Norwegian Journal of development of the International Science

ISSN 3453-9875

VOL. 2

It was established in November 2016 with support from the Norwegian Academy of Science.

DESCRIPTION

The Scientific journal “Norwegian Journal of development of the International Science” is issued 12 times a year and is a scientific publication on topical problems of science.

Editor in chief – Karin Kristiansen (University of Oslo, Norway)

The assistant of the editor in chief – Olof Hansen

- James Smith (University of Birmingham, UK)
- Kristian Nilsen (University Centre in Svalbard, Norway)
- Arne Jensen (Norwegian University of Science and Technology, Norway)
- Sander Svein (University of Tromso, Norway)
- Lena Meyer (University of Gothenburg, Sweden)
- Hans Rasmussen (University of Southern Denmark, Denmark)
- Chantal Girard (ESC Rennes School of Business, France)
- Ann Claes (University of Groningen, Netherlands)
- Ingrid Karlsen (University of Oslo, Norway)
- Terje Gruterson (Norwegian Institute of Public Health, Norway)
- Sander Langfjord (University Hospital, Norway)
- Fredrik Mardosas (Oslo and Akershus University College, Norway)
- Emil Berger (Ministry of Agriculture and Food, Norway)
- Sofie Olsen (BioFokus, Norway)
- Rolf Ulrich Becker (University of Duisburg-Essen, Germany)
- Lutz Jäncke (University of Zürich, Switzerland)
- Elizabeth Davies (University of Glasgow, UK)
- Chan Jiang (Peking University, China)

and other independent experts

1000 copies

Norwegian Journal of development of the International Science
Iduns gate 4A, 0178, Oslo, Norway
email: publish@njd-iscience.com
site: http://www.njd-iscience.com
# CONTENT

## ARCHITECTURE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Alhaddad A., Alla Saeed A.</td>
<td>Effects of Organic Finish on the Thermal Conductivity and Strength of Adobe on Yemeni and South Sychevsk Clay</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## BIOLOGICAL SCIENCES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sarsekova D., Perzadayeva A., Obesinskaya E., Abilbekov G.</td>
<td>Landscape and Environmental Estimation of the Square &quot;Chess Players&quot; of the City of Nur-Sultan</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## EARTH SCIENCES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Androsova N.</td>
<td>The Radiation Situation in St. Petersburg</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Marakhtanov V.</td>
<td>Storm Erosion of Arctic Coasts Under the Combined Action of Thermal and Mechanical Factors</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## HISTORICAL SCIENCES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bespalov A.V.</td>
<td>&quot;The Death of the Elite&quot;. The Swedish Guard in the Battle of Poltava on June 27 (July 8), 1709.</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Zagoruyko M.</td>
<td>The History of Lithuania Through the Prism of Its State Symbols</td>
<td>38</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## JURISPRUDENCE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Atalykova G.</td>
<td>Theoretical Issues of Establishing Adoptions in the Republic of Uzbekistan</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>Kipko E., Lholetov S.</td>
<td>Human Identification in Criminalistics and Forensic Medicine</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>Esenbekov P.</td>
<td>Conciliation Procedures in the System of Alternative Dispute Resolution in Civil Proceedings</td>
<td>56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## PEDAGOGICAL SCIENCES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stepanova D.</td>
<td>State Management of the Economy as a Factor Its Stability and Social Orientation</td>
<td>64</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## PHILOLOGICAL SCIENCES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Authors</th>
<th>Title</th>
<th>Pages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Smolyanskaya N.</td>
<td>The Problem of Linguopragmatic Research of Bibliical Phraseological Units in Russian and English Languages</td>
<td>67</td>
</tr>
</tbody>
</table>
PHILOSOPHICAL SCIENCES

Vishev I.
THE ETERNAL PERMAFROST AS A LONGEVITY FACTOR. A SUBJECT OF JUVENOLOGY AND IMMORTOLOGY..........................................................68

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Maruta O., Bugakova A.
FEATURES OF PATHOPSYCHOLOGICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF NEUROTIC DISORDERS..................72
EFFECTS OF ORGANIC FINISH ON THE THERMAL CONDUCTIVITY AND STRENGTH OF ADOBE ON YEMENI AND SOUTH SYCHEVSK CLAY

Alhaddad A.
Postgraduate Student, South Ural State University, c.Chelyabinsk

Ala Saeed A.
Postgraduate Student, South Ural State University, c.Chelyabinsk

Abstract

The method of obtaining the optimal composition of adobe based on mathematical planning of the experiment is considered. As variable factors, the cost of the organic component and the exfoliator-quartz sand. The following were used as responses: thermal conductivity, compressive and flexural strength, density, humidity and shrinkage in the dried state.

Testing of the components of the adobe based on real data obtained in the laboratory. Mathematical models of changes in the properties of adobe depending on the ratio of components: clay, straw, sand and water are obtained.

Developed compositions of adobe to determine the coefficient of thermal conductivity, the ratio of compressive strength and bending, and use in the base and lightweight for construction of the upper part of the walls.

Keywords: thermal conductivity, optimal components of adobe, experiment planning matrix, mathematical composition-properties models.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях жаркого климата республики Йемен широко используются строительные безобжиговые материалы на основе глинистых пород[1,2]. Строительство домов из глины представляется важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Жилищное строительство в городах Йемена базируется в значительной степени на использовании местных традиционных строительных материалов. Кроме этого, покрытие глиняных стен является важным, поскольку глина обладает низкой теплопроводностью, кроме того, дома из глины дешевле и экологически безопаснее для людей[3]. Средние температуры в некоторых районах летом достигают 45 ºС, а влажность достигает 67 %.

Теплоизоляция зависит главным образом от недостаточной плотности глины и наличия заполненных воздухом промежутков между её частицами. Этот воздух отвечает за теплоизоляцию, потому что теплопроводность воздуха слабая. Глина остается свободной от тепла, пока она не касается влаги[5]. Чтобы избежать этой проблемы, стены саманных домов должны быть защищены от влаги и от дождя, и для этого используется известно для штукатурке стен. Теплопроводность глины составляет около 0,34.

Цель работы: В этом исследовании рассматривается технология получения оптимального состава при использовании математического моделирования для получения самана с повышенной несущей способности зданий с низким теплопроводности и облегченных для возведения стен.

Материалы и методы исследование
В исследовании использовали:
- Йеменскую глину: – с месторождения Лахдж; содержит 59,6 % монтмориллонита, 11,9% каолинита.
- Глину Южно-Сычевского месторождения, в которой 27,8 % монтмориллонита, 29,6% каолинита.
- Песок кварцевый Белоносовского месторождения Мк.
- Пшеничную солому резаную, длина отрезков 3-5 см.

Проведение исследования:
Для проведения испытаний были изготовлены 27 образцов размерами 4×4×16 см.

Образцы сушили при комнатной температуре первые 2 суток и далее при 450° С в сушильном шкафу до постоянной массы и далее проводили испытание физико-механических свойств самана.
При испытании образцов самана определяли прочность при R сжати и изгибе, массу образцов, плотность, влажность и усадку.

Для проведения исследования использовали 2хфакторный метод планирования эксперимента.

Результаты исследования:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Образец №</th>
<th>Песок x</th>
<th>Солома, у</th>
<th>Отклики</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>код</td>
<td>масса</td>
<td>Плотность p</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>код</td>
<td>кг/см³</td>
<td>гр</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>+1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>+1</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>+1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Глина (0,450 кг) Песок Солома
+1 = 30 % 40 гр
0 = 20 % 30 гр
-1 = 10 % 20 гр

### Таблица 1

Рис.1. Влияние количества заполнителей на Теплопроводность ВТ/М с Самана от Йеменской глины
Рис. 2. График влияние количества заполнителей на теплопроводности ВТ/М.С Самана от Йеменской глины

Таблица 2. Результаты испытаний влияния добавок на фактор теплопроводность и прочность на Южно-Сычевской глине

<table>
<thead>
<tr>
<th>ОБРАЗЦ №</th>
<th>ПЕСОК, Х</th>
<th>СОЛОМА, У</th>
<th>ОТКЛИКИ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>К О Д</td>
<td>МАС %</td>
<td>К О Д</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>-1</td>
<td>10</td>
<td>+1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>+1</td>
<td>30</td>
<td>+1</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>-1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td>+1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Глина (0,450 кг) Песок Солома
+1 = 30 % 40 гр
0 = 20 % 30 гр
-1 = 10 % 20 гр

Рис. 3. Влияние количества заполнителей на Теплопроводности ВТ/М.С Самана от Южно-Сычевской глины
Заключение
Наименьшая теплопроводность самана достигается при использовании йеменскую глину с повышением содержания монтмориллонита, который при увлажнение повышает объем до 10 раз, что способствует повышение пористости самана.
Все образцы самана, изготовленные из наибольшее количество органической доводкой имели наивысше прочность R изгибе и минимальная Rsжатие и теплопроводности.
Оптимальная прочность при изгибе и сжатии самана обеспечивается для самана от Йеменской глины при увеличении содержания органической довокой до 20гр, при этом максимальная прочность составляет:Rизг =1,9МПа, Rsжт = 4,70 МПа, прочность при сжатии достигает 5,75 МПа от Южно-Сычевских глин.по матрexe Соответствующее количество составляет 20г, является соответствующей пропорцией для теплопроводности и прочности (R,МПа).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
LANDSCAPE AND ENVIRONMENTAL ESTIMATION OF THE SQUARE "CHESS PLAYERS" OF THE CITY OF NUR-SULTAN

Sarsekova D.
Doctor of Agricultural Sciences
Perzadayeva A.
Candidate of Technical Sciences
Obesinskaya E.
Candidate of Agricultural Sciences
Abilbekov G.
master doctoral student

Kazakh Agrotechnical University, S.Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan

Abstract
This article presents the results of landscape-ecological assessment of the square "Chess players". The species, age, and quantitative composition of trees and shrubs has been determined. In total, 295 trees and shrubs grow in the square. The assortment of greenery is represented by 19 species. The share of hardwood is about 65.7%, conifers - 34%. The age composition of trees was determined: until 10 years - 12.3%; 11–20 years old — 17.3%; 21-30 years old - 24.2%; over 30 years old - 46.2%. Age of shrubs over 5 years. Sanitary pruning of dry branches, phytosanitary control of 17 trees are recommended as household events. The area of lawns is 2749 sq.m., flower gardens - 49 sq.m., the length of hedges - 75.5 running meters. The total area of gardening in the square is over 70%. The quality control of the atmospheric water in the square did not show that the maximum one-time maximum permissible concentrations of impurities in the atmosphere were exceeded. Agrochemical studies of the soil in the square showed low availability of humus, mobile phosphorus, easily hydrolyzed nitrogen and high availability of exchangeable potassium. In general, the square performs its sanitary and hygienic, aesthetic, decorative and planning functions.

Keywords: inventory, square, trees, shrubs, lawn, flower garden, atmosphere, soil.

Нур-Султан (прежнее название Астана) — столица Республики Казахстан является одной из самых быстро развивающихся мегаполисов на всем Евразийском пространстве. Одной из главных стратегических целей устойчивого развития столицы является сбалансированное стабильное социально-экономическое и экологическое развитие [1, с. 1], основанное на рациональном использовании городского ресурсного потенциала [2, с. 26]. Согласно «Генеральному плану развития города Нур-Султан до 2030 года» и «Концепции озеленения города Нур-Султан на 2007-2030 годы» властями запланировано озеленение городских территорий, въездных автомагистралей, пригородных и селитебных
зон [3, с. 1]. В целях улучшения экосистемы города было предложено развить существующую систему озеленения путем создания экологизированных ядер, т.е. крупных зеленых массивов. Как известно, город расположен в засушливой зоне, которая характеризуется ограниченностью водных ресурсов и суровыми климатическими условиями. Существующая на сегодняшний день внутригородская система озеленения Нур-Султан, как по площади, так и по сродни прогнозирующим и санитарно-гигиеническим функциям лишь на треть удовлетворяет потребностям города.

В условиях интенсивного развития инфраструктуры мегаполиса и увеличения техногенных нагрузок санитарно-гигиеническая роль покрытых растительностью пространств является мощным средством нейтрализации вредных воздействий техногенного загрязнения для городского населения [4, с. 41]. Данная статья подготовлена по результатам научно-исследовательской работы «Ландшафтно-экологическая оценка состояния зеленых насаждений города Астаны и пригородных зон, пути оптимизации системы озеленения», выполненной по бюджетной программе 217 Развитие науки «Грантовое финансирование научных исследований на 2018-2020 годы».

Сквер «Шахматистов» расположен в районе «Сарыарка» на пересечении улицы Кенесары и проспекта Республики. Сквер был открыт в 2005 году, площадь составляет 0,48 га. Своим названием сквер обязан шахматным фигурам, столикам для игры и оригинальным шахматным скамейками, установленными под открытым небом. Данный сквер является излюбленным местом горожан.

**ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Инвентаризация древесно-кустарниковой растительности сквера «Шахматистов» проводили в 2018 году согласно методике [5, с. 3], с использованием карт-схем в масштабе 1:500. Согласно методике были определены видовой, возрастной, количественный состав древесно-кустарниковой растительности, их состояние, высота, диаметр ствола, ажурность кроны деревьев, площадь цветников и газонов, наличие энтомовредителей в даны рекомендации по хозяйственным мероприятиям. Высоту деревьев и кустарников определяли с помощью высотомера Suunto PM-5/1520. Площадь газонов и цветников определяли с помощью лазерного дальномера Leica Disto D5. Диаметр ствола дерева определяли с помощью мерной вилки. Данные инвентаризации заносили в журналы таксации, ассортиментные ведомости и обрабатывали в программе Microsoft Excel. По данным инвентаризации составлена электронная карта зеленых насаждений сквера «Шахматистов» в программе ArcGIS Desktop.

Мониторинг атмосферного воздуха в приземных слоях улично-дорожных сетей на содержание NO₂, SO₂, формальдегида, пыли неорганической проводились с помощью универсального газоанализатора ГАНК-4 согласно методикам СТ РК 2.302-2014, МВИ № 02-37-2007. Определение свинца проводилось по методике М 02-09-2005/КЗ.07.00.01339-2016. Для определения экологических факторов почв были отобраны почвенные образцы с помощью бура согласно ГОСТ 17.4.4.02-84. Отбор проб проводили методом «конверта» на площадках размером 10x10 м с поверхностного горизонта от 0–40 см. В отобранных пробах согласно методике МУ 08-47/203 на атомно-абсорбционном спектрометре «МГА-915МД», инверсионном вольтамперометре и атомно-эмиссионном спектрометре были определены подвижные формы обменного калия, легкогидролизуемого азота, фосфора, свинца, степень засоленности почв.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Рис. 1. Карта-схема сквера «Шахматистов»
В целях проведения ландшафтно-экологической оценки сквера «Шахматистов» территория была условно поделена на 24 участка по линиям тротуарных дорожек (рисунок 1).

Ассортиментный состав деревьев и кустарников, произрастающих в сквере, представлен в таблице 1.

Таблица 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>№ п/п</th>
<th>Название древесно-кустарниковой растительности</th>
<th>Количество, штук</th>
<th>Доля, %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Хвойные породы</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Ель европейская (Picea abies)</td>
<td>67</td>
<td>22,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Ель колючая (Picea pungens)</td>
<td>23</td>
<td>7,8</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Сосна обыкновенная (Pinus sylvestris)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Лиственница европейская (Larix decidua)</td>
<td>5</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Итого</td>
<td></td>
<td>101</td>
<td>34,2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Лиственные породы</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Береза повислая (Betula pendula)</td>
<td>39</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Миндаль горький (Prunus dulcis)</td>
<td>32</td>
<td>10,8</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Сирень обыкновенная (Syringa vulgaris)</td>
<td>30</td>
<td>10,1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Ясень зеленый (Fraxinus excelsior)</td>
<td>19</td>
<td>6,4</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Клен ясенелистный (Acer negundo)</td>
<td>16</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Черемуха виргинская (Prunus virginiana)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Вяз мелколистный (Ulmus parvifolia)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Шиповник обыкновенный (Rosa)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Груша уссурийская (Pyrus ussuriensis)</td>
<td>9</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Яблоня сибирская (Malus baccata)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Ива белая (Salix alba)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Тополь бельй (Populus alba)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Осина обыкновенная (Populus tremula)</td>
<td>1</td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Итого</td>
<td></td>
<td>194</td>
<td>65,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Всего</td>
<td></td>
<td>295</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Видовой состав деревьев и кустарников в сквере включает следующие виды: клен ясенелистный (Acer negundo), ясень зеленый (Fraxinus excelsior), береза повислая (Betula pendula), вяз мелколистный (Ulmus parvifolia), осина обыкновенная (Populus tremula), ель европейская (Picea abies), лиственница европейская (Larix decidua), ель колючая (Picea pungens), сосна обыкновенная (Pinus sylvestris), тополь белый (Populus alba), яблоня сибирская (Malus baccata), груша уссурийская (Pyrus ussuriensis), ива белая (Salix alba), сирень обыкновенная (Syringa vulgaris), черемуха виргинская (Prunus virginiana), шиповник обыкновенный (Rosa), миндаль горький (Prunus dulcis), можжевельник казацкий (Juniperus sabina), арония черноплодная (Aronia melanocarpa).


