



*VI international scientific conference
Paris. France
08-09.08.2023*

NEW PROBLEMS OF SCIENCE AND WAYS OF THEIR SOLUTION

*Proceedings of the VI International Scientific
and Practical Conference*

08-09 August 2023

PARIS. FRANCE
2023

UDC 001.1

BBC 1

VI International Scientific and Practical Conference «New problems of science and ways of their solution», August 08-09, 2023, Paris. France. 44 p.

ISBN 978-91-65423-28-2

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.8246985>

Publisher: «SC. Scientific conferences»

Main organization: 

Editor: Hans Muller

Layout: Ellen Schwimmer

The conference materials are in the public domain under the CC BY-NC 4.0 International license.

The publisher is not responsible for the materials published in the collection. All materials are provided in the author's edition and express the personal position of the participant of the conference.

The sample of the citation for publication is: Llambi Prendi, Artur Hadroj, Klarida Prendi LABOR MARKET IN ALBANIA - OVERVIEW, COMPONENTS, AND ANALYSIS // VI International Scientific and Practical Conference «New problems of science and ways of their solution», August 08-09, 2023, Paris. France. Pp.5-14, URL: <https://sconferences.com>

Contact information

Website: <https://sconferences.com>

E-mail: info@sconferences.com

Content

Agricultural sciences

- Idrisova A.B., Myrzabaeva G.A., Bekbauov M.D.*
ON LOW-VOLUME TECHNOLOGIES OF GROWING VEGETABLE CROPS OF MAGOLD IN PROTECTED SOI 3

Biological sciences

- Kubekova Venera*
ACCOUNTING FOR STRAY DOGS IN ASTANA CITY 8
- Ualiyeva Rimma Meyramovna, Zhaksybek Meruert Adilbekkyzy, Kaverina Mariya Mikhailovna*
PHYTOEXAMINATION OF SPRING WHEAT SEEDS AS A FACTOR OF OPTIMIZATION OF SOWING PROCESS
IN THE CONDITIONS OF THE PAVLODAR REGION 13

Historical sciences

- Vynohradska Oksana*
THE SUPREME LEGISLATIVE BODIES OF THE THIRD REPUBLIC: COMPOSITION, STRUCTURE, POWERS,
DEVELOPMENT 19

Medical sciences

- Tabarov M.S., Shukurov F.A., Toshtemirova Z.M., Khojaeva M.Kh.*
RELATIONSHIP BETWEEN HOMOCYSTEINE AND CORONARY HEART DISEASE IN THE ELDERLY 27

Philological sciences

- Svetlana Mammadova*
HISTORY-WRITING PERSONALITY - HEYDAR ALIYEV 28

Philosophical sciences

- Alexander Gegechkori, Irina Chistyakova*
PHILOSOPHY OF TRUST AS A CONDITION FOR COMMUNICATIVE INTERACTION 32

Psychological sciences

- Tetiana Pavlovna Sazonova*
PECULIARITIES OF CREATIVE PERCEPTION OF ART 34
- Yuliia Hrak*
DIAGNOSTIC CRITERIA AND FEATURES OF THE EXPERIENCE OF POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER
AMONG MILITARY SERVICEMEN 36

Technical sciences

- Mirzoyev Razil Tofiq oglu*
SAVING ENERGY RESOURCES AT LIGHT INDUSTRY ENTERPRISES 39

Agricultural sciences

UDC 635.63:631.544.71

ON LOW-VOLUME TECHNOLOGIES OF GROWING VEGETABLE CROPS OF MAGOLD IN PROTECTED SOI

*Idrisova A.B.
Myrzabaeva G.A.
Bekbauov M.D.*

*Kazakh National Agrarian Research University
Almaty, Kazakhstan*

УДК 635.63:631.544.71

НА МАЛООБЪЕМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР МАГОЛЬДА В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ

*Идрисова А.Б.
Мырзабаева Г.А.
Бекбауов М.Д.*

*Казахский национальный аграрный исследовательский университет
г. Алматы, Казакстан*

Abstract

Chard is a cold-resistant plant, seedlings are damaged by frosts only at a temperature of 3 ...-4 °C, adult leaves withstand short-term frosts down to -5 ...-6°C, and dug out root crops are damaged at -2°C. When caring for growing chard, plants need good lighting, it is unacceptable to grow it under the cover of other crops. For 2-3 cuts, you can get up to 8 kg of valuable leaves and petioles. Chard leaves have a more delicate texture. Chard leaves are harvested on the day of use, during the growing season they can be cut several times from one plant, as they grow back quickly. Cultivation of chard vegetables on low-volume substrates has become widespread in the world in the last decade. This technology has received the greatest distribution in Holland, Spain, Finland, Israel, is actively used in America. Interestingly, a significant part of the technological innovations in this area belongs to Kazakhstan. However, in our country this method did not go beyond inventions and experiments for a long time, while abroad they immediately appreciated its advantages over traditional technologies.

For the period from 2010 to the present, the annual volume of construction of greenhouses with low-volume technology in KazNAIU is 500 m². The main reason for such a widespread use of this technology was the high economic efficiency obtained both by increasing yields and due to significant savings in resources. With strict observance of sanitation measures, the soilless culture of chard makes it possible to refuse the use of chemical means of protection against pests and diseases, i.e. improve the quality and biological purity of vegetable products. Most of the operations associated with the care of chards, including fertilization and irrigation, are automated with this technology. All this makes it possible to facilitate labor and use labor resources more economically, and qualitatively change the nature of research and agricultural work. Economical water consumption allows the use of this technology. This technology allows you to dramatically accelerate the growth of plants and increase their productivity, since physiological processes proceed much faster in this case.

Using low-volume technology, greenhouse chard cultures are grown without soil, on artificial media (substrates) with the help of nutrient solutions. In this case, the plant receives from the solution all the necessary nutrients for growing processes in the right quantities and exact proportions (which is almost impossible to do with soil cultivation). Advantages of low-volume technology: high-quality natural soil is not required; the plant grows strong and healthy, and much faster than in the soil, because it receives all the substances it needs in the required quantities. Plant roots never suffer from drying out or lack of oxygen when waterlogged, which inevitably happens with soil cultivation. There is no problem of lack of fertilizers or their overdose. Plants live in a stable environment that is very easy to control. Solution analysis is incomparably easier and more accurate than soil analysis.

Many problems of soil pests and diseases (fungal diseases, rot, etc.) disappear, which eliminates the use of pesticides. Year-round drip irrigation is carried out according to a special scheme based on the fact that water is supplied at certain intervals. The scheme is adjusted depending on the reaction of the plant. The technology of low-volume cultivation is depending on the culture.

Аннотация

Мангольд — холодостойкое растение, всходы повреждаются замо-розками только при температуре 3...-4 °С, взрослые листья выдерживают кратковременные заморозки до -5...-6 °С, а выкопанные корнеплоды повреждаются при -2°С. При уходе во время выращивания мангольда растения нуждаются в хорошем освещении, недопустимо выращивать ее под покровом других культур. За 2—3 срезки можно получить до 8 кг ценных листьев и черешков. Листья мангольда имеют более нежную консистенцию. Листья мангольда убирают в день использования, в течение вегетации с одного растения их можно срезать несколько раз, поскольку они быстро отрастают.

Выращивание овощной культура мангольда на малообъемных субстратах в последнее десятилетие получило широкое распространение в мире. Наибольшее распространение эта технология получила в Голландии, Испании, Финляндии, Израиле, активно используется в Америке. Интересно, что значительная часть технологических новшеств в этой сфере принадлежит Казахстане. Однако у нас в стране этот метод долгое время не шел дальше изобретений и экспериментов, в то время как за границей сразу оценили его преимущества по сравнению с традиционными технологиями.

За период с 2010 года по настоящее время годовые объемы строительства теплиц с малообъемной технологией в КазНАИУ составляют площадь 500 м². Основной причиной такого широкого распространения этой технологии оказалась высокая экономическая эффективность, получаемая как за счет повышения урожайности, так и вследствие значительной экономии ресурсов. При строгом соблюдении мер санитарии, беспочвенная культура мангольда позволяет отказаться от применения химических средств защиты от вредителей и болезней, т.е. повысить качество и биологическую чистоту овощной продукции. Большая часть операций, связанных с уходом за мангольдами, включая внесение удобрений и орошение, при этой технологии автоматизирована. Все это позволяет облегчить труд и более экономно использовать трудовые ресурсы, качественно изменить характер исследовательского и сельскохозяйственного труда. Экономичность расхода воды позволяет применять эту технологию. Эта технология позволяет резко ускорить рост растений и увеличить их урожайность, так как физиологические процессы протекают в данном случае намного быстрее.

При использовании малообъемной технологии тепличные культура мангольда выращиваются без почвы, на искусственных средах (субстратах) при помощи питательных растворов. При этом растение получает из раствора все необходимые питательные вещества процессы выращивания в нужных количествах и точных пропорциях (что почти невозможно осуществить при почвенном выращивании). Преимущества малообъемной технологии: не требуется высококачественной природной почвы; растение растет крепким и здоровым, и намного быстрее, чем в почве, поскольку получает все нужные ему вещества в необходимых количествах. Корни растений никогда не страдают от пересыхания или недостатка кислорода при переувлажнении, что неизбежно происходит при почвенном выращивании. Не возникает проблемы недостатка удобрений или их передозировки. Растения живут в условиях стабильной среды, которую очень легко контролировать. Анализ раствора проводить несравненно проще и точнее анализа грунта. Исчезают многие проблемы почвенных вредителей и болезней (грибковые заболевания, гнили, и пр.), что избавляет от применения ядохимикатов. Круглогодичный капельный полив осуществляется по специальной схеме, основанной на том, что вода подается с определенными интервалами. Схема корректируется в зависимости от реакции растения. Технологии малообъемного выращивания составляет в зависимости от культуры.

Keywords: low-volume technology, leaves, lighting, control, nutrient solutions, nutrients, waterlogging, drying out.

Ключевые слова: малообъемной технология, листья, освещения, контролировать, питательных растворов, питательные вещества, переувлажнения, пересыхания.

Введение. Условия эксплуатации субстрата в овощных теплицах при выращивании растений методом малообъемной технологии характеризуются высокой интенсивностью: Субстрат с этого момента должен выполнять функции буферной среды, накапливающей излишки микроэлементов и возвращающей их корневой системе по мере необходимости. Вещество субстрата должно быть нейтральным к биохимическим процессам, происходящим в корневой системе растения, или быть их катализатором [1].

При выращивании мангольда в каждый горшочек высевается по три семени. После полива кассеты с горшочками устанавливают на ярусы модуля предварительного проращивания до прорастания семян. В последние сутки нахождения кассет с горшочками в модуле проращивания, после проклевывания семян, их освещают люминесцентными лампами. После появления всходов кассеты с горшочками переставляют на ярусы модулей выгонки рассады, где сеянцы досвечивают круглосуточно в течение 13 суток. Поливают 2 раза в сутки: один раз питательным раствором, второй – водой. Обинновации остающийся после полива питательный раствор собирается и возвращается в растворные узлы полива для повторного использования. Это позволяет существенно сократить расход воды и удобрений. Кроме того, рециркуляционные питательные растворы с очисткой ультрафио-летовым или ультразвуковым облучением минимизируют количество различных патогенов, что способствует пищевой безопасности продукции, добавляет[2]. Круглого-дичное выращивание мангольда обеспечивается за счет создания идентичных и лучших условий возделывания мангольда, а также появления новшеств в системе освещения теплиц[3,4]. Главная проблема заключается в том, что современные системы обеззараживания воздуха, в теплицах до четвертого поколения бессмысленны, поскольку воздух с улицы будет все равно попадать внутрь помещения, в которых в любой период времени поддерживается оптимальная температура, влажность и концентрация углекислого газа, позволяет успешно применять в них системы обеззараживания воздуха[5]. Если растение заболевает, подобные системы за счет снижения до нуля микроб-ной обсемененности в воздухе теплицы не позволят заболеть другим, а инфицированное растение можно будет просто удалить. Поэтому крайне целесообразно оборудовать теплицы установками обеззараживания воздуха и уменьшить риски инфицирования мангольда, ускорить созревание культур и, как результат, всегда получать стабильно высокий урожай[6,7].

Результаты исследований. Современных инновационных теплица в КазНАИУ. Внедрение инноваций кардинально изменило подход к круглогодичному тепличным растений. В современных теплицах мангольда выращиваются не непосредственно в грунте, а в специализированных емкостях: невысокие мангольда в горшочках. Данные емкости наполнены субстратом, в котором создаются благоприятные условия для роста и развития корневой системы. По применяемой у нас гидропонной технологии во время полива питательный раствор распространяется не на весь земельный участок.

Основным внешним фактором, формирующим микроклимат в инновационных теплицах, является приток солнечной радиации. Он определяет тепличный эффект, который выражается в более высокой температуре воздуха и почвы внутри теплицы по сравнению с открытым грунтом. В дневные часы почва нагревается и в ночные часы является основным источником тепла. Сохранению тепла в теплице также способствует конденсат на внутренней поверхности. В зависимости от притока солнечной радиации превышение температуры воздуха в теплице по сравнению с открытым грунтом составляет от 2-3⁰С до 12-14⁰С В теплице, пропускающей ультрафиолетовую радиацию, проникаемость для фотосинтетически активной радиации 90-92%.

При выращивании мангольда в каждый горшочек высевается по три семени. После полива кассеты с горшочками устанавливают на ярусы модуля предварительного проращивания до прорастания семян. В последние сутки нахождения кассет с горшочками в модуле проращивания, после проклевывания семян, их освещают люминесцентными лампами. После появления всходов кассеты с горшочками переставляют на ярусы модулей выгонки рассады, где сеянцы досвечивают круглосуточно в течение 13 суток. Поливают 2 раза в сутки: один раз питательным раствором, второй – водой. Температурный режим в рассадном отделении:

+18...+20 °C — днем, +16...+18°C — ночью. Температура субстрата — +18...+19°C, относительная влажность воздуха — 70-75 %. При формировании у рассады 2-4 листьев и выхода отдельных корней через прорезы-отверстия в горшке, ее выставляют в культивационные каналы, в которые непрерывно подается питательный раствор. Выращивание зеленных культур в зоне УГС-2 до товарного вида продолжается 18-25 сут в зависимости от культуры. Выдерживают следующие параметры микроклимата: летом температура воздуха днем — 18-20°C, ночью — 15-17 °C, зимой и осенью — соответственно 16-18 °C и 15-16 °C. Проветривание начинают при температуре 17°C. Температура субстрата днем — +20...+21 °C, ночью — +18...+19°C, но в любом случае она не должна быть ниже +18°C. Питательный раствор в системе должен иметь температуру +20...+22 °C (не ниже +18 °C).

Исследования проводились в 2020 году в инновационной теплице Казахского национального аграрного исследовательского университета (рис. 1).



Рис. Инновационной теплице Казахского национального аграрного исследовательского университета

В 2020-2022 году положительная температура установилась в третью декаду апреля +3,8°C, максимальная температура составила 25°C, среднесуточная 14,4°C (первый срок посадки), при посадке в первую декаду мая среднесуточная температура составляла 13,1°C. Вторая и третья декада были близкими по температурному режиму. В июне более высокая температура отмечена во вторую декаду июня (таблица 1).

Таблица 1

Температурный режим в инновационных теплицах при выращивании мангольда (весенний оборот), °C, 2020-2022 гг.

Температура	Май						Июнь		
	1	2	3	3	4	5	1	2	3
2021 год									
Минимальная	4,1	-0,9	3,8	2,8	4,6	5,2	9,0	13,5	11,2
Максимальная	10,5	13,0	25,0	23,5	27,2	27,1	27,5	28,4	25,5
Среднесуточная	3,2	6,0	14,4	13,1	15,4	16,1	18,2	21,0	18,4
2022 год									
Минимальная	-6,4	2,4	3,2	4,8	11,9	13,4	13,8	11,1	14,0
Максимальная	11,0	22,0	21,2	27,0	28,0	26,2	28,8	24,3	28,6
Среднесуточная	2,3	12,2	12,4	15,9	20,0	19,8	21,3	17,7	21,3

Температурные условия в третью декаду апреля в 2022 г. были менее благоприятными, чем в 2020-2021 гг., среднесуточная температура составляла 12,4°C. В мае и июне было значительно теплее, кроме второй декады июня, температура составила 17,7°C. Температурные условия в апреле были близкими условиям 2020-2021 гг. Среднесуточная температура в мае и июне была ниже, чем в 2021-2022 г., кроме первой декады июня.

Среднесуточная температура в третьей декаде августа (в первый срок посадки) была 16,0°C, в первой декаде сентября (второй срок посадки) составляла 15,5°C. Температурные условия в сентябре были благоприятными, относительно высокая минимальная температура в ночные часы. Первая и вторая декада октября были достаточно теплыми, среднесуточная температура 14,7°C в первую декаду и 10,6°C во вторую декаду. Растение является сложной

системой способной адаптироваться к условиям окружающей среды. Влияние внешних факторов на генотип растения приводит к изменениям как во внешнем облике растения, так и в составе и содержании продуктов метаболизма.

Выводы. Применение малообъемные технологии и новой гидропонной технологии в тепличном мангольде позволяет: повышать урожайность (до 40%); уменьшить себестоимость продукции; снижать потребность в субстратах на торфяной основе, а в ряде случаев исключать их полностью (при использовании минваты, перлита и др.); исключать все технологические операции, связанные с обработкой почвы: пахоту, пропаривание, внесение удобрений, поднятие и опускание регистров обогрева и др.; улучшать фитосанитарные условия в теплицах, снижать заболеваемость растений; полностью автоматизировать процессы приготовления и подачи минерального питания.

