

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ

Сборник статей IV Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 25 сентября 2024 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2024

УДК 001.12
ББК 70
П26

Под общей редакцией
Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук

П26 Первый шаг в большую науку : сборник статей IV Международного научно-исследовательского конкурса (25 сентября 2024 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — 68 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-531-6

Настоящий сборник составлен по материалам IV Международного научно-исследовательского конкурса ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ, состоявшегося 25 сентября 2024 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-531-6

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2024
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2024

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., кандидат педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Молчанова Е.В., доктор экономических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ ЧЕРЕЗ КОНТРАКТНУЮ СИСТЕМУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК	6
<i>Елькин Никита Сергеевич</i>	
АНАЛИЗ ВНЕШНЕГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2021-2023 ГГ.	13
<i>Наниева Орнелла Станиславовна</i>	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОРГАНОВ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ С ДРУГИМИ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	18
<i>Ушакова Алёна Игоревна, Суханова Валерия Алексеевна</i>	
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА	25
ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЖИЗНИ МЕГАПОЛИСА	26
<i>Тестина Яна Сергеевна, Усманов Дилшод Икромович, Орлов Павел Константинович</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	34
ГЛАВНЫЕ ЖЕНСКИЕ ПЕРСОНАЖИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ МАРГАРЕТ ДРАББЛ	35
<i>Алиева Мехрибан</i>	
СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	43
ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ НА ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ ВУЗА	44
<i>Жумадильдинова Аяулым Олжабаевна</i>	
СЕКЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	49
ПРОТИВОСТОЯНИЕ ВАСИЛИЯ III С КРЫМСКИМ И КАЗАНСКИМ ХАНСТВАМИ С 1505 ПО 1515 ГГ. В ОТРАЖЕНИИ РУССКИХ ЛЕТОПИСЦЕВ	50
<i>Уханов Дмитрий Сергеевич</i>	
СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	59
КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО МАСТИТА	60
<i>Акматов Аскар Маратович, Райымбердиева Айдай Райымбердиевна</i>	

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКОНОМИКИ ЧЕРЕЗ КОНТРАКТНУЮ СИСТЕМУ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК**

Елькин Никита Сергеевич

курсант

Финансово-экономический факультет

Военный университет им. князя Александра Невского

Научный руководитель: **Хайновский Сергей Евгеньевич**

старший преподаватель

Военный университет им. князя Александра Невского

Аннотация: Контрактная система государственных закупок предназначена для того, чтобы подключить производителей товаров и поставщиков услуг к обеспечению государственных нужд на максимально честных и прозрачных условиях. Госзакупки играют важную роль в экономическом развитии страны, способствуя повышению качества и ассортимента предлагаемых товаров и услуг, поддерживая отечественных производителей и обеспечивая открытую коммуникацию между представителями власти, бизнеса и общественности.

Ключевые слова: цели системы и важность государственного заказа, процедуры государственных закупок.

**JUSTIFICATION OF THE NEED FOR THE WORK
OF THE STATE ECONOMY THROUGH THE CONTRACTUAL
SYSTEM OF PUBLIC PROCUREMENT**

Yelkin Nikita Sergeevich

Scientific supervisor: **Khainovskiy Sergey Evgenevich**

Abstract: The contract system of public procurement is designed to connect manufacturers of goods and service providers to meet public needs on the most honest and transparent terms. Public procurement plays an important role in the economic development of the country, contributing to improving the quality and

range of goods and services offered, supporting domestic producers and ensuring open communication between government, business and the public.

Key words: the objectives of the system and the importance of public procurement, public procurement procedures.

Особенности и задачи системы государственных закупок

Формирование контрактной системы государственных закупок (далее госзакупки) – одна из важнейших частей общей стратегии социально-экономического развития России и РФ. Система госзакупок успешно работает во многих развитых странах мира, доказывая свою эффективность и жизнеспособность. Отечественная контрактная система госзакупок учитывает опыт и разработки других стран, но при этом является уникальной, так как основывается на социально-экономических особенностях нашего государства. Использование тщательно выверенных и проверенных на практике инструментов регулировки контрактной системы [1] позволяет добиться эффективных результатов.

Основными целями системы являются:

- Приобретение государственными предприятиями качественных товаров и услуг у частных поставщиков по выгодным для обеих сторон ценам.
- Производство и поставка товаров, либо реализация услуг надлежащего качества со стороны поставщика.
- Покрытие дефицита тех или иных товаров в отдельно взятом регионе.
- Эффективное расходование бюджетных средств, контроль над финансовыми потоками и минимизация рисков возникновения коррупции и других злоупотреблений.
- Поддержка отечественных производителей, а также предоставление населению нашей страны высококачественных социально значимых услуг.

Процесс мероприятий в рамках проведения контрактных госзакупок со стороны государственных и муниципальных организаций включает в себя:

- Планирование и расчет потребностей предприятия или организации в тех или иных товарах или услугах.
- Выставление предложения в открытом доступе на онлайн-площадке в соответствии с требованиями законодательства.
- Выбор поставщика товара или услуги.

– Подписание контракта и выполнение обеими сторонами своих обязательств.

Одной из важных целей, которой удается добиться при помощи системы госзакупок, является экономия бюджета (как государственного, так и муниципальных). Поскольку все закупки товаров или заключение подрядов на выполнение услуг осуществляется на конкурсной основе [3], государственные организации получают возможность выбрать наиболее выгодные для себя условия. Не менее важно и то, что система госзакупок является мощной поддержкой для отечественных производителей, что позволяет даже малым и средним предприятиям в полной мере реализовать свой потенциал.

Важная социальная роль контрактной системы госзакупок состоит в том, что она позволяет отечественным предприятиям и производителям активно развиваться, формируя новые рабочие места с достаточно высокой заработной платой. Это способствует снижению безработицы и росту благосостояния населения. Повышение покупательской способности граждан положительно влияет на стабильность роста качества и ассортимента, предлагаемого частными компаниями товаров и услуг, а также на экономику страны в целом. Еще одна важная задача системы – уменьшение расслоения уровня жизни в различных регионах России и РФ. Так как принимать участие в тендерах могут любые предприятия и организации, независимо от их географического положения, региональные производители приобретают новые рынки сбыта, которые при иных условиях им были бы недоступны.

Можно сказать, что внедрение контрактной системы госзакупок имеет синергетический эффект. Получение товаров или услуг при помощи системы госзаказов способствует активному развитию как государственных организаций, так и частных предприятий. К тому же, открытие новых рабочих мест позволяет привлечь к трудовому процессу большее количество населения, в том числе из социально уязвимых слоев. Таким образом улучшается социальная и демографическая ситуация в стране. Это, в свою очередь, положительно влияет на работу государственных организаций и отечественных производителей, формирует платежный спрос и способствует развитию технологий. Прозрачность системы позволяет сократить до минимума

проявления коррупции, что также благотворно сказывается на экономике России и системе социальных взаимоотношений страны.

Преимущества системы госзакупок для бизнеса

Государственные закупки позволяют муниципальным, бюджетным и государственным учреждениям найти нужные товары или услуги надлежащего качества по выгодной цене. Поскольку заявки на электронных площадках для тендеров могут оставлять практически все предприниматели, которые хотят принять участие в торгах, система открывает широкие перспективы для развития не только крупного, но и среднего и малого бизнеса. Рассмотрим подробнее основные преимущества системы контрактных госзакупок для бизнеса:

– Поскольку госзакупки осуществляются за счет государственного бюджета, расходование средств строго регулируется, что обеспечивает прозрачность и доступность системы.

– Государственные и муниципальные заказчики могут приобретать различные товары и услуги: от продуктов питания и канцелярских принадлежностей, до высокотехнологичной или даже экзотической продукции.

– Открытость и доступность информации. Все сведения об условиях, участниках, ценах, участниках и победителях торгов находятся в открытом доступе. Это позволяет предприятиям и предпринимателям принимать взвешенные решения о целесообразности участия в том или ином тендере, а также помогает анализировать текущее состояние и тенденции развития рынка.

– Отсутствие рисков. Федеральное законодательство гарантирует безопасность сделок, поэтому поставщики товаров или услуг, могут не переживать о том, что они не получают оплату. При этом условия оплаты обычно удобны для всех участников, а задержки выплат практически не встречаются.

– Простая, справедливая и понятная система. Конечно, как и в любой другой сфере в контрактной системе госзакупок, возможны определенные сложности, вызванные человеческим фактором, но, в общем, контрактная система государственных закупок достаточно честна и прозрачна. Начать работу через госзакупки вполне могут даже предприниматели, которые раньше не имели подобного опыта.

– Государственные закупки открывают для производителей товаров и поставщиков услуг новые рынки сбыта, что позволяет отечественному бизнесу

не только удерживаться на плаву, но и развиваться даже в сложных экономических и геополитических условиях.

– Поскольку для госзакупок используются специальные онлайн-площадки, принять участие в торгах могут даже представители компаний, находящихся в других регионах. Это открывает широкие перспективы развития для бизнеса и экономики страны в целом.

Важность системы для государственной экономики

Система государственных закупок - один из самых важных факторов стабильного экономического развития страны. Они необходимы для устойчивого развития государственного сектора экономики, от которого во многом зависит экономическая ситуация в стране. При помощи системы госзакупок можно эффективно регулировать не только общую систему ценообразования и, соответственно, инфляцию, но и все остальные системы управления государством.

Поскольку система государственных закупок распространяется на абсолютно все сектора экономики, предприятия и организации различного профиля получают возможность стабильно развиваться, имея гарантированный спрос на свою продукцию, товары или услуги. Рассмотрим подробнее важность государственных закупок для отдельных категорий участников рынка:

– Промышленные предприятия. Возможность реализовать свою продукцию государственным и муниципальным организациям позволяет отечественным производителям наращивать объемы производства, получать стабильный доход, а также совершенствовать свою научно-техническую базу.

– Сельское хозяйство. Продукция животноводческих ферм и растениеводческих предприятий востребована во многих бюджетных учреждениях: от школ и больниц, до Вооруженных Сил РФ [4].

– Строительство. Использование системы госзакупок позволяет подрядчикам брать в работу крупные муниципальные объекты (к примеру, школы, больницы, стадионы, дороги и другие объекты инфраструктуры). В результате компании получают гарантированную прибыль, их сотрудники – работу и стабильный доход, а государство – быстро и качественно построенные или отремонтированные здания, либо другие объекты.

Система государственных закупок оказывает положительное влияние и на потребительский рынок. Поскольку государственные и муниципальные предприятия предлагают производителям и поставщикам масштабные заказы, госзакупки стимулируют рост производства товаров, а также повышение

ассортимента и качества предоставляемых услуг. В результате на рынок поступает больше разнообразных товаров и услуг, что предоставляет конечным потребителям большой выбор, а самим предприятиям - возможности для роста и развития.

Еще один немаловажный положительный фактор системы государственных закупок – поддержка малого и среднего бизнеса [2]. Законодательство постоянно меняется, все больше разворачиваясь в сторону небольших участников рынка. К примеру, были введены квоты на участие представителей малого и среднего бизнеса в тендерах, ощутимо упростилась процедура доступа к государственным электронным площадкам, а также оказывается активное содействие в повышении квалификации небольших поставщиков.

Помимо этого, контрактная система госзакупок положительно влияет и на другие социально-экономические факторы, в частности:

– Предоставление рабочих мест. Государственные закупки стимулируют стабильный рост спроса и предложения, что положительно влияет на рынок труда. В результате граждане страны получают рабочие места и хорошую работу, что позволяет не только сократить масштабы безработицы, но и повысить уровень доходов населения и, соответственно, укрепить социальную сплоченность общества.

– Усиление обороноспособности страны. Согласно действующему законодательству, все заказы для оборонных предприятий формируются исключительно за счет системы государственных закупок. Подобные контракты отличаются не только значимостью, но и масштабностью, что стимулирует экономический рост во многих отраслях.

– Технологическое развитие. Заказы, идущие со стороны государственного сектора, формируют активно растущую потребность в разработке и внедрении инноваций. Поскольку многим государственным и муниципальным предприятиям требуются новейшие технологии или сложные электронные товары, контрактная система госзакупок способствует развитию информационных технологий, а также стимулирует разработку инновационных научно-исследовательских проектов.

Система госзакупок играет важную роль в экономике Российской Федерации, чутко реагируя на рыночные, социальные и геополитические изменения. Хотя современная контрактная система работает отлажено, все же в ее работу необходимо периодически вносить коррективы. Это помогает

формировать эффективно работающие экономическо-социальные механизмы даже при постоянно меняющихся рыночных условиях, обусловленных как внешними, так и внутренними факторами. Постоянно совершенствуется законодательная база и процедура госзакупок [5], при этом возможность в полной мере работать по контрактной системе постепенно открывается для представителей практически всех регионов РФ.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ N 47 от 19 января 1998 г. «О Правилах ведения организациями, выполняющими государственный заказ за счет средств федерального бюджета, отдельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности», [электронный ресурс] <https://base.garant.ru/12108141/?ysclid=lvi6c494z369912385>
2. Постановление Правительства № 1352 от 11 декабря 2014 года «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в контрактной системе закупок», [электронный ресурс] <https://base.garant.ru/70819336/?ysclid=lvig1o5xdu166395770>
3. Федеральный закон от 05 апреля 2013 № 44–ФЗ «О контрактной системе в сфере госзакупок», [электронный ресурс] <https://base.garant.ru/70353464/?ysclid=lvig0s0jq7970836612>
4. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе», [электронный ресурс] http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=0&nd=102162473&ysclid=lvi5gltoed652168304
5. Федеральная антимонопольная служба России «перечень нормативных правовых актов о контрактной системе в сфере государственных закупок», [электронный ресурс] <https://fas.gov.ru/documents/615059?ysclid=lviie1hwxn746970723>

**АНАЛИЗ ВНЕШНЕГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2021-2023 ГГ.**

Наниева Орнелла Станиславовна
студент 3 курса

Факультет экономики и управления
Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова

Научный руководитель: **Хапсаева Розита Борисовна**
старший преподаватель

кафедра финансов, бухгалтерского
учета и налогообложения
Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова

Аннотация: Данная статья посвящена анализу внешнего государственного долга Российской Федерации в 2021-2023 гг. Рассмотрены и проанализированы изменения основных показателей внешнего государственного долга и его структура. Сделаны выводы об уменьшении внешних долговых обязательств.