При обследовании зеленых насаждений в сквере «Шахматистов» выявлено, что ассортиментный состав деревьев и кустарников представлен 19 породами. Всего произрастает 295 деревьев и кустарников основной части зеленых насаждений сквера «Шахматистов».

Таблица 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>№ п/п</th>
<th>Название древесно-кустарниковой растительности</th>
<th>Количество, штук</th>
<th>Доля, %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Хвойные породы</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Ель европейская (Picea abies)</td>
<td>67</td>
<td>22,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Ель колючая (Picea pungens)</td>
<td>23</td>
<td>7,8</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Сосна обыкновенная (Pinus sylvestris)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Лиственница европейская (Larix decidua)</td>
<td>5</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Итого</td>
<td></td>
<td>101</td>
<td>34,2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Лиственные породы</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Береза повислая (Betula pendula)</td>
<td>39</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Миндаль горький (Prunus dulcis)</td>
<td>32</td>
<td>10,8</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Сирень обыкновенная (Syringa vulgaris)</td>
<td>30</td>
<td>10,1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Ясень зеленый (Fraxinus excelsior)</td>
<td>19</td>
<td>6,4</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Клен ясенелистный (Acer negundo)</td>
<td>16</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Черемуха виргинская (Prunus virginiana)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Вяз мелколистный (Ulmus parvifolia)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Шиповник обыкновенный (Rosa)</td>
<td>10</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Груша уссурийская (Pyrus ussuriensis)</td>
<td>9</td>
<td>3,0</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Яблоня сибирская (Malus baccata)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Ива белая (Salix alba)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Тополь бельй (Populus alba)</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Осина обыкновенная (Populus tremula)</td>
<td>1</td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Итого</td>
<td></td>
<td>194</td>
<td>65,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Всего</td>
<td></td>
<td>295</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
На участке 1 произрастают 10 деревьев и кустарников: береза повислая – 4 шт., миндаль горький – 3 шт., ель европейская – 2 шт., шиповник обыкновенный – 1 шт. Возраст 3 берез составляет 11-20 лет, высота 6-10 м. Возраст одной березы старше 30 лет, высота более 15 м. Возраст елей до 10 лет, высота до 2 м. Шиповник обыкновенный и миндаль горький имеют высоту до 2 м, возраст старше 5 лет. Деревья и кустарники с развитыми компактными кронами, состояние деревьев хорошее, энтомовредители не обнаружены.

На участке 2 зафиксировано 18 деревьев и кустарников: береза повислая – 5 шт., ель европейская – 6 шт., шиповник обыкновенный – 4 шт., миндаль горький – 2 шт., тополь белый – 1 шт. Возраст 2 берез составляет 11-20 лет, высота – 6-10 м. Возраст 3 берез – старше 30 лет. Высота берез более 15 м, возраст старше 30 лет. Высота елей до 2 м, возраст до 10 лет. Шиповник обыкновенный и миндаль горький имеют высоту до 2 м, возраст старше 5 лет. Декоративность деревьев хорошая.

На участке 3 взято на учет 8 деревьев: береза повислая – 5 шт., ель европейская – 2 шт., ель колючая – 1 шт. Возраст берез старше 30 лет, высота более 15 м. Высота елей 6-10 м, возраст 21-30 лет.


На участке 14 всего учтено 21 деревьев и кустарников: миндаль горький – 16 шт., ива белая – 5 шт. Возраст миндаля горького старше 5 лет, высота до 2 м. Ивы в возрасте 21-30 лет, высота 11-15 м. На участке 15 произрастает миндаль горький – 3 шт., ель европейская – 1 шт. Высота деревьев до 2 м, возраст старше 5 лет. Живая изгородь из аронии черноплодной имеет протяженность 11 пог.м. На участке 16 всего зафиксировано 17 древесно-кустарниковкой растительности: береза повислая – 7 шт., миндаль горький – 4 шт., ясень зеленый – 2 шт., ясень зеленый – 2 шт., черемуха виргинская – 2 шт. Возраст берез старше 30 лет, высота 11-15 м. Высота миндаля горького до 2 м, возраст старше 5 лет. Ель колючая и ясень зеленый имеют высоту 6-10 м, возраст старше 30 лет. Возраст черемух 21-30 лет, высота 6-10 м. На участке 17 имеется вяз мелко-
Результаты инструментальных замеров атмосферного воздуха в сквере «Шахматистов» за 2018 год

<table>
<thead>
<tr>
<th>№</th>
<th>Место отбора пробы</th>
<th>Наименование определяемого показателя</th>
<th>Концентрации загрязняющих веществ, мг/м³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Точка 1 (со стороны пр. Республики)</td>
<td>пыль неорг.</td>
<td>0,04</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>NO₂</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>SO₂</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>HCOOH</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Pb²⁺</td>
<td>0,00003031</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Точка 2 (со стороны ул. Кенесары)</td>
<td></td>
<td>0,04</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>NO₂</td>
<td>0,001</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>SO₂</td>
<td>0,007</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>HCOOH</td>
<td>0,0423</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Pb²⁺</td>
<td>0,000030</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ПДК вр. для населенных мест, мг/м³</td>
<td></td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>NO₂</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>SO₂</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>HCOOH</td>
<td>0,05</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Pb²⁺</td>
<td>0,003</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Как видно из таблицы 2, содержание пыли неорганической находится в интервале 0,04 мг/м³, оксида азота (IV) – 0,001-0,01 мг/м³, оксида серы (IV) – 0,007-0,01 мг/м³, формальдегида – 0,0423 мг/м³, свинца – 0,00030-0,00031 мг/м³, что не превышает ПДК вр.

Урбанизм городов в основном создают человеком в результате перемещения, погребения, завоза грунта и природной почвы. Искусственно созданный человеком слой почвоподобного тела, в дальнейшем будет трансформирован под влиянием факторов почвообразования и человека в городские почвы с различным составом и свойством. По-этому, целью наших исследований явилось изучение экологического состояния почвенного покрова сквера «Шахматистов» и оценка обеспеченности древесно-кустарниковой растительности основными макроэлементами и гумусом.

Данные агрохимической характеристики урбанизованных скверов сквера «Шахматистов» (таблица 3) свидетельствуют о том, что содержание гумуса в верхнем 0-20 см слое составляет 4,45%; на глубине 20-40 см – 2,63%, что указывает на низкое содержание гумуса. Такая же ситуация сохраняется по содержанию валовых форм азота и фосфора. Легкогидролизуемый азот в верхних горизонтах (0-20 см) содержится 0,23 мг на 100 г почвы, в нижних...
горизонтах (20–40 см) – 0,136 мг на 100 г почвы, что показывает на низкую обеспеченность весной. По содержанию подвижного фосфора урбазем сквера низкообеспечен, т.к. его содержание на глубине 0-40 см составило – 0,03 мг на 100 г почвы. Содержание обменного калия на глубине 0-20 см составляет 77,6 мг/100 г почвы; на глубине 20-40 см – 48,6 мг/100 г почвы, что говорит о высокой обеспеченности почвы обменным калием.

Таблица 3

<table>
<thead>
<tr>
<th>Объект</th>
<th>Глубина, см</th>
<th>гумус</th>
<th>CO₂, %</th>
<th>валовые, %</th>
<th>подвижные, мг/100 г</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Сквер «Шахматистов»</td>
<td>0 - 20</td>
<td>4,45</td>
<td>0,69</td>
<td>0,230</td>
<td>4,76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20 - 40</td>
<td>2,63</td>
<td>0,69</td>
<td>0,136</td>
<td>2,80</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ВЫВОДЫ

Таким образом, проведенная ландшафтно-экологическая оценка сквера «Шахматистов» показала, что в сквере произрастает 295 древесно-кустарниковой растительности. Ассортиментный состав зеленных насаждений представлен 19 породами. Доля лиственных пород составляет 65,7%, хвойных – 34,2%. Определен возрастной состав деревьев: до 10 лет – 12,3%; 11-20 лет – 17,3%; 21-30 лет – 24,2%; старше 30 лет – 46,2%. Возраст кустарников старше 5 лет. Площадь газонов составляет 2749 кв.м., цветников – 49 кв.м, протяженность живых изгородей – 75,5 пог.м. Площадь озеленения сквера в целом составляет около 70%. В качестве хозяйственных мероприятий рекомендуется санитарная обрезка сухих ветвей, фитосанитарный контроль 17 деревьев. Необходимо посадить около 30 деревьев.

Инструментальные замеры атмосферного воздуха в сквере «Шахматистов» на содержание оксидов азота, серы, формальдегида, свинца и неорганической пыли с помощью газоанализатора ГАНК-4 не показали превышения максимально-разовых предельно допустимых концентраций примесей в атмосфере. Агрохимические исследования почвы сквера показали низкую обеспеченность гумусом, подвижным фосфором, легкогидролизуемым азотом и высокую обеспеченность обменным калием. Сквер «Шахматистов» характеризуется низкой долей хвойных растений и живых изгородей, однотипностью цветов, отсутствием многогрушных посадок. В целом сквер выполняет свои санитарно-гигиенические, эстетические, декоративно-планировочные функции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 1.01.2019 г.). http://adilet.zan.kz

INFLUENCE OF FERROUS CULTURES ON THE PROCESS, SLEEPING AND CONSUMER PROPERTIES OF YOGHURT

Saltybaev A.
biological sciences, associate professor.
Almaty Technological University

Sarsembaev Kh.
doctoral candidate, master of technical sciences, teacher
Almaty Technological University

Aydralieva Sh.
master student.
Almaty Technological University

ВЛИЯНИЕ ЗАКВАСОЧНЫХ КУЛЬТУР НА ПРОЦЕСС, СКВАШИВАНИЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ЙОГУРТА

Салтыбаев А.Д.
kandidat biologicheskih nauk, dozent.
Almatinskiy technologicheskiy universitet

Сарсембаев Х.С.
doktorant, magistr technicalschnyh nauk, преподаватель
Almatinskiy technologicheskiy universitet

Айдралиева Ш.Ш.
magistrant.
Almatinskiy technologicheskiy universitet
В данной статье рассматривается влияние заквасок прямого внесения 3-х видов: "Lactoferm", "Genesis" и "Vivo" на режимы сквашивания и органолептические показатели качества нескольких образцов йогуртов, формирование плотной структуры и густой консистенции продуктов. Получены результаты по времени сквашивания заквасочных культур, влияния продолжительности сквашивания заквасок на титруемую кислотность, влияния времени сквашивания заквасок на плотность сгустка и синерезис и органолептические показатели. Также получены результаты содержания витаминов, макро и микроэлементов в образцах йогурта.

**Keywords:** yoghurt, acidity, fermentations, sensory evaluation, clot, flavor, syneresis.

**Введение**
Как известно для получения большинства кисломолочных продуктов используются закваски, которые являются функциональными и необходимыми компонентами, без которых невозможно производство кисломолочных продуктов.

Микроорганизмы, входящие в состав заквасок для йогурта, в зависимости от физиологических особенностей образуют при сквашивании молока молочно-белковые сгустки с разными типами консистенции: колючие или вязкие с различной степенью тягучести. Так для питьевого йогурта применяют закваски вязкого типа с пониженной тенденцией к синерезису. Как известно, Streptococcus thermophilus в основном отвечает за производство кислоты, в то время как Lactobacillus bulgaricus придает йогурту своеобразный аромат. На взаимодействие между двумя типами бактерий влияют количество каждого внесенного типа, а также температура и время сквашивания. При разработке новых видов йогуртов первостепенное внимание уделяется свойствам заквасок, способствующих формированию плотной структуры и густой консистенции продуктов, сокращению продолжительности сквашивания и низкому постокислению. Низкое постокисление улучшает вкус и консистенцию продукта в процессе производства, упаковки и транспортировки, особенно в условиях недостаточного охлаждения или перепада температур. В соответствии с вышеизложенным, в данной работе было проведено исследование заквасок прямого внесения.

**Объекты и методы исследований**
Объектами исследований являлись: молоко корового 1 сорта, концентрированные закваски, молочнокислые бактерии.

В работе применялись стандартные методы исследования так, проведение титруемой кислотности (Т) проводили титриметрическим методом, определение минеральных веществ на основе абсорбционной спектрометрии, витамины определяли методом капиллярного электрофореза, органолептическую оценку полученных образцов проводили методом закрытых дегустаций.

**Результаты и их обсуждение**
Так, изучено влияние трех видов заквасок прямого внесения – закваски «Lactoferm», «Genesis» и «Vivo» на режимы сквашивания (температуру и продолжительность) и органолептические показатели качества полученных образцов йогуртов, формированию плотной структуры и густой консистенции продуктов.

Закваска «Vivo» представляет собой культуру с определенной комбинацией штаммов, включает Streptococcus thermophilus и Lactobacillus delbrueckii подвид bulgaricus. Согласно рекомендациям производителя применение ее в производстве позволяет получить йогурт с очень густой консистенцией, мягким вкусом и низким постокислением. Закваска «Lactoferm» – культура, включающая Streptococcus thermophilus и Lactobacillus delbrueckii подвид bulgaricus, дающая вязкий сгусток, выраженный аромат и вкус. Имеет ограниченное постокисление, наблюдается небольшой синерезис. Закваска «Genesis» – культура, включающая Streptococcus thermophilus и Lactobacillus delbrueckii подвид bulgaricus. Данная заквасочная культура образует не сильно вязкий сгусток, но с выраженным вкусом и ароматом. В процессе хранения отмечено невысокий уровень постокисления и отделение сыворотки. Установлено, что все три вида заквасок при диапазоне температуры сквашивания 40±5°C образуют сгусток в течение 4-6 часов. В течение этого времени титруемая кислотность достигает 75°Т, что является оптимальным для разования сгустка. (Рисунок 1)
Рисунок 1. Влияние продолжительности сквашивания заквасок на значение титруемой кислотности

Отмечено, при использовании закваски «Vivo» сгусток отличался более плотной консистенцией с отсутствием признаков синерезиса, что можно объяснить присутствием в составе данной закваски экзополисахаридов - таблица 1.

Таблица 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Время, мин.</th>
<th>Типы закваски</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Vivo</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>120</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>150</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>180</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>210</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>240</td>
<td>++</td>
</tr>
<tr>
<td>270</td>
<td>++</td>
</tr>
<tr>
<td>300</td>
<td>++</td>
</tr>
<tr>
<td>330</td>
<td>++</td>
</tr>
<tr>
<td>360</td>
<td>+++</td>
</tr>
</tbody>
</table>

+ - сгусток отсутствует  
++ - сгусток плотный, без отделившейся сыворотки  
+++ - сгусток плотный, отделившейся сыворотки не более 8%

При формировании спроса решающую роль играют органолептические показатели, тогда как его химический состав и пищевая ценность большинством потребителей принимаются во внимание лишь во вторую очередь. Оценку этих свойств осуществляют органолептическим методом. К органолептическим показателям йогуртов относятся внешний вид, цвет, консистенция, вкус и запах.

При оценке органолептических показателей использовали качественные и количественные методы. Качественная оценка представляет собой описание, а количественная характеризуется интенсивностью ощущений и выражается в виде чисел, отсчитываемых по определенной шкале. Образцы хранили при температуре 2-6 °С, анализы проводили через 4 ч после изготовления.

Температура образцов йогурта для дегустации составляла 10-12°С. При органолептической оценке определяли, внешний вид и цвет йогурта, не перемешивая, осматривали поверхность продукта, на которой не допускается наличие плесени. Поверхность йогурта должна быть гладкой, блестящей, без воздушных пузырьков и других признаков неоднородности.