Список использованной литературы

1. Бахарев, И. Применение светодиодных светильников для освещения теплиц: реальность и перспективы [Текст]/ И. Бахарев, А. Прокофьев, А. Туркин, А. Яковлев.// СТА. - 2010. - № 2.
2. Ильин, О.В. Энергосберегающие фитотехнологии - основа интенсивной светокультуры растений. Использование новой гидропонно-осветительной установки и агротехнологии выращивания сельскохозяйственных культур [Текст]/ О.В. Ильин// Энергообеспечение и энергосбережение в сельском хозяйстве/ ГНУ ВИЭСХ. - Москва, 2006. - Часть 2. - с. 99-104.
3. Касымбаев Б.М., Атыханов А.К., Караиванов Д.П. Состояние солнечного тепло-снабжения теплиц в учебно-производственном хозяйстве КазНАУ // Материалы международной научно-практической конференции «Уалихановские чтения - 18». Кекшетау, 2014. апрель 25-26. Т. 7. С. 38- 41.
4. Кабанен, Т.В. Энергосберегающие светотехнические установки и оборудование для многоярусных узкостеллажных тепличных технологий: автореферат диссертации кандидата технических наук [Текст]/ Т.В. Кабанен.- Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2008. - 19с.
5. Малышев, В.В. Современная светотехника для теплиц [Текст]/ В.В. Малышев, А.К. Лямцов// Автоматизация сельскохозяйственного производства: сборник докладов Международной научно-технической конференции/ ФГУП. - Углич: Издательство Известия, 2004. - Часть 2.-е. 457-466.
6. Тексье У. Гидропоника для всех // Перевод с англ. Оганян А. – Париж: Изд-во Hydro-Score. 2013. – 296 с.
7. Селянский А., Лобашев Е. Гидропоника на фитопирамидах. – Нива, 2012. – №10. – С. 28-32

Biological sciences

ACCOUNTING FOR STRAY DOGS IN ASTANA CITY

Kubekova Venera

postgraduate student, Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude

УЧЕТ БРОДЯЧИХ СОБАК ГОРОДА АСТАНЫ

Кубекова Венера

аспирант, Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ

Abstract

The article discusses the problem of stray dogs in Astana city and the need for their accounting. The methods of accounting, such as marking and microchipping, as well as the features of keeping stray animals, are described. In the context of rapid urbanization and the increasing number of stray animals, effective control and management of their populations become crucial aspects of ensuring urban safety and well-being. In today's circumstances, where population growth and urban expansion lead to a rise in the number of stray animals, attention to this topic becomes particularly relevant. The article is based on comprehensive research, including an analysis of data on the dynamics of stray dog populations in major cities, their impact on the environment, and public health. The article examines the issue of stray animals in Astana and proposes a solution - the establishment of a system for registering and adopting animals. The focus is on the need for effective animal registration, enabling the determination of their population, age, gender composition, and disease prevalence. The registration strategies presented in the article take into account the specific features of Astana, including densely populated areas and limited resources. The causes of the problem and its consequences are discussed, along with specific measures for its resolution. The primary methods for controlling and regulating stray dog populations presented in the article include sterilization and castration programs, establishment of shelters and animal relocation, as well as conducting educational campaigns for the public on proper animal handling. The advantages of each method are analyzed considering effectiveness, ethical, and ecological aspects. The author emphasizes the need for collaboration among all stakeholders and civic engagement of residents in the city, as well as a more responsible attitude toward stray dogs. This article provides an extensive overview of methods for tracking and controlling stray dogs in a metropolis, underscoring the need for refining population management strategies with urban environment specifics and public needs in mind. In conclusion, the author considers stray dog registration as a crucial step in animal care and urban safety provision. This research contributes significantly to the field of stray dog management and holds practical significance for developing effective programs in various metropolises. The study concludes that effective registration and regulation of stray dog populations in metropolises represent complex tasks requiring comprehensive measures. It holds significant importance for urban safety and well-being and contributes to the development of more effective and sustainable strategies for managing stray animal populations in the future.

Аннотация

В статье рассматривается проблема бродячих собак в городе Астане и необходимость их учета. Описываются методы учета, такие как маркировка и чипирование, а также особенности содержания бродячих животных. В контексте быстрого урбанизационного роста и увеличения числа бродячих животных, эффективный контроль и управление их популяциями становятся важными аспектами обеспечения городской безопасности и благосостояния. В современных условиях, когда рост населения и увеличение городских территорий приводят к нарастанию числа бродячих животных, внимание к этой теме становится особенно актуальным. Статья основывается на комплексных исследованиях, включая анализ данных о динамике роста популяций бродячих собак в крупных городах, их влиянии на окружающую среду и общественное здоровье. Статья рассматривает проблему бродячих животных в городе Астане и предлагает решение - создание системы учета и усыновления животных. В работе акцентируется внимание на необходимости

эффективного учета животных, позволяющего определить их численность, возрастной и половой состав, а также распространение заболеваний. Стратегии учета, разработанные в статье, учитывают особенности города Астаны, включая густонаселенные территории и ограниченные ресурсы. В статье обсуждаются причины возникновения проблемы и ее последствия, а также предлагаются конкретные меры для ее решения. Основные методы контроля и регулирования популяций бродячих собак, представленные в статье, включают программы стерилизации и кастрации, организацию приютов и переселение животных, а также проведение образовательных кампаний для населения по правильному обращению с животными. Преимущества каждого метода анализируются с учетом эффективности, этических и экологических аспектов. Автор подчеркивает необходимость сотрудничества всех заинтересованных сторон и гражданской активности жителей города в этом процессе, а также более ответственного отношения к бродячим собакам. Данная статья предоставляет обширный обзор методов учета и контроля бродячих собак в мегаполисе, подчеркивая необходимость совершенствования стратегий управления популяциями бродячих животных с учетом специфики городской среды и общественных потребностей. В заключении автор считает, что учет бродячих собак - это важный шаг в развитии заботы о животных и обеспечении безопасности города. Это исследование является важным вкладом в область управления бродячими собаками и имеет практическую значимость для разработки эффективных программ в различных мегаполисах. Исследование заключается в том, что эффективное учет и регулирование популяций бродячих собак в мегаполисах представляют собой сложную задачу, требующую комплексных мер. Оно имеет важное значение для обеспечения городской безопасности и благосостояния, а также для разработки более эффективных и устойчивых стратегий управления популяциями бродячих животных в будущем.

Keywords: stray dogs, accounting, adoption, compassion, safety, cooperation, local government, animal protection, veterinary services, activists.

Ключевые слова: бродячие собаки, учет, усыновление, гуманность, безопасность, сотрудничество, органы местного самоуправления, защита животных, ветеринарные службы, активисты.

Введение. Бродячие собаки являются проблемой, с которой сталкиваются многие города по всему миру. На улицах города Астаны можно встретить большое количество бродячих собак, которые представляют опасность как для людей, так и для других животных [1]. В связи с этим, вопрос учета бродячих собак становится все более актуальным.

В настоящее время в городе Астане действует система учета бродячих собак, которая позволяет контролировать их численность и принимать меры по их утилизации. Для этого создана специальная комиссия, которая отвечает за учет и утилизацию бродячих собак.

В рамках этой системы каждый год проводится перепись бродячих собак, которая позволяет определить их численность в городе. Кроме того, проводятся специальные операции по ловле бродячих собак, которые не являются бездомными животными, но могут быть опасными для людей и других животных [2, 3].

После ловли бродячих собак они доставляются в специальные приюты, где проводится ветеринарный осмотр и прививки. Если животные не имеют владельца и не могут быть усыновлены, то они подвергаются эвтаназии.

Материалы и методы исследования. Для учета бродячих собак в городе Астане существуют различные методы, включая маркировку и чипирование животных, а также создание баз данных [4].

Маркировка животных может проводиться различными способами, включая нанесение татуировок или присвоение индивидуальных номеров. Татуировки наносят на ухо или бедро животного, и они являются долговременным и надежным способом идентификации животного. Также можно использовать специальные кольца, которые крепят на шею животного и содержат номера, позволяющие идентифицировать животное [5].

Чипирование является более современным методом учета животных и заключается во внедрении специального микрочипа под кожу животного. Чип содержит информацию о

владелец, а также уникальный номер, который можно использовать для идентификации животного. С помощью специальных сканеров информация на чипе может быть считана и использована для идентификации животного.

Электронный учет - это система, которая позволяет регистрировать информацию о каждом животном в электронной базе данных. Это позволяет вести точный учет бродячих собак и быстро идентифицировать каждое животное при необходимости [6].

Также остаются актуальными методы визуального учета и опроса населения.

Учет бродячих собак играет важную роль в управлении и контроле численности животных в городе. Это необходимо для обеспечения безопасности жителей города, предотвращения проблем здоровья и гигиены, а также улучшения благосостояния животных [7].

Один из главных аспектов учета бродячих собак - это контроль их движения в городе. Когда бродячие животные оставляются без контроля, они могут стать опасностью для людей и других животных, а также приводить к несанитарным условиям в городе. Однако, благодаря учету бродячих собак, власти могут контролировать движение животных и обеспечивать безопасность жителей города.

Результаты исследования и обсуждение. Учет бродячих собак также позволяет оценить их численность в городе и предотвращать нежелательное размножение животных. Благодаря точному учету, можно определить, какие районы города нуждаются в наибольшем количестве программ по управлению численностью бродячих собак. Также учет может помочь в контроле нарушениями законов об ответственном владении животными [8].

Наконец, учет бродячих собак позволяет организовать программы по усыновлению животных, а также проводить образовательную работу среди населения города. Образовательная работа может помочь в осознании людьми ответственности за своих домашних животных и за защиту дикой природы, что в итоге повысит благосостояние всех живых существ в городе.

Ниже перечислены некоторые из ключевых ролей, которые учет бродячих собак играет в этом процессе:

1. **Предотвращение заболеваний.** Бродячие собаки могут быть носителями инфекционных заболеваний, таких как бешенство, болезнь Лайма и других. Учет бродячих животных позволяет властям города отслеживать распространение заболеваний и предпринимать меры по их предотвращению и лечению.

2. **Улучшение безопасности горожан.** Бродячие собаки могут представлять угрозу для безопасности жителей города, особенно детей. Учет бродячих животных позволяет оценить риски и принимать меры по обеспечению безопасности на улицах и в общественных местах.

3. **Контроль популяции бродячих собак.** Бродячие собаки могут быстро размножаться, что может привести к увеличению их числа в городе. Учет бродячих животных позволяет контролировать популяцию и принимать меры по их стерилизации или кастрации, что помогает предотвратить нежелательное размножение животных.

4. **Защита животных.** Учет бродячих собак позволяет не только контролировать их численность, но и защищать их от жестокого обращения со стороны людей, а также от других опасностей, таких как автомобильные аварии.

5. **Образование населения.** Учет бродячих собак также помогает проводить образовательную работу среди населения города и повышать уровень осведомленности о необходимости бережного отношения к животным. Это может способствовать улучшению условий жизни бродячих собак и снижению числа животных без дома в городе.

Однако, учет бродячих собак в городе Астане имеет и свои проблемы. Во-первых, многие жители города не уделяют должного внимания своим домашним животным, что приводит к их бродячеству. Во-вторых, не всегда удается эффективно контролировать численность бродячих собак, что может привести к размножению животных и увеличению их численности [9].

В целом, учет бродячих собак в городе Астане является важной задачей, которая позволяет уменьшить опасность, которую представляют эти животные для людей и других животных. Однако, для достижения положительных результатов, необходимо активное участие всех жителей города в контроле за своими домашними животными и соблюдение правил содержания их, а также улучшение качества жизни бродячих собак путем организации приютов с достойными условиями содержания и проведения регулярных мероприятий по их социализации.

Одним из решений проблемы бродячих собак в городе может быть усиление работы по предотвращению бродячества путем проведения кампаний по стерилизации и кастрации животных, а также увеличения штрафов за ненадлежащее содержание домашних животных.

Также можно создать программу по усыновлению бродячих собак, которая позволит найти новых владельцев для этих животных и уменьшить их численность на улицах города. Кроме того, необходимо проводить образовательную работу среди населения по правилам содержания домашних животных, ответственности за их здоровье и благополучие [10].

Помимо организации учета и усиления работы по предотвращению бродячества, важно также обеспечить достойные условия содержания для бродячих собак. Для этого необходимо создать приюты с необходимым оборудованием, включая места для отдыха, игр и занятий спортом, а также зоны для выгула животных [14].

Кроме того, проведение регулярных мероприятий по социализации бродячих собак также способствует улучшению их качества жизни. Например, можно организовывать курсы дрессировки и поведения, проводить собачьи шоу и соревнования, а также организовывать выставки для усыновления животных.

Важно помнить, что бродячие собаки не являются просто "беспорядком на улицах", а это живые существа, нуждающиеся в заботе и защите. Учет бродячих собак, предотвращение их бродячества и создание условий для их содержания - это не только гуманное, но и разумное решение, способствующее улучшению качества жизни всех жителей города.

Таким образом, учет бродячих собак в городе Астане является необходимым шагом в улучшении ситуации с домашними животными и общей безопасности города. Решение проблемы требует комплексного подхода и участия всех заинтересованных сторон. Совместными усилиями мы можем создать лучшую среду для жизни и благополучия не только для нас самих, но и для наших меньших братьев [11].

Помимо создания условий для содержания и учета бродячих собак, также важно проводить образовательную работу среди населения по правилам содержания домашних животных. Это позволит предотвратить возникновение новых случаев бродячества и улучшить общее отношение к животным в городе.

Образовательная работа может включать в себя организацию лекций и семинаров, распространение информационных материалов, а также проведение кампаний по привлечению внимания к проблеме бродячих животных. Например, можно проводить мероприятия в парках и на улицах города, где можно будет познакомиться с животными, узнать о правилах их содержания, а также обсудить возможные способы помощи бродячим собакам [12].

Кроме того, важно организовывать программы по усыновлению бродячих собак. Это поможет найти новых владельцев для животных и снизить их численность на улицах города. Для успешной реализации программы необходимо проводить работы по социализации животных, чтобы они могли успешно адаптироваться в новой семье [15].

Наконец, учет бродячих собак в городе Астане - это не только гуманное решение, но и экономически целесообразное. Одна бродячая собака может стать источником многих проблем, включая увеличение заболеваемости животных, а также угрозу безопасности на дорогах. Учет и предотвращение бродячества позволит снизить риски возникновения таких проблем и сэкономить средства на их решение [13].

Выводы. В целом, учет бродячих собак в городе Астане - это важный шаг в обеспечении безопасности и благополучия всех жителей города, включая домашних животных. Для эффективной реализации программы необходимо усиление работы всех заинтересованных сторон и совместные усилия по созданию достойных условий содержания для животных и предотвращению их бродячества.

В заключение, учет бродячих собак в городе Астане является важной задачей, которая позволяет снизить опасность для жителей города и других животных. Но для ее эффективной реализации необходимо активное участие всех заинтересованных сторон, от властей до общества в целом. Только вместе мы сможем достичь позитивных результатов и сделать город более безопасным и комфортным для всех его жителей, включая наших четвероногих друзей.

Необходимо отметить, что учет бродячих собак в городе Астане - это важный шаг в решении проблемы бродячих животных. Необходимо создание условий для их учета и содержания, проведение образовательной работы и организация программы по усыновлению животных. Все это позволит улучшить ситуацию в городе и повысить безопасность жителей

и домашних животных. Важно понимать, что учет бродячих собак - это не только ответственность властей, но и задача каждого жителя города, который должен относиться к животным с уважением и заботой.

Список литературы

1. "Stray Animal Management Strategy in Astana". Department of Ecology of Astana. 2016.
2. "Program for Stray Dog Control in Astana". Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan. 2017.
3. "Stray Animal Census: Best Practices and Examples from Worldwide". International Federation for Animal Welfare. 2014.
4. "Census and Regulation of Stray Dog Populations in Cities". World Health Organization. 2008.
5. "Guidelines for Controlling Stray Dog Populations". International Coalition for Homeless Animals. 2012.
6. "Animal Rights in Kazakhstan: Current Issues and Development Prospects". Article on the "Ecological Bulletin of Kazakhstan" portal. 2019.
7. "Census and Regulation of Stray Dog Populations in Megacities". Moscow State University of Environmental Studies and Natural Resources. 2015.
8. "Stray Animals in the City: Problems and Solutions". Collection of scientific articles from Moscow State University of Railway Engineering. 2018.
9. "Census and Regulation of Stray Dog Populations in Kazakhstani Cities". Report at the "Ecological Problems of Cities" Conference. Almaty, 2014.
10. "Effective Stray Animal Control: Experience from St. Petersburg". Article in the "Environmental Management" Journal. 2016.
11. "Practices of Census and Regulation of Stray Dog Populations in Different Countries". Research Journal "Ecological Bulletin". 2015.
12. "Effective Census of Stray Dogs: Example from New York City". Article in the "Homeless Animals" Journal. 2019.
13. "Assessment of the Effectiveness of Stray Dog Census and Control Programs". International Journal of Nature Conservation Management and Biodiversity. 2017.
14. "Census and Regulation of Stray Animal Populations in Kyrgyzstan". Research Journal "Ecological Bulletin". 2019.
15. "How to Account for Stray Dogs in an Urban Environment: Experience from Buenos Aires". Article in the "Animals and the City" Journal. 2018.

PHYTOEXAMINATION OF SPRING WHEAT SEEDS AS A FACTOR OF OPTIMIZATION OF SOWING PROCESS IN THE CONDITIONS OF THE PAVLODAR REGION

Ualiyeva Rimma Meyramovna

PhD, associate professor, Toraighyrov University – Pavlodar, Kazakhstan

Zhaksybek Meruert Adilbekkyzy

Master student, Toraighyrov University – Pavlodar, Kazakhstan

Kaverina Mariya Mikhailovna

PhD student, Toraighyrov University – Pavlodar, Kazakhstan

Abstract

Wheat seeds are a favorable environment for pathogenic mycophlora, which causes a decrease in the viability of seeds and the release of various mycotoxins that seriously affect the growth and development of plants. The initial growth of spring wheat seeds and phytopathogenic load were studied as indicators of phytosanitary condition and sowing qualities.

The phytosanitary state of spring wheat seeds in the conditions of the Pavlodar region was determined. A total of 22 varieties of spring wheat were analyzed. The sowing characteristics of spring wheat seeds of different varieties were determined and varietal differences affecting the sowing qualities of seeds were revealed. Phytosanitary results of seeds of grain varieties are presented to determine the composition and level of contamination of seeds. The results of the study revealed a high level of infection of spring wheat seeds with root rot pathogens: *Bipolaris sorokiniana*, such fungi as *Alternaria* spp., *Fusarium* spp. and the pathogens of spring wheat bacteriosis prevailed on the studied samples. The role of hydrothermal conditions in the invasion of seeds by plant pathogens was determined.