Ключевые слова: государственный долг, внешний государственный долг, облигации федерального займа, государственные гарантии, ценные бумаги.

**ANALYSIS OF THE EXTERNAL PUBLIC DEBT
OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2021-2023 YEARS**

Nanieva Ornella Stanislavovna

Scientific adviser: **Khapsaeva Rosita Borisovna**

Abstract: This article is devoted to the analysis of the external public debt Russian Federation in 2021-2023 years. The changes in the main indications of the external public debt and its external structure are considered. Conclusions are drawn about the reduction of external debt obligations.

Key words: public debt, domestic public debt, federal loan bonds, government guarantees, securities.

В настоящее время Российская Федерация испытывает недостаток ресурсов, обуславливающих удовлетворение нужд страны и осуществление функций, которые на него возложены. Государство чаще всего берет внутренние и внешние займы с целью погасить дефицит, формируя между тем государственный долг.

Внешний государственный долг является одним из видов государственного долга. В него включаются многочисленные денежные средства, которые были заимствованы страной за границей, у иностранных государств, финансовых организаций и т.д. [1, ст. 165].

Таблица 1

Объем государственного внешнего долга РФ, млн. долл. США

Год	Объем государственного внешнего долга РФ, млн. долл. США:		Абсолютное отклонение,(+;-);	Темп роста, %;	Прирост, %;
	Всего, млрд.р.;	в т.ч. гос. гарантии РФ в иностранной валюте;			
2021	58 557.1	18 681.1	-	-	-
2022	57 372.8	19 662.5	-1 184,3	97,98	0,97
2023	53 297.8	18 744.5	-4 075,8	92,9	0,92

По данным (табл. 1) объем внешнего государственного долга 2021-2023 гг. обуславливает то, что его размер снижается вместе с его крупнейшим компонентом – внешних долговых ценных бумаг. Вторым весомым компонентом во внешнем долге РФ являются государственные гарантии. В 2022 г. у государственных гарантий есть курс к росту, но в 2023 г. он снова упал. Анализируя государственный долг, хочется отметить, что в снижение обусловлено урезанием обязательств «других» секторов по привлеченным кредитам наподобие пределов отношений прямого инвестирования. С 2021 г. внешний госдолг сократился на 1 184,3 млрд рублей в 2022 г., на 4 075,8 млрд рублей в 2023 г. по сравнению с уровнем 2022 г. Это уменьшение ведет к значительному росту благосостояния российской экономики.

Анализируя данные за 2021-2023 гг., хотелось бы глубже рассмотреть внешний государственный долг РФ.

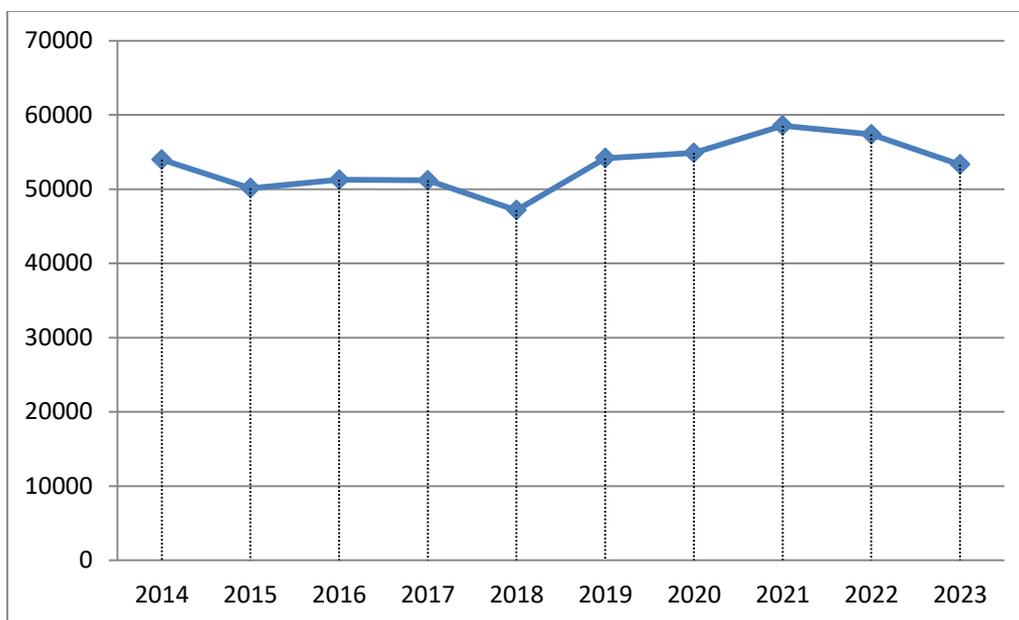


Рис. 1. Динамика внешнего государственного долга 2014-2023 гг.

Изложена динамика внешнего долга РФ за 2014-2023 гг. (рис 1). За этот период самое наименьшее значение составляет 47 148,3 млрд руб. на 2018 г. Самое наибольшее значение внешнего государственного долга отмечается в 2021г. и составляет 58 557,8 млрд руб. У внешнего долга российской государства есть колеблющийся характер с 2014-2023 гг.: в настоящее время есть тенденция к снижению.

Исследуем структуру вешнего долга Российской Федерации.

Таблица 2

Структура внешнего долга государственного сектора РФ 2021-2023 гг.

Вид долга	2023 г.	2022 г.	2021 г.
Гос. внешний долг РФ (вкл. обязат. бывшего СССР, принятые РФ)	53 297.8	57 372.8	58 557.1
Задолж. перед офиц. 2-сторонними кредиторами - не чл. Парижского клуба	209.62	244.63	496.95
Задолж. перед офиц. многосторонними кредиторами	1310.4	1400.1	441.0

Продолжение Таблицы 2

Задолж. по ВОЗ	33 010.5	36 044.6	34 650.1
Задолж. по ОВГВЗ	—	—	2.7
Прочая задолж.	22.8	21.0	21.6
Гос. гарантии РФ в ин. валюте	18 744.5	19 662.5	18 680.1

Проанализируем следующий аспект – структуру государственного внешнего долга российского государства за три года. Мы видим, что уровень внешнего долга РФ за последние годы редуцируется. Требуется раскрыть, благодаря чему он сократился, при этом изучив структуру долга.

Задолженность по внешним облигационным займам из года в год занимает существенную долю в структуре внешнего долга РФ (табл. 2). Данные за 2021-2023 гг. фигурировали крайне нестабильно, так или иначе в 2023 году они сократились. К тому же государственные гарантии занимают второе место по величине внешней задолженности страны в иностранной валюте. За последние годы объем государственных гарантий показал существенный спад в 2023 г. Максимальный и вдобавок резкий прирост гарантий случился в 2022 году. Растолковать это можно тем, что в нестабильный период, например в пандемию коронавируса, правительство в помощь населению и реконструкции экономики обеспечило государственными гарантиями. Задолженность перед многосторонними и двусторонними кредиторами отобразило снижение результатов за прошедшие три года. Уменьшение долга перед двусторонними кредиторами – 54,5%, а перед многосторонними кредиторами составило 56,6% .

Снижение государственного долга произошло из-за преднамеренного погашения займов, у которых завершался срок. Также снижение объясняется тем, что происходят санкционные ограничения со стороны недружественных стран. Труднее стало заниматься торговлей за границей государства, на внешних рынках. Непосредственно вступил в действие принцип своевременного погашения долговых обязательств перед зарубежными инвесторами. В то же время в России растут инвестиции, а с другой стороны из-за санкций – сокращаются [3]. Вдобавок на фоне санкций задействован принцип параллельного импорта, что содействует сокращению долговой нагрузки. Низкий внешний долг можно рассматривать как позитивную тенденцию, поскольку российская экономика в этой ситуации меньше зависит от внешних кредиторов. Еще один позитивный фактор спада долга –

ограничение влияния возможного падения курса национальной валюты. Например, в 1998 году к дефолту страны привело падение рубля. В то же время отсутствие внешних займов может ограничить развитие экономики. Сейчас Россия в основном полагается на собственные силы и внутренний рынок [5].

В заключение стоит упомянуть, что анализ внешнего долга российского государства продемонстрировал ее тенденцию к уменьшению. Вместе с тем требуется немедленно решить в его управлении существенные проблемы.

Список литературы

1. Государственный долг: учебное пособие / Б.И. Алехин. – Москва: Юнити-Дана, 2017.
2. Вырезуб Д.В. Анализ динамики и структуры внешнего долга государственного сектора РФ // Скиф.- 2022. - №5.
3. Финансы: учебник / А.С. Нешиной. – 12-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020.
4. Финансы: учебник / Под ред. Р. Р. Мавлютов, — Волгоград: ВолгГТУ, 2019.
5. Хапсаева Р.Б., Каряева С.Т., Циноева Д.Р. Об итогах функционирования стабилизационного фонда РФ // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2014. № 17. – С. 159-164.
6. Центральный Банк России <https://www.cbr.ru/>.
7. Минфин России <https://minfin.gov.ru/>.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОРГАНОВ ТАМОЖЕННОГО
КОНТРОЛЯ С ДРУГИМИ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ
ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Ушакова Алёна Игоревна
Суханова Валерия Алексеевна**

студенты

Научный руководитель: **Саадулаева Татьяна Анатольевна**

к.э.н., доцент

Государственное казенное образовательное учреждение
высшего образования «Российская таможенная академия»

Аннотация: В статье рассматривается важность взаимодействия таможенных органов с другими ФОИВ для обеспечения продовольственной безопасности, проводится анализ импортозамещающих товаров. Особое внимание уделяется уникальной системе ФГИС «Зерно», которая позволяет отслеживать происхождение зерна, условия его хранения, обработки и транспортировки, а также проверяет соответствие продукции установленным нормам и стандартам.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, Федеральная таможенная служба, Федеральные органы исполнительной власти, Федеральная государственная информационная система, контроль и безопасность.

**INTERACTION OF CUSTOMS CONTROL BODIES
WITH OTHER FEDERAL EXECUTIVE AUTHORITIES
IN THE FIELD OF FOOD SECURITY**

Ushakova Alena Igorevna

Sukhanova Valeria Alekseevna

Scientific adviser: **Saadulaeva Tatyana Anatolyevna**

Abstract: The article examines the importance of interaction between customs authorities and other federal agencies to ensure food security, analyzes import-substituting goods. Special attention is paid to the unique FGIS Grain system, which

allows you to track the origin of grain, the conditions of its storage, processing and transportation, and also checks the conformity of products with established norms and standards.

Ke ywords: food security, Federal Customs Service, Federal executive authorities, Federal State Information System, control and security.

Национальная безопасность является приоритетным направлением в развитии экономическо-социального потенциала Российской Федерации. Ключевую роль исполняет продовольственная безопасность страны, то есть та область государственного контроля, которая отвечает за удовлетворение потребностей граждан в безопасных и надёжных продуктах питания.

Проблемы данной сферы связаны с объёмом отечественного производства, неустойчивым импортом продукции, а также качеством и контролем потребляемых товаров. В связи с этим необходимо обеспечить продовольственную безопасность страны для улучшения благосостояния населения.

При активном взаимодействии Федеральных органов исполнительной власти и Федеральных таможенных органов данная задача будет успешно реализовываться.

Цель исследования заключается в анализе состояния продовольственной безопасности РФ, а также в выявлении направлений действий ФОИВ и ФТС для повышения благополучия всех граждан [1, с. 393-408; 2, с. 274-282].

На благосостояние продовольственной безопасности РФ влияют различные социально-экономические и политические факторы. К таким можно отнести следующие:

- уровень самообеспеченности страны продовольствием;
- совершенствование инфраструктуры продовольственного рынка;
- уровень инфляции;
- последствия природных чрезвычайных ситуаций;
- уровень жизни населения страны;
- внешнеполитические риски;
- уровень технологического развития страны;
- санитарно-эпидемиологические угрозы и т.д.

Одним из ключевых показателей для выявления оценки продовольственной безопасности страны является уровень самообеспечения

потребляемой продукцией. На сегодняшний день Россия активно выходит на самостоятельное производство различных видов продовольствия [3].

Исходя из статистических данных за 2022 и 2023 года, можно провести анализ того, насколько Российская Федерация обеспечивает свои потребности в продуктах, для этого рассмотрим таблицу.

Таблица

Производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации (тыс. тонн) [4]

Наименования продуктов	2022 год	2023 год
Мясо крупного рогатого скота (говядина и телятина) парное, остывшее или охлажденное, в том числе для детского питания	297	337
Рыба морская живая, не являющаяся продукцией рыбоводства	212	222
Овощи и грибы замороженные	119	101,2
Фрукты, ягоды и орехи, свежие или предварительно подвергнутые тепловой обработке, замороженные	40,4	39,4
Молоко жидкое обработанное, включая молоко для детского питания	5841	5766
Сливки	260	311
Творог	461	441
Масло сливочное	326	323
Сыры	682	792

Учитывая данные таблицы, следует отметить, что объем производства овощей, фруктов, молока, творога и сливочного масла в 2023 году уменьшился по сравнению с 2022 годом. На это могли повлиять погодные условия (засуха, морозы, неплодородие почвы и другие природные катаклизмы, которые негативно сказываются на урожае), а также экономические факторы (инфляция, увеличение стоимости сырья и другие показатели, влияющие на цены и объемы производства).