Плотность сгустка оценивали ложкой или в ротовой полости. Цвет йогурта определяли в чашке Петри, которую помещали на белую поверхность и осматривали. Консистенция йогурта зависит от способа производства. Йогурт, произведенный термостатным способом, должен иметь плотную консистенцию с ненарушенным сгустком (допускается отделение сыворотки). При проведении органолептической оценки, отмечали пороки вкуса и запаха (резкий, горький, с посторонним вкусом и ароматом, кислый, отсутствие аромата, пустой, невыраженный вкус, излишне сладкий, окисленный), пороки внешнего вида (нетипичный цвет или оттенок, нарушение поверхности), пороки консистенции (слизистая, зернистая или крупнитчатая, излишне плотная, недостаточно плотная).
Органолептическую оценку качества опытных образцов йогуртов проводили по эталонной 5-балльной шкале. Результаты органолептической оценки качества опытных образцов йогуртов приведены в таблице 2.

При оценке органолептических показателей по различным показателям, таким как консистенция, вкус, запах, цвет максимальный балл получен образцом йогурта при использовании закваски «Vivo», которая представляет собой культуру с определённой комбинацией штаммов, включает *Streptococcus thermophilus* и *Lactobacillus delbrueckii* подвид *bulgaricus*. Которая, позволила получить йогurt с очень густой консистенцией, мягким вкусом и низким постокислением.

В ходе дальнейшего проведения исследований для определения активности заквасочных культур было определено содержание витаминов и проведен расчет минерального состава опытных вариантов йогуртов. Результаты расчета витаминного и минерального состава опытных образцов йогуртов представлены в таблицах 3-5.

По полученным результатам, представленным в таблице 2 наибольшее содержание витамина «С» отмечается в образце № 1 которое составило 0.16 мг на 100 г продукта. Содержание витамина «А» (ретинол), в целом по всем вариантам опыта отличалось незначительно и соответствовало норме. Во-дорастываемые витамины группы В обнаружены во всех исследуемых образцах йогурта, вместе с тем отмечается резкое увеличение содержания витамина «В5» - (пантотеновая кислота, регулирующая обмен веществ) в образцах №2 и №3 в количестве 0.15 и 0.11 мг. соответственно, в отличии от образца № 1 где содержание данного витамина составило 0.013 мг на 100 г продукта.

В дальнейшем был определен минеральный состав исследуемых образцов йогурта. Результаты исследований представлены в таблице № 4.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Минеральный состав образцов йогурта</th>
<th>Йогурт №1</th>
<th>Йогурт №2</th>
<th>Йогурт №3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Калий, K</td>
<td>152</td>
<td>2300</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Кальций, Ca</td>
<td>124</td>
<td>1000</td>
<td>122</td>
</tr>
<tr>
<td>Магний, Mg</td>
<td>15</td>
<td>400</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>Натрий, Na</td>
<td>50</td>
<td>1300</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>Серра, S</td>
<td>27</td>
<td>800</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>Фосфор, Ph</td>
<td>95</td>
<td>1300</td>
<td>96</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Проведенные исследования по минеральному составу показали, что в целом все образцы содержат достаточное количество микро и макроэлементов. Вместе с тем, отмечается значительное количество кальция (Ca) и калия (K) в исследуемых образцах йогурта, количество которого превышало его содержание в других образцах. В целом, количество микроэлементов не сильно варьировало по вариантам опыта.

Заключение, выводы
Из полученных данных видно, что закваски оказывают огромное влияние на качество производимых кисломочных продуктов. Наибольшее формирование сгустка наблюдается при 6 часовом сквашивании продукта, при этом установлено, что при использовании закваски «Vivo» сгусток отличался более плотной консистенцией без признаков синерезиса. Оценка органолептических показателей по различным показателям, таким как консистенция, вкус, запах, цвет показала, что все закваски эффективны в использовании, однако стоит отметить, что, наивысшей эффективностью обладает закваска «Vivo» получившая максимальный балл, данная закваска представляет собой культуру с определенной комбинацией штаммов, включающая штаммы Streptococcus thermophillus и Lactobacillus delbrueckii подвид bulgaricus. Данная закваска, позволила получить йогурт с очень густой консистенцией, мягким вкусом и низким постокислением.

По полученным результатам исследования, содержания витаминов в образцах йогуртов, наибольшее содержание витамина «С» отмечается в об разце № 1 которое составило 0.16 мг на 100 г продукта. Содержание витамина «А» (ретинол) в целом во всех образцах соответствовало норме. Витамины группы В также обнаружены во всех исследуемых образцах йогурта, вместе с тем отмечается резкое увеличение содержания витамина «В5» в образцах №2 и №3 в количестве 0.15 и 0.11 мг, соответственно на 100 г продукта.

Анализ минерального состава образцов показал, что в целом все образцы содержат достаточное количество микро и макроэлементов.

Список литературы:
1. Степаненко П. П. Микробиология молока и молочных продуктов.—М.: Лира, 2002.—413с.
РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Androsova N.K.
к.г-м.н., доцент, факультет урбанистики и городского хозяйства, Московский политехнический университет.

Abstract.
Natural and man-made sources of radon are considered. With the help of radiation monitoring system the assessment of radiation situation in St. Petersburg is given.

Annotation.
Rассмотрены природные и техногенные источники поступления радона. С помощью системы радиационного контроля дана оценка радиационной обстановки Санкт-Петербурга.

Keywords: Radioactive contamination, radiation monitoring, radiological examinations, radiation dose.

Ключевые слова: Radioактивное загрязнение, системы радиационного контроля, радиоэкологическое обследование, дозы облучения.

Санкт-Петербург является самым крупным северным городом со сложно-геологическим строением, высокой обводненностью поверхностными и подземными водами. Санкт-Петербург расположен на склоне Балтийского щита в пограничной зоне между щитом и чехлом Русской платформы. Песчано-глинистые ледниковые образования четвертичного возраста мощностью в основном 20-40 м практически полностью перекрывают нижележащие палеозойские отложения, которые обнаруживаются в долинах рек.

Платформенный чехол представлен терригенно-карбонатными отложениями венда, кембрия и ордовика, общая мощность которых в разных частях города колеблется от 100 до 300 м, промежуточный, протоорогенный, этаж, выполнен преимущественно терригенными и терригенными толщами риолитов. Большая часть Ладожского озера и частично его западное, восточное и южное побережья. Ладожское озеро и частично его западное, восточное и южное побережья.

Кристаллический фундамент южного склона Балтийского щита, сложенный глубокометаморфизованными породами архей и раннего протерозоя, а также гранитами, гранитно-гнейсами и другими образованиями, залегает на глубине от 100 м на северо-западе до 300 м на юге.

Характерной чертой города является наличие большого количества рек, каналов, озер и прудов. Подземные воды на территории города в основном минерализованные, пресные прослеживаются от северных границ города до г. Сестрорецка.

С платформенными осадочными отложениями связаны месторождения кембрийских глин, пригодных для кирпичного и гончарного производства, а также фосфоритоносных песков ордовикского возраста. Кроме того, в гдовских песчаниках и в подстилающих докембрийских корах выявлены инфильтрационные урановые проявления, в том числе небольшое месторождение Славянское на юго-востоке города. Содержание урана в горных породах превышает фоновое в 10 раз. В результате наблюдается повышенная радиононапасность в Красносельском и Пушкинском районах.

Санкт-Петербург характеризуется повышенным уровнем всех факторов радиационного риска, как природных, так и техногенных. Естественные источники радиации связаны с геологическими условиями. Санкт-Петербург расположен в зоне обширных геологических разломов, из которых выходит радон и продукты его распада. Среди техногенных источников радиационного риска: атомные энергетические установки ЛАЭС в г. Сосновый Бор, исследовательские атомные реакторы в институте ядерной физики им. В. П. Константинова и на стенде ЦНИИ им А. Н. Крылова в Санкт-Петербурге, атомные энергоустановки на Балтийском заливе, радиохимические лаборатории для работ с радиоактивными веществами и др. [5, стр. 83].

Для общей оценки радиационной обстановки на административных территориях города и Ленинградской области действует сеть постов контроля АСКРО (автоматизированная система контроля радиационной обстановки), в настоящее время насчитывают 22 стационарных постов наблюдения (рис.1). Кроме них существуют локальные системы радиационного контроля: на Водоканале - система обнаружения радиоактивного загрязнения питьевой воды; на таможенных пунктах - система предупреждения нелегального перемещения радиоактивных материалов через границу и т.п. [2, стр. 42].

По итогам контроля радиационный фон в городе в последние 5 лет остается в пределах нормы. Radiоактивное загрязнение на открытых территориях сформировалось за счет неконтролируемого поступления радиоактивных веществ, материалов и изделий, применяемых в науке, медицине и промышленности (рис.2).
Постоянно проводится инвентаризация радиоактивных веществ (РВ) предприятий, где имеются реакторы и их носители, термоядерные установки, ускорители заряженных частиц, генераторы нейтронов, радионуклидные установки, гамма-дефектоскопы. [3, стр. 48]

Наибольшей насыщенностью опасными объектами (1 и 2 групп) характеризуется Калининский район, а наибольшее количество ИИИ всех групп приходится на Центральный и Адмиралтейский районы. В 2017 году продолжалось радиоэкологическое обследование объектов социальной сферы города. При обследовании выявлено 3 радиоактивных аномалии с мощностью дозы гамма-излучения свыше предельно допустимой. Аномалии обусловлены предметами со светосоставом постоянного действия. Все предметы изъяты для захоронения.

Полностью завершено радиоэкологическое обследование всех ВУЗов города. В ходе обследования выявлено участки радиоактивного загрязнения, объединяющих более 950 источников ионизирующего излучения (ИИИ) с максимальной мощностью дозы гамма-излучения до 100 мР/ч. Ис-
точники излучения представлены в основном предметами, приборами со светосоставом постоянного действия (СПД). [4, стр.66]

Одновременно с обследованием проводилась дезактивация и сдача на захоронение выявленных ИИИ. Среди них образцы горных пород и химических реактивов, содержащих естественные радионуклиды, приборы со встроенными в них ИИИ и приборы с неустановленной природой радиоактивности.

В настоящее время разрабатывается новый сервис, который обрабатывает данные об уровне радиации с постов АСКРО по районам города. На рисунке 3 представлена радиационная обстановка по районам города, которая наблюдалась в марте 2019 г.

Радиационная обстановка в марте 2019 г.
https://zivert.spb.ru/

Радиационная обстановка в городе на протяжении последних пяти лет не менялась. Главную роль (>80%) в облучении населения радоном и продуктами его распада играют природные источники. [1, стр.33].

Сведения о дозах облучения персонала предприятий и населения отражаются в ежегодных радиационно-гигиенических паспортах Санкт-Петербурга, анализ которых позволяет выбрать приоритетные мероприятия по сохранению здоровья населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
ШТОРМОВОЙ РАЗМЫВ АРКТИЧЕСКИХ ПОБЕРЕЖЕЙ ПРИ СОВМЕСТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ТЕПЛОВОГО И МЕХАНИЧЕСКОГО ФАКТОРОВ

Марахтанов В.П.
К.геогр.н., старший научный сотрудник лаборатории геоэкологии Севера географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Abstract
The method of account of the joint effect of the sum of positive air temperatures and periodic storms on the rate of retreat of coastal slopes, composed of loose permafrost rocks. The basis of this technique is the notion of a "thermo mechanical thawing soil". The effect of thermal and mechanical factors is determined by the value of the special index calculated from the data of meteorological observations. In the Marre-Sale region on the Yamal Peninsula this figure correlates closely with the magnitude of retreat of the coast during 1979 – 2009.

Keywords: Arctic coast, storm erosion, thermomechanical thawing of soil, entropy

Ключевые слова: арктическое побережье, штормовой размыв, термомеханическое оттаивание грунта, энтропия

Тепловой и механический фактор играют главную роль в развитии деструктивных природных процессов на арктических побережьях, сложенных рыхлыми многолетнemerзлыми породами (ММП) или льдом. Это находит отражение даже в самом названии указанных процессов – термоабразия, термоэрозия, термоденудация, термозэрозия. Важно отметить, что воздействие теплой энергии во всех этих процессах опережает воздействие механической, поскольку "Размыв ММП в естественных условиях происходит только по мере их оттаивания" [1, стр. 6]. Другими словами, деструкция породы происходит по схеме "оттаивание – снос", причем процесс может иметь циклический характер [2].

Считается, что при штормовом размыве берегов арктических морей основным процессом является термоабразия, при которой "механическое и тепловое воздействие водных масс на ММП береговой зоны неразрывно связаны" [1, стр. 6]. В ряде работ, содержащих определение понятия термоабразии [1,3,4,5], говорится, что при этом процессе морская вода непосредственно контактирует с размываемой ей толщей ММП. Исходя из такого подхода, не следует также тепло воздушных масс и солнечную радиацию считать агентами термоабразии [1, стр. 6]. Размеры и отступление берега должны обусловливаться образованием абразионных ниш глубиной до 10 - 12 м, а на 2-километровом участке берега обрушились блоки грунта длиной до 25 - 30 м и шириной до 8 - 10 м.

"Однако реальный механизм разрушения берегов далеко не всегда ограничивается процессом термоабразии. Для побережья Карского моря, скорее наоборот, термоабразия является всего лишь одним из механизмов разрушения берегов" [7, стр. 60]. Так, в летний период, в промежутках между штормами, происходит оттаивание ММП, сглаживающих склон, под воздействием тепла воздушных масс и солнечной радиации. Часть оттаившего грунта сносится вниз под действием гравитации (термоденудация), а большая часть (особенно на склонах с малоледистыми ММП), формирует относительно устойчивый талой слой (СТС). При каждом шторме "Динамическое воздействие вод на оттаивающие породы приводят к размыву СТС и продуктов денудации в основании берега. Вследствие этого лежащие выше по склону отложения термоабразионных, а не термоабразионных [8]. По нашему мнению, в данном случае мы имеем дело с термоабразией, так как отступание склона происходит под совокупным (хотя и разделеным во времени) воздействием термического (тепло воздуха, формирующее СТС) и механического (морская абразия, размывающая СТС) факторов. Таким образом, мы вслед за Т.П. Кузнецовой и Т.Н. Каплиной считаем термоабразией разрушение берегов, сложенных ММП, в результате механического и термического воздействия морской воды, а также под действием тепла воздушных масс [1, стр. 5].
Периодический штормовой размыв СТС береговых откосов как основной фактор их отступания широко распространен на участках побережий арктических морей, сложенных эпигенетически мерзлыми песчано-глинистыми грунтами СТС, на юго-западном берегу Байдаранской губы нами были проведены экспериментальные работы в октябре 1993 г. На трех профилях до начала осеннего штормового периода через каждые 1,5 м была измерена мощность СТС. Сильный шторм при скорости ветра до 20 м/с наблюдался 3 – 5 октября 1993 г. Он сопровождался нагоном воды, достигавшим подножья береговых откосов. В результате воздействия штормовых волн продукты денудации были унесены в море, а на склоне обнажились мерзлые породы. В табл. 1 показана мощность СТС до и после шторма.

Табл. 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>№ № точки</th>
<th>Мощность сезонного слоя, см</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Профиль № 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>до шторма</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>&gt;150</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>135</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>55</td>
</tr>
</tbody>
</table>

В основании берега были размыты мерзлые породы с формированием термоабразионных ниш. На профиле № 1 глубина ниша составила 1,0 -1,5 м, на профиле № 2 глубина 2,5 – 4,0 м, высота по краю откоса 2,0 м, на профиле № 3 глубина 2 м, высота 1,1 м. К западу от профиля № 3 глубина ниш не превышала 0,5 м.

Расчеты количества материала, унесенного в море с берега, показали, что его основная часть (70 - 75 %) уносится уже в рыхлом состоянии под воздействием гидродинамических факторов (штормового волнения и волнового прибойного потока) и только 25 – 30 % размывается под воздействием термического (температуры воды) и гидродинамического факторов. При этом над термоабразионными нишами впоследствии не происходило блоховых обрушений мерзлого грунта, т.е. термоабразия в «чистом виде» на скорость отступания берегового откоса крутизной 40 – 50°, сложенного с поверхности песчано-алевритовыми грунтами СТС, на юго-западном берегу Байдаранской губы нами были проведены экспериментальные работы в октябре 1993 г. На трех профилях до начала осеннего штормового периода через каждые 1,5 м была измерена мощность СТС. Сильный шторм при скорости ветра до 20 м/с наблюдался 3 – 5 октября 1993 г. Он сопровождался нагоном воды, достигавшим подножья береговых откосов. В результате воздействия штормовых волн продукты денудации были унесены в море, а на склоне обнажились мерзлые породы. В табл. 1 показана мощность СТС до и после шторма.