Keywords: phytoexamination, spring wheat, germination, sowing qualities, pathogen.

Introduction. Increasing the productivity of crops and growing high-yielding varieties resistant to stressful situations and pests is the main problem of production in agriculture [1].

The key to a successful harvest of any agricultural crop is laid in seeds, which contain all the genetic information about growth and development during the growing season. Knowledge about the initial growth of the plant is necessary to understand the processes that lead to unexplained losses during the growing season from the initial point of view. The infectious load inherent in any seed causes large crop losses every year, while some pathogens act as the main source of infection. Wheat seeds are a favorable environment for pathogenic mycophlora, which, developing, causes a decrease in the viability of seeds and their nutritional value for seedlings, as well as the release of various mycotoxins in many microorganisms that significantly affect the growth and development of plants [2-5].

The purpose of the study is to establish the phytosanitary condition and sowing qualities of spring wheat seed material according to the indicators of initial growth and phytopathogenic load of seeds.

Materials and methods.

The research was carried out on the basis of Toraighyrov University Biological Research Laboratory in 2022.

The object of research was the seeds of 22 varieties of spring wheat harvested in 2021. Among the varieties are seeds of the Omsk selection (Omskaya 18, Omskaya 35, Omskaya 36, Omskaya 37, Omskaya 38), Boevchanka, Memory of Asiev, Likomero, Trizo, Grani, Konditerskaya, Favorite, Saratovskaya 74, Stepnaya Volna, Pobeda, Severyanka, Alabuga, Irene, Kuryer, Voyevoda, Novosibirskaya and Urolosibirskaya.

Seed analysis was carried out according to GOST 12044-93: macroscopic and biological methods [6] and the roll method [7].

Mycological and phytopathological analysis of spring wheat grain was carried out using Pidoplichko [8] and Bilai [9] methods.

Results and discussion.

The period of filling and ripening of spring wheat was in August 2021. In the humid conditions of 2021, with 45 mm of precipitation and an average temperature of 19.8 °C, spring wheat, ripened in August, gained the advantage of some expansion of the ecological niche. These results confirm the data obtained earlier in the Pavlodar region. It was found that the dependence of *Alternaria* spp., on

hydrothermal conditions during the ripening and maturation of spring wheat was higher than that of *B. sorokiniana*.

In addition to germplasm, the seeds were infected with *Fusarium* spp and *Penicillium* spp. fungi.

The optimal soil moisture for plants is 70-75% of the minimum moisture content.

Spring wheat requires readily available nutrients in the soil due to the short vegetative period and low absorption capacity of the root system.

Wheat is suppressed by the high acidity of the soil. The optimal reaction is slightly acidic or neutral (pH 6.0-7.5).

Shortly after birth, the roots of soft wheat mainly spread widely and penetrate deeply into the soil of durum wheat. The depth of root penetration is affected by the type of soil. The mass of roots when maturing in sod-podzolic soil at a depth of 20 cm is 68% of the total mass of roots, and in dark lumpy soil – 52%. In conditions of moisture deficiency, root growth is suspended at a lower depth.

Spring wheat is characterized by uneven and shaggy buds, which is explained by the increased acidity of the soil in the north and the invasion of seeds by *Fusarium* spp fungi.

Spring wheat seeds germinate at +1... Germinate at +2 °C, viable seedlings germinate at +4 ... +5 °C for germination. However, at these temperatures, germination and emergence of seedlings occurs very slowly. If the soil temperature at the depth where the seeds are placed is 5 °C, sprouts will appear on the 20th day, on the 13th day at 8 °C, on the 9th day at 10 °C and on the 7th day at 15 °C. Seedlings withstand short-term frosts up to -10 °C. Spring wheat is most resistant to negative temperatures in the early stages of development. For example, it withstands frosts from -6 to -13 °C during seed germination and from -8 to -9 °C during the growing season. During flowering and maturation, it can be damaged by frosts from -1 to -2 °C.

10 ... 12 °C, tolerates withering well. Low soil temperatures at this time contribute to the formation and development of nodular roots and increase yields. The optimal temperatures for grain formation during the appearance of the ear and ripening are 16-23 °C.

Negative temperatures during the ripening period can damage the grain. Frozen grain has low commercial grade and seeding capacity.

Spring wheat is sensitive to high temperatures, 38 ... 40 °C, and stomatitis paralysis occurs after 10-17 hours. The negative impact of high temperatures increases if dry winds blow during the hot season.

Spring wheat varieties zoned for northeastern Kazakhstan are the most resistant to high temperatures. Among the early spring grain crops, wheat is the most resistant to high temperatures with good watering.

Water consumption at the stages of development is distributed as follows: during germination - 5-7% of the total water consumption for the entire growing season; during tillering - 15-20%; during tube formation and ear appearance - 50-60%; during milking - 20-30%; during wax ripeness - 3-5%. From germination to milky ripeness - 70-80%.

If in spring the water supply in the meter layer is less than 100 mm, then there is a water shortage; if less than 60 mm, then the yield decreases sharply.

The critical periods for water absorption are the periods of tillering and the ear emergence. The lack of moisture in the soil during this period leads to an increase in the number of infertile ear heads, which is often noted in north-eastern Kazakhstan. Subsequent precipitation (including heavy precipitation) cannot compensate for the lack of moisture at this time. Under such conditions, wheat quickly moves from one stage to another, and yields decreases rapidly. In the regions of northern Kazakhstan, later sowing dates provide optimal conditions for growth and development.

The results of studies conducted in laboratory conditions show that in terms of the length of the coleoptile, the shortest in growth varieties are Omskaya 38 and Trizo with indicators of 4.2 and 4.1 cm, respectively. The remaining grades are graded by Yu. S. Larionov [10] can be attributed to the group of medium coleoptile. Memory of Aziev, Likomero, Omskaya 35, Boevchanka and Uralosibirskaya had the length of the seedling more than 11 cm. They are shown in Table 1.

Table 1

Sowing qualities of spring wheat seeds of the harvest 2021

Variety	Length, cm			Germination, %
	root	coleoptile	sprout	
Memory of Asiev	12.2	5.8	13.4	97
Likomero	10.8	4.8	11.9	96
Omskaya 18	10.5	6	12.2	77
Omskaya 35	14	5.3	17.1	96

Omskaya 36	11.4	5.2	18	95
Omskaya 37	13.2	5.5	14.7	91
Omskaya 38	11	4.2	5.7	97
Boevchanka	12	5.3	16.9	90
Trizo	6.3	4.1	8.2	91
Grani	13.4	4.7	7.4	98
Uralosibirskaya	12.3	5	18.7	87
Konditerskaya	8.5	6.5	11.9	93
Favorite	9.5	6	14.3	89
Saratovskaya 74	7.7	4.6	11.6	65
Stepnaya Volna	12.6	5.6	13.3	88
Pobeda	7.5	5	9.5	90
Severyanka	9.5	5.2	11.1	80
Alabuga	10.7	6	14.1	84
Irene	13.6	6.1	15.2	90
Kuryer	13.5	6.5	15.3	79
Voyevoda	12.3	6	12.8	86
Novosibirskaya	12.9	5.3	15.8	96
Average	11.3	5.8	13.5	84

All the varieties studied had a germination rate of over 80%, except for the varieties Omskaya 18 (77%) and Kuryer (79%). The maximum possible germination of 97-98% was shown by the varieties Memory Azieva, Omskaya 38 and Grani.

Table 2 presents data on the ratio of healthy and infected seeds, the prevalence of root rot and its pathogens on spring wheat seeds.

Table 2

Results of phytoexamination of spring wheat seeds of the harvest 2021, %

Variety	Healthy seeds	Seeds infected with pathogens:	Including				bacteriosis
			<i>B. sorokiniana</i>	<i>Alternaria spp.</i>	<i>Fusarium spp.</i>	<i>Penicillium spp.</i>	
Memory of Asiev	59	41	4	38	2	3	2
Likomero	64	36	5	12	7	5	3
Omskaya 18	60	40	4	37	2	6	41
Omskaya 35	38	62	3	7	12	7	4
Omskaya 36	28	72	0	4	0	8	16
Omskaya 37	42	58	4	21	28	2	34
Omskaya 38	49	51	10	44	13	0	4
Boevchanka	76	24	17	52	2	2	28
Trizo	62	38	12	31	3	1	14
Grani	37	63	0	37	20	4	22
Uralosibirskaya	27	73	2	46	9	0	10
Konditerskaya	31	69	0	44	7	0	30
Favorite	36	64	6	45	4	3	18
Saratovskaya 74	51	49	1	61	2	2	10
Stepnaya Volna	39	61	5	39	18	9	39
Pobeda	30	70	6	55	7	3	29
Severyanka	68	32	2	49	7	3	26
Alabuga	76	24	5	39	2	2	35
Irene	67	33	3	45	5	1	41
Kuryer	69	31	9	39	5	6	33
Voyevoda	24	76	4	25	49	2	48
Novosibirskaya	60	40	1	19	17	1	6
Average	51.5	48.5	3.9	44.9	15.6	2.0	34.1

The pathogens causing seed mold were mainly represented by *Penicillium* spp.
The composition and level of infection of seeds on spring wheat varieties are shown in Figure 1.

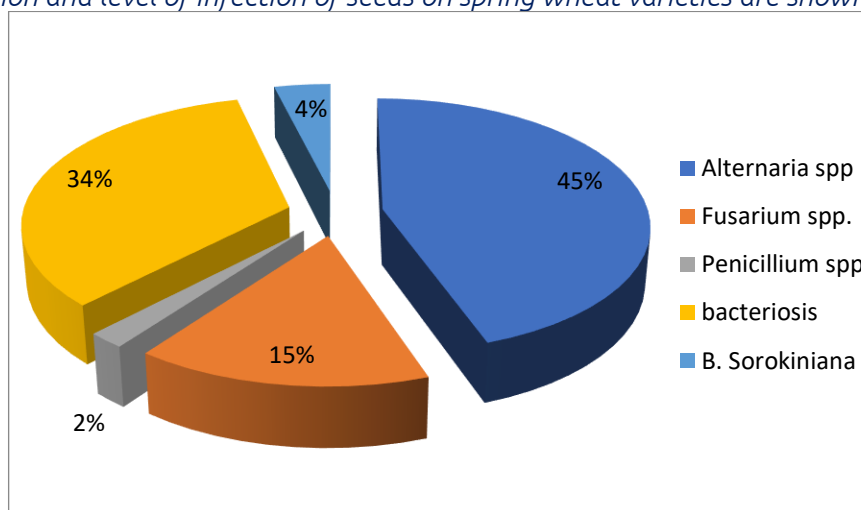


Figure 1. Composition and level of seed infection on spring wheat varieties in 2021, %

In addition, it is observed that even when the seeds are heavily colonized by fungi that cause root rot, the seeds do not necessarily show signs of disease at the seed germination stage. Therefore, not all varieties with the highest degree of fungal invasion showed signs of root rot, with the exception of Uralosibirskaya and Voyevoda varieties, which had the highest percentage of infected seeds and, consequently, more seedlings with signs of root rot.

Phytoexamination of the seeds is an integral part of modern production process and has the potential to protect the crop and grain quality, because they can predict the possibility of the plant being affected by the disease. Only the correct diagnosis of diseases, knowledge of the causes of their occurrence and the specifics of their development, is the basis for successful preventive and protective measures [2, 6]. Quality seed dressing with fungicides should begin with a mandatory phytoexamination.

According to numerous data, the main causative agent of root rot is *Fusarium* spp [11, 12, 13]. Infection of ears with fungi *Fusarium* spp leads to a decrease in the amount of grain, germination of seeds and partial death of seedlings. Infection of ears with *Fusarium* spp leads to crop loss of up to 50%. Crop losses can reach 10% or more, and seed germination can be reduced by 40%. Fungi produce mycotoxins that are dangerous to humans and livestock.

Fungi *Alternaria* spp appeared in seeds during the development of the plant in the field before harvesting. Seeds affected by alternariasis have low germination energy and germination. The harmfulness directly depends on the climatic conditions under which the grain matured and the conditions of its storage. *Alternaria* spp has the ability to produce toxins that are dangerous not only for plants, but also for humans and animals. [2, 6].

In addition to phytopathogenic fungi, saprotrophic mold fungi (species of the genera *Penicillium* spp.) can cause huge damage to the seed material. In the field, these fungi develop in years of high humidity, during ripening and harvesting. Seeds affected by saprotrophic fungi can be reinfected during storage [4].

Bacteriosis causes rotting from the root of the stem, the hollow stem, in the seed germination zone in the seed germination zone. The most dangerous of the above types of diseases is invasion into the germination zone of seeds. Sometimes up to 50% of spring wheat seeds have blackened germs, which leads to a 35% reduction in seed germination and results in lower plant density, severe root rot and a sharp decrease in yield.

In general, seed infection complexes reduce yields by 30-70% and germination by 35%.

As shown by the conducted phytoexamination, no seeds of spring wheat varieties free from pathogenic microflora have been identified. The minimum infection load of the entire set of varieties studied was noted in the variety Boevchanka and Alabuga, 76% of healthy seeds. On average, 51.5% of infected seeds (from 24 to 76%) were detected for all varieties.

The seeds of samples Omskays 38, Omskaya 35, Grani, Omskaya 36, Uralosibirskaya and Voyevoda were most affected by pathogens (from 51 to 73% of the affected seeds).

It should be noted that the most harmful pathogens of root rot *Bipolaris sorokiniana* fungi on the seeds of the harvest 2021 were not so actively detected, the high rate was for Boevchanka variety, 17% infection. The main part of the pathogenic microflora on the seeds were fungi of the genera *Alternaria* spp., bacteriosis and *Fusarium* spp.

If seeds heavily infected with plant pathogens are used for sowing, prolonged outbreaks of fusarium and premature appearance of *Alternaria* spp may occur. Crop losses can reach 50%, while the quality of fiber and seeds decreases. In confirmed phytosanitary conditions, it is undesirable to use seeds infected with a larger number of plant pathogens than indicated, but if absolutely necessary, forced heat treatment (warming up) and presowing treatment should be carried out. To increase plant resistance, it is also recommended to treat seeds with a complex of trace elements and growth regulators and to observe effective conditions for sowing spring wheat seeds.

Since antagonistic microorganisms are the most important natural factors suppressing the parasitic activity and survival of root rot fungi, the threshold of toxicity of root rot fungi varies by zones and soil type and depends on soil incorporation.

Seed dressing should not be considered as the only way to improve the quality of seeds, it should be used in combination with other techniques that increase plant resistance and chemical efficiency. Heating, calibration and irradiation with pulsed low-frequency electric fields are very effective for improving the sowing qualities of seeds and phytosanitary parameters. The seeds of grain crops are heated at 20 °C for 5 days in a stirred storage or in an open area. Seeds can be ripened in a dryer for 1.5-2 hours (maximum 5-8 hours), at a carrier temperature of 45-50 °C and in a moistened pile at 25-30 °C for 15-20 hours. Calibration increases field germination by 10-12%, especially in grain harvested in autumn in cold, wet weather, and seeds with physiologically immature germ plasm. Calibration removes small grains (less than 2.5-3 mm in diameter), its effect of improving germination is from 5 to 20%, depending on the batch and variety, and the biological effect against root rot and septic fungi is 30% or more.

Dressing should be carried out with preparations according to the "List of pesticides and agrochemicals", for example, Vitavax 200FF (2 l/t), Raxil Ultra (0.2 l/t), Dividend Star (1.0 l/t), Tebu 60, ME (0.4-0.5 kg/t). These preparations are widely used in Pavlodar region. Growth regulators/ such as Biosil, for instance, also provide good results under favorable conditions.

To increase the physiological resistance of plants to pests in case of micronutrient deficiencies in soil, ammonium molybdate and zinc sulfate (2 kg/t), boric acid (1.5 kg/t), copper sulfate (1-2 kg/t), and plant growth regulators are added to dressers.

Conclusion.

Thus, checking seeds in phytosanitary conditions, it is possible to correctly determine their state, select fungicides with a certain spectrum of action and carry out dressing differentially (i.e., with minimal impact on nature and maximum economic benefit for the enterprise). The results of this study can be used in breeding work to select varieties with a certain resistance to seed infection and to diseases during the growing season.

Phytoexamination of grain seeds revealed the main phytopathogens transmitted through spring wheat seeds: *Bipolaris sorokiniana*, fungi of the genera *Alternaria* spp. and *Fusarium* spp.

As a result of the research, a high degree of infection of seeds with root rot pathogens was revealed. Alternariosis up to 44.9%, bacteriosis up to 34.1%, fusariosis up to 15.6%, *Bipolaris sorokiniana* up to 3.9%, seed mold *Penicillium* spp. up to 2.0% were dominant on the examined samples. Excess of EIL (economic injury level) by *Alternaria* spp. on wheat was recorded in 44.9%.

The most effective dressers and growth regulators are recommended according to the results of phytoexamination.

This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP09058450 "Development of an ecological system of phytosanitary control of destructive biota (phytophages and phytopathogens) of spring wheat in the North-East of Kazakhstan").

References

1. Malko, A. M., Androsova, O. V. (2020). Good Seeds – a Successful Start of a New Agricultural Season. Protection and Quarantine of Plants, 6, 3-5. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42870111>
2. GOST 12038-84. Seeds of Agricultural Crops. Methods for Determining Germination. (2011). M.: STANDARTINFORM, 64.