Однако в 2023 году наблюдалось повышение объемов производства мяса, рыбы, сливок и сыра. Это могло происходить по ряду причин: влияние санкций и ограничений на импорт (эти факторы увеличивают спрос на отечественные аналоги, что в свою очередь стимулирует рост импортозамещающих продуктов); воздействие технологического прогресса (внедрение новых

технологий способствует увеличению объемов производства, делая их более конкурентоспособными на рынке).

Таким образом, Россия на фоне санкционного давления крепко удерживает свои позиции. Конечно, есть показатели, к достижению которых стоит еще стремиться, однако потенциал страны огромен. Для улучшения положения РФ необходимо задействованность всех ее составляющих [3; 5, с. 219-236].

Для большей эффективности в выполнении задач по обеспечению продовольственной безопасности существенную роль играет взаимодействие различных государственных организаций с таможенными органами. К таковым относят: Роспотребнадзор, Роскачество, Россельхознадзор и другие.

Не так давно (в 2021 году) была внедрена электронная форма контроля, а именно система прослеживаемости. Её полное название Федеральная государственная информационная система (далее ФГИС). Целью представленного инструмента является мониторинг за передвижением от поставщика до покупателя продукции и контроль её качества. Данная система используется многими государственными организациями, в том числе таможенными органами, что оказывает положительное влияние на национальную безопасность страны.

Стоит рассмотреть работу ФГИС на конкретном примере и проанализировать взаимодействие Федеральных органов исполнительной власти с Федеральными таможенными органами при использовании данной системы [6].

Федеральная государственная информационная система прослеживаемости зерна и продуктов его переработки (далее ФГИС «Зерно»), несомненно, влияет на продовольственную безопасность Российской Федерации. Она была создана Министерством сельского хозяйства РФ для контроля и мониторинга импорта и экспорта зерна. Участниками ФГИС «Зерно» являются как государственные органы (к ним относятся: ФТС, Росстат, Россельхознадзор, Росаккредитация, Росрезерв, Минсельхоз и подведомственные Минсельхозу структуры), так и непосредственные участники зернового рынка, а именно импортёры, экспортёры, трейды, сельхозтоваропроизводители, перевозчики и другие участники зерновой культуры [7].

Для понимания того, насколько эффективна такая система, рассмотрим представленные данные на рисунке.

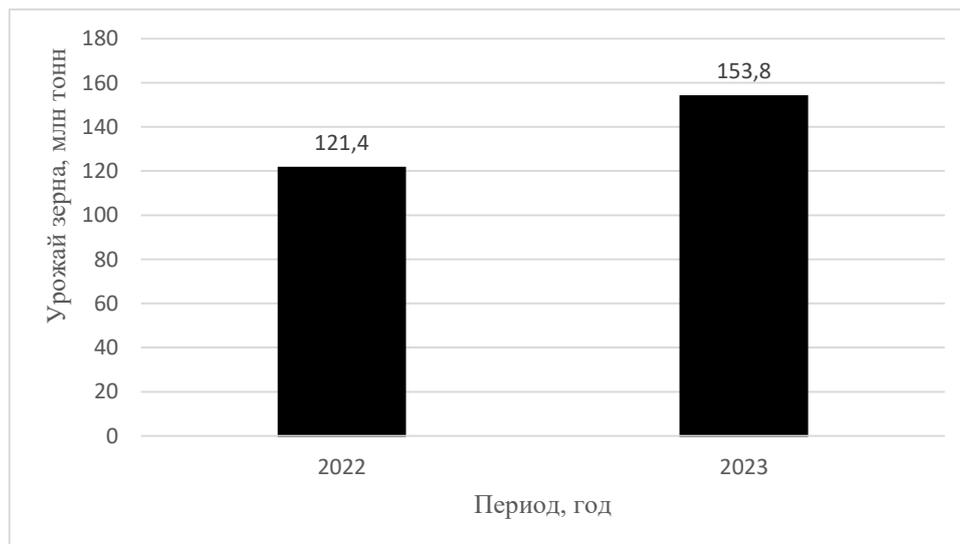


Рис. Урожай зерна, млн тонн [6]

Исходя из данных рисунка, видно, что после введения системы прослеживаемости РФ в 2023 году собрала рекордный урожай зерна – 153,8 млн тонн, что на 32,4 млн тонн больше, чем в 2022 году. Таким образом, внедрение ФГИС действительно эффективно для продовольственной безопасности РФ.

Однако в данной концепции имеются недостатки. Президент Российского зернового союза отметил, что система требует модернизации, так как не справляется с высокими нагрузками, вследствие чего возникают сбои в поставке продукции по всей цепочке.

На этапе тестирования возникли две основные проблемы у работников. Во-первых, недоступность использования данной системы для мелких фермеров, так как у них зачастую отсутствуют весы по причине высокой стоимости (до 2 млн рублей), а без них нет возможности точно определить объем собранного зерна. Во-вторых, только у $\frac{3}{4}$ компаний в АПК есть доступ к интернету, соответственно $\frac{1}{4}$ никак не может передавать сведения в систему, так как это происходит в онлайн формате.

Система ФГИС «Зерно» имеет значительное влияние на продовольственную безопасность, поскольку она позволяет отслеживать происхождение зерна, условия его хранения, обработки и транспортировки, а также проверяет соответствие продукции установленным нормам и стандартам. Это позволяет исключить возможность некачественного или поддельного товара [7].

Как уже было сказано, одним из участников системы прослеживаемости являются Федеральные таможенные органы. В их функции входят: контроль за передвижением продукции через таможенные границы, проверка заявленных деклараций с действительностью товаров, предотвращение контрабанды и поступлений некачественных товаров, а также многое другое.

Роль таможенных органов, несомненно, значительна для обеспечения национальной безопасности страны, в том числе продовольственной. Используя ФГИС, ФТС взаимодействует с ФОИВ РФ и тем самым каждый из них выполняет свои задачи более эффективно на благо страны [8].

В качестве примера можно рассмотреть содействие Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Федеральных таможенных органов.

Данные органы могут производить обмен информацией между собой за счет Федеральной государственной информационной системы при осуществлении проверок и контроля товаров на пунктах пропуска государственных границ Российской Федерации. ФТС осуществляет надзор за правильным оформлением продукции, а также проверяет товары на их соответствие таможенным правилам и стандартам. Роспотребнадзор, в свою очередь, из данных ФГИСа, полученных от таможенных органов, может воспользоваться информацией касательно импортируемой продукции для осуществления проверки на качество и безопасности [8, 9, 10].

Использование ФГИС помогает сократить время на поиск и проверку информации о производителях, поставщиках и потребителях, а также в данной системе хранятся сведения обо всех этапах передвижения и обращения товаров, что облегчает взаимодействие ФТС с иными ФОИВ РФ [6].

Результаты исследования свидетельствуют, что эффективное взаимодействие таможенных органов с другими ФОИВ играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности. Сотрудничество помогает контролировать соблюдение таможенных правил и стандартов, а также способствует защите прав потребителей. Чтобы гарантировать гражданам Российской Федерации качественный товар, данный вид практики должен постоянно совершенствоваться в соответствии с изменяющимися социально-экономическими и политическими условиями.

Список литературы

1. Лясников Н.В., Анищенко А.Н., Романова Ю.А. Угрозы продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях нового витка санкционной напряженности // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Том 10. – № 3. – С. 393-408. – doi: 10.18334/ppib.10.3.118331.
2. Канаматова Д.А. Обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации / Д.А. Канаматова // Вестник евразийской науки. — 2021. — Т. 13. — № 6. — С. 274-282. — URL: <https://esj.today/PDF/70ECVN621.pdf>
3. Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>
4. Федеральная служба государственной статистики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
5. Столярова А.Н., Шамрай-Курбанова Л.В., Дарелина О.В., Чумакова Е.А. Продовольственная безопасность как элемент национальной безопасности страны // Продовольственная политика и безопасность. – 2023. – Том 10. – № 2. – С. 219-236. – doi: 10.18334/ppib.10.2.117818.
6. Информация о введении с 01.07.2021 на территории Российской Федерации национальной системы прослеживаемости импортных товаров. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/uchastnikam-ved/sistema-proslezhivaemosti-tovarov>
7. ФГИС «Зерно». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zerno.mcx.gov.ru/login>
8. Официальный сайт Федеральной таможенной службы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru>
9. Федеральная служба в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rospotrebnadzor.ru/>
10. Российская система качества. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://roskachestvo.gov.ru/>

© А.И. Ушакова, В.А. Суханова, 2024

СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЖИЗНИ МЕГАПОЛИСА

Тестина Яна Сергеевна

к.э.н., доцент

Санкт-Петербургский госуниверситет

Усманов Дилшод Икромович

ГБОУ СОШ № 314

Орлов Павел Константинович

магистр

Научный руководитель: **Алексеев Геннадий Валентинович**

д.т.н.

Государственный институт экономики,

финансов, права и технологий

Аннотация: Статистические сведения о развитии социально-экономических процессов в Санкт-Петербурге позволяют выявить определенные резервы их трансформации в направлении становления национальных технологических приоритетов при одновременном повышении благосостояния членов общества. Именно такие цели сформулированы последними Указами Президента, которые легли в основу разработки целого ряда Национальных программ развития. В ходе выполнения таких программ обязателен учет опыта и возможных диспропорций, допущенных ранее в некоторых сферах социально-экономического развития.

Ключевые слова: социально-экономическая трансформация, национальные технологические приоритеты, потребительские услуги, система образования.

FEATURES OF THE PROCESS OF SOCIAL AND ECONOMIC TRANSFORMATION IN THE LIFE OF A MEGAPOLIS

Testina Yana Sergeevna

Usmanov Dilshod Ikromovich

Orlov Pavel Konstantinovich

Scientific Supervisor: **Gennady Valentinovich Alekseev**

Doctor of Technical Sciences

Abstract: Statistical data on the development of socio-economic processes in St. Petersburg allow us to identify certain reserves of its transformation in the direction of establishing national technological priorities while simultaneously increasing the well-being of society members. These are the goals formulated by the latest Decrees of the President, which formed the basis for the development of a number of National Development Programs. In the course of implementing such programs, experience and consideration of possible imbalances allowed in some areas of socio-economic development are mandatory.

Key words: socio-economic transformation, national technological priorities, consumer services, education system.

Основные документы, задающие вектор современного этапа совершенствования социально-экономической жизни нашего общества, связаны с принятой Национальной технологической инициативой. Важность ее реализации еще раз подчеркнута в Указе Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 7 мая 2024 года №309 [1].

На основании анализа опыта промышленно развитых стран в этом документе формулируется мысль о необходимости тесной связи технических достижений с повышением уровня благосостояния всех членов общества.

Особенный интерес влияние трансформации социально-экономической жизни на показатели благосостояния населения вызывают процессы изменений происходящих в агломерациях мегаполисов. Именно такие городские формирования, концентрируя в своих структурах наиболее развитые промышленные производства и организации, обладающие наибольшим научно-техническим потенциалом, призваны быть локомотивами трансформационных преобразований и наиболее существенно влиять на происходящие процессы. Представление о состоянии решения задач, поставленных в приведенном выше Указе в одном из наших наиболее крупных мегаполисов, а именно в Санкт-Петербурге, и о путях преодоления возникающих трудностей, могут быть получены на основе анализа данных представленных в ряде сборников РОССТАТА за 2019-2023 годы [2].

В рамках обобщения представленных сведений о совершенстве экономической жизни в качестве базовых показателей, выбирали: производство пищевых продуктов, производство одежды, производство лекарств и

производство табачных изделий, как одного из факторов определяющих комфортное проживание отдельных групп населения. Одновременно с этим под показателями, описывающими социальное благополучие всех членов общества, выделяли: потребительские расходы на каждого человека и количество выпускники вузов, характеризующее реализацию их культурных запросов.

В процессе обработки собранных данных анализировали влияние первой группы показателей (x_1, x_2, x_3, x_4), соответственно, на вторую группу показателей (y_1, y_2).

В ходе проведенного анализа представленные данные для наглядности приводили в графическом виде, а также подвергали математико-статистической обработке методами регрессионного и дисперсионного анализа.

Приведенные в статистических сборниках данные сгруппированы по обследуемым годам (2019 – 2023) и сведены в таблицу 1. После этой таблицы приведены построенные графики с необходимыми характеристиками линий тренда (уравнениями и значениями доверительной вероятности) и фрагменты расчетного анализа в пакете прикладных программ Mathcad.

Таблица 1

Показатели социально-экономического состояния Санкт-Петербурга

Годы	Производство пищевых продуктов, млрд руб.	Производство одежды, млрд руб.	Производство лекарств, млрд руб.	Производство табачных изделий, млрд руб.	Потребительские расходы на чел., тыс. руб.	Выпускники вузов, тыс. чел.
	x_1	x_2	x_3	x_4	y_1	y_2
2019	186,6	15,4	46,9	76,6	39,3	57,5
2020	189,1	19	60,3	86,4	36,1	58,8
2021	205,8	24	74,3	93,6	45,5	58,8
2022	271	34,8	77	98,7	48,4	59,4
2023	265,8	32,6	101,1	103,8	57,9	58,8

Приведенные данные на первом этапе можно проанализировать, визуализируя их в графическом виде с построением соответствующих уравнений тренда.