Таблица 1

В табл. 1 представлены многолетние (1979 – 2010 гг.) данные, полученные на специально оборудованном стационаре на западном побережье Ямала в районе полярной станции Марре-Сале. На участке берега протяженностью 4,5 км было оборудовано более 60 створов. Начиная с 1979 г., ежегодно в конце теплого сезона по каждому створу проводились измерения расстояния от кромки берегового обрыва до ближайшего пика на створе [11]. Было изучено геологическое и геокриологическое строение клифа, содержание льда, морфология клифа и прилегающего участка морского дна, механизм и скорость разрушения берега [7, 11]. Размыву под-
вергаются отложения марресальской свиты, предст‌авленные глинистыми прослойками с тонкозернистых песков, со льдистостью глин преимущественно 0,1–0,2, местами с пластовыми льдами двух генераций – нижней (2–5 м над уровнем моря) с мощностью льда 1–2 м и верхней (на высоте около 20 м над уровнем моря, на контакте с вышележащей толщей песков ненецкой свиты) мощностью 2,5–3,5 м [11].


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>$H$, м</td>
<td>1</td>
<td>1,5</td>
<td>1,7</td>
<td>2</td>
<td>3,3</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>$\Sigma t$, °C сут</td>
<td>663</td>
<td>365</td>
<td>657</td>
<td>719</td>
<td>586</td>
<td>681</td>
<td>825</td>
<td>744</td>
<td>672</td>
<td>820</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
<td>544</td>
</tr>
<tr>
<td>$E \times 10^3$</td>
<td>10,1</td>
<td>9,0</td>
<td>3,5</td>
<td>8,5</td>
<td>8,8</td>
<td>10,5</td>
<td>10,3</td>
<td>10,3</td>
<td>11,6</td>
<td>9,8</td>
<td>17,2</td>
<td>9,2</td>
<td>10,7</td>
<td>9,2</td>
<td>10,7</td>
<td>9,2</td>
<td>10,7</td>
<td>9,2</td>
<td>10,7</td>
</tr>
<tr>
<td>$H$, м</td>
<td>1,3</td>
<td>0,5</td>
<td>0,8</td>
<td>1,1</td>
<td>1,4</td>
<td>0,9</td>
<td>1,3</td>
<td>1,45</td>
<td>2,8</td>
<td>2,1</td>
<td>2,8</td>
<td>1,5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>$\Sigma t$, °C сут</td>
<td>603</td>
<td>393</td>
<td>773</td>
<td>708</td>
<td>627</td>
<td>784</td>
<td>808</td>
<td>849</td>
<td>718</td>
<td>827</td>
<td>795</td>
<td>802</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>$E \times 10^3$</td>
<td>6,0</td>
<td>8,0</td>
<td>5,3</td>
<td>5,0</td>
<td>5,1</td>
<td>4,0</td>
<td>3,4</td>
<td>18,4</td>
<td>8,3</td>
<td>11,4</td>
<td>12,0</td>
<td>15,8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

По данным табл. 2 автором были определены коэффициенты корреляции $r$ между скоростью отступления берега $H$ и суммарным положительным температурам воздуха $\Sigma t$, а также между $H$ и величиной $E \times 10^3$. В первом случае $r = 0,40$, во втором $r = 0,35$. Результаты эти свидетельствуют об отсутствии значимой связи скорости отступления берега с используемыми показателями теплового и механического характера. Несущественная роль показателя $\Sigma t$ в динамике берегов Карского моря отмечается в [7, 13]. В [9] термические характеристики атмосферы приписываются к основным природным факторам, определяющим динамику береговой криолито- зоны. Там предложена методика оценки влияния средней температуры воздуха безледного периода на средний С.О. Разумовским параметр неустойчивости, который «...характеризует потенциальную способность криогенных берегов разрушаться с той или иной интенсивностью под воздействием активных внешних факторов в данных климатических и геокриологических условиях» [9, стр. 87]. В то же время напрямую определить зависимость скорости отступления берега от суммы положительных температур воздуха в рамках предложенной методики не представляется возможным.

В свете существующих представлений, главную роль в эрозии морских арктических берегов играет волновая деятельность моря, причем характер этой деятельности различными исследователями оценивается по-разному. Так, в [7, 11] говорится об основном вкладе невысоких волн, поскольку повторяемость штормов с высотой волн 1 м и более не превышает 5%. В этих работах приведены графики зависимости скорости отступания берега на Марре-Сале (см. табл. 2) от суммарной энергии волн. Корреляция между этими показателями составляет 0,7–0,8. Корреляция между энергией штормов и скоростью отступления берега равна всего лишь 0,1 [7]. В то же время в [9] считается, что «Наиболее весомое влияние оказывают дрейфующие льды и повторяемость разрушительных штормов. Их совместный вклад в динамику берегов составляет приблизительно 70% от общего влияния всех основных факторов» (стр. 86).

Установленный ранее факт большего вклада в штормовой размыв арктических берегов механического (энергетического) фактора изолированно от другого. Подобная одно- сторонняя зависимость может быть преодолена в рамках концепции термомеханического оттаивания берегов, когда тепловой и механический фактор учитывается совместно [2].

Термомеханическое оттаивание – «циклический процесс послойного оттаивания и удаления грунта при совокупности воздействии тепловой энергии воздушных или водных масс и механической энергии земного тяготения или движущейся воды» [2]. Примером проявления термомеханического оттаивания служит периодический размык штормами береговых откосов, сложенных дисперсными мерзлыми породами.

Данный процесс может подразделяться на несколько циклов оттаивания, от одного цикла оттаивания берегового откоса – размык оттаившегося слоя грунта морскими волнами при шторме. Суммарная толщина оттаившегося и удаленного слоя (векличина термомеханического оттаивания) может в несколько раз превосходить толщину слоя сезонного оттаивания грунта при отсутствии размыва [2]. Это различие зависит от степени неоднородности распределения суммы положительных температур между циклами – энтропии $I$, которую можно рассчитать по известной в информатике формуле Шеннона:

$$ I = -\sum_{i=1}^{N} p_i \log_2 p_i $$

где $N$ – количество циклов оттаивания – штормовой размык, $p_i = \sum_j \Sigma t_j \Sigma E_j$ – сумма положительных температур воздуха в течение данного цикла, $\Sigma t_j$ – сумма положительных температур воздуха за время оттаивания берегового откоса. Для учета не только неоднородности распределения тепла, но и
его количества, можно использовать произведение $I \sum t$. В этом производении совместно учитываются воздействие механического (через $I$) и теплового (через $\sum t$) факторов на штормовой размыв берега.

Возможность использования подобного подхода для совместного учета теплового и механического факторов при прогнозе величины штормового размыва берегового откоса, сложенного ММП, лучше всего пояснить на следующем примере. Доpusсим, мы располагаем данными о среднесуточных температурах воздуха в летний период в районе берегового откоса, сложенного глинистой толщей со следующими характеристиками:

среднегодовая температура грунта $\xi = –5^\circ\mathrm{C}$, теплота фазовых переходов при оттаивании грунта $Q = 84000 \, \text{kДж/м}^3$, теплоемкость $C = 2100 \, \text{kДж/м}^3\cdot^\circ\mathrm{C}$, $\lambda = 1,5 \, \text{Вт/м}^\circ\mathrm{C}$. Необходимо определить величину штормового размыва при двух вариантах. В обоих случаях число штормов равно трём, но распределены они во времени неодинаково. При варианте I штормы происходят в конце июня, в конце июля и в конце второй декады сентября, при варианте II – в конце августа и по окончании первой и второй декад сентября. Сумма положительных температур за теплый сезон $\sum t$ равна 1100 $^\circ\mathrm{C} \cdot \text{сут}$. Исходные данные и результаты расчетов представлены в табл. 3.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Месяц</th>
<th>Декада</th>
<th>Среднесуточная температура воздуха, $^\circ\mathrm{C}$</th>
<th>Сумма температур, $^\circ\mathrm{C} \cdot \text{сут}$</th>
<th>Величина оттаивания и сноса, м/за декаду</th>
<th>Накопленная на конец декады</th>
<th>1 вариант</th>
<th>2 вариант</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Июнь</td>
<td>I</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
<td>0,19</td>
<td>0,19</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>II</td>
<td>80</td>
<td>130</td>
<td>0,41</td>
<td>0,41</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>III</td>
<td>120</td>
<td>250</td>
<td>0,63</td>
<td>0,63</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Июль</td>
<td>I</td>
<td>120</td>
<td>370</td>
<td>0,79</td>
<td>0,79</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>II</td>
<td>150</td>
<td>520</td>
<td>0,45</td>
<td>0,93</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>III</td>
<td>150</td>
<td>670</td>
<td>0,71</td>
<td>1,03</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Август</td>
<td>I</td>
<td>130</td>
<td>800</td>
<td>0,85</td>
<td>1,09</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>II</td>
<td>100</td>
<td>900</td>
<td>0,34</td>
<td>1,12</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>III</td>
<td>80</td>
<td>980</td>
<td>0,52</td>
<td>1,15</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Сентябрь</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>1040</td>
<td>0,62</td>
<td>0,23</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>II</td>
<td>40</td>
<td>1080</td>
<td>0,68</td>
<td>0,34</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>III</td>
<td>20</td>
<td>1100</td>
<td>0,71</td>
<td>0,09</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Суммарная величина размыва $H$, м</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,35</td>
<td>1,58</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Термомеханический коэффициент $G = H/\xi$ ($\xi = 1,18$ м)</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>1,34</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Энтропия $I$</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1,57</td>
<td>0,57</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>$I \sum t$</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1757</td>
<td>625</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Расчет величины оттаивания грунта в зависимости от суммы положительных температур, приведенной в табл. 3, выполнялся по формуле В.А. Кудрявцева [15, формула (4.1.9)]. Для возможности расчета величины оттаивания грунта в зависимости от суммы положительных температур эта формула была модифицирована [2]. В ней вместо параметра $A_0$ использовался параметр $|t| + U$, в котором $U$ числилось по эмпирической формуле [2]:

$$U = 2,59 \times 10^{-6} I^3 - 9,48 \times 10^{-6} I^2 + 0,01356 \sum t. \tag{2}$$

В табл. 3 в клетках с темным фоном представлена толщина оттавшего слоя, который был смыт под воздействием шторма. Величина термомеханического коэффициента $G$ показывает, во сколько раз толщина смытого слоя больше мощности КТС ($\xi$) при отсутствии размыва [2].

Для оценки влияния параметра $I \sum t$ на интенсивность штормового размыва была выполнена соответствующая обработка климатических данных метеостанции Марре-Сале за период 1979 – 2009 гг. По каждому году было вычислено значение энтропии $I$ на основе использования ежедневных данных по положительной температуре воздуха и данных штормовых ветров морских румбов со скоростью более 10 м/сек, с продолжительностью не менее суток. Величина $I \sum t$ бралась из табл. 2. На рис. 1 показана зависимость годового отступания берега $H$ (табл. 2) от величины $I \sum t$. 

Табл. 3
Рис. 1. Зависимость скорости отступания берега H от параметра $\text{I}_\Sigma t$

Коэффициент корреляции между $\text{I}_\Sigma t$ и $H$ равен $0,9$. Аппроксимирующая формула:

$$H, \text{м} \approx 0,38(10^{-3}\text{B})^2 + 0,39(10^{-3}\text{B}) + 1 \quad (3).$$

На рис. 2 представлена рассчитанная по изложенной выше методике динамика оттаивания ММП и отступания берегового откоса на Марре-Сале в 2006 г. Число циклов «оттаивание - штормовой размы» (по метеоданным) равнялось 9, $\Sigma t = 718$ (табл. 2), $I = 2,416, \text{I}_\Sigma t = 1735$.

Величина отступания откоса после каждого шторма рассчитывалась как частное от деления толщины размытого (оттающего) слоя на синус угла склона, принятого равным 500. По расчету берег отступил на 2,65 м. Фактическое отступание в 2006 г. составило 2,8 м (см. табл. 2). Подобные графики можно построить по каждому году, для которого имеются соответствующие исходные данные для расчета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:


14. SPE 166927 Алексей Вергун, Алиса Баранская, Наталия Белова, Анатолий Камалов, Осип Кокин, Дмитрий Куценцов, Наталья Шабанова, Станислав Огородов. Мониторинг динамики берегов Баренцева и Карского морей // Конференция SPE по разработке месторождений в осложненных условиях и Арктике 15 – 17 октября 2013 года в Москве, Россия.

"THE DEATH OF THE ELITE". THE SWEDISH GUARD IN THE BATTLE OF POLTAVA ON JUNE 27 (JULY 8), 1709.

Bespalov A.V.
Associate Professor, PhD in History,
Professor of the Department of History and Economic Theory,
Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia,
Moscow, Russia

"ГИБЕЛЬ ЭЛИТЫ". ШВЕДСКАЯ ГВАРДИЯ В СРАЖЕНИИ ПОД ПОЛТАВОЙ 27 ИЮНЯ (8 ИЮЛЯ) 1709 ГОДА.

Беспалов А. В.
доктор исторических наук,
профессор кафедры истории и экономической теории, доцент,
Академия государственной противопожарной службы МЧС России,
г. Москва, Россия

Abstract
In this article, based on an analysis of previously published documents, biographical reference books, regimental histories, scientific monographs and articles, the actions of the Swedish Royal Guard in the Battle of Poltava (1709), as well as the loss of its officer corps during this battle, are considered.

Аннотация
В данной статье на основе анализа ранее опубликованных документов, биографических справочников, полковых историй, научных монографий и статей рассматриваются действия шведской королевской гвардии в Полтавском сражении (1709 г.), а также потери её офицерского корпуса в ходе этой битвы.

Keywords: king, organization, history, guard, battle.

Ключевые слова: король, организация, история, гвардия, сражение.

В июле 2019 года исполняется 310 лет Полтавскому сражению, изменившему баланс сил на севере Европы в пользу России. Именно на полтавском поле во многом решился исход Великой Северной войны (1700-1721 гг.). Для России итогом участия в коалиции европейских стран, направленной против Швеции стало не только возвращение ранее утраченных земель, заложение крепости в Балтийском море и превращение в великую державу, но и приобретение бесценного опыта в международных отношениях [10, С.4].

Для Швеции Полтава на долгое время оставалась незаживающей раной. На поле полтавской битвы погибла лучшая армия королевства, а вместе с ней и "элита элит" - королевская гвардия.

Задача автора статьи состоит в том, чтобы на основе анализа ранее опубликованных документов, биографических справочников, полковых историй, научных монографий и статей рассмотреть действия шведской королевской гвардии в Полтавском сражении (1709 г.), а также потери её офицерского корпуса в ходе этой битвы.

К 1709 году корпус королевской гвардии Швеции состоял из трех кавалерийских и одного пехотного соединения, общей численностью 5900 человек.

В июле 2019 года исполняется 310 лет Полтавскому сражению, изменившему баланс сил на севере Европы в пользу России. Именно на полтавском поле во многом решился исход Великой Северной войны (1700-1721 гг.). Для России итогом участия в коалиции европейских стран, направленной против Швеции стало не только возвращение ранее утраченных земель, заложение крепости в Балтийском море и превращение в великую державу, но и приобретение бесценного опыта в международных отношениях [10, С.4].

Для Швеции Полтава на долгое время оставалась незаживающей раной. На поле полтавской битвы погибла лучшая армия королевства, а вместе с ней и "элита элит" - королевская гвардия.

Задача автора статьи состоит в том, чтобы на основе анализа ранее опубликованных документов, биографических справочников, полковых историй, научных монографий и статей рассмотреть действия шведской королевской гвардии в Полтавском сражении (1709 г.), а также потери её офицерского корпуса в ходе этой битвы.

К 1709 году корпус королевской гвардии Швеции состоял из трех кавалерийских и одного пехотного соединения, общей численностью 5900 человек.

Своим появлением гвардия Швеции обязана первому королю Швеции из династии Васа- Густаву I (1523-1560). Старейшим подразделением гвардии является корпус личных телохранителей короля — драбантов. В 1521 году, скрываясь от преследований датского короля Кристиан II (1513-1523 гг.), претендент на шведский трон Густав Васа, премещался в сопровождении четырех верных двоюр. Они и стали преобразом корпуса драбантов. В июне 1523 г. король Швеции Густав I (1523-1560) официально подписал указ о создании корпуса телохранителей Его Величества, которые "будут стоять на страже у его изголовья..."[33].

Численность корпуса драбантов определялась в 64 человека. При Карле IX (1604-1609 гг.) драбанты были развернуты в эскадрон, численностью в 200 человек[33]. В 1708 г. количество драбантов было сокращено до 150 человек. Традиционно главой корпуса был лично монарх.

