

Гижов Владимир Александрович

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧЕНЫХ-ЕСТЕСТВЕННИКОВ
САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

В статье анализируется научно-исследовательская деятельность ученых-естественников Саратовского государственного университета в годы Великой Отечественной войны. Рассматриваются разнообразные сферы естественнонаучной деятельности ученых вуза: химиков, геологов, математиков, физиков и т.д. Автор приходит к выводу, что в условиях военного времени научные исследования ученых-естественников СГУ носили прикладной характер и всецело были подчинены нуждам фронта и тыла.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/3/2015/2-2/14.html

Источник

**Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и
искусствоведение. Вопросы теории и практики**

Тамбов: Грамота, 2015. № 2 (52): в 2-х ч. Ч. II. С. 62-64. ISSN 1997-292X.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/3.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/3/2015/2-2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: hist@gramota.net

УДК 94(47).084.8

Исторические науки и археология

В статье анализируется научно-исследовательская деятельность ученых-естественников Саратовского государственного университета в годы Великой Отечественной войны. Рассматриваются разнообразные сферы естественнонаучной деятельности ученых вуза: химиков, геологов, математиков, физиков и т.д. Автор приходит к выводу, что в условиях военного времени научные исследования ученых-естественников СГУ носили прикладной характер и всецело были подчинены нуждам фронта и тыла.

Ключевые слова и фразы: Великая Отечественная война; Саратовский государственный университет; ученые; естественники; научно-исследовательская деятельность.

Гижов Владимир Александрович, к.и.н.

Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова

Gijov@mail.ru

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧЕНЫХ-ЕСТЕСТВЕННИКОВ
САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ[©]**

В условиях Великой Отечественной войны одной из первоочередных задач ученых являлся пересмотр в минимальные сроки планов научно-исследовательской работы применительно к нуждам фронта и тыла, скорейшее практическое внедрение научных разработок.

Уже в первые недели войны в работе большинства кафедр естественного цикла вузов Саратова происходят изменения, вызванные начавшейся войной. Главными стали темы оборонного и народно-хозяйственного значения. Основными задачами становятся: совершенствование военной техники и создание новых средств борьбы с врагом; научная помощь промышленности в освоении и совершенствовании военного производства; мобилизация сырьевых ресурсов страны; замена дефицитных материалов местным сырьем и т.д. [3, д. 2625, л. 42-43, д. 2774, л. 14].

Приоритетное место в научно-исследовательской тематике Саратовского университета занимали работы коллективов научных сотрудников по договорам с промышленными и оборонными заводами, а также темы научно-консультативного характера, выполняемые как в лабораториях университета, так и на территориях заводов и номерных строений [Там же, д. 2862, л. 6-7].

В своей научной деятельности в годы войны Саратовский университет был связан с АН СССР, наркоматом обороны, комиссией по мобилизации ресурсов при Украинской АН, комитетом геологии наркомата нефтяной промышленности. С первых дней войны кафедры вуза установили связь с десятками заводов, фабрик, научно-исследовательских институтов, оборонных учреждений. В университет стали поступать многочисленные заявки от предприятий и военных организаций на решение срочных задач для нужд фронта. Подобная система взаимосвязей и различных учреждений действовала в Саратове на протяжении всей войны [8, с. 48].

Потребности военного времени во многом обусловили формирование работ комплексного характера, носивших к тому же прикладную направленность. Так, например, по планам научно-исследовательских работ 1942 г. факультеты СГУ в порядке степени насыщения планов оборонной тематикой были поставлены следующим образом: физико-математический, геолого-почвенный, химический, географический и биологический [3, д. 2862, л. 8].

Рассмотрим некоторые из работ, которые проводились учеными Саратовского университета в сфере естественных наук.

С первых дней войны коренным образом была перестроена и подчинена нуждам обороны научная деятельность физико-математического факультета СГУ. Большое число различных оборонных заданий, исследований выполнил коллектив физиков – вместе с заданиями технического характера общее число выполненных за 1941-1945 гг. работ превосходило 400 [8, с. 164]. Вот некоторые из них: разработка технологии и организация серийного производства выпуска автоматических запальников к противотанковым зажигательным бутылкам (П. В. Голубков, В. П. Жузе, Г. Ф. Далецкий, В. В. Игонин, Н. И. Коваленко, Л. В. Штромбергер); создание системы автоматической защиты механических прессов и парового молота от несчастных случаев; установка для испытания пробойной силы противотанкового ружья (В. В. Игонин, П. В. Голубков, В. П. Жузе, А. С. Шехтер); изготовление узлов к оптическим прицелам (П. В. Голубков, Ф. С. Сиванов); создание прибора для экспресс-анализа в процессе варки танковых башней; градуировка и паспортизация эталонных спидометров для измерения экстремальных значений «потолка» и скорости самолетов-истребителей Саратовского производства (В. В. Игонин, В. П. Жузе) [5, с. 52-53]; установка по регенерации электрических лампочек производственного и сельскохозяйственного назначения, вышедших из употребления (В. И. Калинин, В. Л. Патрушев); разработка простейшей технологии изготовления фотопластинок (Г. Ф. Далецкий) [3, д. 2862, л. 9, 26].