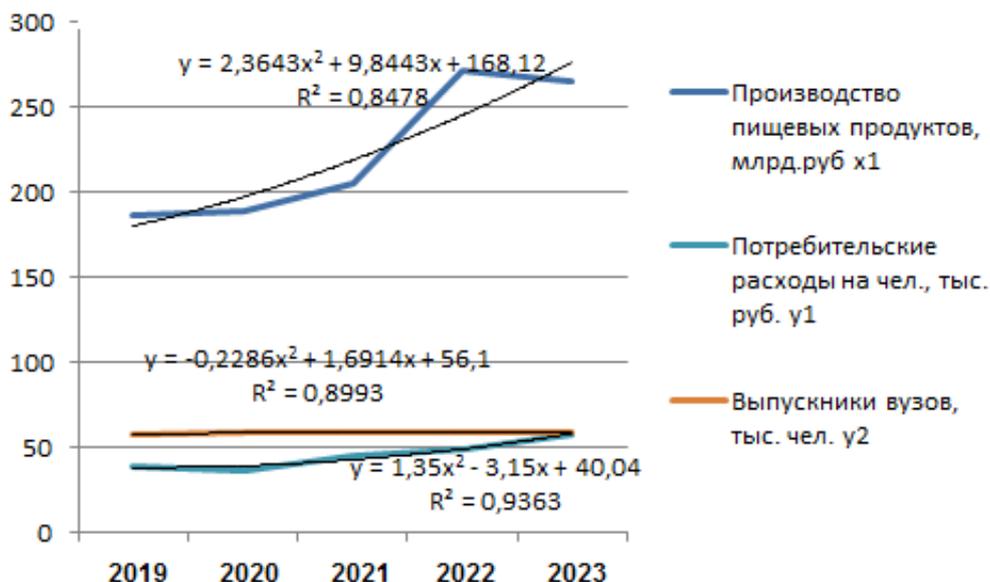


Рис. 1. Тенденции развития производства пищевых продуктов и рост благосостояния населения

Производство продуктов питания как одной из основных составляющих обеспечения благосостояния членов общества и как показатель наличия достаточных производственных мощностей, как и положено, по темпам развития опережает потребности населения города, что обеспечивает возможность помощи другим районам Северо-Западного федерального округа.

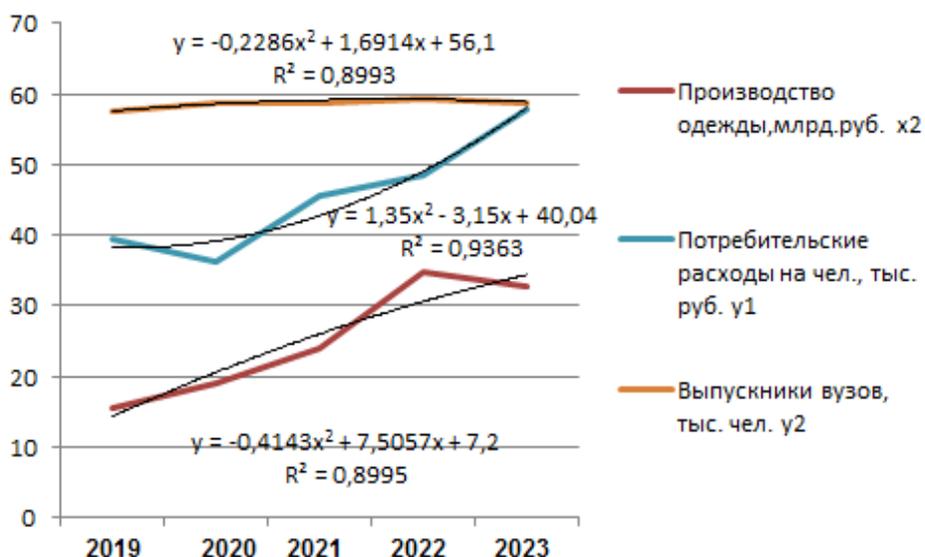


Рис. 2. Тенденции развития производства одежды на благосостояние населения

Производство одежды развивается несколько более медленными темпами, но соотношение с уровнем потребностей остается примерно на одном уровне, что говорит о возможностях восполнения недостатков в тех случаях, когда они появляются, за счет более успешной работы индустрии питания.

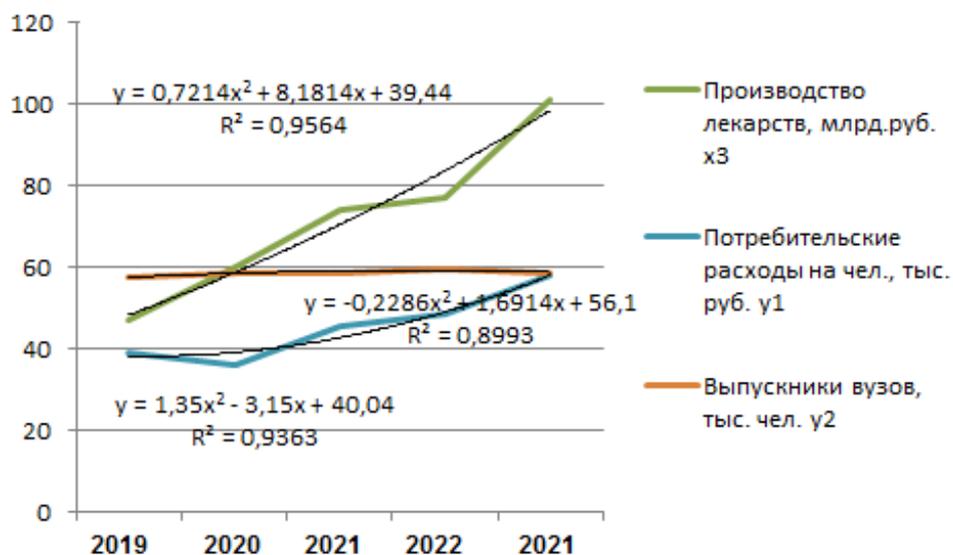


Рис. 3. Тенденции развития производства лекарств на благосостояние населения

Безусловно, важной сферой жизни населения является забота о здоровье. Анализ сведений об уровне их производства также говорит о полном обеспечении населения и о некоторых возможностях обеспечения ими смежных районов.

Во всех рассмотренных случаях практически неизменным, хотя и достаточно высоким, остается количество подготавливаемых специалистов с высшим образованием. Возникает вопрос о том, что возможно комплексное решение отдельных существующих проблем может на это повлиять. Этот факт особенно важен с точки зрения подготовки нового поколения специалистов, готовых обеспечить условия прорывного развития науки техники для завоевания технологических приоритетов в разных областях производства.

С этой целью проведена математико-статистическая обработка имеющихся данных для описания совместного действия на целевые функции двух взаимосвязанных факторов: производство табачных изделий и производство лекарственных средств, которые часто позволяют избежать вредных привычек.

Таблица 2

Обработка статистических данных для x_3 и x_4

x_3	x_4	x_3^2	x_4^2	$x_3 \cdot x_4$	y_1	y_2
46,9	76,6	2199,61	5867,56	3592,54	39,3	57,5
60,3	86,4	3636,09	7464,96	5209,92	36,1	58,8
74,3	93,6	5520,49	8760,96	6954,48	45,5	58,8
77	98,7	5929	9741,69	7599,9	48,4	59,4
101,1	103,8	10221,2	10774,4	10494,2	57,9	58,8
46,9	76,6	2199,61	5867,56	3592,54	39,3	57,5
60,3	86,4	3636,09	7464,96	5209,92	36,1	58,8
74,3	93,6	5520,49	8760,96	6954,48	45,5	58,8
77	98,7	5929	9741,69	7599,9	48,4	59,4
101,1	103,8	10221,2	10774,4	10494,2	57,9	58,8
46,9	76,6	2199,61	5867,56	3592,54	36,1	57,5
предельные значения						
46,9	76,6					
101,1	103,8					
уравнение нелинейной регрессии для y_1						
0,2043	-0,0801	-0,0768	0	-7,0336	273,311	
0,0368	0,01538	0,01555	0	1,07686	40,016	
0,98961	1,06667					
142,906	6					
650,382	6,82667					
уравнение нелинейной регрессии для y_2						
-0,01743	0,00779	0,00652	0	0,57364	33,179	
2,897E-16	1,2E-16	1,2E-16	0	8,5E-15	3,2E-13	
1	8,4E-15					
1,817E+28	6					
5,1272727	4,2E-28					

Выполненные вычисления позволяют записать следующие уравнения регрессии:

$$y_1 = 273,311 - 7,034x_3 - 0,077x_3^2 - 0,08x_4^2 + 0,204x_3x_4$$

$$y_2 = 33,179 + 0,574x_3 + 0,006x_3^2 + 0,008x_4^2 - 0,017x_3x_4$$

Представляется целесообразным провести информативный графический анализ этих уравнений с помощью пакета прикладных программ Mathcad в виде поверхностей уровня функций отклика $y_1(x_3, x_4)$ и $y_2(x_3, x_4)$ [3].

Графическое изображение линий уровня этих уравнений позволяет получить области, описывающие предпочтительные варианты развития трансформации социально-экономической жизни мегаполиса (рис. 4).

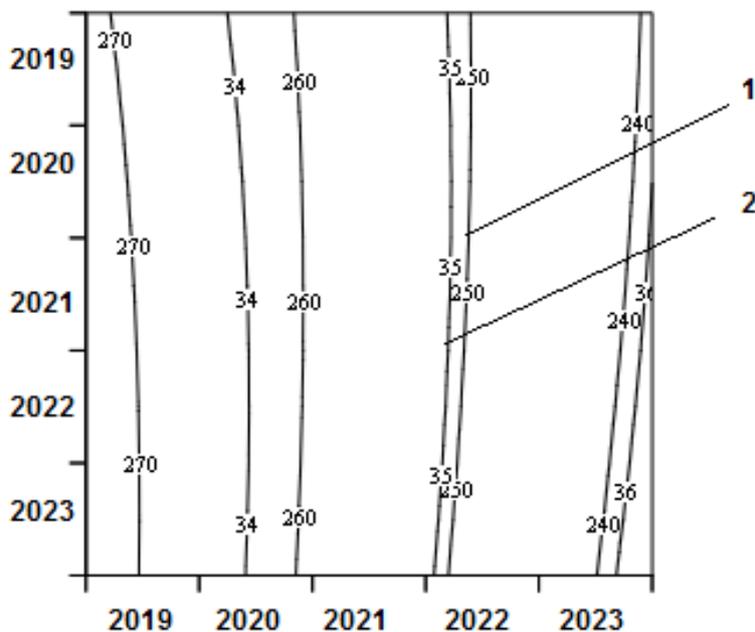


Рис. 4. Характер изменения потребительских расходов (1) и количество выпускников ВУЗов

Моделирование процессов совместного влияния совокупности двух факторов на результирующие показатели говорит о том, что при некотором снижении потребительских возможностей населения за последние годы несколько меняется тенденция выпуска специалистов ВУЗов в направлении их увеличения. Следует отметить, что указанные тенденции, скорее всего, связаны с особенностями современной международной обстановки.

Резюмируя полученные результаты проведенного анализа, следует сказать, что Санкт-Петербург полностью выполняет функции, возложенные на него как на мегаполис, и обеспечивает достойное социально-экономического положения своих жителей, но с точки зрения обеспечения условий технико-технологического прорыва соответствующие ведомства должны интенсифицировать усилия по подготовке высококвалифицированных кадров. Реальные условия у города для этого есть.

Список литературы

1. Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» от 7 мая 2024 года №309.
2. Санкт-Петербург. Краткий статистический сборник/ Петростат. — СПб., 2020-2023.
3. Теория вероятностей и математическая статистика с применением MATHCAD/ В.А. Далингер и др., М., Юрайт, 2023. – 145 с.

© Я.С. Тестина, Д.И. Усманов,
П.К. Орлов, 2024

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ГЛАВНЫЕ ЖЕНСКИЕ ПЕРСОНАЖИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ МАРГАРЕТ ДРАББЛ

Алиева Мехрибан

Факультет иностранной литературы
Азербайджанский университет языков

Аннотация: Маргарет Дрэббл, выдающийся английский биограф, романист и автор рассказов, постоянно изображала женщин в качестве центральных фигур в своих произведениях. Ее реалистичные изображения часто основаны на личном опыте и отражают конфликты, с которыми сталкивались женщины в 1960-х и 1970-х годах. Эти конфликты вращаются вокруг хрупкого баланса между материнством и интеллектуальными занятиями. Главные герои Дрэббл сталкиваются с личностным ростом, общественными ожиданиями и стремлением к автономии. Известные романы, такие как «Жернов» и «Золотой Иерусалим», демонстрируют способность автора представлять женскую точку зрения и давать своим героиням голос, находя отклик у читателей своей аутентичностью.

Ключевые слова: женственность, отношения, материнство, дилемма, женщина, история.

THE MAIN WOMEN CHARACTERS IN MARGARET DRABBLE'S WORKS

Alyeva Mehriban

Abstract: Margaret Drabble, a distinguished English biographer, novelist, and short story writer, has consistently portrayed women as central figures in her works. Her realistic depictions often draw from personal experiences, capturing the conflicts faced by women during the 1960s and 1970s. These conflicts revolve around the delicate balance between motherhood and intellectual pursuits. Drabble's protagonists grapple with personal growth, societal expectations, and the desire for autonomy. Notable novels like *The Millstone* and *Jerusalem of Gold* showcase the author's

ability to represent a female perspective and give her heroines a voice, resonating with readers through their authenticity.

Key words: womanhood, relationship, motherhood, dilemma, woman, history.

INTRODUCTION

Margaret Drabble, a prominent English novelist, has consistently placed women at the heart of her literary narratives. Her works delve into the multifaceted lives of female protagonists, capturing their struggles, aspirations, and resilience. Drabble's exploration of motherhood, intellectual pursuits, and societal expectations resonates with readers, offering authentic portrayals that transcend mere stereotypes.

In this article, we will delve into the remarkable women characters who populate Drabble's novels. From the quiet strength of mothers to the intellectual curiosity of academics, these heroines navigate a world where personal choices intersect with societal norms. Through their journeys, Drabble sheds light on the complexities of womanhood, inviting readers to reflect on their own lives and the forces that shape them.