Вплоть до 1618 г. корпус комплектовался исключительно из дворян шведского, финского и иностранного происхождения. Громкие победы в чедре войн XVII века вывели Швецию в ряд "великих" европейских держав.

Территориальные приобретения в Северной Германии, Прибалтике и России сделали Шведское королевство многонациональным, что не могло не сказаться на составе корпуса драбантов.

В 1695 году в нем проходили службу 143 шведа, 29 финнов, 11 шотландцев, 4 лифляндца, 3 эстляндца и 10 немцев[45, P.49].

Дворянство составляли около 56 % от общей численности корпуса. Остальные драбанты относились к выходцам из семей разночинцев.

К отбору в данное подразделение относились очень строго.
Во-первых, кандидат на службу должен был быть обязательно протестантом, умевшим читать, писать, считать. Следует отметить, что ряд телохранителей имел за плечами университетское образование.

Во-вторых, рост кандидата должен был составлять от 175 до 200 см.

В-третьих, будущий телохранитель должен был блестяще владеть холодным и огнестрельным оружием.

В-четвертых, его допускали в корпус только при представлении двух письменных рекомендаций[25,С.28–32].

Предпочтение отдавали младшим офицерам, уже имеющим опыт участия в боевых действиях. Каждый драбант при зачислении на службу представлялся лично королю, и, он принимал окончательное решение в отношении его дальнейшей судьбы.

Карл XII ввёл для своих телохранителей еще одно правило: он требовал, чтобы его «виники» оставались холостяками.

В целом этот элитный корпус был предметом зависти для окружающих. Конкуренция была крайне высокой, но даже при таком положении ве- щей в корпусе служили целыми семьями, а зача- стую и династиями. Это можно отнести к родам Ха- мильтонов, Врангелей из Адиналя, Хорна, Дугла- сам и т.д.

Как мы уже указывали выше, капитаном кор- пуса лейб-драгунов являлся монарх. В данном случае речь идет о короле Карле XII.

Офицерами в корпусе состояли капитан-лейте- нант (в чине генерал-майора), лейтенант (полков- ник), квартирмейстер (подполковник), шесть ка- пралов (подполковников), шесть вице-караплов (майоров). Каждый рядовой драгант имел звание ротмистра (капитана). Кроме строевых чинов в кор- пусе лейб-драгунов входили: аудитор, профос, пас- тор, цирюльник с помощником, два кузнеца, седельщик, оружейник и палочники[45,П.46].

До 1702 г. драганты имели защитное вооруже- ние – нагрудные кирасы у унтер-офицеров, рядовых и двойные (т.е. защищавшие не только спину, но и грудь) у офицеров. В период Польской компании Карл XII упразднил кирасу в корпусе телохраните- лей. Король считал, что они являются малоэффек- тивной защитой от пуль и только утомляют всадни- ков и лошадей.

В период 1700-1709 гг. в корпусе сменялись четыре капитан-лейтенанта. Первым командиром драгантов при Карле XII стал граф Арнлд Бернхард Хурн аф Экебюхоль. Он родился в семье полков- ника Густава Хурна и Анны Хелены фон Герттен в Ревеле, в семье капитана Тавастгустского пехот- ного полка Рейнгольда Врангеля. Учился в Рижском университете. Службу начал в 1685 году в чине рот- мистра Эстляндского адельсфана. С 1696 по 1700 гг. на саксонской службе. Воевал с турками в 1696

Клишовым (1702) с польско-саксонскими войсками получил ранение копьем, но поле боя не оставил. 11 января 1704 года произведен в генерал-лейтенанты. Отправлен в качестве шведского представителя на северный фронт, на котором демонстрировал свое умение командовать армией. В сражении при Гумлебеке 18 мая 1694 года изолировал русскую армию и был возведен в баронское достоинство.

В период 1709 г. в корпусе сменился командир. Новым командиром драгантов стал граф Карл Густав Врангель из Ади- наля, внук знаменитого шведского фельдмаршала графа Карла Густава Врангеля. Он родился 30 но- ября 1667 года в Стокгольме. Высшее образование получил в Упсалском университете. Службу начал в лейб-гвардии пехоту званию фенриха 26 мая 1688 года. В составе шведского вспомогатель- ного корпуса на саксонской службе принял участие в войне за пфальцское наследство (1688-1697).

В 1691 году перешел на французскую службу в зва- нии ротмистра полка королевской гвардии. 19 марта 1694 года произведен в капитаны гвардии. В 1694 году вышел в отставку и вернулся в Швецию. 15 января 1695 года назначен лейтенантом корпуса лейб-драгунов Его Величества (что равно было ар- мейскому званию полковника). С начала Великой Северной войны (1700-1721) в качестве офицера короля Карла XII 2 июля 1706 года произведен в чин капи- тан-лейтенанта корпуса лейб-драгунов (генерал- майора кавалерии). Умер 29 мая 1707 года в Саксо- нии от полученных ранее ранен.

Выбывшего из строя графа заменил его кузен Отто Магнус Врангель из Адиналя, внучатый племянник фельдмаршала графа Карла Густава Врангеля, родился в 1670 году в Ревеле, в семье капитана Тавастгустского пехот-ного полка Рейнгольда Врангеля. Учился в Рижском университете. Службу начал в 1685 году в чине рот- мистра Эстляндского адельсфана. С 1696 по 1700 гг. на саксонской службе. Воевал с турками в 1696-1697 гг. 17 июля 1700 года получил ранение в бою при Бранденбург. Всего в сражении при Головчине 4 июля 1708 года 12 августа 1707 года произведен в капитаны гвардии. В 1694 году вышел в отставку и вернулся в Швецию. В 1697 году был зачислен мушкетером лейб-гвардии пешего полка королевской гвардии. В 1699 году произведен в капитаны гвардии. В 1702 году назначен лейтенантом корпуса лейб-драгунов Его Величества (генерал-майора кавалерии). Умер 29 мая 1707 года в Саксонии от полученных ранен.

Выбывшего из строя графа заменил его кузен Отто Магнус Врангель из Адиналя, внучатый племянник фельдмаршала графа Карла Густава Врангеля, родился в 1670 году в Ревеле, в семье капитана Тавастгустского пехот-ного полка Рейнгольда Врангеля. Учился в Рижском университете. Службу начал в 1685 году в чине рот-мистра Эстляндского адельсфана. С 1696 по 1700 гг. на саксонской службе. Воевал с турками в 1696-1697 гг. 17 июля 1700 года получил ранение в бою при Бранденбург. Всего в сражении при Головчине 4 июля 1708 года 12 августа 1707 года произведен в капитаны гвардии. В 1694 году вышел в отставку и вернулся в Швецию. В 1697 году был зачислен мушкетером лейб-гвардии пешего полка королевской гвардии. В 1699 году произведен в капитаны гвардии. В 1702 году назначен лейтенантом корпуса лейб-драгунов Его Величества (генерал-майора кавалерии). Умер 29 ма-
Сегестад и баронысы Карин Стаке. 1 ноября 1684 года поступил в университет Лунда. Военную карьеру начал 7 февраля 1696 года в чине фенриха лейб-гвардии пешего полка. В том же году в составе дипломатической миссии выехал в Нидерланды, где и поступил на службу во французскую армию. В 1699 году вернулся в Швецию. Участник Великой Северной войны (1700-1721). 5 июля 1700 года зачислен рядовым в корпус лейб-драгунов. 12 декабря 1703 года назначен адъютантом кавалерии, а 11 июня 1706 года произведен в полковники Вестготландского сословного драгунского полка. Однako к новому месту службы так и не доехал, оставшись при особе монарха. 8 ноября 1706 года Хорд получил чин лейтенанта корпуса лейб-драгунов. После гибели в сражении у Головчино 4 июля 1708 года капитан-лейтенант барона Отто Магнуса Врангеля аф Адиналя, Хорд исполнял обязанности капитана-лейтенанта корпуса драгунов.[18, С.185-192]. Второй по старшинству гвардейской частью являлся лейб-гвардии пеший полк, созданный в 1523 году.

Лейб-гвардии пеший полк (Livgarde till fot) в отличие от полков инделицы вербовался из доброзвольцев во всех ленах Швеции на постоянной основе. До 1703 г. полк состоял из трех, а с 1703 г. - из четырех батальонов. Три батальона (1-й, 2-й, 3-й) полностью состояли из мушкетеров и пиккеров, а 4-й батальон - из гренадеров. Всего в полк насчитывалось 24 роты (из них 6 - гренадерских). Одна рота постоянно находилась в Стокгольме, неся охрану королевского двора. По своему штату гвардейские роты были меньше армейских. Они состояли из трех офицеров, 6 унтер-офицеров, 108 рядовых и 3 музыкантов. Рота делилась на 6 дивизионов по 18 рядовых, в том числе 2 дивизиона пикнеров (3 человек) и 4 дивизиона мушкетеров (72 человек). В батальоне насчитывалось 648 человек[32,P.45].

К началу русского похода (август 1707 г.) гвардейский полк насчитывал 2592 рядовых, включая 108 унтер-офицеров, офицеров, музыкантов и нестроевых - 3000 человек. Лейб-гвардии пешкий полк являлся офицерской школой, так как через него проходило 40% всего офицерского состава шведской армии, производившегося в офицерские чины из состояния рядовых и унтер-офицеров гвардии[32,P.41].

Длительное время Лейб-гвардии пешкий полк возглавлял граф Кнут Поресе, являвшийся одним из наставников наследного принца, а затем и короля Карла XII. Этот выпускник Упсальского университета начал свою карьеру в качестве пажа, а затем и камер-пажа короля Карла XI. В 1673 году начал свою службу в полку пешей гвардии в звании фенриха. Участвовал в его составе в сражениях Сконской войны (1675-1679 гг.). Был ранен в битве при Лудее в 1676 году. 21 июня 1679 года повышен в звание до майора гвардии. 8 мая 1685 года произведен в подполковники. С 10 августа 1696 года полковник корпуса лейб-драгунов и лейб-гвардии пешего полка. 24 октября 1696 года возведен в баронское достоинство. 12 декабря 1696 года получил звание генерал-майора. Участвовал в сражении при Нарве (1700), на

Двине (1701), при Клишове (1702) где был тяжело ранен. 5 апреля 1703 года произведен в генерал-лейтенанты. Участвовал в осаде Торна (1703). Назначен королевским советником и генерал-губернатором Стокгольма 5 декабря 1705 года. 25 июня 1706 года возведен в графское достоинство (№51)[18, С.115-116].

На посту командира полка его в 1706 году сменил племянник Карл Магнус Поресе. За его плечами была длительная служба под французскими знаменами. С 1700 года Карл Магнус Поресе в рядах Лейб-гвардии пешего полка прошел все ступени службы, начиная с командира роты. Поэтому выбор короля был очевиден. В 1708 году граф был ранен в сражении при Головчине.

Третий по старшинству гвардейской частью являлся Конный лейб-регистем Его Королевского величества (Livregementet till häst), сформированный в 1667 году.

Полк состоял из 3 эскадронов (12 рот)[1,Pp.400-407]. Относился к полкам "индельты". Набирался из лёнов Вестманланд, Уппланд, Сёдерманланд и Нёрке-Вермланд.

По штату каждый рейтарский рота состояла из 125 человек (124 рядовых и одного трубача). Организационно она делилась на 3 эскадрона: верховой, штандарт-конный, два кавалерийских. В первых трех ротах, как и в пехоте, командирами считались штаб-офицеры - полковник, подполковник, два майора. Назывались и нумеровались конные роты точно так же, как и в пехоте. В полку, кроме того, состояли: полковой кавалерийский, полковой абац, штандарт-трубач, литаврик, фельдшер с двумя помощниками, оружейник и мастер-седельник[1,Pp.98-99].

Лейб-регимент имел по штату в 12 ротах 1500 человек (1488 рядовых и 12 трубачей)[32,Pp.33-34]. Кроме того, при каждом полку было 33 ротных денников, 150 офицерских слуг и 200 обозников.

До 1706 года полком командовал граф Якоб Спенс. Якоб Спенс родился в Эстгётерланде в 1656 году. 1 декабря 1662 года поступил в университет Упсалы. После окончания университета, продолжил обучение в Страсбурге с 26 апреля 1671 года. 22 июля 1674 года зачислен в конный лейб-регимент. 27 марта 1675 года повышен в звании до капитана. 10 сентября 1675 года назначен лейтенантом корпуса лейб-драгунов Его величества. Участник Сконской войны (1675-1679). 23 декабря 1676 года произведен в подполковники Шведско-Финляндского адъютанта. 18 февраля 1680 года произведен в капитан-лейтенанты корпуса лейб-драгунов с сохранением ранга подполковника. В 1688-1693 гг. воевал во Фландрии в составе шведского вспомогательного корпуса на нидерландской службе. 28 декабря 1693 года произведен в полковники и назначен командиром
Карл Густав Рёншьльд родился в Штальзунде 6 августа 1651 года.

Его родителями были член королевского государственно суда Герт Рёншьльд и Биргитта Торснесс. Получил образование в трех университетах: Упсальском, Грайфсвалдском и Лундском.

Военную карьеру начал в чине фенрика Нёрке-Вермландского полка в 1673 году. Участник Сконской войны (1675-1679 гг.).

5 ноября 1677 года Карл Густав Рёншьльд за выдающиеся военные заслуги был произведен сразу в чин полковника, минуя звание майора, что было редчайшим случаем в истории шведской армии. Сконская война была той школой, которая выковала будущего полководца. Она позволила получить ему навыки командования частями во время военных действий, увидеть все недостатки и преимущества шведской армии.

В январе 1680 года Рёншьльд подал королю Карлу XI докладную записку, в которой изложил свои предложения по поводу реформирования армии. Его доклад был одной из отправных точек, на которые опирался Карл XI, проводя военную реформу - так называемую «молодую индельту», которая заменила периодические рекрутские наборы, постоянной повинностью крестьян содержать солдат армии Его величества.

26 января 1689 года Карл Густав был произведён в чин полковника и назначен шефом Германского лейб-пехотного полка, а также комендантом крепости Ландскруна.

В мае 1693 года Карл Густав был назначен шефом Северо-Сконского кавалерийского полка. При этом еще с 1690 года он был военным советником и наставником принца Фридриха Гольштейн-Готторпского, племянника Карла XI.

Став шефом Северо-Сконского кавалерийского полка в возрасте 42 лет и, являясь зрелым командиром с большим практическим опытом, Рёншьльд приступил к выработке новой тактики, которая впоследствии прославила «каролинскую конницу» на полях Великой Северной войны (1700-1721).

Примерно с 1694 года начинается сближение Рёншьльда с наследником престола Карлом, будущим великим полководцем королем Карлом XII. Надо отметить, что помимо военных способностей Карл Густав обладал и достоинствами ловкого придворного, что делало его особу еще ближе к правящему монарху. 4 июля 1696 года Рёншьльд получил долгожданный чин генерал-майора. Это ввело его в круг высшего офицерства Швеции. В апреле 1697 года от рака желудка умер король-реформатор Карл XI, завещав престол своему юному сыну Карлу XII.

Молодой король Карл XII (1697-1718) очень любил и уважал своего военного наставника. 1 июля 1698 года Карл Густав был произведен в звание генерал-лейтенанта и назначен генерал-губернатором Сконе. В 1699 году он был возведен в баронское достоинство. В качестве особой милости ему было поручено формировать лейб-драгунский полк, шефом которого он стал. После начала Великой Северной войны (1700-1721) Рёншьльд был одним из организаторов высадки королевских войск в...
Дани (Зеландская десантная операция) в 1700 году и в планировании сражения под Нарвой (1700).

Во время боя в июле 1701 года армия Карла XII одержала убедительную победу. При этом Рёнишильду было поручено прикрытие коммуникаций и обеспечение снабжения армии. В сражении он участия не принимал. Зато в сражении под Клиошовым 8-9 июля 1702 года барон командовал правым флангом армии.

14 апреля 1703 года Рёнишильд был пожалован званием генерала от кавалерии. В декабре 1705 года король назначил Рёнишильда командующим отдельным корпусом, оставленным в Польше против саксонской армии генерала фон Шуленбурга. 3 февраля 1706 года генерал от кавалерии барон Рёнишильд наголову разгромил под Фрауштадтом русско-польско-саксонскую армию фельдмаршала Шуленбурга.

21 июня 1706 года король произвел барона Карла Густава Рёнишильда в чин фельдмаршала и удостоил графского титула №48.

В сражении у городка Головчино 3/4 июля 1708 года фельдмаршал командовал кавалерийским полком. В январе 1709 года произведен в генералы от кавалерии.