Математики Саратовского Поволжья активно участвовали в решении задач, выдвинутых оборонной промышленностью, осуществляя расчеты по поступавшим заказам от военных учреждений и заводов,

проводили консультации для инженерно-технических работников [8, с. 143]. Ряд оригинальных исследований было выполнено на математическом отделении Саратовского университета, причем это были работы как фундаментального, так и чисто прикладного характера.

Н. Г. Чудаков подготовил монографию по теории функции Дирихле. Н. И. Симонов установил корректность постановки краевой задачи для полупространства для линейных систем дифференциальных уравнений второго порядка эллиптического типа [9, с. 40]. Профессор В. В. Вагнер положил начало исследованиям по основаниям дифференциальной геометрии. Им же была построена общая теория геометрических объектов и получены различные результаты, относящиеся к классификации дифференциальности геометрических объектов [3, д. 2774, л. 18]. Доцент СГУ С. В. Фалькович в первые годы войны продолжал заниматься теорией фильтрации, но под влиянием требований, выдвинутых аэродинамикой и авиацией, с 1944 г. он перешел к работе в области газовой динамики и околозвуковых и сверхзвуковых потоков. Им было дано решение задачи о соплах Лаваля в движении газа при больших сверхзвуковых скоростях [9, с. 41].

Трудились над оборонной тематикой научные сотрудники химических кафедр университета. Уже в первые годы войны химики приступили к выполнению специального задания Наркомата обороны по разработке рецептуры зажигательных смесей для поджога танков. Ученые смогли предложить зажигательную смесь, состоящую из порошка алюминия, лигроина и самовоспламеняющейся на воздухе жидкости. Эффективной оказалась и другая смесь, состоящая из бертолетовой соли, сахара, красного фосфора, алюминиевой пудры и концентрированной серной кислоты. Испытание бутылок с горючей смесью проводилось на территории университетского городка. Оба варианта зажигательных смесей были приняты на вооружение Красной Армии. По заданию местной противовоздушной обороны СССР (МПВО) г. Саратова профессор А. Б. Шахельдиан и ассистент кафедры аналитической химии А. Г. Ковалева начали работу по изготовлению активированного угля для заполнения фильтров в бомбоубежища [7, с. 196]. Н. А. Шлезингер предложил состав заменителя резины для противогазов. Маска противогаса подвергалась испытанию в специальной камере на хлор, хлоринкрин, иприт. В дальнейшем производство противогазов было начато на гребеночной фабрике Саратова.

Кафедра неорганической химии под руководством Я. Я. Додонова соорудила установку для получения хлористого кальция бертолетовой соли, получила фенолы из торфяной смолы и новый вид олифы из луги семечек подсолнуха и початков кукурузы [4, д. 47, л. 50]. Наряду с этим кафедра занималась изготовлением редких химических препаратов, необходимых для изыскательных работ заводских лабораторий; были проведены опыты с получением фосфора из волжских фосфоритов; изготовлена модель газогенераторной печи; получен новый состав огнестойких красок; разработана методика использования газов на крекинг-заводе для автогена [1, с. 6].

Член-корреспондент Академии наук, основатель и руководитель Саратовской химической школы профессор В. В. Челинцев разработал новый метод получения бензина, дающий выход продукта вдвое больше против обычного, проводил исследования пластических масс, предложил рецепт получения невоспламеняющегося костюма, различные изоляторы [3, д. 2774, л. 14].

Геологи по заданию ряда промышленных и оборонных предприятий выполняли работы по вопросам гидрогеологии и инженерной геологии. Так, например, по заданию Саратовского обкома ВКП(б) была составлена записка о горючих сланцах Саратовской области, исследован вопрос о запасном водоснабжении на заводских территориях на базе подземных вод [Там же, д. 2862, л. 9].

Большое значение имело открытие в окрестностях Саратова крупного месторождения природного горючего газа. На это топливо уже во время войны была переведена вся промышленность Саратова. Теоретическое обоснование еще в конце 1920-х гг. месторождения газа и нефти дал профессор СГУ Б. А. Можаровский. На основе его теории в 1941 г. удалось обнаружить газ, а осенью следующего года наладить практическую эксплуатацию Елшанского газового месторождения. Помимо этого он был консультантом всех геологических организаций и учреждений, возглавлял бюро технической помощи и консультации при Саратовском университете, являлся организатором многих геологических и гидрогеологических работ, экспедиций в Поволжье [6, с. 198-199; 9, с. 22].