3. Gartovannaya, E., Ermolaeva, A. (2021). Prospects of Using Whole Grain Flour from Recognized Selection Wheat Varieties of the Far Eastern State Agrarian University in Food Technologies. *Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Agriculture in the Far East (AFE-2021)*, 1, 357-365. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91402-8_41
4. Jhariya, M. K., Banerjee, A., Meena, R. S., Kumar, S., Raj, A. (2021). Cost-Effective and Eco-Friendly Agricultural Technologies in Rice-Wheat Cropping Systems for Food and Environmental Security. *Sustainable Intensification for Agroecosystem Services and Management*, 69-96. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3207-5_3
5. Pranagal, J., Woźniak, A. (2021). 30 years of wheat monoculture and reduced tillage and physical condition of Rendzic Phaeozem. *Agricultural Water Management*, 243, 106408. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2020.106408>
6. Marchenkova, L.A., Davydova, N.V., Chavdar, R.F., Orlova, T.G., Kazachenko, A.O., Gracheva, A.V., Shirokolava, A.V. (2017). Assessment of Adaptability of Spring Wheat Varieties and Lines Against the Background of Artificially Simulated Stresses. *Bulletin of the Altai State Agrarian University*, 5, 9-15. <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-adaptivnosti-sortov-i-linij-yarovoy-pshenitsy-na-fone-iskusstvenno-modeliruemyh-stressov>
7. GOST 12044-93: Seeds of Agricultural Crops. Methods for Determining Infection with Diseases. (1993). Minsk, 57.
8. Pidoplichko, N. M. (1977). *Fungi-Parasites of Cultivated Plants. The Determinant. T. 2. Fungi are Imperfect*. Kiev: Naukova Dumka, 300.
9. Bilai, V. I. (1977). *Fusaria*. Kiev: Naukova Dumka, 443.
10. Larionov, Yu. S. (2002). *Evaluation of Sowing and Yielding Properties of Seeds: Method. Instructions*. Chelyabinsk, 17.
11. Kozhushko, N. N. (1988). *Assessment of Drought Resistance of Field Crops. Diagnostics of Plant Resistance To Stress: Method. Guide. L.*, 10-24.
12. Kincharov, A. I. (2011). Assessment of the Resistance of Spring Wheat Varieties To The Main Pathogens of Root Rot Against the Background of Artificial Infection. *Niva Povolzhya*, 3, 29-33. <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ustoychivosti-sortov-yarovoy-pshenitsy-k-osnovnym-vozbuditelyam-kornevyh-gniley-na-fone-iskusstvennogo-zarazheniya>
13. Mokhtar, H. (2013). Contribution in isolation and identification of some pathogenic fungi from wheat seeds, and evaluation of antagonistic capability of *Trichoderma harzianum* against those isolated fungi in vitro. *Agriculture and biology journal of North America*, 4 (2), 145-154. <http://doi.org/10.5251/abjna.2013.4.2.145.154>

Historical sciences

THE SUPREME LEGISLATIVE BODIES OF THE THIRD REPUBLIC: COMPOSITION, STRUCTURE, POWERS, DEVELOPMENT

Vynohradska Oksana

*Graduate student of department of Theoretical and Legal Disciplines
of the State Tax University, Irpin, Ukraine*

ВИЩІ ОРГАНИ ЗАКОНОДАВЧОЇ ВЛАДИ ТРЕТЬОЇ РЕСПУБЛІКИ: СКЛАД, СТРУКТУРА, ПОВНОВАЖЕННЯ, РОЗВИТОК

Виноградська Оксана Володимирівна

*Аспірантка кафедри теоретико-правових дисциплін
Державного податкового університету, м. Ірпін, Україна*

Abstract

The most important constitutional and legal institution was the Parliament, since the Third Republic was constitutionally formalized as a parliamentary republic with some elements of a presidential one. According to the Constitutional laws, the Parliament consisted of two chambers: The Senate and the Chamber of Deputies.

The French electoral system is based on universal male suffrage.

Despite certain disadvantages and advantages of this electoral system and the apparent chaotic nature of its evolution, a certain pattern can be noted: the majority electoral system remained unchanged in France in the last quarter of the nineteenth century. This electoral system was only modified from uninominal to polynominal and vice versa, which, as far as possible, ensured the representation of local interests in the Chamber of Deputies in the most "personalized" way. This ultimately gave a certain stability to the entire political system of France in the last quarter of the nineteenth century, one of the most important elements of which was the electoral system.

At the same time, the existence of many political groups in the Parliament, both in the Chamber of Deputies and in the Senate, ensured the representation of interests of different social strata of the French population.

Анотація

Найважливішим конституційно-правовим інститутом був парламент, оскільки Третя республіка була конституційно оформлена як парламентська республіка з наявністю окремих елементів Президентської. Згідно з Конституційними законами, Парламент складався з двох палат: Сенату та Палати депутатів.

В основі французької виборчої системи лежить загальне чоловіче виборче право.

Незважаючи на певні недоліки та переваги даної виборчої системи та на зовнішню хаотичність у її еволюції можна відзначити певну закономірність: мажоритарна виборча система залишалася незмінною у Франції в останній чверті XIX століття. Ця виборча система лише видозмінювалася від уніномінальної до поліномінальної і навпаки, що, наскільки це можливо, максимально «персоніфіковано» забезпечувало представництво місцевих інтересів у Палаті депутатів. Це, зрештою, надавало певну стійкість всій політичній системі Франції останньої чверті в XIX ст., однією з найважливіших елементів якої є виборча система.

У той же час існування багатьох політичних груп у Парламенті, як у Палаті депутатів, так і в Сенаті, забезпечувало представництво інтересів різних соціальних верств населення Франції.

Keywords: *Senate, Chamber of Deputies, electoral system, Parliament.*

Ключові слова: *Сенат, Палата депутатів, виборча система, Парламент.*

Довговічність Конституції пояснюється, переважно, тією структурою органів структури державної влади, створених мови у Франції під час конституювання Третьої республіки.

Найважливішим конституційно-правовим інститутом був парламент, оскільки Третя республіка була конституційно оформлена як парламентська республіка з наявністю окремих елементів Президентської. Згідно з Конституційними законами, Парламент складався з двох палат: Сенату та Палати депутатів.

Тим часом у Конституційних законах Палаті депутатів приділялося набагато менше уваги, ніж Сенату. Зокрема, про формування нижньої палати йдеться лише у ст. 1 Закону від 25 лютого 1875 р., у якому зазначалося, що «Палата депутатів призначається загальним голосуванням згідно з умовами, встановленими виборчим законом» [19, с. 165]. Таким чином, це питання, за винятком одного пункту (загальне голосування), було повністю надано регламентації звичайних законів. Дійсно, порядок утворення нижньої палати регулювався органічним законом «Про вибори депутатів» від 30 листопада 1875 р., до якого були внесені зміни законами від 28 липня 1881 р. «Про виборчі округи та депутатські повноваження», від 16 липня 1885 р. «Про голосування за списками» і від 13 лютого 1889 р. «Про голосування по округах». Сюди слід зарахувати деякі положення органічного декрету від 2 лютого 1872 р. Про обрання депутатів, які продовжували діяти у перші 30 років Третьої республіки.

В основі французької виборчої системи лежить загальне чоловіче виборче право. У Франції один виборець припадав на 4-х жителів, а всі виборчі становили 27% населення, тоді як, наприклад, у Бельгії один виборець припадав на 5 жителів, а загальна кількість виборців – 21% від населення [8, с. 240].

Система голосування мови у Франції в останню чверть XIX століття кілька разів змінювалася. Так, у 1871–1873 рр. застосовувалася система голосування у два тури в округах з кількома кандидатами, при якій для обрання необхідна відносна більшість, не менша за певний рівень, що вимагає проведення другого туру. Таким чином, були проведені вибори до Національних зборів Франції у лютому 1871 р. та низка додаткових виборів. У 1873–1875 рр. діяла система голосування у два тури в округах з кількома кандидатами, коли для обрання в першому турі потрібна абсолютна більшість, а в другому – відносна. Після ухвалення Конституційних законів 1875 р. та Органічного закону від 30 листопада 1875 р. і до початку XX століття (з перервою у 1885-1889 рр.) у Франції діяла мажоритарна уніномінальна система з голосуванням у два тури, коли у кожному виборчому окрузі мав обиратися один депутат.

Причому чисельність виборчого корпусу скоротилася проти першими роками існування Третьої республіки, оскільки було припинено виборчі права військовослужбовців. Оскільки згідно із Законом «Про комплектування армії» 1872 р. та Законом «Про вибори до Палати депутатів» 1875 р., вони могли брати участь у виборах лише після закінчення строку військової служби.

Система голосування, встановлена у 1875 р., була видозмінена у 1885 р. після ухвалення закону про голосування за списками. Однак мажоритарна поліномінальна система діяла лише до 1889 р., коли законодавці відновили голосування по округах, у зв'язку з буланжистською кризою (генерал Буланже мав намір на виборах 1889 р. виставити свою кандидатуру у всіх округах) [26, с. 231]. Після цієї нездійсненої акції було ухвалено закон від 17 липня того ж року.

В історіографії, присвяченій французькій виборчій системі останньої чверті XIX ст., існують різні точки зору на цю проблему [2, с. 89]. Ця виборча система викликала гострі критичні зауваження низки дослідників Третьої республіки, оскільки, на їхню думку, вела до «панування приватних інтересів, вузькості політичних ідей, до роздроблення політичних сил, абстендаціонізму» [8, с. 242], сприяла «створенню сприятливих умов для підкупу різними групами фінансової олігархії депутатів» [5, с. 66].

Водночас, відомі юристи Е. Лейкман та Д. Ламберт відзначають і низку позитивних моментів, як в уніномінальній, так і в поліномінальній мажоритарній виборчій системі. Так у 1875 р. та у 1889 р., коли існували виборчі округи з одним депутатом, виборцю надавалися більший контроль щодо їхніх представників, встановлювався тісніший зв'язок між парламентом та виборцями, що сприяло створенню захисту проти можливості державного перевороту. При поліномінальній виборчій системі «депутат ширше розуміє відповідальність, що лежить на ньому, породжує комбінації угруповань з більш загальними інтересами, стимулює прийняття національної політики і надає обраному органу більш національний характер» [7, с. 238].

На наш погляд, незважаючи на певні недоліки та переваги даної виборчої системи та на зовнішню хаотичність у її еволюції можна відзначити певну закономірність: мажоритарна виборча система залишалася незмінною у Франції в останній чверті XIX століття. Ця виборча система лише видозмінювалася від уніномінальної до поліномінальної і навпаки, що, наскільки це можливо, максимально «персоніфіковано» забезпечувало представництво місцевих інтересів у

Палаті депутатів. Це, зрештою, надавало певну стійкість всій політичній системі Франції останньої чверті в XIX ст., однією з найважливіших елементів якої є виборча система.

Електорат обирав також сенаторів, але шляхом непрямого загального голосування. Вибори верхньої палати французького парламенту регламентувалися Конституційним законом від 24 лютого 1875 р. У 1884 р. було прийнято два закони (від 14 серпня та 9 грудня), що вносили істотні зміни до цього Конституційного закону [17, с. 113-114; 18, с. 841]. Система виборів до Сенату, встановлена Конституційним законом від 24 лютого 1875 р., передбачала, що у верхній палаті французького парламенту буде забезпечено переважання консервативних елементів над радикальними, оскільки незалежно від чисельності населення обирався один делегат від комуни. На цю обставину звертав увагу і Л. Гамбетта, вважаючи, що Сенат – це «велика рада комун Франції» [25, с. 314].

Закон від 9 грудня 1884 р. дещо змінив таке становище. Було встановлено певна пропорційність щодо кількості делегатів від комун, які обираються муніципальними радами. В її основу були покладені порівняльна населеність різних комун і кількість членів, що входили до складу муніципальних рад. За законом від 25 лютого 1875 р. до складу виборчих колегій входили по одному делегату від кожної муніципальної ради, незалежно від числа членів останньої. Закон від 9 грудня 1884 р. встановив певну градацію: чисельність делегатів залежала кількості членів муніципальної ради. Однак, як зазначав М. Прело, і ця система «діяла незадовільно» [9, с. 256], оскільки виборців у різних департаментах Франції обирало різну кількість населення. Хоча кількість сенаторів залишилася незмінною (300 чоловік), тоді як чисельність депутатів у нижній палаті французького парламенту поступово збільшувалася у зв'язку зі зростанням населення [28, с. 25-63].

Законодавча влада у республіці – представницька. Саме на основі виборів народ передає владу своїм представникам та уповноважує представницькі органи здійснювати державну владу. У цьому сенсі парламент Третьої республіки був представницьким органом влади, за кількома основними ознаками.

По-перше, обрані депутати та сенатори були незалежними від виборців. Відповідно до ст. 13 Органічного закону від 30 листопада 1875 р.: «Кожен імперативний мандат нікчемний і недійсний» [16, с. 1020]. Таким чином, на підставі цієї статті можна говорити про національне представництво як конституційно-правовий принцип, оскільки депутати не мали юридичного обов'язку виконувати накази своїх виборців. Як наголошував Л. Дюги: «Депутат анітрохи не пов'язаний інструкціями, які йому були дані перед виборами і які він формально прийняв, а Президент палати не повинен звертати жодної уваги на прохання про відставку, яку йому буде надіслано виборцями і яке депутат підписав перед виборами». [4, с. 419]. Виборці не мали жодного реального впливу на становище депутатів та сенаторів. Статус членів французького парламенту повністю визначався Конституцією, законодавчими актами та регламентами палат.

По-друге, парламентарі обиралися на певний термін і не могли бути відкликані виборцями. Так депутати нижньої палати обиралися чотирирічний термін (ст. 15 органічного закону від 30 листопада 1875 р.) [16, с. 1020], а сенатори від департаментів та колоній обиралися на дев'ятирічний термін. До того ж, сенатори було неможливо відкликано населенням (ст.ст. 6, 7 Конституційного закону від 24 лютого 1875 р.) [20, с. 168].

По-третє, члени Національних зборів представляли всю країну загалом [9, с. 250].

По-четверте, згідно зі статтею 1 Конституційного закону від 25 лютого 1875 р.: «Законодавча влада здійснюється двома зборами: Палатою депутатів та Сенатом» [19, с. 165]. Таким чином лише обрані представники могли приймати остаточне рішення з питань законодавства. Отже, процедуру референдуму не було конституційно закріплено. Деякі дослідники Третьої республіки, у зв'язку з цим, звертали особливу увагу на те, що самі Конституційні закони 1875 р. не були винесені на референдум [33, с. 1441; 31, с. 278]. Вони пояснювали це тим, що Національні збори зробили це через суверенітет, який вони визнали за собою. Як зазначав Ш. Сеньобос: «Виборці мають лише право бути представленими в палаті, яка має... законодавчу владу. Народ не має жодної установчої влади, не має її навіть під номінальною формою плебісциту: йому не представляють для поправок ні конституційних законів, ні доповнень до них... Республіка 1875 є суто представницьким режимом; суверенним виявляється лише Національні збори» [35, с. 407].

Як зазначалося, законодавці 1875 р., присвятивши спеціальний конституційний закон «Про організацію Сенату», набагато менше уваги приділили Палаті депутатів. Ця обставина

пояснюється частково тим, що у Франції традиційно існували такі виборні органи, тому особливої потреби в законодавчому закріпленні правового статусу Палати депутатів не було. «Існування у Франції Палати представників, – писав, наприклад, А. Есмен, – стало для неї історичною необхідністю, це установа, з якою повинні миритися всі партії, і навряд чи кому спало на думку зробити спробу позбутися від нього» [14, с. 210].

Справді, вплив історичної традиції тут мав місце. Крім того, законодавці 1875 р. обмежилися в Конституції лише абсолютно необхідним для функціонування органів державної влади Третьої республіки. До того ж у ході практичної реалізації Конституційних законів Парламент (головним чином Палата депутатів, оскільки вона обиралася прямим голосуванням, на відміну від Сенату, і тому мала ширшу соціальну базу та підтримку серед населення) став відігравати чільну роль у системі органів державної влади.

Незважаючи на те, що в перші роки існування Третьої республіки, на думку М. Троп, «формувався сучасна концепція поділу влади» [36, с. 208], самі Конституційні закони 1875 р. і система органів державної влади, встановлена ними, порушувала даний принцип. Так, оцінка правомочності виборів згідно зі ст. 10 Конституційного закону від 16 липня 1875 р. не належить суду: «Кожна з палат сама вирішує питання про право її членів бути депутатами чи сенаторами та про правильність їх обрання» [15, с. 2]. Таким чином, Сенат та Палата депутатів самі ухвалюють рішення щодо законності виборів своїх членів. Таке становище вело до зловживань, оскільки, як зазначав Ж. Бартелемі, «партійні та особисті симпатії відігравали тут велику роль» [1, с. 57].

Депутати обох палат мали парламентський імунітет, закріплений Конституційним законом від 16 липня 1875 р. у ст. 13 і 14. Члени Парламенту не несли юридичної відповідальності без санкції відповідної Палати. Відповідно до ст. 14: «Ніхто з членів тієї чи іншої Палати не може бути під час сесії підданий переслідуванню або арешту у кримінальних чи виправних справах інакше, як із дозволу Палати до складу якої він входить, за винятком випадків затримання на місці злочину.

Затримання чи переслідування членів тієї чи іншої Палати припиняється на час сесії на вимогу Палати» [15, с. 3].

Санкцією у разі порушення застосування цих конституційних норм є ст. 121 Кримінального кодексу Франції (у редакції 1810 р.), згідно з якою всі посадові особи, винні у притягненні до відповідальності народного представника без відповідного дозволу, караються цивільною деградацією [11, с. 137-138].

Слід зазначити, що ст. 13 і 14 Конституційного закону від 16 липня 1875 р. майже буквально збігаються зі ст. 44 і 45 Конституції Бельгії 1831 р. [12, с. 70].

Ймовірно, законодавці 1875 р. реципували ці дві статті суто механічно. Як зазначалося в доповіді Е. Лабулі, яка представляла законопроект «Про взаємини державної влади»: «Більшість статей, які ми пропонуємо вам втутувати взято з наших колишніх конституцій. Це – правила, які вам давно відомі і які, певною мірою, становлять загальне право всіх вільних народів» [27, с. 394].

У той самий час, у внутрішньому устрої обох палат французького парламенту міститься ряд характерних рис, що надають своєрідність його роботі.

Кожна палата обирала своє бюро, виділяючи кілька членів, яким доручалося керівництво Сенатом чи Палатою депутатів. До бюро входили голова, віце-голова, секретарі та квестори (з господарських питань та для підтримки порядку). Бюро вибиралося на рік. Голова палати обирався парламентською більшістю і не повинен був розглядати себе як представник своєї партії.