The Role of Mothers. Margaret Drabble is particularly fascinated by the role of mothers. Her own experiences, including a difficult relationship with her mother who suffered from depression, influenced her writing. Drabble's complex relationship with her mother, who battled depression, provides a rich emotional backdrop for her literary exploration. Drabble delves into the intricate dynamics between mothers and daughters through her characters. She portrays the joys, sacrifices, and challenges inherent in these relationships. (Handley T.,2015)

In novels like *Jerusalem the Golden*, Drabble weaves motherhood into the fabric of her narratives. Her heroines grapple with the demands of parenting, societal expectations, and personal fulfillment. By portraying mothers with authenticity, Drabble invites readers to reflect on their own experiences and the universal struggles women face. Drabble's mothers are not mere archetypes; they are multifaceted individuals. They balance love, ambition, and vulnerability. Through her nuanced portrayals, Drabble challenges stereotypes and celebrates the resilience of women navigating the complexities of motherhood. (Allardice L., 2011)

Protagonists and Moral Growth:

Drabble's novels feature central characters facing tension and stress, which serve as necessary conditions for their moral growth. We will delve into a comprehensive explanation of how Margaret Drabble's novels feature central

characters facing tension and stress, which ultimately contribute to their moral growth:

1. Character Development Through Conflict:

Drabble's protagonists often encounter significant challenges, both internal and external. These conflicts create tension and stress, forcing the characters to confront their beliefs, values, and limitations.

Whether it's navigating personal relationships, societal norms, or professional aspirations, these tensions serve as crucibles for growth. The struggle becomes a catalyst for self-discovery and transformation.

2. Navigating Complex Realities:

Drabble's works are firmly rooted in the realities of everyday life. Her characters face mundane yet profound dilemmas — career choices, family dynamics, existential questions.

The tension arises from the clash between personal desires and external expectations. As characters grapple with these complexities, they evolve morally and emotionally.

3. The Role of Adversity:

Adversity—be it loss, betrayal, or existential uncertainty — becomes the fertile ground for moral exploration.

Drabble's characters learn resilience, empathy, and adaptability through their struggles. Their growth is not linear; it's messy, nonlinear, and deeply human.

4. Ethical Dilemmas and Choices:

Tension often emerges from ethical dilemmas. Characters must make choices that define their integrity and values.

These choices propel the narrative forward and reveal the characters' true selves. The stress of decision-making shapes their moral compass.

5. Reflection and Self-Examination:

Drabble's characters engage in introspection. They question their motives, confront their flaws, and grapple with existential angst.

The tension between who they are and who they aspire to be drives their moral evolution.

Drabble's novels are not just about plot twists; they're about the crucible of tension and stress that molds her characters. Through adversity, ethical choices, and self-reflection, they emerge transformed — more complex, compassionate, and ultimately morally richer. (Handley T., 2015)

Although widely different in character and circumstance, these protagonists grapple with defining themselves and adapting to social change.

Novels and their structure

Margaret Drabble's novel «The Radiant Way» is a captivating exploration of three Cambridge-educated women's lives during the early years of the Thatcher government in England. Let me provide you with a summary:

New Year's Eve, 1979. The air crackled with anticipation as Liz Headland prepared her home for the grand New Year's Eve party. The large house, adorned with twinkling lights, echoed with laughter and the clinking of glasses. Liz, a psychologist, stood at the center of it all, her eyes scanning the room. She was married to Charles, a successful television executive and widower, and their nearly adult children flitted about, adding to the festive atmosphere. But this night wasn't just about celebration; it was a reunion. Liz's two friends from her Cambridge days — Esther Breuer and Alix Bowen — had arrived. Esther, a writer and lecturer specializing in obscure historical artifacts, exuded an air of mystery. Alix, who taught English literature to female prisoners, carried the weight of her past — a young widow with a small baby, she had struggled financially and socially. (Drabble M., 1987)

As the clock struck midnight, secrets began to unravel. Liz discovered Charles's affair, a revelation that would alter the course of their lives. The party's merriment faded into uncertainty, and the three women — Liz, Esther, and Alix — found themselves bound by shared experiences.

British Cultural Life and Shadows

The next seven years unfolded against the backdrop of British cultural life. The trio navigated changing times, their friendship a lifeline. But beyond their struggles, a darker force loomed. In the shadows of London, a serial killer operated, leaving the city unnerved. The news reports whispered danger, and the women's paths intersected with fear.

Alix, haunted by her past, found solace in her work at the prison. Yet, inmate Jilly Fox fixated on her, a connection that would prove fateful. Esther, content in her academic pursuits, observed the world's transformation with a mix of curiosity and perplexity.

Meanwhile, Liz's mother, still living in their family home up North, fell ill. The sisters — Liz and Shirley — reconciled amidst hospital visits. Liz had climbed social strata through education and profession, while Shirley remained in their hometown, a housewife abandoned by time.

Romance and Reflections

Stephen Cox, a novelist and journalist, entered Liz's life — a brief possibility of romance. Their interactions were like unfinished chapters, a dance of missed chances. Stephen, currently writing a play about Pol Pot, stirred emotions in Liz, but their paths diverged.

Charles, too, returned from the USA, his affair and career shifts behind him. His groundbreaking documentary, «The Radiant Way», had once championed education for the working class. Now, he grappled with the choices that shaped his life. (Drabble M., 1987)

The Arrest and Closure

One evening, over dinner at Esther's flat, police sirens wailed outside. Esther's upstairs neighbor — the serial killer — was apprehended. The trio huddled together, their lives intersecting with danger. Meanwhile, Jilly's relentless pursuit of Alix took a tragic turn when she became the killer's victim.

As Liz's mother breathed her last, the sisters faced their shared past. Packing up the family home, neither wanted to stay. The house held memories — some warm, others cold—but it was time to move on.

Reception and Reflections

Critics weighed in. Kirkus Reviews found the novel immersive, despite its occasional exposition. Donna Rifkind, writing in *The New Criterion*, saw patterns in Drabble's work — a writer circling themes, treading familiar ground. And so, «The Radiant Way» wove together lives, secrets, and shadows—a tapestry of friendship, loss, and resilience against the backdrop of a changing world.

«**The Peppered Moth**» — a novel that weaves together fiction and biography, exploring generations of women and their intricate connections.

In the year 2001, Margaret Drabble gifted readers her fourteenth novel, «**The Peppered Moth**». This literary tapestry follows the fictional experiences of three generations of women within a single family. But here's the twist: these characters are not mere figments of imagination. Instead, they bear traces of Drabble's own biographical journey. (Drabble M., 2001)

– **Bessie Bawtry**: The novel's protagonist, thinly veiled as Drabble's own mother, emerges as a complex figure. Drabble grapples with portraying her — a highly intelligent, angry, and manipulative woman. The challenge lies in capturing her essence, evoking her spirit beyond mere words.

– **Matrilineal Threads**: Drabble weaves matrilineal traits into the narrative. Mitochondrial DNA — the silent messenger — transmits not only genetic

information but also behavioral patterns from one generation to the next. The women in the novel strive to break free, yet destiny tugs them back into familiar cycles.

Style and Struggles.

Juxtaposition: The novel dances between fictional and historical narrative styles. Photographs, letters, and family histories intersect with fiction. However, some critics find this blend conspicuous, like a moth against a stark background.

Drabble's Doubts: Drabble herself questions whether she succeeded in creating fiction or inadvertently wrote biography. Her mother's shadow looms large, casting both light and darkness. Even A.S. Byatt, her sister, raises an eyebrow at the portrayal.

DNA and Determinism

Mitochondrial Echoes: Drabble deliberately excludes the fatherly line, focusing on mitochondrial DNA. It symbolizes more than biology — it's the echo of female behavior, passed down silently.

Inherited Depression: Drabble's exploration echoes her earlier desire — to understand inherited depression in a Midlands family. The moth's wings beat, carrying secrets across generations.

A Mosaic of Opinions. Critics weigh in. Some praise the novel's value, while others find it elusive. Drabble's customary satirical verve seems subdued, like a moth camouflaged against its surroundings. «The Peppered Moth» remains a fascinating mixture — a personal history woven into fiction. Yet, like delicate wings, it flutters between worlds, leaving us to ponder the intricate patterns it leaves behind. (Drabble M.,1987)

«The Millstone»: A Journey of Choices

In 1965, Margaret Drabble penned a remarkable novel — a tale of unexpected decisions and resilience. Let's step into Rosamund Stacey's world:

Rosamund's Life: Rosamund is introspective, pragmatic, and determined. Drabble portrays her vulnerability and resilience as she navigates the complexities of love, identity, and motherhood. She, an attractive Cambridge graduate, lives alone in her parents' spacious flat. They're away on a philanthropic mission in Africa. She's a literary historian, passionate about early English poetry, and holds steadfast Socialist ideals. Her life takes an unexpected turn when she becomes pregnant after a brief affair. (Drabble M., 1965).

Rosamund navigates love and intimacy cautiously. To avoid judgment, she spins a web of deception—pretending to have two lovers. In reality, she's still a virgin, cherishing her male friends' companionship. A chance encounter with George,

a BBC Radio newsreader, changes everything. Their passion ignites, but George assumes she's juggling multiple lovers. Rosamund's heart remains unspoken.

Pregnancy shatters Rosamund's world. She chooses not to involve George or her parents. Her sister Beatrice's shocking advice — abortion or adoption — forces Rosamund to redefine motherhood on her terms. Rosamund grapples with single motherhood, societal judgment, and the clash between her intellectual pursuits and maternal responsibilities. (Drabble M., 1965)

Rosamund faces the National Health Service's inadequacies. Her daughter, Octavia, enters the world — a name chosen with purpose, honoring Octavia Hill.

CONCLUSION

In conclusion, we can mention that in «The Radiant Way» Margaret Drabble's exploration of three Cambridge-educated women during the early 1980s reveals the complexities of friendship, love, and societal shifts. Against the backdrop of London's cultural life, Liz, Alix, and Esther navigate personal struggles, secrets, and a lurking serial killer. Their resilience and fierce protectiveness echo Christ's words: «But who so shall offend one of these little ones who believe in me...» Rosamund's maternal strength shines through, forever changing her. (Drabble M., 1987).

The second novel in our article is «The Peppered Moth». This iconic moth exemplifies evolution by natural selection. Its coloration—white with black speckles — once camouflaged it against lichen-covered tree trunks. Industrialization shifted the balance: sooty air pollution favored black moths. As air quality improved, the pendulum swung back. Adaptation, survival, and decline — the Peppered Moth's story mirrors our changing world. (Drabble M., 2001).

In «The Millstone» Rosamund Stacey, an unmarried academic, faces an unexpected pregnancy. Against societal odds, she chooses to raise her child alone. The title draws from Christ's warning: «But whoso shall offend one of these little ones...» Rosamund fiercely loves and protects her daughter, Octavia. Maternity transforms her into something fiercer—a testament to resilience and maternal strength. (Drabble M., 1965).

These novels remind us that life's twists and choices shape us, leaving indelible marks on our hearts.

References

1. Allardice Lisa. «Rereading: Jerusalem the Golden». The Guardian, 2011.
2. Drabble M. «The Radiant Way». Penguin Books. 1987.

3. Drabble M. «The Peppered Moth». Penguin Books. 2001.
4. Drabble M. «The Millstone». Penguin Books. 1965.
5. Hadley Tessa. «The Millstone – the crucial 1960s feminist novel». The Guardian. 2015.
6. Rubenstein R. «Fragmented bodies/selves/narratives: Margaret Drabble's postmodern turn». Contemporary Literature. 35 (1). University of Wisconsin Press, 1994, 136–155.
7. Wolitzer Meg. «Margaret Drabble Spins a Mother-Daughter Yarn Into 'Gold'», 2013.

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ НА ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ ВУЗА

Жумадильдинова Аяулым Олжабаевна
студент

Научный руководитель: **Искакова Анаргуль Батырбаевна**
НАО «Торайгыров университет»

Аннотация: Статья посвящена применению трансдисциплинарного подхода на технических специальностях вуза. Рассмотрена возможность использования когнитивных схем как способа развития универсальных компетенций у студентов, обучающихся по направлению подготовки «Инженерия и инженерное дело».

Ключевые слова: физика, математика, электрическая цепь, трансдисциплинарный подход, Electronics Workbench.

A TRANSDISCIPLINARY APPROACH TO THE STUDY OF PHYSICS IN TECHNICAL SPECIALTIES OF THE UNIVERSITY

Zhumadildinova Ayaulym Olzhabaevna
Scientific adviser: **Iskakova Anargul Batyrbayevna**

Abstract: The article is devoted to the application of a transdisciplinary approach in the technical specialties of the university. The possibility of using cognitive schemes as a way to develop universal competencies among students studying in the field of Engineering and Engineering affairs.

Key words: physics, mathematics, electrical circuit, transdisciplinary approach, Electronics Workbench.

Физика, математика и инженерная деятельность взаимодополняют друг друга, то есть современному будущему инженеру для реализации собственных идей необходимо иметь физические и математические знания. Например, будущий инженер по электротехнике для решения основных задач в своей области, в частности для расчета параметров электрических цепей, использует уравнения Кирхгофа в матричной форме. Для того чтобы показать такую

интеграцию знаний, целесообразно применить трансдисциплинарный подход. В данной статье применение трансдисциплинарного подхода рассматривается не только в разрезе одной дисциплины, но и нескольких дисциплин. Когда изучение физического явления проходит в разрезе нескольких дисциплин, то трансдисциплинарный подход считается комплексным.

На основе предыдущих опытов [1] применения трансдисциплинарного подхода попытаемся на примере решения одной задачи показать интеграцию знаний.