Следует отметить, что после эвакуации в Саратов весной 1942 г. сотрудников и студентов Ленинградского государственного университета нередкими стали факты совместной научно-исследовательской работы двух вузов, в том числе и в сфере естественных наук. В частности, совместными усилиями физиков двух университетов была разработана специальная сигнализационная аппаратура, налажена технология производства некоторых строительных материалов. Геологи ЛГУ во главе с профессором С. С. Кузнецовым помогали саратовским коллегам в разведке и освоении вышеупомянутого Елшанского газового месторождения [2, с. 54-57].

Таким образом, научно-исследовательская деятельность ученых-естественников Саратовского государственного университета в годы Великой Отечественной войны носила прикладной характер и была всецело подчинена нуждам фронта и тыла. При этом экстремальные условия военного времени порою вынуждали ученых значительно сокращать время между теоретической разработкой и практическим внедрением результатов научных исследований.

Список литературы

1. **Артисевич В. А.** Вузы Саратова тылу и фронту в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Саратов: ЗНБ СГУ, 1985. 22 с.
2. **Гижов В. А.** Ленинградский государственный университет в эвакуации в Саратове в годы Великой Отечественной войны // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2014. № 11 (49). Ч. 1. С. 54-57.
3. **Государственный архив новейшей истории Саратовской области (ГАНИСО).** Ф. 594. Оп. 1.

4. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 5462. Оп. 19.
5. Игонин В. В. Работа физиков СГУ в годы Великой Отечественной войны // Университеты в региональном пространстве: материалы междунар. науч. конференции. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2000. С. 51-54.
6. История Саратовского университета. 1909-2009: в 2-х т. Саратов: Изд-во СГУ, 2009. Т. 1. 1909-1945. 294 с.
7. Попов В. А. Мобилизация и использование трудового потенциала производственно-технической и научной интеллигенции в годы Великой Отечественной войны. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1991. 232 с.
8. Саратовский университет 1909-1959. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1959. 292 с.
9. Широков Г. А. Ученые Поволжья фронту 1941-1945. Самара: СамВен, 1995. 104 с.

RESEARCH ACTIVITY OF NATURAL SCIENTISTS OF SARATOV STATE UNIVERSITY DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Gizhov Vladimir Aleksandrovich, Ph. D. in History
Saratov State Agrarian University named after N. I. Vavilov
Gijov@mail.ru

The article analyzes the research activity of the natural scientists of Saratov State University during the Great Patriotic War. Various spheres of the natural science activity of the university scientists: chemists, geologists, mathematicians, physicists, etc., are discussed. The author concludes that in the wartime conditions the researches of the natural scientists of Saratov State University were of applied nature and completely subordinated to the needs of the front and the rear.

Key words and phrases: the Great Patriotic War; Saratov State University; scientists; naturalists; research activity.

УДК 340

Юридические науки

Статья посвящена вопросам правового статуса участников промышленного строительства по российскому законодательству XIX-XX веков. Автор показывает, что в целях регулирования правового статуса субъектов промышленного строительства был использован отечественный механизм правоприменительной практики, внедренный и апробированный в XVIII столетии. Источником прав и обязанностей субъектов промышленного строительства была сословная организация общества.

Ключевые слова и фразы: сословный строй в России; строительство промышленных предприятий в XIX-XX вв.; купечество; промышленная политика; становление капитализма в России.

Джахметов Ринат Галимович

Саратовская государственная академия права
djrin2011@yandex.ru

ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XIX-XX ВВ. ©

Особенностью системы отечественных нормативных правовых актов рассматриваемого периода, которые регламентировали правовое положение участников промышленного строительства, являлась дуалистическая классификация правовых источников. В Российской империи XIX – начала XX в. правовое положение субъектов определялось, с одной стороны, законодательством о сословиях, а с другой – отраслевым законодательством.

Первая группа источников регламентировала наиболее масштабные, общие вопросы правоспособности субъектов. Главным образом, это были нормы о праве собственности на промышленные объекты, в том числе и вновь создаваемые.

Согласно «Своду законов гражданских», право собственности могло распространяться не только на «земли, угодья, дома, лавки и всякие строения», но и на «заводы и фабрики» [2, ст. 384, 394].

При этом необходимо отметить, что на рубеже XIX-XX вв. содержание общей нормы имущественной правоспособности изменилось – в ее состав были введены ограничения прав собственности в части, касавшейся распоряжения объектом собственности. Согласно ст. 394 «Свода законов гражданских», в редакции 1900 г., был определен состав объектов, которые запрещалось дробить. Наряду с такими объектами недвижимости, как торговые лавки, золотые прииски и майоратные имения западных губерний, в состав этих объектов вошли заводы и фабрики.

Таким образом, законодательно определенными материальными предпосылками общей правоспособности субъектов промышленного строительства были, во-первых, право собственности на заводы и фабрики, а во-вторых, ограничения данного права, связанные с сохранением целостности имущества, по поводу которого возникали, изменялись и прекращались права и обязанности данных субъектов.