Причому, як зазначав Ж. Бартелемі «його неупередженість стала звичаєм, який набув чинності закону у французькому державному праві» [1, с. 68]. Голови палат грали велику роль політичного життя країни. Без консультації із не формувався жоден уряд Третьої республіки.

Кожна з палат могла приймати ухвали, зокрема, з питань внутрішнього розпорядку (регламент) або з питань, що стосуються діяльності уряду (резолуція про перехід порядку денного).

Регламент як звід правил, що регулює внутрішню організацію та форми діяльності кожної з Палат французького парламенту встановлював:

1. Порядок голосування. Як правило, з усіх питань голосування було відкритим, за винятком виборів.

2. Розпорядок роботи палати. Згідно з встановленим правилом, при скликанні сесії Сенат ділився на 9 бюро, Палата депутатів – на 11. Кожне бюро будь-якої з палат мало однакове до

членів, і кожен депутат чи сенатор міг входити лише до одного бюро. Бюро мало три функції: попередньо перевіряло повноваження обраних членів; обговорювало законопроекти до передачі в комісії; обирало членів парламентських комісій, що було найважливішою їх функцією. Причому за регламентом комісії склалися не лише з представників парламентської більшості, а й із парламентаріїв, які представляли різні політичні групи. Хоча розподіл місць у найважливіших комісіях ґрунтувався на реальному співвідношенні сил у парламенті. Комісіям було надано великі права: вони могли проводити розслідування з різних питань; мали право запрошувати до роз'яснень будь-яких посадових осіб, включаючи міністрів; після вивчення. Комісії попередньо вивчали законопроекти та вносили до них поправки, а під час обговорення законопроектів у парламенті думка доповідача комісії мала великий вплив. Таким чином, система комісій давала можливість представникам, які перемогли на парламентських виборах політичних груп, контролювати уряд і брати активну участь в управлінні державою.

3. Регламентом також встановлювалися різні дисциплінарні стягнення на депутатів.

Постанови щодо діяльності уряду використовувалися як спосіб контролю за Радою міністрів. У цьому застосовувалися запити та інтерпеляції, схожі друг з одним формою. Однак запит міг бути запропонований міністру лише за його згодою, а інтерпеляція – право кожного депутата незалежно від бажання чи небажання урядовця ставити йому те чи інше питання. При запиті тільки його автор міг відповідати міністру після отримання від нього пояснень, а за інтерпеляцією завжди йшли загальні дебати, що закінчуються, як правило, резолюцією про перехід до порядку денного, що супроводжується виразом довіри чи недовіри уряду, що призводило до частих відставок кабінету міністрів [22, с. 187; 6, с. 194-207].

Крім постанов французький парламент приймав закони при вотуванні яких була потрібна згода обох палат. Взагалі, згідно з Конституційним законом від 25 лютого 1875 р., палати збиралися разом лише у двох випадках:

1. Під час перегляду Конституції. Це право давало Парламенту велику владу, оскільки, крім статті, що закріплює республіканську форму правління, не існувало практично ніяких обмежень його повноважень.

2. Під час виборів президента члени обох палат утворювали конгрес, який був у цьому випадку виборчою колегією (Додаток 2).

Багато дослідників Конституції Третьої республіки підкреслювали, що обидві палати мали практично рівноцінні і дуже широкі повноваження.

Справді, у сфері законодавства Сенат і Палата депутатів мали необмежене право законодавчої ініціативи, право прийняття законів. Причому ухвалений закон вимагав ідентичних формулювань обох палат: якщо була різниця в тексті, вдавалися до повторного голосування до їхньої повної одноманітності (процедура «човника»).

Водночас і Палата депутатів, і Сенат мали особливі повноваження, що входять до їхньої виняткової компетенції (Додаток 3, 4).

Так, згідно зі ст. 8 Конституційного закону від 16 липня 1875 р.: «Усі фінансові закони мають бути спочатку подані Палаті депутатів і нею затверджені» [15, с. 3]. Однак на практиці виявлялося, що підпорядковане становище Сенату у фінансових питаннях виражалося лише у часі розгляду бюджету [1, с. 80].

З іншого боку, Сенат, згідно з Конституцією 1875 р. мав у своєму розпорядженні також деякі особливі права і атрибути, причому повноваження верхньої Палати французького Парламенту поширювалися частково на судову та виконавчу владу.

По-перше, Палата депутатів могла бути розпущена на пропозицію Президента республіки лише за згодою Сенату. А сам Сенат розпуску не підлягав (ст. 5 Закону від 25 лютого 1875 р.) [19, с. 165]. Таке обмеження права виконавчої влади розпускати представницькі збори республіканської Конституції Франції з'явилося вперше саме 1875 р.

По-друге, Сенат як Верховний Суд розбирав справи за звинуваченням Президента республіки у державній зраді. Він також розбирав факультативно справи щодо звинувачення міністрів у скоєнні ними посадових злочинів. Причому у цих випадках Палата депутатів порушувала звинувачення.

Такі повноваження Сенату цілком природні, оскільки депутати Національних зборів, що вотували в 1875 Конституцію, сподівалися зробити з Сенату «опору режиму» [34, с. 195] в надії в майбутньому відновити монархічну форму управління. Однак помітною рисою парламентаризму у Франції останньої чверті XIX ст. було переважне вплив Палати депутатів протягом усього політичне життя країни за відносної мало-активності Сенату. Справді, ті

виняткові повноваження, які отримав Сенат за Конституцією, майже не використано. До того ж, до кінця XIX ст. істотно змінився склад Сенату: дедалі більше місць у Верхній палаті завойовували республіканці [27, с. 394].

Ще однією характерною рисою французького парламентаризму останньої чверті XIX ст. було наявність багатопартійної системи [10, с. 21]. Саме в аналізований період остаточно оформилося розподіл партій на ліві та праві, або як ще називають французькі дослідники «партії руху» і «партії встановленого порядку» [32, с. 21]. Розкол країни на два табори та відносно розмежування сил між ними властиві французькій політичній системі. Йдеться, перш за все, про прихильників монархічної форми правління та республіканської, оскільки питання про форму правління залишалося центральним до 1884, коли був здійснений останній в XIX ст. перегляд Конституції, що остаточно закріпила республіканський лад. Тому неправильно було б говорити, що політична боротьба між партіями в цей час велася «навколо питання про відносини між церквою та державою, церквою та школою» [13, с. 16].

До того ж, у Франції жодних оформлених партій у сучасному розумінні взагалі не існувало. Першою організаційно оформленою партією Франції була партія радикалів, створена на початку XX ст. (21 червня 1901 р.) [21, с. 52]. На думку Д. Кальдерон, дана партія відігравала центральну роль у всій тривалій історії Третьої республіки [24, с. 27]. В останній чверті XIX ст. існували лише різні політичні течії, стійких політичних організацій з керівними центрами та місцевими філіями, з програмами та статутами, – тобто з усім тим, що дозволяє говорити про організоване оформлення партії – не було. Фактично, більшість «партій» складалися зі штатів, виконували, переважно, функцію комітетів із виборів. Низові підрозділи або взагалі були відсутні, або з'являлися лише на період виборчих кампаній. Причому керівництво тієї чи іншої «партії» спиралося у передвиборчій боротьбі на місцевих «нотаблів», тобто осіб, які мають вплив у даному виборчому окрузі [30, с. 78; 3, с. 6].

Більше того, часто лише після парламентських виборів, той, хто пройшов під загальним ім'ям і прапором, лише у Палаті самовизначався до якої групи належить. Наприклад, у складі Палати депутатів, обраної в 1876 р., налічувалося 4 групи республіканців (Республіканський союз, Республіканська ліва, Лівий центр, група Валлона-Лаверня) та 4 групи монархістів (Правий центр, Права помірна, Легітимісти, бонапартисти) [27, с. 459]. Такий поділ дуже умовний, оскільки склад та політична орієнтація близьких за поглядами груп досить часто змінювався. Праві групи являли собою просте поєднання різних монархічних угруповань, з яких одні залишалися відданими якійсь із правлячих раніше династій у Франції, інші надавали республіці будь-який монархічний режим, треті – поступово схилялися до ухвалення республіканських установ, захищаючи лише консервативні ідеї. Ліві групи, обстоюючи ліберальні цінності, об'єднувалися за загальною ознакою прихильності до республіки. Причому навіть у радикальній лівій «відтінків налічувалося багато, і можна було бачити радикалів урядових, радикалів без назви, радикалів соціалістів і просто соціалістів, і між усіма ними не було справжньої відмінності принципів» [29, с. 390]. Таке становище мало змінилося і на початку XX ст., що дозволило французьким юристам стверджувати: «У Франції немає великих партій з організацією та дисципліною» [23, с. 23]. і можна було бачити радикалів урядових, радикалів без назви, радикалів соціалістів і просто соціалістів, і між усіма ними не було справжньої відмінності принципів» [29, с. 390]. Таке становище мало змінилося і на початку XX ст., що дозволило французьким юристам стверджувати: «У Франції немає великих партій з організацією та дисципліною» [23, с. 23]. і можна було бачити радикалів урядових, радикалів без назви, радикалів соціалістів і просто соціалістів, і між усіма ними не було справжньої відмінності принципів» [29, с. 390]. Таке становище мало змінилося і на початку XX ст., що дозволило французьким юристам стверджувати: «У Франції немає великих партій з організацією та дисципліною» [23, с. 23].

Це неминуче негативно позначалося стійкості урядів. Вони склалися з представників, але завжди лідерів, різних політичних груп. Такі уряди були схильні до швидкого розпаду через незалежність окремих депутатів, критики з боку інших угруповань і тертя в самій Раді міністрів.

У той же час існування багатьох політичних груп у Парламенті, як у Палаті депутатів, так і в Сенаті, забезпечувало представництво інтересів різних соціальних верств населення Франції. Ряд дослідників Третьої республіки відзначають, що, починаючи з 1880 рр., почав змінюватися склад парламенту: депутатські мандати стали отримувати вже не великі банкіри, землевласники, духовенство та високопосадовці, а переважно юристи, університетські викладачі, лікарі, дрібні чиновники [1, с. 64-65; 13, с. 15].

Отже, Конституційні закони 1875 р. встановили мови у Франції двопалатну систему Парламенту: верхня палата – Сенат, нижня – Палата депутатів, наділивши їх досить великими і приблизно однаковими повноваженнями. Проте практика державно-правового будівництва Третьої республіки виявилася багато в чому досить далекою від конституційних установлень. У міру зміцнення республіканців у країні та завоювання ними парламентської більшості, на чільне місце в парламенті висунулася Палата депутатів, яка формувала зі свого складу уряд і фактично контролювала його. До того ж, у зв'язку з ухваленням низки поправок наприкінці 1870 – 1880 р.р. до Конституційних законів, прихід монархістів до влади конституційним шляхом став неможливим.

References

1. Barthelemy J. *The state system of France*: Sotskgiz, 1936. - 189 c.
2. Billay E. *Electoral legislation in Europe*. - St. Petersburg: Enlightenment, 1907. - 232 p.
3. Danilenko V.N. *Electoral systems and political parties in France*. - Moscow: MGIMO, 1979. - 92 c.
4. *Constitutional Law. General theory of the state*. - Moscow: K.T. Soldatenkov, 1908. – 957 p.
5. Zaretsky M. *Evolution of parliamentary democracy in France // On the constitutions of bourgeois countries*. Saratov: Saratov State University Press, 1936. - P. 56-78.
6. Kareeva M.A. *Parliamentary commissions in England and France // Soviet state*. 1938. № 1. - C. 194-207.
7. Lakeman E., Lambert D. *Study of the Majoritarian and Proportional Electoral Systems*. - Moscow: Foreign Literature, 1958. - 366 p.
8. Pifferun O. *European electoral systems (Parliamentary, provincial, municipal)*. - St. Petersburg: G.F. Lvovich's edition, 1905. - 365 p.
9. Prelo M. *Constitutional Law of France*. - Moscow: Foreign Literature, 1957. - 671 p.
10. Rubinsky Y.I. *Political parties and the state in France in the era of the Third Republic: Doctoral dissertation*. - Moscow, 1969. - 68 p.
11. *French Criminal Code of 1810* - Moscow: Yurizdat, 1947. 372 p.
12. Shalland L.A. *Irresponsibility and immunity of deputies in France. Historical development and modern justification of immunity*: Matinin, 1910. - 123 p.
13. Chernega V.N. *Bourgeois parties in the political system of France (Third-Fifth Republic)*. - Moscow: Nauka, 1987. - 300 p.
14. Esmen A. *Basic Principles of State Law*. In 2 vols. Vol. 2. Moscow: K.T. Soldatenkov, 1899. 399 p.
15. *Loi constitutionnelle sur les rapports des Pouvoirs publics // Bulletin des lois de la Republique frangaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1875. T. 11. № 260. P. 1-3.
16. *Loi organique sur lection des Deputes // Bulletin des lois de la Republique frangaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1875. T. 11. № 275. P. 1017-1021.
17. *Loi portant revision partielle des lois constitution-nelles // Bulletin des lois de la Republique francaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1884. T. 29. № 861. P. 113-114.
18. *Loi qui suspend de l'article 7 de la loi du 24 fevrier 1875, sur le remplacement des Senateurs inamovibles // Bulletin des lois de la Republique frangaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1884. T. 29. № 889. P. 841.
19. *Loi relative a l'organisation des Pouvoirs publics // Bulletin des lois de la Republique frangaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1875. T. 10. № 246. P. 165-166.
20. *Loi relative a l'organisation du Senat // Bulletin des lois de la Republique frangaise*. - Paris: Imprimerie Nationale, 1875. T. 10. № 246. P. 167-168.
21. Avril P. *Le gouvernement de la France*. - Paris: Cito-gens, 1968. - 228 p.
22. Barthelemy J. *Essai sur le travail parlementaire et le systeme de commissions*. - Paris: Plon, 1934. - 373 p.
23. Bourgin G., Guerrere J., Guerin L. *Manuel des parties politiques en France*. - Paris: Dalloz, 1928. - 302 p.
24. Calderon D. *La Droite francaise. Formation et projet*. - Paris: Messidor, 1985. - 214 p.
25. Chevallier J.-J. *Histoire des institutions politiques de la France moderne (1789-1945)*. - Paris: Dalloz, 1958. - 635 p.
26. Dansette A. *Le boulangisme*. - Paris: A. Fayard, 1946. - 412 p.

27. Deslandres M. *Histoire constitutionnelle de la France. Eevenement de la Troisieme republique la constitution de 1875.* - Paris: A. Colin, Recueil Sirey, 1937. - 541 p.
28. Duguit L. *Lelection des senateurs.* - Paris: Plon, 1906. - 98 p.
29. Dupriez L. *Les ministres dans les principaux pays d'Eu-rope et d'Amerique.* - Paris: J. Rothschild, 1893. T. 2. - 544 p.
30. Duverger M. *Institutions politiques et droit constitutional.* - Paris: Presse univ. de France, 1970. - 872 p.
31. Franck Cl. *Droit constitutionnel.* - Paris: Presse univ. de France, 1978. - 371 p.
32. Goguel F. *Geographie des elections francaises de 1870 a 1951.* - Paris: Sirey, 1951. – 248 p.
33. Helie M. *Les constitutions de la France.* - Paris: Libr. de jurisprudence, 1880. - 1467 p.
34. Marichy J.-P. *La deusieme chambre dans la vie politique francaise.* - Paris: R. Pichon and R. Durand-Auzias, 1969. - 728 p.
35. Seighobos Ch. *Le declin de l'Empire et letablissement de la 3-e Republique (1859-1875).* Paris, 1921. - Paris: Hachette, 1921. - 426 p.
36. Troper M. *La separation des pouvoirs et lhistoire con-stitutionnelle frangaise.* - Paris: R. Pichon and R. Durand-Auzias, 1973. - 253 p.

Medical sciences

RELATIONSHIP BETWEEN HOMOCYSTEINE AND CORONARY HEART DISEASE IN THE ELDERLY

**Tabarov M.S.
Shukurov F.A.
Toshtemirova Z.M.
Khojaeva M.Kh.**

*Department of pathological physiology SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe,
Tajikistan*

Purpose of the study: to determine the level and relationship of homocysteine in patients with infected forms of coronary heart disease before and after conservative transmission.

Materials and research methods. To solve the tasks in the course of the study, 80 people were examined and all of them were divided into groups III: group I - 30 patients with a stable form of heart coronary disease, group II - 30 patients with a history of myocardial infarction aged 50 to 75 years (mean age 65.1 ± 3.6 and 62.6 ± 3.5 , respectively) and group III - 20 practically healthy individuals, comparable in age (62.7 ± 3.7) who made up the control group. The level of homocysteine in the blood plasma was determined at the Medical and Diagnostic Institution "Akhvar-Akhvat" using the latest medical equipment SIEMENS. Normally, in adults, the level of homocysteine should be less than $15 \mu\text{mol/l}$.

Results and its discussion. In the course of work, after examination, we found that the level of homocysteine in patients of group I averaged $29.2 \pm 3.6 \mu\text{mol/l}$, in patients of group II, the level of homocysteine was $25.6 \pm 3.3 \mu\text{mol/l}$, and in the control group, which made up group III, the level of homocysteine was on average $7.9 \pm 1.4 \mu\text{mol/l}$ ($p > 0.05$). Looking at these data, we can say that as the clinical picture deteriorates in patients with various forms of coronary artery disease, the concentration of homocysteine increases in parallel. This makes it possible to think about the role of homocysteine in the development and clinical severity of various forms of heart coronary disease. After two weeks of conservative treatment in patients of groups I and II, the level of homocysteine significantly decreased and amounted to $15.6 \pm 2.5 \mu\text{mol/l}$, $21.9 \pm 3.4 \mu\text{mol/l}$, respectively ($p < 0.05$). However, the reduced level of homocysteine during treatment was still significantly higher than the level of homocysteine in the control group ($p < 0.001$). These results may indicate a possible negative effect of hyperhomocysteinemia during heart coronary disease and its complications in the form of myocardial infarction.