С 1705 года полк возглавил барон Хуго Юхан Хамильтон аф Хагебю. Сын генерала-майора барона Малькольма Хамильтона и Катарины Макалеер, племянник Хуго Хамильтона, родился в Эребру в 1683 году. В 1681 году он служил фельдфебелем в Эльфсборгском пехотном полку, в котором состоял до своего отрыва от несущих.
нарушалось. Ситуация была такова, что альтернативы у каролинов не было. Русская артиллерия, находившаяся на редутах, громила колонны врага на пределе прямого выстрела. «Первым выстрелом из редутов было убито два гренадера гвардии, причем у одного была оторвана голова и ранены капитан Хорн и 4 мушкетера Эстеттского полка».[8, Р. 58].

После короткого совещания у носилок короля было принято решение атаковать. Время показывало 3.50 утра. "Замысел атаки двух средних колонн (Русса и Стакельберга прим. авт.), вероятно, состоял в том, чтобы нейтрализовать опасный обстрел с флангов, которым угрожала эта часть линии редутов (№ 6-10 – А.Б.). Остальная пехота – первая и четвертая колонны, а также задние батальоны второй и третьей - должна была тогда, поддержанный этой вспомогательной атакой, быстро достигнуть задней линии редутов и либо обойти их, либо пробиться через них... Редуты были препятствием, которое надо было миновать по пути к настоящему объекту атаки – русскому лагерю. Не все командиры знали об этом - промах, за который шведам придется дорого заплатить".[36, H.116].

Батальоны, находившиеся на правом фланге, из-за близости Яковецкого леса не смогли развернуться в линию. Управление войсками, нарушенное с началом обстрела шведских боевых порядков, еще более усугубилось. Атака королевской пехоты была сумбурной с самого начала. Ей удалось захватить недостроенные редуты №9 и №10, гарнизоны которых были полностью уничтожены. Беспорядок, царящий в рядах каролинцев, стал еще более усугубиться. Атака королевской пехоты не прошла реального атакующих окончательное. Шведы поплатились большой кровью и осуществили свой план частично.

Огонь русской артиллерии был точен и эффективен. Потери иностранных войск шведам пришлось делить на две части: редуты и около тысячи тел оставшихся после этой вспомогательной атаки в поле.

Действительно, огонь русской артиллерии был точен и эффективен. Потери иностранных войск шведам пришлось делить на две части: редуты и около тысячи тел оставшихся после этой вспомогательной атаки в поле.

Вестерботтены, потеряв контакт с Далекарлийским полком, стали продвигаться к задней линии редутов с флангов, которым угрожала эта часть линии редутов (№ 6-10 – А.Б.). Остальная пехота – первая и четвертая колонны, а также задние батальоны второй и третьей - должны были тогда, поддержанный этой вспомогательной атакой, быстро достигнуть задней линии редутов и либо обойти их, либо пробиться через них... Редуты были препятствием, которое надо было миновать по пути к настоящему объекту атаки – русскому лагерю. Не все командиры знали об этом - промах, за который шведам придется дорого заплатить".[36, H.116].

Батальоны, находившиеся на правом фланге, из-за близости Яковецкого леса не смогли развернуться в линию. Управление войсками, нарушенное с началом обстрела шведских боевых порядков, еще более усугубилось. Атака королевской пехоты была сумбурной с самого начала. Ей удалось захватить недостроенные редуты №9 и №10, гарнизоны которых были полностью уничтожены. Беспорядок, царящий в рядах каролинцев, стал еще более усугубиться. Атака королевской пехоты не прошла реального атакующих окончательное. Шведы поплатились большой кровью и осуществили свой план частично.
картенного огня (200-300 шагов). Только после этого 87 орудий русской артиллерии, находившейся в укрепленном лагере, открыли огонь из всех стволов. За стеной образовывавшееся дыма шведы в течение 45 минут могли двигаться навстречу выстрелам, но ближе 64 метров так и не смогли походить. "Жестокость потерь заставила шведских генералов около 6 часов утра отозвать атакующих"[29, C.222].

"Массированный удар русской артиллерии явился переломным моментом в ходе Полтавского сражения, подготовившим переход всей русской армии в наступление"[28, C.99].

Именно поэтому шведы вместо общей атаки лагеря были вынуждены отойти к Будищенскому лесу на расстояние примерно 2 километров от русского лагеря. Королевские полки медленно собирались в луговине. Судя же подошли и стали строиться (на опушке Малобудищенского леса) расстроенные эскадроны Крейца. Здесь же шведское командование обнаружило отсутствие 6 батальонов генерала Русса (треть всей пехоты наступающих), полковника Сигрота, разведывательного отряда В.А. фон Шлиппенбаха и артиллерии. Казаков, стоящих на поле боя, также оказалось мало.

Опасаясь, что Карл XII решил уклониться от нового столкновения, Петр I решил сам атаковать противника. 42 батальона пехоты были построены в две линии: 24 в 1-й и 18 во 2-й. Они составляли дивизии Голицына (в ее состав входила и отдельная бригада ездящей пехоты), Репшина и Алларта. Валериан правого крыла находилась в некотором бессилии, Крейца же не смог построить ее на правом фланге пехоты. Он был вынужден развернуть ее позади пехотной линии на небольшом лугу. Валериан левого крыла находилась в некотором беспорядке из-за недостатка пространства для развертывания своих рядов. Несмотря на все это, было принято решение немедленно атаковать русских. Вытянутые в одну тонкую линию, 10 батальонов шведской пехоты (не более 4000-4500 чел.), пошли в атаку.

"Шведская пехота была готова настолько, насколько ей позволила нехватка времени; подготовиться лучше она уже не успевала. Через жаркую разницу тонкой смятой чертой простила боевой порядок длиной около полутысячи солдат. Генерал Денис Гадде в Векелакском приходе Выборгского лена, он достиг около 30 метров. Пехота насчитывала около 17850 чел., причем 10 тыс. находилось в 1-й линии.

Всего в боевом порядке стояло около 32 тыс. челов. при 127 орудиях. 6 драгунских полков с князем Волконским были посланы к Тахтаулову для поддержки. Пехота насчитывала около 17850 чел., причем 10 тыс. находилось в 1-й линии.

Утром батальонов было восемнадцать. Теперь нужно было вступить в решающую битву с десятком. Десять батальонов против сорока двух. До конца жизни большей части шведских пехотниц оставалось лишь прощать эту версту по пыльной дороге. Решительный удар был дан. Но это было еще не все. Решений осталось король, что русские вышли из лагеря.

Таким образом, в контраступление пошла 26
смелостью, лицо у него было добродушное, располагающее к себе, с темными, близко посаженными глазами. Он начал служить в гвардии четырнадцатилетним подростком и с тех пор дослужился до капитана. Под Нарвой он со своими молодцами захватил много русских знамен, но это часто не кончилось плачевно: он был окружен, ранен в руку, однако сумел пробиться к своим. В сражении под Клишовом в 1702 году он участвовал еще дважды — в грудь, одно в руку и одно в шею, — и его оставили на поле битвы, посчитав мертвым. Как водится в таких случаях, Гадде обобрал мародёров, после чего, гольф и истерзанный, он был брошен на произвол судьбы среди трупов. Уже в суток его обнаружили и доставили к фельдшеру. На память об этом сражении у него в теле до сих пор сидели две пули. Под Клишовом он сам, без приказа, вырвался вперед из боевого порядка, с чего и начались его злочетия.

Далее следовал гренадерский батальон лейб-гвардии — то самое соединение, что довольно долго проплутало среди редутов, но потом осталось под градом артиллерийских снарядов перед русским лагерем. В отличие от других пехотных полков, гвардия не призывалась из числа военных поселенцев, а набиралась путем вербовки, и в мирное время она была расквартирована в Стокгольме. Это было престижное соединение, своего рода школа офицеров, в которой проходили подготовку будущие претенденты на командирские должности, прежде чем они, как это часто бывало, получали свое назначение в к лагере, набожнейше живут, а изменяя боевые порядки, бьют с насмерть. Уже в сумерках его обнаружили и доставили к фельдшеру. На память об этом сражении у него в теле до сих пор сидели две пули. Под Клишовом он сам, без приказа, вырвался вперед из боевого порядка, с чего и начались его злочетия. Над этими двумя батальонами реяли красивые украшения. Эрику Маннерсверду, и третьим лейб-гвардейцам были заложены двумя оставшимися батальонами полка. В дыму и хаосе он еще мог кое-как управлять следующими подразделениями: единственным батальоном скараборгцев, сильно пострадавшим из шведского строя. Из-за плохого качества пороха лейб-гвардии они в бою проявляли себя хуже других и в конечном итоге были значительно слабее своих соперников.

Шведские потеснили бутырский, московский, сибирский, псковский и 1-й батальон Новгородского полка. 2-й батальон лейб-гвардии захватил четыре орудия, а 3-й — два орудия. 1-й батальон лейб-гвардии захватил 4 знамени и 6 пушек. Одна пушка была повреждена в сторону русских и, Гадде лично произвел из нее несколько выстрелов.

Дважды Молтусов, ружейный огонь каролинов наобо рот произвел сильное опустошение в рядах русской армии. Шведы потеснили бутырский, московский, сибирский, псковский и 1-й батальон Новгородского полка. 2-й батальон лейб-гвардии захватил четыре орудия, а 3-й — два орудия. 1-й батальон лейб-гвардии захватил 4 знамени и 6 пушек. Одна пушка была повреждена в сторону русских и, Гадде лично произвел из нее несколько выстрелов.
помогали королю, который был один из самых активных командиров. Помимо своих офицеров, командир принял на себя ответственность за успевать осуществлять контроль над подчиненными подразделениями. Несмотря на тяжелые условия боя, король не терял видения и продолжал руководить своими войсками.

В ходе битвы, один из подполковников, командир роты, получил перелом ключицы. Несмотря на это, он продолжал вести боевые действия, пока не был вынужден сдаться в плен. Его подвиг был признан и он был награжден золотой медалью.

Однако, несмотря на все усилия, шведский отряд не смог противостоять русской армии. Потери были значительными, и шведы были вынуждены отступить. В этой ситуации, русские войска вовремя подошли на помощь и помогли остановить дальнейшее продвижение шведов.

Таким образом, Полтавская битва стала ключевым событием в истории русско-шведских войн. Он показал, что русская армия была сильнее и могущественнее шведской армии. Битва также стала началом нового этапа в развитии русской армии, который привел к усилению ее и к развитию новых тактических приемов боя.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Полк</th>
<th>До сражения (примерное количество) с учетом больных, раненых и инвалидов, находившихся в обозе</th>
<th>После сражения</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Штаб-офицеры</td>
<td>Обер-офицеры</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Безвозвратные потери</td>
<td>Санитарные потери</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Убитые</td>
<td>Пленных</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Королевская гвардия**

Лейб-гвардии пешей (с включенными в него остатками Смоландского, Уппландского и Нёрке-Вермландского третье очередных полков)  
Унтер-офицеры и рядовые  
Безвозвратные потери  
Убитые  
Пленные (включая раненых, контуженных, больных и инвалидов)  

<table>
<thead>
<tr>
<th>Полк</th>
<th>До сражения (примерное количество) с учетом больных, раненых и инвалидов, находившихся в обозе</th>
<th>После сражения</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Унтер-офицеры и рядовые</td>
<td>Безвозвратные потери</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Королевская гвардия**

Лейб-гвардии пешей (с включенными в него остатками Смоландского, Уппландского и Нёрке-Вермландского третье очередных полков)  
Унтер-офицеры и рядовые  
Безвозвратные потери  
Убитые  
Пленные (включая раненых, контуженных, больных и инвалидов)  

В процентном отношении потери лейб-гвардии пешего полка составили 38,6 % от его списочного состава, Конного лейб-регимента- 14,45 %, а Лейб-драгунского полка- 27,2 %. Совокупные потери гвардии в сражении достигали 29,75 % от её общего списочного состава.

Полтавская битва стала трагедией для многих шведских семей. Погиб и был пленен цвет шведского дворянства. Огромные потери понесли и гвардейские соединения. Однако именно в Полтавской битве шведская гвардия продемонстрировала...
Список литературы:
3. Кордт В.И. Бой під Лисим і під Полтавою за щоденником шведського лейтенанта Ф. Вейе/В.И. Кордт. // Записки историко-филологического отдела Украинской А.Н., Київ, 1931. Кн.24.

Список литературы:
3. Кордт В.И. Бой під Лисим і під Полтавою за щоденником шведського лейтенанта Ф. Вейе/В.И. Кордт. // Записки историко-филологического отдела Украинской А.Н., Київ, 1931. Кн.24.

Список литературы:
3. Кордт В.И. Бой під Лисим і під Полтавою за щоденником шведського лейтенанта Ф. Вейе/В.И. Кордт. // Записки историко-филологического отдела Украинской А.Н., Київ, 1931. Кн.24.
ИСТОРИЯ ЛИТВЫ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЕЁ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СИМВОЛОВ

Загоруйко М.В.
Ph.D., доктор философии, Директор УО ГЭЦ
Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Abstract
The subject of this work is the historical path of development of the symbols of the Lithuanian state. Lithuania has its own way of development of heraldic symbols. The heraldry of Lithuania is characterized by the features of Slavic coats of arms and it harmoniously echoes the Polish heraldic school without losing its own identity. The Lithuanian state symbols are based on the Gediminas and Jagiellonian dynasties. Heraldry of Lithuania begins to form at the turn of XIII-XIV centuries. The basis of the state symbols fall the dynastic symbols - coat of arms against Kolumniy and the Jagiellonian coat of arms with the emblem Vytenis - Pogon (Vytis). Finally formed by the XV century coat of arms of Lithuania takes pride of place in the coat of arms of The Grand Duchy of Lithuania, and after the division thereof in the coat of arms of the Russian Empire. Lithuania throughout its history remained faithful to its historical coat of arms, so losing it for 50 years of the Soviet period, it regains its legitimate coat of arms in the early 90-ies of XX century. The history of the flag of the state of Lithuania is more chaotic. The search for a single national flag began in the troubled time of the first quarter of the XX century. The flag of the Republic was a more controversial symbol than the emblem of the state.

The study used the cultural, historical and ethnographic method of research. This made it possible to determine the common ethno-cultural origins of the peoples of Lithuania and their symbols. The historical-comparative method, along with the historical-genetic method, allowed to build the trajectory of the state symbols.

The main conclusions of the article are that the coat of arms of Lithuania corresponds to its historical background, made according to the rules of heraldry. It is worth noting that Lithuania is one of the few CIS countries has state standards describing the coat of arms and flag, which indicates the high development of heraldic culture in the country. The situation is more complicated with the flag of the Republic. The flag was based on symbols adopted in the troubled period, which led to disputes. The flag of Lithuania is not combined with the coat of arms and requires significant understanding.

Аннотация
Предметом исследования данной работы является исторический путь развития символов Литовского государства. Литва собственный путь развития геральдических символов. Геральдика Литвы свойственны черты славянских гербов и она гармонично перекликается с Польской геральдической школой не теряя собственной самобытности. В основе Литовской государственной символики стоят династии Гедиминовичей и Ягеллонов. Геральдика Литвы начинает формироваться на рубеже XIII-XIV веков. В основу государственных символов ложатся династические символы - герб Коломны и герб Ягеллонов с одноименным гербом Витена - Погон. Окончательно оформившись к XV веку герб Литвы занимает почётное место в составном гербе Великого Княжества Литовского, а после раздела оного в гербе Российской империи. Литва на протяжении всей своей истории оставалась верна своему историческому гербу, поэтому потеряя его на 50 лет советского периода, она возвращает себе законный герб в начале 90-х годов XX века. История флага государства Литовского более хаотичная. Поиск единого национального флага начался в смутное
время первой четверти XX века. Флаг республики оказался более спорным символом, нежели герб государства.

В исследовании использовался культурно-исторический и этнографический метод исследования. Это позволило определить единые этнокультурные истоки народов Литвы и свойственные им символы. Историко-сравнительный метод, наряду с историко-генетическим методом, позволил выстроить траекторию развития символов государства.

Основными выводами статьи являются то, что герб Литвы соответствует её историческим предпосылкам, сделан согласно правилам геральдики. Стоит отметить, что Литва одна из немногих стран СНГ имеет государственные стандарты описывающие герб и флаг, что говорит о высоком развитии геральдической культуры в стране. Более сложная ситуация складывается с флагом республики. В основу флага были положены символы принятые в смутный период, что привело к возникновению споров. Флаг Литвы не созвучен с гербом и требует существенного осмысления.

