Набережные Челны, 2013. – С. 34–35 (0,2 п.л.).
2. *Виноградов А.В.* Воздействие химических заводов Товарищества «Ушков и К^о» в Вятской и Казанской губерниях на экологию региона // Облик российской провинции: исторические и современные социокультурные проблемы. Материалы V Международных Стахеевских чтений. – Елабуга, 2012. – С. 90–98 (0,18 п.л.).
3. *Калимуллин А.М., Виноградов А.В.* Город как предмет историко-экологических исследований // Материалы IV Международных Стахеевских чтений. – Том II. – Елабуга, 2009. – С. 149–151 (0,14 п.л., авт. вклад 0,7 п.л.).

Подписано в печать 07.11.2013 г. Формат 60×84 ¹/₁₆
Тираж 120 экз. Усл. печ. л. 1,75

Отпечатано в множительном центре
Института истории АН РТ
г. Казань, Кремль, подъезд 5
Тел. (843) 292-95-68, 292-18-09