Conclusions: Thus, in patients with various forms of heart coronary disease, there are sufficiently high concentrations of homocysteine and their significant decrease, and the improvement of the clinical condition of patients on the background of conservative therapy.

Philological sciences

HISTORY-WRITING PERSONALITY - HEYDAR ALIYEV

Svetlana Mammadova

*Ph.D., Azerbaijan State Pedagogical University, Philology faculty,
Foreign Languages Center department, Baku, Azerbaijan*

Abstract

Heydar Aliyev saved Azerbaijan's economy from union dependence. Even in those years, the national leader was calculating the future of Azerbaijan and building its present. He defined the path leading to independent state building of Azerbaijan. (From this point of view, the period after Heydar Aliyev came to the leadership of the country is considered the beginning of national self-awareness and self-return). During the leadership of Heydar Aliyev, huge projects and reconstruction works were carried out in every part of Azerbaijan. Whether in Ganja, Alibayramli (Shirvan), Mingachevir, Lankaran, Salyan, Sumgayit, or in other regions of the country, the new factories created conditions for the economy to get out of dependence on the capital.

Heydar Aliyev, who used the budget funds of a powerful state like the USSR, created a wide network of roads, built bridges, and built hydroelectric power plants in Azerbaijan. As mentioned above, one of the steps taken by Heydar Aliyev with foresight, thinking about the future of Azerbaijan, was to send our Azerbaijani youth to the prestigious universities of the former Soviet Union in order to acquire the necessary qualifications for the independent country of the future. In this way, the scientific and personnel potential of our Azerbaijan increased, and the national-spiritual and moral values of our people were also propagated. Heydar Aliyev's political career began by working in various responsible positions of the Azerbaijan SSR. In 1969, he was appointed to the position of the First Secretary of the Communist Party Union, thus he was in power of the Azerbaijan SSR for 30 years. He also moved to Moscow as a high-ranking official of the Soviet Union.

After the collapse of the Soviet Union, he was elected as the President of Azerbaijan in 1991. During Aliyev's presidency, Azerbaijan's oil and gas industry achieved great development, and strategic political and economic relations were formed in the region. Heydar Aliyev is considered one of the most influential figures in the history of Azerbaijan due to the role he played in the formation of an independent state of Azerbaijan and in the political and economic fields in the region. Many Azerbaijani citizens still remember his memory and express their gratitude for his role in the development of independent Azerbaijan and ensuring the stability of the region.

Keywords: *Heydar Aliyev, Azerbaijan, Soviet Union, independent, nation*

Sometimes there are people who, in order to write the history of their life, it is necessary to write the history of an entire people and country. Heydar Aliyev was one of those happy people.

The last 30 years of the 20th century were the era of Heydar Aliyev for the history of Azerbaijan. Heydar Aliyev is one of those rare personalities who have a special place in the national history of Azerbaijan, and his rich heritage will be the focus of attention of political scientists, philosophers, historians and researchers for a long time. He became a living legend during his lifetime with his unparalleled services in the struggle for independence of the Azerbaijani people and won the endless love of Azerbaijanis all over the world.

Heydar Aliyev proved that he was a visionary and decisive politician even in 1969-82, when he first led the country.

When our great leader came to power for the first time - at the end of the 60s, Azerbaijan was experiencing a period of economic and cultural decline. At that time, with the arrival of Heydar Aliyev, there was a period of rapid growth, development of the national spirit and progress of spirituality in all areas of social life.

On July 14, 1969, Heydar Aliyev was elected the first secretary of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan. A specific opinion was formed about Azerbaijan not only in the former union, but also in many countries of the world: This is not only "Oil Baku", it is a country with its own ancient history, rich culture, and high intelligence. Thanks to his brilliant political intelligence and talent,

Heydar Aliyev created the new Azerbaijan, its present realities and defined the paths leading to the future. That is why the period of Azerbaijan's history since 1969 is closely connected with the name of Heydar Aliyev and has been engraved in our history as the era of Heydar Aliyev. [2] In terms of the future destiny of Azerbaijan, the main content of this period is Azerbaijaniism. Heydar Aliyev not only did not allow the complete suppression of the national spirit in Azerbaijan, but managed to use all the opportunities to raise it to the maximum extent within the framework of the winners of the ideology that existed at that time and, of course, in a form that did not openly contradict this ideology.

From this point of view, the period after Heydar Aliyev came to the leadership of the republic is considered as the beginning of national self-awareness and national self-return.

In 1969, it was decided to dismiss Veli Akhundov, the First Secretary of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan. His personal Sov. Brezhnev, the First Secretary of the Central Committee of the CPSU, had to decide for himself. Seymon Svigun, Brezhnev's close friend, who worked as the chairman of the Central Committee of the Baku until 1967, knew Heydar Aliyev very well. It is Svigun who advises the promotion of Heydar Aliyev to party work in Azerbaijan, and Andropov also defends this idea.

Although Heydar Aliyev is chosen for this position as a reliable person for the fight against nationalism. But Heydar Aliyev always remains a nationalist-Azerbaijani in his heart. Therefore, although he was sent to fight against nationalism, he soon managed to turn this company into a fight against corruption.

On July 14, 1969, the "Aliyev era" of the history of Azerbaijan began. That period was characterized by unprecedented leaps in the social, economic and cultural development of the republic along with all the limitations and shortcomings arising from the essence of the administrative-emirate system of the Soviet system, and most importantly, by the deepening of the people's moral renaissance and awakening processes, and the mass awakening of national self-awareness. [1]

Heydar Aliyev started serious work immediately after being elected as the first secretary. Let's look at the plenum of August 5, 1969. The agenda of this plenum was prepared by V.I. It was about the progress of preparations for the 100th anniversary of Lenin's birth. However, Heydar Aliyev's report became an unexpected event in the history of the former USSR. Contrary to iron words, false praises, and exaggerated successes according to the demand of the time, Heydar Aliyev, in his report at the August plenum of the Central Committee of the Communist Party of Azerbaijan, talks about serious shortcomings in the party and Soviet bodies of the republic more than successes. He talks about negative situations in the republic, mentions shortcomings in personnel policy, shortcomings in the economy, mentions plans to eliminate these situations, mentions shortcomings, shortcomings in the economy, mentions plans to eliminate these situations.

This speech shocked everyone and became a real sensation even outside the borders of the republic. Until that time, such open criticism was not heard. And after this speech, many people began to believe that the backwardness of the republic will be eliminated in a short time and the republic will move forward. And indeed it happened. After Heydar Aliyev came to power, the period of prosperity of Azerbaijan began. At that time, when Heydar was elected leader, the public did not pay much attention to this change, calling this step another insignificant change in the communist regime. But recently that opinion changed: "It is an unprecedented event in a communist country. H. Aliyev, the leader of the Communist Party of Azerbaijan, fights against bribery. The communist leader opposes the ideology of communism." Time has shown that Heydar Aliyev is a phenomenal personality who calculates the future in all his steps and puts the interests of the nation above all powers.

In this period, light industry (construction, equipment and oil machinery industry) developed in Azerbaijan. At that time, the housing and living conditions of the population were fundamentally improved in all settlements - cities, towns and villages. According to the prepared strategic program, in the 1970s, the whole of Azerbaijan became a magnificent construction site. Electricity was supplied to all residential areas, gas pipelines and telephones were installed. In general, infrastructure was created all over the country, new service areas were opened. Already within the framework of the Soviet Empire, Azerbaijan was ahead of others in terms of its infrastructure. But this is not the end.

From the first days he came to power in 1969, Heydar Aliyev paid great attention and care to the issue of training highly qualified personnel in all fields. He paid great attention and care to the training of these personnel. In order to prepare the vast majority of these personnel in the republic itself, he strengthened the material and technical base of higher and secondary specialized institutions. He ensured that they were equipped with new buildings and equipment.

As a result of Heydar Aliyev's initiative and hard work, the opening of Jamshid Nakhchivanski Military School became a very important event in the life of Azerbaijan. For the first time, training of military personnel began in the country. Besides, it was Heydar Aliyev who initiated the sending of Azerbaijani youths to named-numbered military schools of the USSR. We better understood the importance of this step after gaining independence, when we faced Armenian aggression, and we once again witnessed that every step of our national leader Heydar Aliyev was calculated independently.

In 1970, on the initiative of Heydar Aliyev, Azerbaijani youths were sent to the leading universities of Moscow to study. In a short time, the number of such young people reached 1000. [3]

As Azerbaijan was a part of the USSR, the leadership of the republic was forbidden to take any action that not only served independence, but even hinted at it. The entire ideological machine of the USSR served to forget national and moral values. At such a moment, Heydar Aliyev did not shy away from open struggle on many occasions. As a result of his great perseverance, in 1978, the Azerbaijani language found its legal force as the state language for the first time in the constitution of Azerbaijan USSR. It was a great act of heroism.

During those years, hundreds of factories, plants and factories were built in Azerbaijan. In general, the state sovereignty and economic independence of Azerbaijan, the systematic expansion of its foreign economic relations and the process of deeper integration into the world economy are based on the potential laid by Heydar Aliyev in the 1970s and 80s.

During those years, the largest improvement works were carried out in Baku, a number of architectural ensembles, which are considered the basis of modern architecture, administrative center, palace, institute, publishing house, educational corps, complex and several other buildings that brightened the city with their appearance were built and put into use. Thanks to the initiative of Heydar Aliyev, restoration of many architectural monuments was possible.

"It is necessary to raise the respect of our intellectuals, cultural figures, scientists in the society. Because the nation is always known for its intellectuals, its cultural heritage, and its science. Undoubtedly, commanders and politicians have a great role in the history of the nation. However, the nation has always been known for its culture and science, and our past history proves it." - said Heydar Aliyev, in the 70s, he succeeded in erecting monuments to well-known cultural, literary and scientific figures in the capital of Azerbaijan and in other cities and regions of our country. [4] The result of that policy of the great leader was that in the 70s, the monument of Nariman Narimanov, Imaddin Nasimi, Jafar Jabbarli, Huseyn Javid, Mehdi Huseynzade, Sattar Bahlulzade and other prominent compatriots of ours was erected. In 1976, after the decision on the socio-economic development of Shusha was made, a monument to Khan's daughter Nateva was erected in this city. During these years, a large number of history and local history museums, home museums of Samad Vurgu, Jafar Jabbarli, Uzeyir Hajibeyov, and Bulbul were created in Baku and other cities. By a special decision, home museums of repression victims - Mikayil Mushfig and Huseyn Javid were created.

After being elected the first secretary of the Central Committee of the AKP, Heydar Aliyev succeeded in preventing the claims of the Armenians to the lands of Karabakh.

In the 1960s, insidious forces controlled from Yerevan aggravated inter-ethnic relations with land claims in Nagorno-Karabakh, at the same time, the passive position of the country's leadership, the lack of quick intervention in separatist tendencies, opened the hands of the Dashnak elements who had nested in Khankendi and other settlements of the province, and violated the rights of Azerbaijanis living in the region. violation was becoming more widespread day by day. The conditions of arbitrariness and impunity had reached such a level that the Azerbaijanis, whose lives were constantly in danger in the province, as well as in its central Khankendi, spoke with caution even in their native language. However, since 1969, Heydar Aliyev shielded Armenian nationalism, which had branched out in Nagorno-Karabakh, with an extremely uncompromising stance and consistent policy. Despite the pressure of the high political circles in Moscow, the autonomous province was cleared of criminal elements, the Dashnak scum who sowed the seeds of enmity between the Armenian and Azerbaijani peoples were brought to criminal responsibility, radical changes were made in the party, Soviet, law enforcement, and state security bodies, Azerbaijanis were appointed to high positions. personnel were also appointed. We should emphasize this important point that such serious measures taken were welcomed by the majority of the local Armenian population.

In 1969-1982, the production of the most advanced technology in Azerbaijan, the application of the advanced achievements of science to production, the development of a whole group of scientists, the dynamic development of the national economy, the flourishing of culture, etc. achievements can be shown so that we can witness Heydar Aliyev thinking about the future of Azerbaijan in every step he took

in those years. All this is the result of Heydar Aliyev's policy, which is based on the idea and foundation of our national statehood.

References

1. Askerova, Z. (2013). *Heydar Aliyev: Monument to Statehood*. Baku, Azerbaijan: Publication.
2. Bekirova, N. (2010). *The world of Heydar Aliyev*. Baku, Azerbaijan: Publication.
3. Guliyev, R. (Ed.). (2019). *Literature about Heydar Aliyev*. Baku, Azerbaijan: Publication.
4. Mammadli, T., & Mammadli, F. (2017). *Heydar Aliyev: Political leader and history writer*. Baku, Azerbaijan: Publication.

Philosophical sciences

PHILOSOPHY OF TRUST AS A CONDITION FOR COMMUNICATIVE INTERACTION

Alexander Gegechkori

associate professor of the department of social and humanitarian disciplines
National academy of the National Guard of Ukraine.

Irina Chistyakova

candidate of Philosophy, docent, head of the Department of "Law"
of the Odessa National Polytechnic

ФІЛОСОФІЯ ДОВІРЯ ЯК УМОВА КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

Олександр Гегечкори

доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін
Національної академії Національної гвардії України

Ірина Чистякова

кандидат філософських наук, доцент, завідувачка кафедри міжнародних відносин та
права Одеського національного політехнічного університету

В умовах сучасного глобалізованого соціуму особливої ваги набувають гнучкі соціокультурні детермінанти, які постають внутрішніми чинниками суспільної самоорганізації. Вагоме місце серед цих детермінант належить саме довірі, проблематизація якої пов'язана з ризиками формування нових стосунків та ефективного функціонування існуючих відносин в тривалій перспективі з метою оптимізації соціальної взаємодії на різноманітних рівнях. Значущість та ризиковість довіри в комунікативній взаємодії обумовлена непрозорістю намірів іншого, недостатністю інформації та відсутністю механізмів контролю, в той же час актуалізуючи регулятивний, легітимативний та інтегративний потенціал довіри як ціннісної основи соціальної взаємодії. Сучасне трактування довіри може розглядатись як с позицій певного набору чеснот (моральнісний підхід, що бере початок від Аристотеля), так і з позицій вимог, що висуває сучасне складноорганізоване суспільство до людини як виконавця певних соціальних ролей (структурно-функціональний, що починається з М.Вебера та яскраво представлений у працях Н.Лумана, Е.Гідденса, Т.Парсонса), а також з позицій входження в ціннісно-нормативну систему суспільства, яка регулює його діяльність (Дж.Ролз, Ю.Габермас).

Довіра є ризиковою дією типу «незважаючи на...», відображає визнання власної вразливості за умови наявності установки на те, що відображає визнання власної вразливості за умовами наявності установки на те, що об'єкт довірчого відношення буде відповідати нашим очікуванням - здійснить певні дії належної якості, враховуючи інтереси суб'єктів довіри та відповідаючи вимогам результативності та відносної передбачуваності, виявляючи чесність, компетентність, взаємність та відповідальність. Відображальна здатність довіри вказує на специфіку соціальних взаємодій в існуючій ціннісно- нормативній системі, постаючи в якості індикатора суспільного здоров'я та уможливаючи тривалі взаємозв'язки на різноманітних рівнях соціуму. Також слід відзначити своєрідну екстраверсивність довіри як відображення стратегії відкритості, що забезпечує більш широкий потенціал соціальних взаємодій в контексті прагнення до досягнення ситуації взаємоузгодження інтересів. Специфіка філософії довіри полягає у поєднанні суб'єктивно визначеної моделі комунікативної взаємодії як найбільш бажаної з об'єктивними умовами реалізації цієї моделі, враховуючи взаємоорієнтовані когнітивні, емоційні та поведінкові реакції, що відображаються у специфічних очікуваннях – намірів, безпечності та ефективності комунікативної взаємодії, виявляючись по суті стратегією соціального передбачення.

Таким чином, філософія довіри передбачає формування метациннісного відношення, що враховує наявний рівень культури довіри (як ціннісно-нормативної системи, що стимулює вияв довіри на загальносуспільному рівні) та базується на попередньому особистому досвіді, репутації, емоційних оцінках та раціональному виборі об'єктів взаємодії, потенційна поведінка яких оцінюється щонайменш у термінах відкритості та неопортуністичності. Комунікативна взаємодія взагалі можлива лише за умови наявності довіри, тобто тоді, коли відомо, що зазвичай

можна очікувати іншого, сприяючи концептуалізації довіри як соціального імперативу. Довіра, зінтерпретована в термінах соціальної підтримки, взаємовизнання, громадянських чеснот, є функціональною умовою відкритого внутрішнього впорядкування потенційно невизначених соціальних відносин в мережі різноманітних соціальних очікувань, забезпечуючи особистісно значущі настанови безпечності та надійності, що визначають цілі та спрямовують вибір прийомів, структурування та подачу інформації. Як комунікативна властивість колективної дії, довіра постає інтерсуб'єктивною соціальною реальністю, що має системні ефекти впорядкування, узгодження, легітимації, соціального редукування, транзакційної економії, забезпечуючи взаємну координацію очікувань з метою досягнення спільного успіху.

List of sources used

1. Aristotle. *Nicomachean ethics* / Aristotle; [trans. from the city V. Stavnyuk]. - K.: Aquilon-Plus, 2002. – 480 p.
2. Hume D. *Treatise on human nature* / David Hume; [trans. from English P. Nasady]. - K.: Universe, 2003. - 552 p.
3. Ricker P. *Conflict of interpretations. Essays on hermeneutics* / Paul Riker; [trans. with Fr. I.S. Widow]. - M.: Kanon-Press, 2002. - 624 p.
4. Hosking, J. *Pochemu nam nuzhna istoriia doveriya* / Geoffrey Hosking [trans. with English K. Chellini] // *Vestnyk Evropy*. - 2002. - No. 7-8.
5. Baier A.C. *Reflections on How We Live* / Annette C. Baier. – Oxford: University Press, 2009. – 288 p.
6. Ferguson A. *An Essay on the History of Civil Society* / Adam Ferguson. – Cambridge: Cambridge University Press, 1995. – 283 p.