Keywords: Heraldry, Coat of arms Of Lithuanian, The history of the coat of arms of Lithuanian, Mistakes in the coat of arms, Flag Of Lithuanian, Territory Of Lithuanian, Symbols Of Lithuanian, Political structure Of Lithuanian, Prognostic aspects of heraldry, Mistakes in the flag of republic.

Ключевые слова: Геральдика, Герб Литвы, История герба Литвы, Ошибки в гербе, Флаг Литвы, Территория Литвы, Символы Литвы, Политические устройства Литвы, Прогностические аспекты геральдики, Ошибки в флаге республики.

История государственных символов Литвы связана с историей народа. Геральдике Литвы свойственны черты славянской геральдики, когда герб дается армигеру по территориальному принципу его проживания. То есть свой герб, феодал получал от земли, а не наоборот как это было принято в Западной Европе, когда земля получала герб феодала. Геральдика Литвы также самобытна, как и геральдика Польши и имеет те же черты: один символ – один герб. Как и все Балтийские народы, Литва противостояла захватническому вторжению рыцарей крестоносцев. На момент вторжения, народ Литвы представлял собой союз одноименного племени литва и балтийского племени жмудь. Крестовый поход, против народов Прибалтики начатый Папой Римским Целестином III (1193 г.), обернулся для Литвы начальной точкой образования государственности. Не сломившись под натиском рыцарей и даже одержав победу при Сауле в 1236 году, правители Литвы понимают, что только союз с Папой Римским даст им возможность ослабить натиск захватчиков и создать независимое национальное государство. К 1250 году Народы Балтии, проживавшие восточнее Литвы, уже были покорены рыцарями. Русь была ослаблена татаро-монгольским нашествием. Поэтому Новогрудский князь Миндовг из политических соображений принимает католичество и уже в 1253 году Папа Римский коронует его королём Литвы. Ослабления натиска крестоносцев, позволило Литве в XIII-XIV веках вырасти, достигнув берегов Черного моря. Крещение в католичество Миндовга не стало крещением для всей Литвы. Многие русские князья из династии Рюриковичей и князья литовской династии Гедеминовичей, управлявшие Литвой, были православные и вели тяжелую борьбу с Тевтонскими рыцарями. Возможно, именно поэтому большинство литовских гербов имеют червлёный щит. Щит символизирует землю и народ, а червлёный цвет – кровь, пролитая за сюзерена [1]. Наиболее ярким и самобытным символом Великого Княжества Литовского является герб «Колюмны». Этот герб чем-то отдаленно напоминает трезуб Рюриковичей (см. рис.1). Данный символ ещё принято называть «Гедеминовы столбы», традиционно принято считать, что данный символ появился в Литве при правлении Князя Гедемина (1136-1234 года княжения). Однако есть сообщения, что ещё на древних литовских монетах времён Миндовга (1236-1263 года княжения) уже использовался данный символ. Норвежский журнал по развитию международных наук № 30/2019
Данный герб отдалённо напоминает "Тризубец" Рюриковичей, однако у герба "Колюмна" есть и своя "Римская история", связанная с Полемоном I царём Понта (38—8 гг. до н. э.). Изучая историю появления римских князей, со своими символами на берегах Балтии невольно вспоминаешь легенду о призвании Варягов на Русь. На земли Руси пришли Рюрик, Синнус и Трувор, а на земли Литвы Довспрунг, Юлиан Урсин, Гектор Гастолер и Проспер Цезарин (Искарин или Спримнус). Якобы Проспер Цезарин проживал в Риме у Траяновой колонны, которая и изображалась в его гербе. В истории России "Нормандская теория" подвергалась критике многими учёными и небезосновательно. Так, например последние исследования в области молекулярной генеалогии показали, что Рюрик относился к южно-балтийским славянам, а работа Клецова А.А. "Кому мешает ДНК-генеалогия? Ложь, инсинуации, и русофобия в современной российской науке" вообще разоблачает "Нормандскую теорию" как миф [2]. Не исключено, что миф о Римской династии в корнях Литовских князей будет так же развенчен и работы на эту тему уже ведутся [3], например Хроника Быховца свидетельствует о же- майском происхождении династии Гедеминовичей. Что же касается герба Колюмны, то данный символ появившийся на рубеже XIII-XIV века, точно не имел ничего общего с Трояновой колонной и скорее по стилистике близок к печати Рюриковичей, нежели к символам римских императоров. В гербе Колюмны можно увидеть архитектуру замка с башнями и центральными воротами, таких замков много на территории Литвы. Некоторые авторы в области геральдики видят в Колюмнах стольбы у входа в святилище, объясняя их эпическими образами повозки девицы Сауле (Солница), которую тянут кони-близнецы Ашвеняй. [4] Не менее интересна и мифична история появления герба "Погоня". Витязь на коне с мечом или копьём часто использовался как печать русских, литовских и польских князей. Сейчас доподлинно не известно, кто первый из Литовских князей стал использовать данный символ, однако исторический и лингвистический подход указывает на великого князя литовского Витения правившего Литвой 1295-1316 гг. Так например в Густынской летописи при- водится следующее изречение: "Витень нача кня- жити над Литвою измысли себе герб и всему княз- ству Литовскому печать: рыцарь збройный на коне з мечем, еже ныне наричат погоня". Как видно из летописи этот герб князь Витень не получил от кого-то а "измысли" самостоятельно и не для себя, а "всему княжеству Литовскому", что несомненно де- лает его самобытным земельным гербом государства. Так же обращает на себя внимание лингвистический аспект, так на литовском языке герб Погоня называется "Витисом" (от литовского глагола "vityti" - гнать, изгонять, выгонять), что так же со- звучно с именем князя. Если принять во внимание ещё и тот факт, что князь Витень был предшественником Гедемина становится понятно, почему на нерярия и гербах эти символы объеди- нявались, следуя геральдической логике герб Колюмны можно считать личным гербом династии Гедеминовичей, а герб Погоня земельным гербом Литвы (см. рис.2).
Начиная с внука Гедемина, Владислава II Ягайло (1362-1434 гг.) в гербе Великого княжества литовского появляется новый символ - двойной "апостольский" крест (с равными по длине горизонтальными перекладинами). Необходимо отметить, что исторически с Владислава II начинается династия Ягеллонов (XIV-XVI века), отмеченная правителями Литвы, Польши, Венгрии, Хорватии и Чехии. С Владислава II символ личного герба Ягелло нов появляется на гербе Великого Княжества Литовского (см. рис.3).

Существует несколько версий приобретения данного символа Ягеллонами. По одной из них данный символ получил основатель династии Литовских князей Миндовг (1195-1263 гг.) от папы римского Иннокентия IV в честь принятия католичества. По другой версии двойной крест Владислав II Ягайло приобрёл благодаря браку с Ядвигой дочерью короля Венгрии и Польши Людовика I Великого. Позаимствовав данный символ с герба Венгрии. Обе версии не выдерживают критики. Первая версия не находит подтверждения в печатях, знамёнах и монетах периода князя Миндовга. Вторая версия вызывает вопросы геральдического характера, так как на гербе Венгрии данный символ изображен следующим образом: серебряный патриарший крест, запечатанный на концах, поставленный на золотой короне, венчающей зелёную гору о трех вершинах. Если бы Владислав II Ягайло, позаимствовал данный символ с герба Венгрии, то по правилам геральдики он бы взял полную композицию, сохранив цвета щита и символов. Однако герб династии Ягеллонов описывается очень лаконично: в лазурном поле золотой крест с двумя равными перекладинами. Литовская геральдика самобытна, и именно поэтому скорее всего "крест Ягеллонов", так же как и "Гедеминовы столбы" берёт своё начало от личности князя Владислава II Ягайло, его обширных имений или какого-то ключевого события в его жизни. Обратимся к биографии Ягайло. Дата его рождения доподлинно неизвестна, считается, что он родился между 1350 и 1362 годами в союзе Литовского князя Ольгерда и тверской княжны Иулиании. Родной дед и бабушка княжны поныне почитаемые православные святые Анна Кашинская (1280-1368 гг.) и Михаил Ярославич Святой (1271-1318 гг.). Отец же Ягайло великий князь Литовский Ольгерд (1296-1377 гг.) принял православие ещё до своей первой женитьбы на Витебской княжне Марии Ярославич 1318 г. Князь Ольгерд присутствует на Памятнике "1000-летие России" и Михаил Ярославич Святой в Ловечском княжении Марии Ярославич 1318 г. Князь Ольгерд присутствует на Памятнике «1000-летие России» в Великом Новгороде, а также внесён в поминник Киево-Печерской лавры как «кн. великий Ольгерд, наречённый
в св. крещении Дмитрий» [5]. Это был и по происхождению, и по вере русский князь, однако сложные отношения с соседями заставляли многих великих князей литовских маневрировать между православием и католичество, спасая собственные языческие земли от вторжения иноплеменников - тевтонов. Вступая во временные союзы с Римским престолом князья Литвы на протяжении веков старались сохранить свой народ и свои земли от разорительных Северных крестовых походов. Рождаясь православными, они принимали католичество для предотвращения вторжения крестоносцев, а умирая погребались по языческим традициям. Такова была цена уплаченная князьями Литвы в непростых геополитических маневрах становления молодого государства, возникавшего на стыке западной и восточной цивилизаций. Не обошла стороной эту судьбу и будущего основателя династии Ягеллонов, родившегося в семье с глубокими православными традициями и крещённого под именем Иаков [6]. Уже в 1385 году князь Ягайло встал перед тяжёлым выбором: примкнуть к православной Москве посредством брака с Софьей дочерью Дмитрия Донского или принять католичество и жениться на польской королеве Ядвиге. Выбрав в пользу католичества князь Ягайло в 1386 году был вынужден крестить свой двор и рыцарей, а с 1837 года в Вильне началось крещение дворянства и крестьян. Именно это событие и является источником символа Ягеллонов - лотарингский крест. В локальной перспективе католичество объединил Литву и Польшу, которые смогли дать отпор тевтонской экспансии в Грюндвальской битве 1410 года. Далее этот союз был закреплён Люблинской уніею 1569 года. Однако религиозные противоречия католической знати и православного населения сочувствовавших Московским князьям и ищущих их защиты, в долгосрочной перспективе привели к ослаблению Великого княжества Литовского с последующим его поглощением со стороны Российской империи в конце XVIII века. Люблинская уния по сути своей создала новое государство Речь Посполитая (1569-1795 гг.), в символах данного государства объединились гербы Польши и Литвы (см. рис.4).
Великий Князь Литовский.

Великий Князь Литовский.

1672 год

Рисунок №5

Божею милостию, Мы, Великий Государь Царь и Великий Князь Алексей Михайлович, всея Великия и Малыя и Белы России Самодержец Московский, Киевский, Владимирский, Новгородский, Царь Казанский, Царь Астраханский, Царь Сибирский, Государь Псковский и Великий Князь Литовский, Смоленский, Тверский, Вольнский, Подольский, Югорский, Пермский, Вятский, Болгарский и иных, Государь и Великий Князь Новагорода Низовяния земли, Черниговский, Рязанский, Полоцкий, Ростовский, Ярославский, Белоозерский, Удорский, Обдорский, Кондийский, Витебский, Мстиславский и вся Северная страна Повелитель, и государь Иверских земель, Карталинских и Грузинских Царей, и Кабардинских земель, Черкасских и Горских Князей и иных многих государств и земель, отчич и дедич, и наследник, и Государь, и Обладатель.

В Царском Титулярнике 1672 года находим изображение символа Литовских земель (см.рис. 5). Стоит отметить, что окончательное закрепление в Большом титуле российских государей Великий Князь Литовский произошло при Павле I, после раздела Речи Посполитой. Считается, что раздел Речи Посполитой завершил исторический процесс объединения восточных славян и близких к ним народов в единое государство. Земли современной Литвы распределились между Виленской, Ковенской губерниями. После присоединения к Российской империи Царства польского по решению Венского конгресса 1815 года к вышеуказанным губерниям добавилась северная часть Сувалкской губернии. Гербы и описание указанных губерний представлены в Таблице №1.

Таблица №1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Гербы губерний Российской империи находившихся на территории современной Литвы</th>
<th>Гербы губерний Российской империи находившихся на территории современной Литвы</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Герб Виленской губернии</strong></td>
<td>Въ червленомъ щитѣ на серебряномъ конѣ, покрытомъ червленымъ трехконечнымъ, съ золотою каймою, коровъ, серебряный, вооруженный всадникъ (погонъ), съ подъятымъ мечемъ и со щитомъ, на коемъ осьмиконечный червленый крестъ, что составляетъ гербъ Великаго Княжества Литовскаго (см. прил. къ осн. Госуд. зак. IА, §3,IV). Щитъ увѣнчанъ Императорскою корою и окруженъ золотыми дубовыми листьями, соединенными Андреевскою лентою.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Герб Ковенской губернии</strong></td>
<td>Въ лазуревомъ щитѣ, серебряный памятникъ, воздвигнутый въ городѣ Ковно, въ восприимание войны 1812 года. Сей памятникъ украшенъ золотыми Императорскими орлами и увѣнчанъ золотыми русскими, съ двумя перекладинами вперек, крестомъ. Щитъ увѣнчанъ Императорскою корою и окруженъ золотыми дубовыми листьями, соединенными Андреевскою лентою.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Герб Сувалкской губернии
Въ золотомъ щитѣ на черномъ холмѣ зеленая ель, все обрамлено двумя лазуревыми волнообразными поясами. Щитъ увѣнчанъ Императорскою короною и окруженъ золотыми дубовыми листьями, соединенными Андреевскою лентою.

Герб Литовских земель (Пгоня) получил свое отражение и в Большом гербе Российской империи. Именно на него идёт ссылка в описании герба Виленской губернии.

1857 годъ, Указъ №31720 - Апрѣля 11. Высочайше утвержденныя подробныя описанiя государственного ге...
как, отдельно выделен герб территории находящейся в её составе? Самогития - Жемайтия, т.е. место проживания племени жмудь, т.е. наиболее ярко выраженного литовского населения [10]. Все иные исторические литовские земли как то Аукштайтия, Сувалкия, Дзукия и малая Литва были заселены балтийскими племенами и славянами. Тем самым Российская империя на своём гербе подчёркивала наличие в её составе территорий и коренных народов их населяющих, тем более что эти народы на протяжении веков совместно со славянами отражали немецкую экспансию на восток, разворачивая орды крестоносцев как в партизанских войнах так и при открытом противостоянии (Грюнвальдская битва 1410 г.).

Присоединённые польские и литовские земли Российская империя столкнулась с рядом проблем, перечислим наиболее крупные из них:

1. Центральная Польша и западная часть Литвы были под протекторатом Папы Римского и в составе России значительно увеличилась численность католического населения;
2. В составе Речи Посполитой шляхетства т.е. дворянского сословия было более 10% в то время как в Российской империи это сословие едва превышало 1%;
3. Вся многовековая история Польши строилась на противоборстве и длительных войнах с Русским государством. Эти войны имели как территориальные, так и конфессиональные цели. Только в Наполеоновских войнах через Польские регионы сражавшиеся на стороне Бонапарта прошло около 35 тыс. человек.

В связи с вышеперечисленным ассимиляция, переселение или насильственное раскатоличивание присоединённых народов были невозможны. Российская империя приняла решение медленного окрестьяневания польских дворян. Так шляхта превратилась в "однодворцев", а потом в "крестьян из бывших однодворцев". На иве исторической памяти о противостоянии польского и русского народов, в религиозно чуждом государстве, которое ещё и лишало дворянских привилегий 90% присоединённого шляхетства, одно за одним возникали польские восстания. Каждое польское восстание ставило своей целью восстановление Речи Посполитой, что автоматически втягивало в противостояние с Российской империей и Литвой. Оба восстания 1830-1831 гг. и 1863-1864 гг. в своих гербах сразу давали понять где был очаг восстания, какие цели преследовались восставшими и какие территории вовлекались в мятеж (см. рис.7).