Пример 1. На рисунке 1 представлена схема электрической цепи, где $E_1 = 4\text{В}$, $E_2 = 3\text{В}$, $R_1 = 2\text{Ом}$, $R_2 = 6\text{Ом}$ и $R_3 = 1\text{Ом}$. Определить силу тока I_3 в резисторе сопротивлением R_3 и напряжение U_3 на концах резистора.

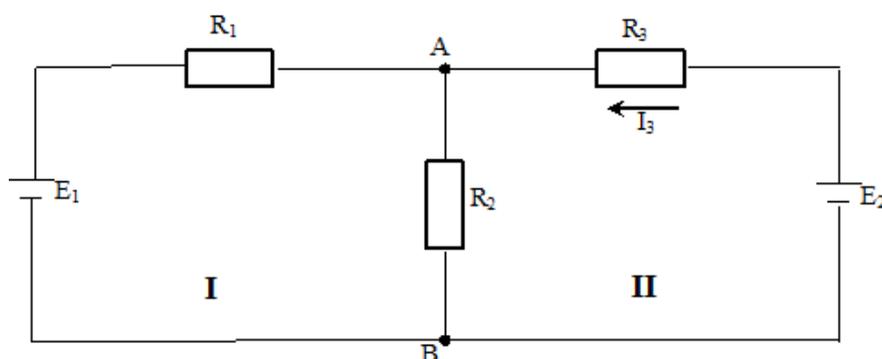


Рис. 1. Схема электрической цепи

Для решения данной задачи выполняются следующие методические действия:

1) согласно рис. 1 сначала определяем направление тока, в нашем случае ток направлен по часовой стрелке;

2) согласно схеме электрической цепи определяется количество узлов, в нашем случае количество узлов равно 2. С учетом числа узлов записывается первый закон Кирхгофа [2, с. 42].

первый закон Кирхгофа для узла А: $I_1 + I_3 = I_2$;

3) применяя метод контурных токов [3, с. 45], необходимо определить токи. Для этого записывается первый закон Кирхгофа [2, с. 42]:

- для I контура: $E_1 = I_1 R_1 + I_2 R_2$;

- для II контура: $-E_2 = -I_2 R_2 - I_3 R_3$.

4) подставляя в полученные уравнения приведенные в условии задачи значения сопротивлений и ЭДС, получаем следующее:

$$\begin{cases} 4 = 2I_1 + 6I_2 \\ -3 = -6I_2 - I_3 \\ I_1 + I_3 = I_2 \end{cases} \quad (1)$$

Решая полученную систему уравнений, определяем силу тока I_3 в резисторе сопротивлением R_3 : $I_3 = 0$ А.

5) напряжение U_3 на концах резистора определяет по закону Ома:

$$I_3 = \frac{U_3}{R_3} \Rightarrow U_3 = I_3 \cdot R_3 \Rightarrow U_3 = 0 \text{ В.}$$

6) для проверки полученных данных можно применить программу для моделирования электрических схем Electronics Workbench. Для этого в рабочем окне Electronics Workbench собирается схема, представленная на рисунке 1. Схема электрической цепи в среде Electronics Workbench представлена на рисунке 2.

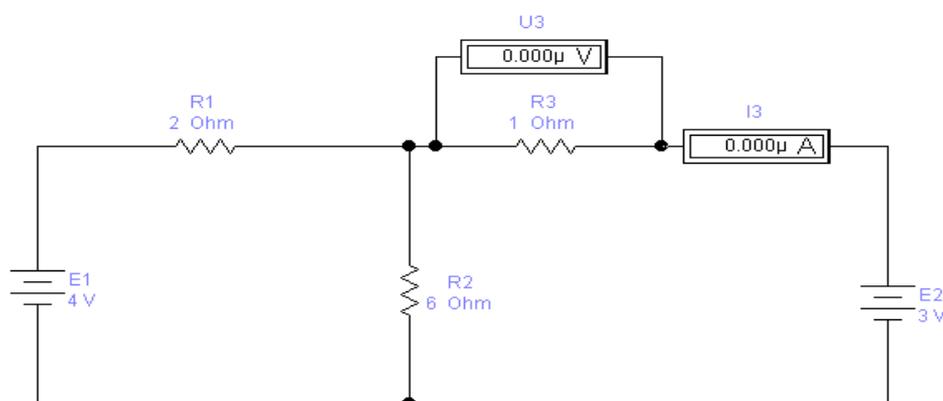


Рис. 2. Схема электрической цепи в системе Electronics Workbench

7) также для решения задачи можно применить метод матрицанта. Для этого применяется метод Крамера и (1) уравнение записывается следующим образом:

$$\begin{cases} I_1 - I_2 + I_3 = 0 \\ 2I_1 + 6I_2 = 4 \\ -6I_2 - I_3 = -3 \end{cases} \quad (2)$$

8) полученная система уравнений (2) решается через детерминанты:

$$\Delta = \begin{vmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 2 & 6 & 0 \\ 0 & -6 & -1 \end{vmatrix} = -20,$$

$$\Delta_1 = \begin{vmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 4 & 6 & 0 \\ -3 & -6 & -1 \end{vmatrix} = -10,$$

$$\Delta_2 = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 2 & 4 & 0 \\ 0 & -3 & -1 \end{vmatrix} = -10,$$

$$\Delta_3 = \begin{vmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 2 & 6 & 4 \\ 0 & -6 & -3 \end{vmatrix} = 0.$$

9) результаты, полученные в 8-ом пункте, подставляем в формулу Крамера и получаем значение токов:

$$I_1 = \frac{\Delta_1}{\Delta} = \frac{-10}{-20} = 0,5\text{A},$$

$$I_2 = \frac{\Delta_2}{\Delta} = \frac{-10}{-20} = 0,5\text{A},$$

$$I_3 = \frac{\Delta_3}{\Delta} = \frac{0}{-20} = 0\text{A}.$$

Таким образом, разработанный дидактический материал с использованием трансдисциплинарного подхода по курсу физики, одновременно включает в себя совокупность математики, химии и экономики, а также результаты научных исследований. В нашем случае студенты дополнительно собирают схемы с помощью разных прикладных компьютерных программ, симулируя эти схемы для достижения искомого результата.

Список литературы

1. Исакова А.Б., Нурумжанова К.А. Трансдисциплинарный подход как ресурс развития у студентов метакогнитивных навыков при изучении физико-технических дисциплин// Образование и наука. – 2024. – № 2(76). – С. 113-139.
2. Матвиенко В.А. Основы теории цепей: учебное пособие для вузов. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2016. – 162 с.
3. Осипов Ю.М., Борисов П.А. Методы расчета линейных электрических цепей: Учебное пособие по курсам электротехники ТОЭ. – СПб: НИУ ИТМО, 2012. – 120 с.

© А.О. Жумадильдинова, 2024

**СЕКЦИЯ
ИСТОРИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПРОТИВОСТОЯНИЕ ВАСИЛИЯ III С КРЫМСКИМ
И КАЗАНСКИМ ХАНСТВАМИ С 1505 ПО 1515 ГГ.
В ОТРАЖЕНИИ РУССКИХ ЛЕТОПИСЦЕВ**

Уханов Дмитрий Сергеевич

студент

Научный руководитель: **Травкин Сергей Николаевич**

кандидат исторических наук, доцент

ЛГУ им. А.С. Пушкина

Аннотация: В статье предпринимается попытка дать взвешенную оценку политическим действиям и решениям Василия III, а также тому, какое отражение они нашли в работах русских летописцев. И вместе с тем показать, насколько были объективны русские летописцы, оценивая Василия III.

Ключевые слова: Крымское ханство, Казанское ханство, противостояние, крымские набеги, казанские набеги.

**THE CONFRONTATION OF VASILY III WITH THE CRIMEAN
AND KAZAN KHANATES FROM 1505 TO 1515 AS REFLECTED
BY RUSSIAN CHRONICLERS**

Ukhanov Dmitry Sergeevich

Scientific supervisor: **Travkin Sergey Nikolaevich**

Abstract: The article attempts to give a balanced assessment of the political actions and decisions of Vasily III, as well as how they were reflected in the works of Russian chroniclers. And at the same time, to show how objective the Russian chroniclers really were when assessing Vasily III.

Key words: Crimean Khanate, Kazan Khanate, confrontation, Crimean raids, Kazan raids.

Василий III получил ранний политический опыт, находясь подле своего отца, великого князя Ивана III. Первым ключевым вопросом в рамках южного направления внешней политики стали договоры, заключенные Иваном III с Крымским ханством.

По мнению О. Гайворонского, заключение договоренностей свершилось следующим образом: «Менгли Герей, уже пытавшийся наладить контакты с Иваном III, продолжил прерванные турецким нашествием переговоры. Унаследовав традиционное ордынское верховенство, Менгли Герей отказался от привилегий, унижавших союзника: он освободил Ивана от выплаты дани и стал называть его в письмах «своим братом» [1, с. 50].

Аналогичной трактовки событий придерживается Софийская летопись: «Послал к Менгли Герею ближнего человека своего Василия Наумова» [2, с. 244]. Василий III, прямой наследник престола, продолжил политику своего отца. Данный факт также подтверждает Никоновская летопись: «Той же осени, 1506 г., князь великий Василий Иванович, после отца своего, посмотря в грамоты Менли Гирея, что были с отцом его в дружбе и братстве, послал в Крым к царю Менли Гирею Василия Наумова, возвестить о преставлении отца своего да и о дружбе и братстве в дальнейшем» [3, с. 6].

Таким образом, все авторы летописей сходятся в едином мнении, что Василий III в начале своего правления стремился перенять все-то наследие, что оставил его отец, Иван III. Создавая тем самым образ правителя, преумножающего наследие предшественника. Начиная с данного события, Василий III решил заложить дружественные внешнеполитические тенденции.

Миссия Василия Наумова заключалась в том, чтобы скрепить прежний союзный договор новыми дружескими взаимоотношениями, либо наладить взаимоотношения в качестве добрососедских.

Переломным моментом в этом отношении стало желание Василия III не допустить поддержку Казани со стороны Крымского ханства, поскольку была очевидна неизбежность русско-казанского конфликта. Интересную позицию в предстоящем противостоянии сыграл казанский царевич Кайдакул. Об этом свидетельствует летопись: «Той же осени прислал бить челом царевич Кайдакул, чтобы государь пожаловал и велел крестить в православную веру» [3, с. 7]. Естественной реакцией было со стороны Москвы и Василия III в частности, полное одобрение подобного желания. В Воскресенской летописи также говорится об этом с дополнением, об участии Василия III, в качестве одного из свидетелей: «Был же тогда на крещении том князь великий Василий Иванович» [4, с. 245].

Царевича нарекли Петром. Об этом сохранилась запись: «Запись казанского царевича Петра о непоколебимости его в вере христианской» [5, с. 15]. Казанский царевич принес присягу лично Василию III, но государь,

чтобы вернее удержать Кайдакула, решил женить его на своей сестре Евдокии, о чем свидетельствует Никоновская летопись. Однако Софийская и Ипатьевская летопись упускает данный факт из виду.

Таким образом, Кайдакул стал удобной политической фигурой в качестве претендента на казанский престол, а Василий III, воспользовавшийся выпавшим шансом, проявил себя мудро с политической точки зрения.

Родство с Василием III, а также солидное приданое, в качестве которого выступали следующие земли: Клин, Городен, несколько сел у самой Москвы. Все это выступало некоторым гарантом пророссийских настроений. По завершению ранее обозначенной свадьбы и приготовлений, начался казанский поход. О первопричине похода на Казань летописи напрямую не говорят.

По мнению М.Г. Худякова, начало русско-казанской войны было связано с захватом войсками Казани большого количества пленных: «Война началась русским погромом в Казани. 24-го июня, в день открытия ежегодной Волжской ярмарки, русские купцы были убиты, товары разграблены, и все русские арестованы. Русский посол М.А. Кляпик также подвергся аресту» [6, с. 50]. Подобное оскорбление не могло остаться безнаказанным.

В Казани русский погром приобрел стихийный характер, подначиваемый религиозной проповедью и ожесточением необузданной толпы. После описываемых событий начались нападения казанцев против России. Для Мухаммеда Эмина, тогдашнего казанского хана, предстоящая война должна была решить две политические задачи.

Как считал В.В. Похлебкин, они заключались в следующем: «Освободить Казанское ханство от русского протектората, разорвать союзные (кабальные) договоры. Приобрести в результате войны русских пленных, цены на которых сильно возросли на азиатских невольничьих рынках» [7, с. 15]. Однако решение поставленных задач затянулось.

Всю обозначенную кампанию можно разделить на несколько этапов: с июня 1505 г. по весну 1506 г.; с весны 1506 г. по зиму 1507 г.; с зимы 1507 г. вплоть до подписания мирного договора.

Начало войны, выпавшее еще на правление Ивана III, летопись описывает так: «Июня 24, безбожный царь Мухаммед Эмин, забыв свое слово, торговых и иных пленил. Того же лета пошел на Москву» [8, с. 269]. О количестве войск противоборствующих сторон летопись сведений не имеет, но, по мнению В.В. Похлебкина, численность казанского войска к началу войны была

приближена к 60 тысячам, из которых 40 тысяч казанцев и 20 тысяч — ногайцев. Численность русских же была приближена к 100 тысячам [7, с. 24].

Однако даже при ранее указанных численностях армий и желании казанцев противостоять русским, активных военных действий не происходило. К сентябрю 1505 г. казанское войско подошло к Нижнему Новгороду, приступив к осаде кремля. Захватить город не удалось. Считается, что пленные литовские солдаты, которых вооружил Иван Васильевич Хабар Симский, новгородский воевода, сыграли одну из ключевых ролей в обороне города.