Psychological sciences

PECULIARITIES OF CREATIVE PERCEPTION OF ART

Tetiana Pavlovna Sazonova
master of psychology, director of the museum "Kyiv porcelain"

ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЧОГО СПРИЙМАННЯ МИСТЕЦТВА

Сазонова Тетяна Павлівна
магістр психології, директор музею «Київський фарфор»

Проблема психології сприймання творів мистецтва є окремим напрямом психології. У зарубіжних та вітчизняних дослідженнях йдеться про динамічні, процесуальні особливості сприймання різних видів мистецтва (музики, живопису, танцю та ін.). Зокрема, йдеться про специфічний вид перцепції (Arnheim R., 2010), визначення елементарних структур, особливостей сприймання тощо. Зауважимо, що проблема сприймання і проблема змісту твору мистецтва на початках її дослідження розроблялася окремо, тобто досліджували діяльність митця (художника, композитора, скульптора та ін.) окремо від, так званого, споживача творів мистецтва (слухача, глядача тощо). А подекуди, діяльність останніх вважалася позбавленою творчості.

У сучасній психології мистецтва, і соціальній психології мистецтва зокрема, сприймання твору (продукту творчості митця) трактують як складний процес, де інтегрованими виявляються когнітивна та емоційно-волова сфери; зміст матеріалу (художнього, музичного, порцелянового та ін.), особливості особистості як майстра-творця, так і того, хто сприймає твір (глядач, слухач, споживач тощо).

У наявних концепціях насамперед прийнято зважати на різні аспекти перероблення інформації споживачем (знаково-музичної, знаково-художньої, знаково-мовленнєвої та ін.). Спираючись на закономірності онтогенезу особистості, у цих поглядах йдеться насамперед про закон розвитку сприймання: від загального до часткового/ З нього виводяться особливості становлення та формування актуального художнього образу (Kubovy M., 1996). Йдеться про перехід від загального, так званого, схоплення свідомістю образу, тобто від цілого до переходу до все більш диференційованих структур та ін. (Grütter J., 2020).

Ще в дослідженнях кінця XIX століття встановлено, що художній твір здійснює естетичний вплив лише на тих, душевна організація кого є, хоча й нижчою, але подібною до душі митця, яка спродукувала цей твір, який може бути на цій основі сприйнятий, осмислений, зрозумілий (хоча б тією чи іншою мірою) (Gennep E., 2011).

У сучасній психологічній науці чимало досліджень, які розкривають закономірності та особливості творчої діяльності, і видів мистецької діяльності зокрема. Йдеться про творчу уяву в процесі діяльності митців (музикантів, скульпторів, хореографів та ін.).

Відомо, що сприймання, оцінювання художніх творів залежить від особистісних особливостей і сумісності так званого споживача, насамперед на рівнях соціальних цінностей, життєвого досвіду, загальної культури та ін. Зокрема, у соціальній психології мистецтва переважним є міжособистісний підхід (або особистісно-комунікаційний), в контексті якого мистецтво (і будь-який вид мистецтва) тлумачать як складану систему комунікації, спілкування, взаємодії, взаємовпливу суб'єктів у процесах створення, поширення, сприймання, оцінювання і впливу творів мистецтва у певних суспільно-історичних умовах. Учасниками цієї системи вважаються митці, поширювачі (працівники засобів масової інформації, закладів культури, критики та ін.), реципієнти мистецтва (читачі, глядачі, слухачі) – представники тих чи інших великих і малих соціальних груп та спільнот, які розрізняються за мірою соціально-психологічної сумісності, впливовості, конформності поміж собою тощо.

У дослідженнях соціально-психологічної сумісності митця (художника, скульптора та ін.) і реципієнта йдеться про різні аспекти: а) про ефективність впливу, яка залежить від сумісності митця і реципієнта на рівнях соціальних цінностей, життєвого досвіду, картини й образу світу, спільної культури тощо; б) врахування типів мислення, уявлення, сприймання, темпераменту, статевих, вікових властивостей митця і його реципієнта; в) йдеться про сумісність не

обов'язково за подібністю за всіма особистісними компонентами, але й за доповнюваністю за якимись параметрами. Проте більшість вчених дійшли думки, що духовно-ціннісний рівень є визначальним у процесі й результатах психічної діяльності реципієнта у контексті сприймання і розуміння творів мистецтва.

У нашому подальшому дослідженні ми обмежимося вивченням специфіки сприймання нової художньої інформації. Поняття нової інформації, і зокрема художньої потребує окремого розгляду.

Література

1. Arnheim R. (2010). *Toward a Psychology of Art*. 380.
2. Arnheim R. (2010). *Entropy and Art. An Essay on Disorder and Order*, 40.
3. Kubovy M. (1996). *Psicología de la perspectiva y el arte del Renacimiento*. Іспанія: Editorial Trotta, S.A.
4. Genneken E. (2011). *Experience in building scientific criticism*. Estopsychology E. Librokom.
5. Grütter J. (2020). *Basics of Percption in Architecture*. *Springer Fachmedien Wiesbaden*.

DIAGNOSTIC CRITERIA AND FEATURES OF THE EXPERIENCE OF POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AMONG MILITARY SERVICEMEN

Yuliia Hrak

ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ

Юлія Грак

Abstract

The article updates the features of post-traumatic stress disorder among military servicemen. Attention is focused on the diagnostic criteria by which a specialist can establish the presence or absence of PTSD in their clients.

Анотація

У статті актуалізуються особливості протікання посттравматичного стресового розладу у військовослужбовців. Акцентовується увага на діагностичних критеріях за допомогою яких фахівець може встановити наявність або відсутність у людини ПТСР. У статті досліджуються симптоми протікання посттравматичного стресового розладу, як відстроченої реакції на стрес. Також автор, з посиланням на наукові джерела, дає перелік специфічних психофізичних проявів ПТСР, притаманних військовослужбовцям, що повернулися із гарячих точок.

Keywords: post-traumatic stress disorder, stress, psychodiagnosis, acute stress disorder, military personnel.

Ключові слова: посттравматичний стресовий розлад, стрес, психодіагностика, гострий стресовий розлад, військовослужбовці.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Військові події, які розпочалися в Україні у 2014 році та повномасштабна війна, яка розгорнулася на її території у 2022 році нанесла величезні збитки психічному здоров'ю усім верствам населення. Щодня психологічного травмування зазнають українці, незалежно від віку, статі, роду зайнятості та місця проживання. Інтенсивність та наслідки травматизації є різними для кожної особистості. У даній статті нами було обрано для детальнішого дослідження категорію військовослужбовців, які стикнулися з посттравматичним стресовим розладом та його симптомами.

В умовах війни посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) стає однією із найбільш поширених психологічних патологій. Особливо, якщо мова йде про військовослужбовців — людей, які перебувають у зоні бойових дій. ПТСР у військових діагностують дуже часто, саме тому дана проблема актуальна сьогодні та буде залишатись такою ще довгий час, навіть після закінчення бойових дій. Центр громадського здоров'я МОЗ України ще станом на березень 2022 року встановив, що від 20% до 40% військовослужбовців потребують психологічної допомоги. Симптоми гострої травми виявляють у 60-80% військовослужбовців, які були очевидцями загибелі побратимів чи мирного населення або бачили тіла померлих. Симптоми ПТСР розвиваються приблизно у 12-20% військовослужбовців, які перенесли бойову травму, але не звернулися за психологічною допомогою через побоювання зневаги за прояви слабкості, боягузтва, загрозу військовій кар'єрі (Радченко, 2022, с. 2-3).

Посттравматичний стресовий розлад та його прояви значно ускладнюють, як військову службу, так і повсякденне життя воїна. В разі відсутності необхідної кваліфікованої психологічної та психіатричної допомоги, ПТСР стає важкою ношею для людини, з якою неможливо впоратися самотужки. Саме тому, питання особливостей переживання та діагностичних критеріїв ПТСР у військовослужбовців є важливою та актуальною темою теоретичних та практичних досліджень сьогодні (Агаєв, 2017, с. 15-17).

Короткий аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми. Питання посттравматичного стресового розладу (ПТСР) вивчали та досліджували наступні вітчизняні та зарубіжні вчені: В.Г. Василевський, М. Горовіц, Т.Б. Дмитрієва, А.Б.Довгополук, Е.М. Єпачинцева, К. Калмикова, А. Кардінер, В. Конторович, Н. Ласко, С.В. Литвинцев, А. Меркер, Дж.

Мітчел, М. Падун, В. Петрухін, Г. Сельє, Є.В. Снедков, Н. Тарабріна, Г.М.Тимченко, О.М. Харитонов, Г.А.Фастовцев, З. Фрейд, Р. Яноф-Бурман та інші. Питаннями вивчення механізмів стресу та посттравматичного стресового розладу займалися М. Горовиц, Л. Китаєв-Смик, Р. Лазарус. Розробкою діагностичних критеріїв, за допомогою яких можна констатувати наявність у людини ПТСР займалися: І. Котенєв, В. Лисенко, О. Морозов, В. Омелянович, Н. Тарабріна, О. Тимченко, С. Яковенко (Прокоф'єва, 2022, с. 110-120).

Мета наукової публікації. Здійснити психологічно-теоретичний аналіз психологічних особливостей переживання посттравматичного стресового розладу військовослужбовцями.

Завдання статті. 1) Розкрити поняття посттравматичного стресового розладу (ПТСР).

2) Здійснити теоретичний аналіз діагностичних критеріїв/симптомів, виділених науковцями, що супроводжують переживання ПТСР у військовослужбовців.

Методи та методики дослідження. Аналіз наукової психологічної літератури з обраної проблеми, систематизація та узагальнення отриманої інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) – це неспокійна відстрочена реакція на травматичну ситуацію, що здатна викликати ряд психічних і поведінкових порушень. Для виникнення ПТСР необхідно, щоб людина піддалася впливу такого стресогенного фактору або ряду подібних факторів, які виходять за межі звичайного людського досвіду і здатні викликати значний дистрес (Пюселик, 2017, с. 23-25). Також поняття ПТСР наступним чином: «Посттравматичний стресовий розлад – відповідна реакція на надмірні емоційні подразники, на фактичну стресову ситуацію, що відбулася і виходить за межі звичайного людського досвіду. Посттравматичний стресовий розлад виникає як відстрочена або затяжна реакція на кризову подію чи ситуацію загрозливого або катастрофічного характеру та може спровокувати виникнення дистресу в будь-якої людини» (Буряк, 2015, с.176-179). В Міжнародній класифікації хвороб (МКХ-10) посттравматичний стресовий розлад визначається як синдром, що виникає після дії екстремального за силою стресу (Корольчук, 2016, с. 54-55).

До основних або як їх ще називають, первинних, симптомів ПТСР, відносять: порушення сну, патологічні нав'язливі спогади, часткову амнезію, підвищену пильність та надмірне збудження. Вторинними симптомами посттравматичного стресового розладу є: депресія, тривога, імпульсивна поведінка, алкоголізм, соматичні проблеми тощо (Центр громадського здоров'я МОЗ України, 2022, с. 3-4).

Перебування на війні відноситься до тієї екстремальної ситуації, коли людина постійно перебуває в найсильнішому психоемоційному стресі, справляючись із ним за допомогою вольових зусиль. Таке постійне психічне напруження залишає по собі низку наслідків, які у когось можуть проявлятися у вигляді гострої стресової реакції, а у когось в силу індивідуальних особливостей та/або неперервності військових дій, які потребують постійної концентрації, перетворюються на відстрочену реакцію, тобто – посттравматичний стресовий розлад (Корольчук, 2016, с. 34-37). Для фахівців, які працюють з військовими, що знаходяться на бойових завданнях або у відпустках важливим є встановлення наступних симптомів або діагностичних критеріїв, що вказують на наявність у військовослужбовця ПТСР:

- Повторні, нав'язливі спогади про події, які включають образи, думки чи відчуття — травмуюча подія переживається знову і знову. Такі спогади супроводжуються переживанням реальності події. Вони можуть виникати наяву, відразу після пробудження зі сну, при інтоксикації (алкогольної, під дією ліків);

- Сновидіння про пережиту подію, які викликають глибокі переживання психотравмуючих подій з відчуттям їх реальності. Труднощі з засинанням, неможливість розслабитися, нічні жахіття, тощо;

- Значний психологічний дистрес та переживання фізіологічної реактивності (пітливість, оніміння кінцівок, відчуття слабкості, відчуття тиску в горлі, тощо) під впливом зовнішніх та внутрішніх подразників, які нагадують будь-який аспект травмуючої події (зображення, звук, запах, тощо);

- Намагання уникнути думок, відчуттів чи розмов, пов'язаних із травмою;

- Часткова чи повна амнезія важливих аспектів травми – людина не може пригадати деяких епізодів того, що з нею відбувалося;

- Втрата інтересу до тих видів діяльності, чи участі в них, які раніше захоплювали та подобалися;

- Відчуття відгородженості від оточуючих – виникає почуття самотності навіть у колі родини, дітей, близьких і друзів;
- Нездатність орієнтуватися на тривалу життєву перспективу – людина планує своє життя на короткий час, виникає відчуття «неперспективного майбутнього»;
- Підвищена роздратованість та спалахи гніву – в учасників бойових дій виникають бурхливі реакції агресії при найменших неочікуваних подіях, які нагадують травматичні ситуації бойових дій (різкі звуки, крики, шум). Людина може стати конфліктною, в суперечках застосовувати насилля;
- Труднощі при концентрації уваги – людина не може зосередитися на чомусь, що необхідно пригадати;
- Немотивована пильність – людина стежить за всім, що відбувається, відчуваючи постійну потенційну небезпеку, на яку в будь який момент готова відреагувати;
- Посилена реакція переляку – різні сенсорні стимули, такі як звуки, запахи чи різкі рухи можуть легко стимулювати у особи спогади про травмуючі події, відчуття безпомічності та незахищеності (Центр громадського здоров'я МОЗ України, 2022, с. 5-7).

Висновки. Таким чином, вплив посттравматичного стресового розладу на побутове та професійне життя військового, тим паче в умовах триваючих військових дій, є критичним та таким, що потребує відповідного психологічного та психіатричного супроводу. У даній статті нами було розглянуто за якими діагностичними критеріями, фахівець може припустити наявність у військовослужбовця ПТСР, проте наступним і не менш важливим кроком для спеціаліста буде вибір та застосування максимально ефективних психотехнологій для відновлення внутрішніх та зовнішніх ресурсів особистості.

Перспективи подальших досліджень. Полягатимуть у дослідженні ефективних психотехнологій у роботі з людьми, що страждають від посттравматичного стресового розладу (ПТСР).

References

1. O. Buryak (2015) Military syndrome "ATO": relevance and solutions at the state level. Collection of scientific works of Kharkiv Air Force University [Опубліковано українською мовою].
2. O. Korolchuk (2016) Posttraumatic stress disorder as a new challenge to the modern Ukraine [Опубліковано українською мовою].
3. F. Pucelik (2017) PTSD self-management program for the military. Methodical manual [Опубліковано українською мовою].
4. Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine, (2022). Helping military personnel with post-traumatic stress disorder. Access mode <https://phc.org.ua/news/dopomoga-viyskovim-z-posttravmatichnim-stresovim-rozladom> [Опубліковано українською мовою].
5. O. Radchenko (2022) Post-traumatic stress disorder in the conditions of martial law. Medical newspaper "Health of Ukraine of the 21st century" [Опубліковано українською мовою].

Technical sciences

SAVING ENERGY RESOURCES AT LIGHT INDUSTRY ENTERPRISES

Mirzoyev Razil Tofig oglu

Assistant, dissertant .Azerbaijan Technological University
Azerbaijan Republic. City of Ganja

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мирзоев Разил Тофиг оглы

ассистент, диссертант .Азербайджанский технологический университет
Азербайджанская Республика. Город Гянджа

Легкая промышленность описывает ряд секторов с более низким абсолютным потреблением энергии, чем тяжелая промышленность, такая как сталелитейная и цементная. На этот обширный сектор приходится 8% всех промышленных выбросов. Ключевые компоненты легкой промышленности включают производство продуктов питания (30% выбросов легкой промышленности), машиностроение (16%), текстиль (7%), транспортные средства (6%) и древесину (3%), а также строительство (21%) и горнодобывающую промышленность (18%).

Выбросы от легкой промышленности, как правило, легче снизить с технологической точки зрения, чем от тяжелой промышленности, из-за более низких температурных требований. И наоборот, в этих секторах гораздо больше производственных площадок и компаний, чем в тяжелой промышленности, что усложняет масштабное внедрение экологически чистых технологий.

За последнее десятилетие был достигнут значительный прогресс в снижении выбросов, включая внедрение технологий отопления с низким уровнем выбросов, таких как промышленные тепловые насосы, и мер по повышению энергоэффективности. Однако эти изменения пока происходят недостаточно быстро. Необходимо ускорить усилия, чтобы выйти на траекторию реализации сценария с чистым нулевым уровнем выбросов к 2050 году (NZE), согласно которому выбросы снижаются на 6% в год до 2030 года по сравнению с 1,6% в среднем за последнее десятилетие.

Энергоменеджмент включает в себя планирование и эксплуатацию связанных с производством и потреблением энергии подразделений. Целями являются сохранение ресурсов, защита климата и экономия средств, в то время как пользователи имеют постоянный доступ к необходимой им энергии. Это тесно связано с экологическим менеджментом, управлением производством, логистикой и другими устоявшимися бизнес-функциями.

Достижения в области энергосберегающих технологий могут сыграть важную роль в дальнейшем повышении энергоэффективности в ближайшей, средне- и долгосрочной перспективе. "Энергетика является важнейшей частью повышения благосостояния и ускорения бедности".

Цель создания энергоэффективных электрических систем состоит в том, чтобы иметь энергоэффективные системы подачи электроэнергии, тем самым сводя потери в электрической инфраструктуре к минимуму, а также электрическая система должна иметь подходящие механизмы безопасности для обеспечения надежного электроснабжения для непрерывной работы. В настоящее время 85% отраслей промышленности тратят капитал впустую или вкладывают больше денег в оплату счетов за электроэнергию.

Текущие исследования показывают, что существует прямая корреляция между энергоэффективностью и сокращением выбросов парниковых газов. Таким образом, экологическая устойчивость - еще одно важное преимущество, заключающееся в устранении ненужных затрат энергии в процессе производства.

Другие исследования также указывают на то, что улучшение энергопотребления оказывает прямое влияние на качество продукции.

Энергосбережение необходимо для уменьшения растущего глобального потепления. Частные лица и организации должны экономить энергию, чтобы снизить затраты на

электроэнергию и повысить экономическую безопасность. Промышленные и коммерческие пользователи могут повысить эффективность и, таким образом, максимизировать прибыль. Энергоэффективность в промышленном секторе начала рассматриваться как одна из основных функций в 1970-х годах, с тех пор мир сократил свой энергетический бюджет за счет использования более эффективных технологий, продолжая при этом расти экономически, и осознал важность защиты окружающей среды. Промышленное потребление в большей степени приведет к концентрации парниковых газов, таких как углекислый газ, диоксид серы, оксиды азота и монооксид углерода, что окажет большее воздействие на климат Земли.

Устройство демонстрирует потенциал для освещения внутренних частей здания, и теоретические расчеты показывают, что мы можем снизить уровень освещенности от 160 до 240 люкс без использования какого-либо источника электрической энергии. Если в одном коридоре ожидаемый уровень освещенности большинства офисных зданий составляет 300 люкс, то достижение 240 люкс считается крупным достижением. Со временем, когда затраты на электроэнергию станут чрезмерно высокими, здания будут становиться все более и более зависимыми от пассивного использования (отказ от возобновляемых источников энергии).

Световая труба снизит энергопотребление, улучшит качество освещения во внутренних частях здания на глубине до 2 метров (или более), а также позволит офисным зданиям иметь более глубокие этажи [9]. Система освещения на солнечной энергии light pipe подает чистую световую энергию в помещения зданий и тем самым экономит электроэнергию для освещения в дневное время.

Как правило, в отраслях промышленности потребители высокого напряжения (НТ) должны платить плату за максимальное потребление в дополнение к обычной плате за количество потребляемых единиц. Эта плата обычно рассчитывается исходя из максимального количества электроэнергии, потребленной за определенный период в течение месяца учета. Контроллер максимального спроса - это устройство, разработанное для удовлетворения потребностей отраслей промышленности, осознающих ценность управления нагрузкой. Схема управления потребностью реализуется с помощью подходящих управляющих контакторов. Также можно было бы использовать звуковые и визуальные оповещения. Значительная экономия может быть достигнута за счет контроля энергопотребления и отключения или уменьшения несущественных нагрузок в такие периоды высокого энергопотребления. Это очень полезно в горнодобывающей промышленности, поскольку они инвестировали много капитала в оплату сборов по максимальному спросу.

Как правило, в большинстве отраслей промышленности коэффициент мощности можно регулировать с помощью установленных конденсаторных батарей. При монтаже конденсаторных батарей существуют различные типы методов установки конденсатора с целью улучшения коэффициента мощности, такие как индивидуальные конденсаторы, стационарные конденсаторы, автоматические конденсаторы и комбинация конденсаторов[11].

Методы повышения коэффициента мощности:

1. Оптимизация технологического процесса за счет улучшения электрических характеристик установки.

2. Замена асинхронных двигателей синхронными двигателями равной мощности.

3. Замена двигателей с недостаточной нагрузкой на двигатели с низкой номинальной мощностью.

4. Снижение напряжения двигателей, которые регулярно находятся под недостаточной нагрузкой.

5. Ограничение работы двигателя без нагрузки.

6. Повышение качества ремонта двигателя.

7. Установка конденсаторов.

8. Замена или перемещение недостаточно нагруженных трансформаторов.

За счет повышения коэффициента мощности нагрузки, питаемой от трансформатора, ток через трансформатор будет уменьшен, что позволит добавить больше нагрузок. На практике дешевле повысить коэффициент мощности, чем заменять трансформатор на более мощный, в зависимости от требований.

Экономичные двигатели могут стать огромной возможностью для снижения затрат на топливо и уменьшения загрязнения углекислым газом. Создание и продажа экологически чистых, экономичных транспортных средств будет способствовать внедрению инноваций и может

вывести страну на правильный путь к более сильной экономике, более безопасному климату и меньшей зависимости от нефти.

В настоящее время эти экономичные двигатели используются для грузовых автомобилей, легковых машин и других пассажирских и грузовых перевозок. Это не что иное, как достижение или формирование новых стандартов чистоты транспортных средств. Это может быть использовано во многих отраслях промышленности для подвижных транспортных средств, эксплуатируемых транспортных средств и т.д.

Он управляет коэффициентом мощности установки, подавая сигналы на включение или выключение конденсаторов коррекции коэффициента мощности. Реле является мозгом схемы управления и нуждается в контакторах соответствующего номинала для включения/выключения конденсаторов. Имеется встроенный датчик коэффициента мощности, который измеряет коэффициент мощности установки и преобразует его в напряжение постоянного тока соответствующей полярности. Это значение сравнивается с опорным напряжением, которое может быть установлено с помощью ручки, откалиброванной по коэффициенту мощности[12].

Система плавного пуска обеспечивает надежное и экономичное решение таких проблем, как чрезмерный износ и преждевременный выход из строя цепей, ремней, шестерен, механических уплотнений и т.д., обеспечивая контролируемую подачу мощности на двигатель, тем самым обеспечивая плавное, бесступенчатое ускорение и замедление.

Срок службы двигателя будет увеличен по мере уменьшения повреждений обмоток и подшипников. Плавный пуск и плавная остановка встроены в 3-фазные блоки, обеспечивая управляемый запуск и остановку с возможностью выбора времени нарастания и предельных значений тока для любых применений.

Преимущества плавного пуска[15]:

- Меньшее механическое напряжение
- Улучшенный коэффициент мощности.
- Более низкий максимальный спрос.
- Меньшее механическое обслуживание.

Большинство приводов с регулируемым крутящим моментом имеют функцию пропорционального интегрального дифференциала (PID) для вентиляторов и насосов, что позволяет приводу поддерживать заданное значение на основе фактической обратной связи от процесса, а не полагаться на оценку. Высокий уровень точности для других применений также может быть достигнут с помощью приводов, работающих по замкнутому циклу.

Работа с замкнутым контуром может быть выполнена либо с помощью векторного привода, ориентированного на поле, либо с векторным приводом без датчиков. Векторный привод, ориентированный на поле, получает обратную связь по процессу от датчика, который измеряет и передает на привод скорость и/или расход технологического процесса, такого как конвейер, станок или экструдер. Затем привод соответствующим образом настраивается для поддержания запрограммированной скорости, расхода, крутящего момента и/или положения.

С другой стороны, приводы с регулируемой скоростью постепенно разгоняют двигатель до рабочей частоты вращения, чтобы уменьшить механическую и электрическую нагрузку, снизить затраты на техническое обслуживание и ремонт и продлить срок службы двигателя и приводимого в действие оборудования. Существуют различные типы приводов, которые представлены на рынке, в зависимости от конкретного назначения отрасли.

Приводы с вихревым током: в этом методе используется вихретоковая муфта для изменения выходной скорости. Муфта состоит из первичного элемента, соединенного с валом двигателя, и свободно вращающегося вторичного элемента, соединенного с валом нагрузки. Вторичный элемент возбуждается отдельно с помощью обмотки возбуждения постоянного тока. Двигатель запускается при неподвижной нагрузке, и на вторичный элемент подается возбуждение постоянным током, которое индуцирует вихревые токи в первичном элементе. Изменяя напряжение постоянного тока, можно изменять выходную скорость в соответствии с требованиями к нагрузке. Основным недостатком этой системы является относительно низкая эффективность, особенно на низких скоростях.

Системы рекуперации мощности скольжения: Система рекуперации мощности скольжения является более эффективным альтернативным механизмом регулирования скорости для использования с двигателями с контактными кольцами. По сути, система рекуперации энергии скольжения изменяет напряжение на роторе для регулирования скорости,

но вместо рассеивания мощности через резисторы избыточная мощность собирается с контактных колец и возвращается в виде механической энергии на вал или в виде электроэнергии обратно в линию питания. Из-за необходимости в относительно сложном оборудовании рекуперация энергии скольжения, как правило, экономична только при относительно высокой мощности и там, где диапазон оборотов двигателя составляет 1:5 или меньше[10].

Гидравлическая муфта - это один из способов подачи различных скоростей на приводимое в действие оборудование без изменения частоты вращения двигателя. Гидравлическая муфта обладает центробежной характеристикой во время пуска, что обеспечивает запуск первичного двигателя без нагрузки, что имеет большое значение. Изменяя количество масла, залитого в гидравлическую муфту, можно изменять нормальную мощность передачи крутящего момента. Максимальный крутящий момент или предельный крутящий момент гидравлической муфты также можно установить на заранее определенное безопасное значение, отрегулировав уровень заполнения маслом.

Энергоэффективный трансформатор: Большая часть потерь энергии в трансформаторах сухого типа происходит из-за нагрева или вибрации сердечника. Новые высокоэффективные трансформаторы сводят к минимуму потери, возникающие в трансформаторах обычного типа. Обычный трансформатор состоит из сердечника из железа, легированного кремнием (ориентированного по зернам).

Потери в железе любого трансформатора зависят от типа сердечника, используемого в трансформаторе. Однако новейшая технология заключается в использовании аморфного материала - металлического стеклянного сплава для сердечника, и это позволяет снизить потери энергии по сравнению с обычными трансформаторами (сердечник Si Fe) примерно на 70%, что довольно значительно, и мы также можем достичь максимальной эффективности при низкой нагрузке. Хотя эти трансформаторы немного дороже обычных трансформаторов с железным сердечником, общая выгода в плане экономии энергии компенсирует более высокие первоначальные инвестиции.

В электрической цепи балласт действует как стабилизатор. Люминесцентная лампа - это электроразрядная лампа. Два электрода разделены внутри трубки без видимого соединения между ними. Когда на эти электроды подается достаточное напряжение, электроны отталкиваются от одного электрода и притягиваются к другому. Протекание тока происходит в атмосфере паров ртути низкого давления. Поскольку люминесцентные лампы не могут вырабатывать свет при прямом подключении к источнику питания, им требуется вспомогательная схема и устройство для запуска и поддержания горения. Вспомогательный контур, размещенный в корпусе, известен как балласт.

Высокочастотный электронный балласт устраняет вышеуказанные недостатки. Основными функциями электронного балласта являются[5]:

1. Зажигание лампы

2. Для стабилизации газового разряда

3. Для подачи питания на лампу одним из самых больших преимуществ электронного балласта является огромная экономия энергии, которую он обеспечивает. Это достигается двумя способами. Во-первых, это удивительно низкие внутренние потери в сердечнике, совсем не похожие на старомодные магнитные балласты. И второе - это повышенная светоотдача за счет возбуждения люминофоров лампы с высокой частотой.

Существуют различные технологии, которые могут быть использованы для управления освещением, такие как применение датчиков присутствия, управление на основе времени, управление дневным освещением и локализованное управление переключением. Параметры, которые необходимо учитывать для оптимального управления освещением, различаются в зависимости от технологии. Это зависит от условий на объекте и типа контроля, который мы хотим получить.

Кондиционирование воздуха и освещение являются двумя основными видами использования электроэнергии в каждом секторе и типе зданий, и на их долю приходится примерно 60% национального потребления электроэнергии. Таким образом, существует большой потенциал для экономии электроэнергии, сокращения выбросов загрязняющих газов, связанных с производством электроэнергии, и снижения затрат потребителей на электроэнергию за счет использования более эффективных технологий кондиционирования и освещения, а также

передовых методов проектирования кондиционеров и осветительных приборов и стратегий контроля.

Ниже приведены ключевые компоненты/ рекомендации по проектированию энергоэффективных электрических систем[12].

1. Системы распределения электроэнергии для оборудования, включая наружные и внутренние подстанции, трансформаторы, системы управления технологическими процессами, промышленные станции технического обслуживания электрооборудования и системы защиты.

2. Системы розеток питания для передвижных электрических машин или оборудования, систем погрузочно-разгрузочных работ и транспортных систем.

3. Вспомогательные системы, такие как системы кондиционирования и охлаждения воздуха, системы сжатого воздуха, освещения, пожарной сигнализации, связи и компьютерного оборудования.

4. Генераторные установки/ когенерационное оборудование /ИБП / инверторы.

Основными соображениями, касающимися гибких и энергоэффективных электрических систем, являются:

1. Безопасность жизни и имущества, включая механизмы/оборудование.

2. Общая стоимость, включая эксплуатационные расходы.

3. Предоставление качественного сервиса.

4. Соблюдение установленных процедур с подотчетностью

5. Надежность входного питания системы и допустимые пределы перебоев.

6. Простота/гибкость эксплуатации и технического обслуживания

7. Расположение заводских подстанций и их размещение.

8. Данные об электрических машинах/оборудовании, регулировании и первоначальной стоимости, включая капитализацию.

9. Технические параметры и спецификации материалов должны соответствовать стандартам при строительстве, монтаже, защите, эксплуатации и техническом обслуживании.

10. Гибкость систем распределения оборудования.

В настоящее время, в связи с резким увеличением дефицита электроэнергии, плохим качеством электроэнергии, перебоями в работе, повышением затрат на электроэнергию, отрасли сталкиваются с огромными препятствиями, приводящими к производственным потерям, и это заставило отрасли создавать собственные генерирующие или резервные системы электроснабжения. Это дало следующие преимущества для отраслей промышленности:

1. Непрерывное электроснабжение, свободное от перебоев в электроснабжении, помех в электросети и т.д. что приводит к повышению производительности и меньшему количеству перерывов в системах перезапуска процессов.

2. Хорошее управление энергосистемами достигается при параллельной работе с системой электроснабжения

3. Возможность выработки тепловой и электрической энергии, что приводит к энергосбережению и снижению энергозатрат.

4. Избыток сэкономленной электроэнергии может подаваться в коммунальную сеть и приносить доход или плату за проезд.

5. Его можно хорошо использовать в качестве режима резервного питания и режима пиковой нагрузки.

Список литературы

1. Бушуев, В. В. Евразийская энергетическая цивилизация. К вопросу об «Энергии будущего» / В. В. Бушуев, А. М. Мастепанов, В. В. Первухин, Ю. К. Шафраник // Экологический вестник России. - 2017. - №12. - С. 9-19.

2. Бушуев, В. В. Электроэнергетика будущего как фактор активного развития цивилизации / В. В. Бушуев // Окружающая среда и энергосбережение. - 2019. - № 3(3). - С. 22-29.

3. Гаджиев, М. М. Диагностика проблемных ситуаций в социальноэкономических системах: сетевые формы взаимодействия / М. М. Гаджиев, Е. А. Яковлева // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2018. - № 3 (109).

4. Дельчев Н.С. Энергетическая эффективность в промышленности. Измерение и контроль / Н.С. Дельчев, М.А. Фёдоров, Р.Л. Мусакаев, А.А. Козуб // Студенческие Дни науки в ТГУ: научно-практическая конференция (Тольятти, 2 - 27 апреля 2018 года): сборник студенческих работ. - Тольятти: Изд-во ТГУ. - 2018. - С. 143.
5. Зимаков, А. В. Европейские модели экологичной электроэнергетики: состояние и перспективы / А. В. Зимаков // Вестник ИЭ РАН. - 2019. - №4. - С. 154–168.
6. Игнатъев, М. Б. Рискоориентированная технология информационного обеспечения в условиях цифровой экономики: управление рисками в электроэнергетике / М. Б. Игнатъев, А. Е. Карлик, Б. Л. Кукор, В. В. Платонов, Е. А. Яковлева // Экономические науки. - 2018. - № 161. - С. 21-29.
7. Ксенофонтов, М. Ю. Оценка мультипликативных эффектов в российской экономике на основе таблиц «затраты-выпуск» / М. Ю. Ксенофонтов, А. А. Щиров, Д. А. Ползиков, А. А. Янговский // Проблемы прогнозирования. - 2018. - №2 (167). - С. 3-13.
8. Литвиненко, В. С. Барьеры реализации водородных инициатив в контексте устойчивого развития глобальной энергетики / В. С. Литвиненко, П. С. Цветков, М. В. Двойников, Г. В. Буслаев // Записки Горного института. - 2020. - Т. 244. - С. 421 – 431.
9. Любимова, Н. Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров / Н. Г. Любимова, Е. С. Петровский // М.: Издательство Юрайт. - 2017. - 485 с.
10. Мастепанов, А. М. Энергетический подход как генеральное направление развития энергетики будущего / А. М. Мастепанов // Экологический вестник России. - 2020. - № 1-2. - С. 10-16.
11. Подиновский, В. В. Идеи и методы теории важности критериев в многокритериальных задачах принятия решений / В. В. Подиновский // М.: Наука. - 2019. - 103 с.
12. Пономарев, Ю. Ю. Оценка расширенных мультипликативных социально-экономических эффектов на основе модели межотраслевого баланса / Ю. Ю. Пономарев, Д. Ю. Евдокимов // Экономическое развитие России. - 2020. - №7. - С. 30-45.
13. Решнёва, Е. Направления реализации проектов государственно-частного партнерства в энергетике / Е. Решнёва, Т. В. Пономаренко // ТулГУ. - 2017. - С. 425 – 430.
14. Федоров М.А. Анализ технических рисков при реализации энергосервисных контрактов / М.А. Фёдоров, Н.С. Дельчев, Р.Л. Мусакаев, А.А. Козуб // Студенческие Дни науки в ТГУ: научно-практическая конференция (Тольятти, 2 - 27 апреля 2018 года): сборник студенческих работ. - Тольятти: Изд-во ТГУ. - 2018. - С. 152-153.
15. Федоров М.А. К вопросу реализации программ энергосбережения. Комплексный энергосервисный контракт / М.А. Федоров, Н.С. Дельчев // «Молодежь. Наука. Общество»: Всероссийская студенческая научно-практическая междисциплинарная конференция (Тольятти, 5 декабря 2018 года): электронный сборник студенческих работ – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2018. – С. 713 – 714.



<https://sconferences.com>
info@sconferences.com

ISBN