Русская 100 тысячная армия была парализована, в ее рядах начались беспорядки. По мнению некоторых историков, связано это было с казанскими событиями июня того же 1505 г. В войсках пошли слухи о зверствах татар, их силе и той жестокости, что они учинили во время погрома ярмарки. В конечном итоге войска отказывались переходить границу и остановились вблизи Мурома. Смерть Ивана III прервала, какую-либо активность со стороны русских.

Война получила свое развитие только к весне 1506 г. Как ранее было обозначено в летописи, возглавить весь поход должен был Дмитрий Иванович, брат Василия III. Фактически всем предприятием руководили князья И.Ф. Вельский и А.В. Ростовский.

Данный этап начинается со следующих слов летописца: «И пришла судовая рать под Казань 22 мая, вскоре, не осмотревшись, подошла к городу» [3, с. 8]. Эффекта неожиданности подобное появление русских сил не вызвало, армия была атакована с тыла, часть ратников утоплена в Волге при отступлении. Битва была проиграна, к поражению добавлялся факт того, что Казани напрямую оказывала военную помощь Ногайская Орда [9, с. 33]. Оба обозначенных аспекта только усугубляли положение Василия III на южном направлении.

В ходе попытки реорганизовать силы и повести их снова в бой, были допущены просчеты и уже в июне 1506 г. к Казани подошла русская конница, не дожидаясь подкрепления из Москвы. Как итог, наступление завершилось разгромом русских. Воскресенская летопись подчеркивает данный факт словами о том, что войска великого князя не только были вынуждены бежать, но и многих воинов лишились. Авторы вменяют им в вину это позорное бегство.

Летописцы единодушны в том мнении, что бегство было позорно. С этим нельзя не согласиться, поскольку более ранние сведения всецело говорили об инициативе со стороны русских сил. Ввиду чего только опрометчивые решения на местах и недальновидность Василия III привела к такому исходу.

К 1507 г. казанские войска продолжали совершать набеги на приграничные территории. Они полагали, что рано или поздно Василий III запросит мира и пойдет на всевозможные уступки. Однако свои коррективы внес климат, началась весенняя распутица, военные действия вновь были приостановлены.

С русской стороны, явно терпящей поражение в этом конфликте, предложений для заключения мира не поступало. Однако в марте 1507 г. в Москву был отправлен казанский посол Абдулла с предложением мира. Василий III решил тогда следующим образом: «Князь пожаловал, взять с ним мир по-старинному и дружбу, как было с отцом его Иваном Васильевичем» [3, с. 10].

Софийская летопись придерживалась такой же трактовки того события, подчеркивая желание противоборствующей стороны придти к скорейшему миру. Переговоры продлились с 17 марта по середину декабря того же года.

Всю суть мирного договора 1507 г. можно свести к 2 ключевым пунктам: взаимоотношения между Казанью и Москвой сохранялись в статусе, имевшим место быть при Иване III. В качестве уступки по отношению к России возвращалась часть еще не проданных пленных. Как отмечает в своей работе Герберштейн: «Василий был очень несчастлив в войне, его (подданные) всегда хвалят его, как будто он вел дело со всяческой удачей» [10, с. 75]. Чем объяснена данная тенденция не совсем ясно.

Война показала не только казанцам, но и остальным государствам слабость России. Как отмечает И.И. Смирнов: «Военные неудачи сразу же сказались на международном положении русского государства, активизировав враждебные ему силы» [11, с. 23]. В данном случае наиболее интересной представляется позиция Казани и Крыма, в особенности последних.

Крымский хан, Менгли Гирей, не успев заключить повторного мира с Василием III, решил вплести себя в противостояния сильных мира сего. Прежде, при Иване III, Менгли Гирей еще дорожил союзом с Москвой. Россия выступала для него в качестве потенциального убежища в случае изгнания турками. С воцарением Василия III ситуация приняла противоположный характер. Менгли Гирей затеял опасную игру, оказавшись между Литвой и Москвой в их противостоянии. Политические отношения, начиная с 1507 г. приняли характер специфических, похожих больше на задабривание клятвопреступников, чем равные.

О дипломатии между крымским ханом и Василием III упоминаний в летописи как таковых практически нет. Но примерно в это время был поднят вопрос об освобождении Абдыл-Летифа, казанского царевича, плененного еще в 1502 г.

Василий III поступил мудро с политической точки зрения, найдя компромисс. Отпустить в Крым Василий III АбдылЛетифа не мог, поскольку тот ранее являлся казанским царевичем. Одно это обстоятельство означало возможность возобновления русско-казанского конфликта на почве попытки АбдылЛетифа вернуть себе власть руками крымских татар.

Поэтому Василий III поступил следующим образом. Выпустив АбдылЛетифа, в качестве компенсации он пожаловал ему город Юрьев. Есть свидетельства, что в качестве города для АбдылЛетифа послы требовали город Каширу, но в долгосрочной перспективе, это решение открыло бы степь для разграбления крымским татарам. Следующие записи относились уже к марту 1509 г., когда Василий III отпустил крымских послов вместе с русским представителем — Василием Григорьевичем Поплевиным.

Дальнейшие записи в летописях, относящиеся к вопросу о крымском хане Менгли Гирее, свидетельствовали, казалось бы, о положительных изменениях в отношениях между Россией и Крымским ханством: «21 июля (1511 г.) прибыла в Москву царица Нур-Султана, Василий Иванович встретил ее. Пришла царица с детьми видеться: МагметАминем Казанским и Абдель Летифом» [3, с. 18]. В Софийской летописи присутствуют аналогичные сведения, но Воскресенская летопись данный момент упускает из виду, излагая лишь конец ее визита.

Василий III встретил царицу, соблюдая все законы гостеприимства, но уже в мае 1512 г. пришли тревожные вести: «Ахмат Гирей и Бурнаш Гирей пришли на Одоев, Белев, Воротынк, вскоре, убоявшись воевод, отступили» [3, с. 19]. В качестве наказания Абдель Летиф был в опале, к тому же отнят из владения Юрьев, однако летописец ошибается и указывает город Каширов.

Как отмечает А.И. Филюшкин, начиная с 1512 г. после описываемого летописцем нашествия: «Русь на юге села в глухую оборону» [12, с. 112]. Понимание методов борьбы с набегами татар придет только к Ивану IV, пока что Василий III лишь предпринимал попытки наносить упреждающие удары, либо минимизировать получаемый от набегов ущерб.

На этом взаимоотношения между Россией, Казанью и Крымским ханством прекратились, вплоть до марта 1514 г., когда Мухаммед Гирей,

старший сын Менгли Гирея вместе с воеводой Андреем Немировым напали на город Чернигов, Стародуб и Новгород-Северский. Василий III прекрасно понимал, что оборонительная позиция приведет к дальнейшему обострению конфликтов, вплоть до войны. Было необходимо отыскать новый рычаг давления, способный приструнить Менгли Гирея. Этим рычагом стала Турция.

Ранее было обозначено, что еще в период правления Ивана III, заключая договор с Россией, крымские ханы воспринимали ее как убежище в том случае, если турки выдворят их с собственной земли. Турция в отношении России придерживалась лишь экономических интересов: «Русское купечество снабжало восточными товарами города, районы севера и северо-востока» [13, с. 55].

С политической точки зрения, отношения с Турцией были безуспешны: «Султан не собирался жертвовать своими интересами в Крыму и Казани ради союза с Россией, который ему не сулил реальных политических выгод» [14, с. 63]. Османская империя продолжила свою экспансию в Восточной Европе. [15, с. 7-14]. На фоне этой неудачи, пришла тревожная весть о кончине Менгли-Гирея и воцарении его старшего сына Мухаммеда Гирея, известного своей враждебностью к России и прежним договорам.

Стоит обратить внимание на то, что Мухаммед Гирей был готов возобновить союзнические отношения с Россией, но на своих условиях. Его требования заключались в следующем: вернуть восемь северских городов, отпустить в Крым Абдул Латифа и возвратить город Смоленск Сигизмунду.

Стоит оговориться, что еще при жизни Менгли Гирея, присоединение Россией Смоленска вызвало искреннее негодование и гнев в крымской среде: «Менгли-Гирей обвинил Василия III в нарушении присяги, данной крымскому хану, объявил о разрыве дипломатических отношений» [12, с. 113].

Какие-либо претензии со стороны крымского хана касательно положения Смоленска не ясны. К тому же Менгли Гирей выказал недовольство касательно 35 городов, якобы всегда принадлежавших крымскому хану. Он не потребовал вернуть все, но, как минимум, 8, тех самых, что были ранее описаны в работе.

Требования нового хана совпадали с прежними, но к ним добавился пункт о статусе Абдул Латифа. Условия были не выполнимыми для России. Василию III необходимо было затягивать время. Предстояли долгие переговоры: «О всех наиболее острых вопросах Василий III в своей грамоте Мухаммед-Гирею умалчивал, но видимость уступок сделал» [14, с. 65]. Именно с этим событием связан первый этап внешнеполитических отношений.

На основании анализа летописей можно сделать ряд выводов о русско-крымских и казанско-русских отношениях в период с 1505 по 1515 гг.

Позицию Москвы можно характеризовать как провальную.

Василий III не смог достичь своих целей. Идея пророссийского ставленника в Казани оказалась безуспешной. Летописные сведения на этот счет во многом схожи. Изредка наблюдаются разночтения в сравнении сведений между Никоновской и Воскресенской летописью, поскольку некоторые события не освещаются. В виду того, что Ипатьевская летопись больше сосредоточена на отражении событий на западе, то и сведения по восточному вопросу в ней минимальны.

С другой стороны, избежать возникновения антироссийских настроений в элите Крымского ханства также не удалось. Предпринятая попытка заключить с Турцией политические союзы для предотвращения набегов и угроз со стороны Крымского ханства не удалась.

Многие летописи демонстрируют иную точку зрения на этот счет. Никоновская, Софийская, Воскресенская и Ипатьевская летописи, не критикуют Василия III в открытой форме. Они порицают бегство русских воинов и их предводителей на местах и, как следствие, военные неудачи. Но даже долю вины в этом со стороны Василия III летописцы одинаково не отмечают.

Так, образ Василия III Ивановича, созданный в летописях, носит скорее идеализированный характер, нежели реальное отражение личности великого князя.

Список литературы

1. Гайворонский О. Повелители двух материков Крымские ханы XV-XVI вв. и борьба за наследство Великой Орды / О. Гайворонский. Т. 1. Киев; Бахчисарай, 2007. – 367 с.
2. Герберштейн С. Записки о московских делах / С. Герберштейн. СПб.: Изд. А.С. Суворина, 1908. – 383 с.
3. Зимин А.А. Россия на пороге Нового времени. Очерк политической истории России первой трети XVI в. / А.А. Зимин. М.: Мысль, 1972. – 452 с.
4. Каргалов В.В. На степной границе / В.В. Каргалов. М.: Наука, 1974. – 183 с.

5. Похлебкин В.В. Татары и Русь. 360 лет отношений Руси с татарскими государствами в XIII — XVI вв. 1238-1598 гг. / В.В. Похлебкин. М.: Международные отношения. 2005. – 188 с.
6. ПСРЛ. Воскресенская летопись. Т. VIII. СПб.: Типография Эдуарда Праца, 1859. – 317 с.
7. ПСРЛ. Летописный сборник, именуемый Патриаршей или Никоновской летописью. Т. XII. СПб.: Типография И.Н. Скороходова, 1901. – 278 с.
8. ПСРЛ. Летописный сборник, именуемый Патриаршей или Никоновской летописью. Т. XIII. Ч. 1. СПб.: Типография И.Н. Скороходова, 1904. – 308 с.
9. ПСРЛ. Софийская летопись. Т. VI. СПб.: Типография Эдуарда Праца, 1853. – 374 с.
10. Смирнов И.И. Восточная политика Василия III / И.И. Смирнов // «Исторические записки». Т. 27, М.: АН СССР, 1948. – 48 с.
11. Собрание государственных грамот и договоров, хранящихся в Государственной коллегии иностранных дел. Т. I. М.: Типография Н.С. Всеволожского, 1813. – 530 с.
12. Травкин С.Н. Столица и провинция в Юго-Восточной Европе XVI в.: по материалам находок турецких монет на территории Бессарабии / С.Н. Травкин // Столица и провинция: взаимоотношения центра и регионов в истории России: Сборник материалов Всероссийской научной конференции 5 апреля 2010 г./ Отв. Ред. В.А. Веремченко. Вып. 2. СПб.: ЛГУ имени А.С. Пушкина, 2010. – С. 7-14.
13. Фехнер М.В. Торговля Русского государства со странами Востока в XVI в. / М.В. Фехнер. М.: Госкультпросветиздат. 1956. – 122 с.
14. Филюшкин А.И. Василий III / А.И. Филюшкин. М.: Молодая гвардия, 2010. – 345 с.
15. Худяков М.Г. Очерки по истории Казанского ханства / М.Г. Худяков. М.: ИНСАН, 1991. – 318 с.

**СЕКЦИЯ
МЕДИЦИНСКИЕ
НАУКИ**

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО МАСТИТА

Акматов Аскар Маратович
Райымбердиева Айдай Райымбердиевна
старшие преподаватели
кафедра акушерства, гинекологии и педиатрии
АзМИ им. С. Тентишева

Аннотация: Острый мастит является распространенной патологией заболеваний молочных желез, особенно в послеродовом периоде у кормящих женщин. Опасность представляет наличие большого количества предрасполагающих и этиологических факторов, развитие осложнений при несвоевременной диагностике и лечении данной патологии. В случае некорректного лечения или его отсутствия очень высок риск развития абсцессов молочных желез, перехода в хроническое течение, инфекции окружающих мягких тканей, лактостаза, септических осложнений и негативных психологических и социальных негативных последствий для женщин.

Ключевые слова: острый мастит, заболевания молочных желез, лактация.

CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF ACUTE MASTITIS

Akmatov Askar Maratovich
Raiymberdieva Aidai Raiymberdievna

Abstract: Acute mastitis is a common pathology of breast diseases, especially in the postpartum period in lactating women. The danger is the presence of a large number of predisposing and etiological factors, the development of complications with untimely diagnosis and treatment of this pathology. In case of incorrect treatment or its absence, there is a very high risk of developing abscesses of the mammary glands, transition to a chronic course, infection of surrounding soft tissues, lactostasis, septic complications and negative psychological and social negative consequences for women.

Key words: acute mastitis, diseases of the mammary glands, lactation.

Acute mastitis is a common condition, particularly among women who are breastfeeding. Acute mastitis is seen in about 1-3% of breastfeeding women. It is a significant issue in lactating women, with varying incidence rates across different studies and populations. It commonly occurs within the first few weeks to months postpartum.

Risk factors for acute mastitis

1) Breastfeeding-related factors

– Inadequate milk drainage: Poor milk removal due to infrequent feedings or inefficient breastfeeding techniques can lead to milk stasis, which increases the risk of infection.

– Nipple cracks or soreness: Cracked or damaged nipples provide an entry point for bacteria, making infection more likely. These issues can result from improper latch or prolonged feeding.

– Engorgement: Severe breast engorgement can obstruct milk flow and contribute to mastitis.

– Delayed or missed feedings: Skipping feedings or not emptying the breast completely can lead to milk buildup and infection.

2) Maternal health factors

– Diabetes mellitus: Women with diabetes, especially if poorly controlled, may be at higher risk due to compromised immune function and increased susceptibility to infections.

– Immune system disorders: Conditions that weaken the immune system can make individuals more prone to infections, including mastitis.

– Obesity: Increased body weight has been associated with a higher risk of developing mastitis, possibly due to changes in breast tissue and milk flow dynamics.

3) Breastfeeding practices

– Poor latch: An improper latch can cause nipple trauma and impede milk flow, both of which can contribute to mastitis.

– Short or infrequent feedings: Inadequate feeding intervals or short durations can prevent effective milk drainage, increasing the risk of mastitis.

– Supplementation with formula: Using formula in addition to breastfeeding may reduce the frequency of breastfeeding sessions, potentially leading to milk stasis.

4) Anatomical factors

– Breast shape and size: Women with certain breast shapes or sizes might experience difficulties with effective milk drainage or latch, which can increase the risk of mastitis.

– Nipple anatomy: Inverted or flat nipples can make breastfeeding more challenging and increase the risk of trauma and infection.

5) Other factors

– Stress and fatigue: High levels of stress and fatigue can impact the immune system and overall health, potentially increasing susceptibility to infections like mastitis.

– Previous history: A history of mastitis or other breast infections can make recurrence more likely.

– Use of certain medications: Certain medications that affect the immune system or hormonal balance may influence the risk of developing mastitis.

– Environmental factors: Poor hygiene or exposure to infectious agents can also be a risk factor, although this is less common with proper breastfeeding hygiene practices.

The etiology of acute mastitis involves several factors, including microbial infections and physiological conditions [1, 468p].

Bacterial infections:

– Staphylococcus aureus: This is the most common pathogen associated with acute mastitis. Staphylococcus aureus, including methicillin-resistant strains (MRSA), can invade the breast tissue, often through cracked or damaged nipples.

– Streptococcus species: Group A and Group B Streptococcus can also be involved, although less commonly than Staphylococcus aureus.

– Escherichia coli: This bacterium is less common but can cause mastitis, particularly in cases where there is an associated abscess.

– Other bacteria: Less frequently, other microorganisms like Pseudomonas aeruginosa or anaerobes can be involved, especially in more complicated or chronic cases.

Fungal infections:

Candida species: Although rare, fungal infections like those caused by Candida can lead to mastitis, particularly in women with compromised immune systems or those who have been on antibiotics.

Acute mastitis can be classified based on various factors, including its clinical presentation, underlying etiology, and complications.

1. Based on clinical presentation

– Localized mastitis: This form of mastitis is characterized by symptoms confined to a specific area of the breast. It often presents with: pain, typically localized, redness, swelling, fever.

– Diffuse mastitis: In diffuse mastitis, the inflammation is more widespread within the breast tissue. It may present with: diffuse redness, systemic symptoms, generalized swelling.

– Subareolar mastitis: This type of mastitis occurs beneath the areola and can be associated with ducts underneath the nipple. It is often: localized, painful, may be chronic.

2. Based on etiology

Infectious mastitis: Caused by bacterial, fungal, or viral pathogens.

– Bacterial mastitis: Most commonly caused by Staphylococcus aureus, Streptococcus species, and less commonly by other bacteria like Escherichia coli.

Fungal mastitis: Less common, often caused by Candida species.

Viral mastitis: Rare, but certain viruses can cause breast infection.

– Non-Infectious mastitis: Caused by non-microbial factors.

Milk stasis mastitis: Resulting from poor milk drainage and engorgement without direct infection.

Chemical mastitis: Due to irritants or allergens affecting the breast tissue, although this is rare.

3. Based on complications

– Uncomplicated acute mastitis: Characterized by inflammation and infection that responds well to antibiotic treatment without significant complications.

– Complicated acute mastitis: abscess formation, chronic mastitis.

4. Based on duration

– Acute mastitis: Typically lasts for a few days to a few weeks, characterized by sudden onset and symptoms that respond to treatment.

– Chronic mastitis: Refers to mastitis that persists for a prolonged period or recurs frequently, often requiring more intensive treatment and management.

5. Based on breastfeeding status

– Postpartum mastitis: Occurs during the early weeks to months after childbirth, often associated with breastfeeding issues.

– Non-lactational mastitis: Occurs in individuals who are not breastfeeding or in cases unrelated to breastfeeding. This type can be related to duct ectasia or other underlying conditions.

Acute mastitis typically presents with a range of clinical features that can vary in severity:

1. Local symptoms

– Pain: The pain is often localized to the affected area of the breast. It can range from mild discomfort to severe pain, and it may worsen with breastfeeding or touch. Typically, pain starts suddenly and becomes more pronounced as the infection progresses.

– Redness: The skin over the affected area appears red and may be patchy or diffuse. The redness usually follows the pattern of the infected region. It can be localized to a small area or cover a larger portion of the breast.

– Swelling: The breast may become swollen and feel firm or engorged. The swelling is usually unilateral (affecting one breast) but can occasionally involve both. Swelling can be localized or more diffuse, depending on the severity of the infection.

– Warmth: The affected area of the breast often feels warm to the touch due to increased blood flow and inflammation.

2. Systemic symptoms

– Fever: Fever is a common systemic response to the infection, often ranging from mild to high-grade. It usually accompanies the onset of local symptoms and reflects the body's response to infection.

– Chills and malaise: Chills and general feelings of illness or malaise may accompany fever, reflecting systemic involvement.

– Fatigue: General fatigue and weakness can occur, often due to the body's response to infection and fever.

3. Specific findings

– Nipple discharge: There may be discharge from the nipple, which can be purulent (containing pus) if an abscess has formed. The discharge can range from clear to milky to pus-filled, depending on the stage and severity of the infection.

– Abscess formation: In more severe cases, an abscess (a localized collection of pus) may develop. This can present as a tender, fluctuant mass within the breast.

Abscesses are usually palpable and can be associated with increased pain and localized swelling.

- Skin changes: The skin over the affected area may exhibit signs of cellulitis or necrosis in advanced cases. The skin may feel warm, tight, and may show signs of superficial erosion if the infection is severe.

4. Breastfeeding Issues

- Difficulty breastfeeding: Due to pain and swelling, breastfeeding may become challenging. The baby may have difficulty latching onto the affected breast.

- Milk stasis: Poor milk drainage due to pain or engorgement can exacerbate the condition, leading to further inflammation and infection [2, 368p].

Diagnosing acute mastitis involves a combination of clinical evaluation, imaging, and sometimes laboratory tests. The goal is to confirm the diagnosis, assess the severity, and identify any complications such as abscess formation [3, 456p].

1. Clinical evaluation

- Patient history: Determine the duration and progression of symptoms like pain, redness, swelling, and fever. Assess breastfeeding practices, including latch issues, frequency of feedings, and any difficulties experienced. Ask about any history of mastitis or other breast infections.

- Physical examination: Look for signs of redness, swelling, and warmth in the affected breast. Note the extent and pattern of redness and any visible skin changes. Feel for tenderness, lumps, or masses. Check for fluctuance, which may indicate an abscess. Assess the presence of any discharge from the nipple. Evaluate the latch and positioning of the infant during breastfeeding if applicable.

2. Imaging studies

- Ultrasound: Ultrasound is the primary imaging modality used to evaluate acute mastitis. It helps in:

Assessing extent of Infection: Identifies areas of inflammation and can differentiate between cellulitis and abscess. Locates and characterizes any abscesses, determining whether they need drainage. Provides real-time imaging for guiding percutaneous aspiration if needed.

- Mammography:

Generally not the first choice for diagnosing acute mastitis but may be used in certain cases to rule out other conditions, such as breast cancer, especially if symptoms persist or are atypical. Typically, mammography is performed after the acute infection is managed or if there are concerns about an underlying abnormality.

3. Laboratory tests

– Microbiological culture:

Culturing milk or pus from an abscess helps identify the causative organism and guide antibiotic therapy. Samples can be obtained from milk or aspirated pus and sent to a laboratory for culture and sensitivity testing.

– Blood tests:

Blood tests are used to assess the systemic impact of the infection.

Complete Blood Count (CBC): Can reveal elevated white blood cell count (leukocytosis) indicating infection.

C-Reactive Protein (CRP): An elevated CRP level can indicate inflammation and infection.

– Nipple discharge analysis: If there is discharge from the nipple, it may be analyzed for the presence of bacteria or fungi.

4. Differential diagnosis

– Non-Infectious conditions:

Breast cancer: Masses or persistent symptoms may need to be differentiated from malignancies.

Duct ectasia: Blockage of milk ducts can cause symptoms similar to mastitis.

Fibrocystic changes: Benign breast conditions that may mimic mastitis symptoms.

– Other infections:

Abscesses: Ensure that the breast lump is not due to another type of infection or localized issue.

The treatment of acute mastitis aims to alleviate symptoms, eliminate the infection, and prevent complications [3, 458p]. The approach typically involves a combination of medical and supportive measures.

1. Medical treatment

– Antibiotics: To address the bacterial infection causing mastitis. Broad-spectrum antibiotics are often prescribed empirically to cover the most common pathogens, such as *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus* species.

Common choices: Dicloxacillin or Cephalexin: Effective against common bacteria.

Clindamycin: Used if there is an allergy to penicillin or if MRSA (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*) is suspected.

Trimethoprim-Sulfamethoxazole: May be used if MRSA is confirmed or suspected.

Once culture and sensitivity results are available, the antibiotic regimen may be adjusted to target the specific pathogen.

– Pain Management:

Analgesics: Over-the-counter pain relievers like acetaminophen or ibuprofen can help manage pain and reduce inflammation.

Warm compresses: Applying warm compresses to the affected area can provide comfort and help with pain relief.

2. Supportive measures

– Continued breastfeeding or milk expression: To ensure effective milk drainage and reduce the risk of milk stasis, which can exacerbate the infection.

Encourage frequent breastfeeding or, if breastfeeding is not possible, regular milk expression using a breast pump.

Address any issues with breastfeeding technique or latch with the help of a lactation consultant.

– Hydration and nutrition: Ensure adequate fluid intake to support overall health and recovery. Maintain a nutritious diet to support the immune system and overall well-being.

– Breast care: Keep the nipples clean and dry. Use lanolin or other nipple creams to treat or prevent nipple cracks. Wear loose, comfortable clothing to avoid additional pressure on the breasts.

3. Management of complications

– Abscess formation: Ultrasound is used to confirm the presence of an abscess and assess its size and location. If an abscess is detected, it may require drainage.

Percutaneous aspiration: Performed using a needle and syringe under ultrasound guidance to remove pus from the abscess.

Surgical drainage: In cases where percutaneous aspiration is not feasible or effective, surgical incision and drainage may be required.

– Persistent or recurrent mastitis:

Further investigation: If mastitis persists despite treatment, consider underlying issues such as obstructed ducts, persistent infection, or systemic conditions.

Specialist referral: A referral to a breast specialist or surgeon may be necessary for persistent cases or complications.

Preventing acute mastitis involves addressing factors that contribute to the development of the condition and ensuring proper breastfeeding practices.

1. Proper breastfeeding techniques: Correct latch, frequent feeding, proper positioning.

2. Managing breastfeeding challenges: Address nipple pain and cracks, avoid prolonged milk stasis, handle engorgement.

3. Nipple and breast care: Maintain hygiene, preventing and managing blocked ducts.

4. Addressing risk factors: Avoid overuse of formula supplementation, manage stress and fatigue.

5. Education and support: Lactation consultant, education

6. Monitoring and early intervention: Early detection, regular check-ups

7. Addressing underlying conditions: Manage chronic health conditions, treat existing infections promptly

Preventing acute mastitis involves a proactive approach to breastfeeding, maintaining good breast hygiene, and managing risk factors effectively. Ensuring proper latch and milk drainage, addressing nipple issues promptly, and seeking support when needed are key strategies. Regular monitoring and education about mastitis can further help in preventing and managing this condition.

References

1. G.M. Savelyeva, R.I. Shalina, L.G. Sichinava, O.B. Panina, M.A. Kurtser Obstetrics, - 2015. – 468p.

2. E.K. Aylamazyan Obstetrics 4th edition, - 2003. - 368p.

3. V.I. Duda Obstetrics, - 2013. – 456, 458p.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ

Сборник статей

IV Международного научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 25 сентября 2024 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук.

Подписано в печать 26.09.2024.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 3.95.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://www.sciencen.org/>