### Символы Польских восстаний.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Годы</th>
<th>Герб Польских восстаний</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1830-1831 гг.</td>
<td><img src="image1" alt="Герб 1830-1831 гг." /></td>
</tr>
<tr>
<td>1863-1864 гг.</td>
<td><img src="image2" alt="Герб 1863-1864 гг." /></td>
</tr>
</tbody>
</table>

На печатях мятежного правительства 1830-1831 гг. изображался герб в виде увенчанного золотой короной рассеченного кармазинового щита, в правой половине которого был изображен серебряный польский орёл, а в левой — серебряная "Погоня" с католическим патриаршим крестом на щите, что подчёркивало религиозную принадлежность.
Трагические события 1917 года проявили весь спектр противоречий и притязаний на литовскую территорию не только со стороны России и Германии, но и со стороны "дружественной" Польши. Литва занятая германскими войсками в 1918 году получает признание как независимого государства, но остаётся оккупирована германскими войсками. Не удивительно, что провозглашая Литву как конституционную монархию Литовский Государственный Совет зовёт в качестве монарха Вильгельма II, герцога Фон Ураху, графа Вюрттэнберг. По сути Литва становится сателлитом Восточной Пруссии, а её южные рубежи включая город Вильно находятся под оккупацией Польши. Необходимо отметить, что многовековая "дружба" и союз с Польшей, дали свои плоды, на момент вхождения польских войск в г. Вильно и г. Гродно 1920 года, это были полностью полонизированные города, численность литовского населения была менее 10%. В момент с 1922 г. по 1940 г. в жерновах первой мировой войны происходит попытка воссоздания государства Литва со столицей г. Вильно (оккупированной польскими войсками), а по факту со столицей в г. Каунас, под немецким протекторатом. Являясь разменной монетой в противостоянии Германии и России (СССР) в 1940 году данная территория возвращается в состав государства в качестве Литовской Советской Социалистической республики. В период самостоятельности с 1928 года по 1940 год в статье 8 Конституции Литвы был описан герб государства:


По сути это полностью обезличило весь символизм Погони (см.рис.7), так же стоит отметить, что описание герба дано обывательское, а не геральдическое. Смутные времена всегда наносят своё отражение на символы государства.

В 1940 году земли Литвы возвращаются в состав Советской России. Литовской ССР передаются почти весь Свенцянский район, часть Островецкого района, а также Друскининский район Белорусской ССР. Можно по разному относится к данному процессу, но территория современной независимой Литвы сформировалась именно в 40-х годах. При помощи русского оружия, ценой жизни русских солдат юг Литвы (Виленский край включая Вильнюс) был освобождён от польских войск, а в 1944 году Литва полностью освобождена от Фашистской Германии в составе которой она принадлежала к Рейхскомиссариату Остланд. Так же в состав Литовской ССР возвращён Мемельский край (Клайпеда), единогласно переданный Сеймом Литвы в 1939 году Ганжини. Советский Союз сформировал территорию современной Литвы, присоединив к ней примерно 20% её нынешней территории. Герб Советской Литвы был выполнен в традиции гербов советских республик. Герб представлял собой изображение золотого серпа и молота в золотых лучах солнца на белом фоне, обрамленного колосьями и дубовыми листьями, перевитыми красными лентами с надписями слева на литовском «Visų šalių proletarai, vienykitės!» и справа на русском языках «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!». В верхней части герба располагалась пятиконечная звезда, в
нижней его части — буквы на красной ленте "LTSR". Положение о гербе было закреплено в 167 статье Конституции Литовской ССР от 20 апреля 1978 года. Данный герб один из немногих гербов СССР не претерпевавший изменений, герб утвержденный в 1940 году от герба 1978 года отличался только интенсивностью цветов.

Литва была одним из первых государств объявивших о выходе из состава СССР. В 1990 году принят закон Литовской Республики №1-130 "О Литовском государственном гербе" в котором дано следующее описание:

**Герб Литовской Республики 1990-1991 гг.**

![Рисунок №9](image)

Статья 1. Государственный герб Литвы представляет собой изображение Витиса: на красном фоне гербового щита всадник в доспехах серебристого цвета на коне, держащий в правой руке поднятый над головой меч серебристого цвета. У левого плеча всадника щит, на красном фоне которого - изображение двойного креста золотистого цвета. Рукоятка меча и крепления ножен, шпоры всадника, удила узды, подковы коня, а также украшения ремней и другого снаряжения - золотистого цвета.

Герб Литовского государства независимо от его размера всегда должен соответствовать цветному или черно-белому изображению, прилагаемому к настоящему Закону (см. рис.9). [12]

Как и многие республики выходившие из состава СССР в 90-х годах Литва использовала в качестве символа государства, герб разработанный на рубеже 20-х годов. Данный герб был разработан скульптором Юозасом Зикаросом и отличался от традиционного изображения "Погони". Поэтому в 1991 году уже привлекая к работе профессиональных геральдистов Сейм Литвы принимает изменения в ранее принятый закон, так законом №1-1751 "Об изменении в законе Литовской Республики "О Литовском государственном гербе" вносятся изменения в статью 1:

**Герб Литовской Республики 1991 г.- настоящее время**

![Рисунок №10](image)

Литовским государственным гербом является Витис: в червлёном поле гербового щита изображен белый в латах всадник на белом коне держащий в правой руке поднятый над головой серебряный меч. На левом плече всадника висит лазоревый щит с двойным золотым крестом. Седло, чепрак, узда и подпруга коня лазоревые. Руковят меча, удила узды, стремена и шпоры, ножны и металлические крепления сбруи коня золотые(см.рис.10). [13]

Автором данного герба является профессиональный геральдический художник Литвы Арвидас Каждайлис (Arvydas Stanislavas Každailis (1939 г.)). За основу герба был взят герб Великого Княжества Литовского изображённый на гобелене в Вавельском замке г.Кракова (Польша). После закона 1991 года, была ещё череда законов определяющих сферы использования герба и разрешающих его использование различным ведомствам. Последний законодательный акт от 1 апреля 2008 года №Х-1471
"О государственном гербе, гербах и гербовых знаках", уточнил геральдическое описание герба и обобщил все предыдущие законы относительно использования герба Литвы. Помимо официального герба утвержденного законом, существует Президентский герб и Парламентский герб (см.рис.11) не описанные никакими законодательными актами, но использующиеся на официальных штандартах государства. Возможно в перспективе данные символы получат соответствующее законодательное описание и будут использоваться как большой, средний и малый герб государства.

С ге́ральдической и прогности́ческой точки зрения Парламентский герб наиболее ярко соединил в себе все символы государства. Щит увенчан княжеской короной изображённой на Литовском статуте 1586 года, т.е. над всем превалирует закон. На девизной ленте изображена последняя строчка гимна Литвы "Единство процветёт", а полная фраза из гимна звучит следующим образом: "Во имя той Литвы единство процветёт!". Единство народа в независимости от национальности и вероисповедания, действительно является ключом к процветанию Литовского государства. над девизной лентой изображены золотые Гедеминовы столбы, а щитодержатели служат серебряные грифон и единорог. Гедеминовы столбы как символ древней истории государства и династии её правителей. Символ династии Ягеллонов на щите Витиса, отражает как исторические, так и конфессиональные приоритеты государства. На данный момент в Литве проживает около 80% католиков и только 5% православных. Единорог в качестве щитодержателя встречается в гербах Шотландии, Великобритании и Канады как символ остерожности, осмотрительности, благоразумия, чистоты, непорочности, строгости и суровости. Грифон являлся щитодержателем гербов Австрии, Бадена, Мекленбурга символизируя могущественность, власть, бдительность, а также служит символом быстроты, соединенной с силой [14]. В древних легендах грифоны являлись хранителями кладов. Щитодержатели данного герба конечно не имеют ни догматического ни исторического отношения к Литве, скорее это англо-саксонские символы. Но с учетом внешней политики современной Литвы, эти символы точно отражают существующий вектор развития государства.

Стоит несколько слов сказать и о флаге Республики Литва. Первое упоминание о знамени Великого Княжества Литовского относится к концу XIV века. Немецкий историк и герольд Тевтонского ордена Виганд Марбургский в описании одной из битв ордена с литовцами, указал на наличие знамён у литовских воинов. Благодаря сохранившимся художественным картинам и знамёнам можно смело утверждать, что с конца XIV до конца XVIII века использовались преимущественно красные стяги с изображением "Погони" (см. рис.12). В 1812 году Наполеон предпринял попытку восстановления Великого Княжества Литовского и 19-ый полк литовских улан получил знамя состоявшее из двух красных и двух белых полос (см. рис.12).
С конца XIX века в среде литовской интеллигенции и студенчества начинается обсуждение различных вариантов флагов, которые используются на общественных мероприятиях. Йонас Басанавичюс (1851-1927 гг.), литовский публицист, историк, общественный деятель борющийся за национальное возрождение Литвы в 1905 и в 1917 году на национальных съездах несколько раз настойчиво предлагал признать красное прямоугольное полотнище с изображением белого Всадника герба "По-гоня" национальным литовским флагом. Данное предложение было дважды отвергнуто представителями съезда, по причине "монархичности" знака. Революционный настрой общества, отрицание старых устоев и традиций привели к этому решению.

Тогда Йонас Басанавичюс предлагает альтернативу использование красного и зелёного цвета, как традиционных цветов литовского национального костюма, а также цветов флага Малой Литвы. Национальный Литовский совет собирается с разрешения немецких оккупационных властей 18 сентября 1917 года и использует зелёно-красную символику. Члены совета решают, что данный символизм мрачный и директор Ковенского музея Тадеуш Довгрид предлагает разделить данные цвета узкой полосой желтого цвета символизирующего рассвет. 25 апреля 1918 года временный государственный орган - Литовский совет утверждает флаг Литвы, состоящий из трёх горизонтальных равновеликих полос – жёлтой, зелёной и красной. Литве оккупированной немцами, разрешено вывешивать свой флаг только вместе с немецким и ниже него. В 1922 году Сейм Литвы принял конституцию государства в которой закрепил жёлто-зелёно-красный флаг оккупационной Литвы образца 1918 года. Единогласно данный флаг не был принят населением государства и вплоть до 1938 года продолжались активные споры и предлагались варианты изменения флага государства. Предлагался как флаг Малой Литвы, так и новый вариант от заслуженного художника польско-литовского происхождения Мстислава Валериановича Добужинского (1875 – 1957 гг.), интересно отметить, что среди предложенных вариантов так же были флаги в цветовой гамме флага Северной Осетии. Ещё несколько вариантов флагов были предоставлены Игнас Шейнюс (1889 – 1943 гг.) он вертикально развернул цвета флага Малой Литвы, получился флаг похожий на флаг Италии. Также им было предложено два варианта флага с красным крестом Ягеллонов. Флаг в лазуревой расцветке очень понравился представителям торгового флота, они предложили, в крайнем случае, утвердить его как морской флаг. Варианты эскизов государственных полотен и принятый флаг государства в период 1917-1938 годах представлены в Таблице №2.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Основные варианты флага Литвы в период 1917-1938 гг.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Флаг принятый в конституции образца 1922 года</td>
</tr>
<tr>
<td>Малая Литва</td>
</tr>
<tr>
<td>Йонас Басанавичюс</td>
</tr>
<tr>
<td>Тадеуш Довгрид</td>
</tr>
<tr>
<td>Мстислав Добужинский</td>
</tr>
<tr>
<td>Игнас Шейнюс</td>
</tr>
<tr>
<td>Игнас Шейнюс</td>
</tr>
<tr>
<td>Игнас Шейнюс</td>
</tr>
<tr>
<td>Мстислав Добужинский</td>
</tr>
</tbody>
</table>

В период 1939-1940 года Литва входит в состав Советского Союза. 25 августа 1940 года в принятой конституции Литовской ССР был установлен флаг республики:

"Государственный флаг Литовской Советской Социалистической Республики представляет собой полотнище, состоящее из трёх горизонтально расположенных цветных полос: верхней - красного цвета, составляющей восемь двенадцатых ширины флага; средней - белого цвета, составляющей одну двенадцатую ширины флага; нижней - зелёного цвета, составляющей три двенадцатых ширины флага. В верхнем левом углу красной части полотнища расположены золотые серп и молот и над ними – золотых букв: "Lietuvos TSR" [15]."
ними красная пятиконечная звезда, обрамленная золотой каймой. Отношение ширины флага к его длине 1:2.

Данный флаг автором Антанасом Йоно Жмуйдзинавичюсом (1876-1966 г.) был задуман и реализован опираясь на материалы 1917-1918 гг. и повторил обратную последовательность цветов флага Малой Литвы. Надо отметить что в Литовской ССР достаточно трепетно относились к вопросу использования флага, так не меняя его изображения более восьми раз вносились законодательные акты по усовершенствованию положения и инструкций применения флага. Литва одна из первых республик на территории СССР которая ещё до выхода из СССР на законодательном уровне 18 ноября 1988 года утвердила национальный флаг, флагом республики. Так в 168 статье конституции Литовской ССР было указано:

Государственным флагом Литовской ССР установлено прямоугольное полотнище, состоящее из трёх горизонтальных равновеликих цветных полос: верхней - желтой, средней - зелёной, нижней - красной. Отношение ширины флага к его длине - 1:2. [16]

Все флаги Литовской ССР в период с 1940 по 1990 года консолидированы в Таблице №3.

|---|---|---|

В 1990 году Литва стала одной из республик возглавивших Парад суверенитетов. Первое что сделал Верховный совет Литовской ССР, это в одностоянном порядке отменил Конституцию Литовской ССР и принял закон «О восстановлении действия Конституции Литвы от 12 мая 1938 года» и закон «О названии государства и гербе». Получилось, что закулисным предвестником Парада суверенитетов стал флаг республики, утвержденный за 3 года до этого события. В последствие флаг Литовской ССР образца 1988 года был описан в Законе Литовской Республики № I-1497 "О государственном флаге Литвы":

**Статья 1**


При поднятии Государственного флага Литвы в вертикальном положении слева должна быть расположена желтая полоса, посередине – зелёная, справа – красная полоса.

**Статья 2**

Ширина Государственного флага Литвы должна быть равна 1 метру, длина – 2 метрам, а длина древка флага – 3,4 метра.

Флаг и его изображение может быть и других размеров, однако во всех случаях отношение ширины флага к его длине должно быть 1:2, а отношение длина флага к длине древка – 1:1,7.

Флаг и его изображение всегда должны соответствовать цветному эталонному изображению Государственного флага Литвы. [17]

В 1991 году подписываются Беловежские соглашения, являющиеся предшественником граждан Советского Союза. Жертвой данного договора стала мощнейшая держава и народы её населяющие. Получив независимость в республике Литва 25 октября 1992 года проводится всенародный референдум. Принятая на нём Конституция Литовской Республики действует и поньше. В статье 15 данной конституции указано следующее:

Цветами государственного флага являются желтый, зелёный, красный.

Государственным гербом является белый Витязь на красном фоне.

Государственный герб, Государственный флаг и их применение устанавливаются законами. [18]

Так же как и в государственных символах Казахстана, Литва единственный из прибалтийских стран применявшего стандартизации цветов герба и флага республики. [19] Единственное отличие от Казахстана, это то, что Литва взяла не собственные цветовые стандарты, а Шведский атлас цветов флагов. Протоколом № 11-07-3 от 26.03.1996 г. Департамент стандартизации министерства внутренних дел Литвы были установлены стандарты цветов флага и герба республики:

Президент – С. Бренциус, заместитель директора департамента стандартизации Литвы

Секретарь – Б. Силлиненё, секретарь Геральдической комиссии.

Члены:
1. Е. Борисовас, директор службы государственного и дипломатического протокола Министерства иностранных дел.
2. А. Сяпинене, секретарь службы государственного и дипломатического протокола Министерства иностранных дел.
3. А. Каздайлис, художник. Цвета Литовской государственной символики созданы на основе эталонов установленных Геральдической комиссией и Шведских стандартов - SS 01 91 02 "Цветовой атлас" (Fargatlas - Colour atlas), 2 редакции, 1989, Стокгольм (Швеция).

1. ГЕРБ
1.1. Жёлтый цвет - 0080-Y10R (SS 01 91 02).
1.2. Синий цвет - 2060-B (SS 01 91 02).
1.3. Красный цвет - 1090-Y80R (SS 01 91 02).
2. ФЛАГ
2.1. Жёлтый цвет - 1080-Y10R (SS 01 91 02).
В 2004 году был принят закон Литовской Республики IX-2331 «О поправках в законе "О государственном флаге Литвы"», принимается новая редакция закона и изменяется его название - «Государственный флаг Литовской Республики и другие флаги». В статье 2 нового закона указано следующее (см. рис.13):
2. Государственный исторический флаг Литвы – исторический государственный символ Литвы, полотнище, на красном поле которого изображен серебряный рыцарь в латах на белом коне, с серебряным мечом в правой руке, поднятой над головой. На левом плече рыцаря висит синий щит с двойным золотым крестом. Конское седло, чепрак, уздечка и поводья синие. Рукоять меча, удила, стремена и шпоры, ножны и металлические крепления конской сбруи золотые. [21]

Историческим флагом Литвы был принят флаг президента Республики образца 1920-1930-х годов. Данный флаг перерисован художником Арвидасом Каждайлисом (Arvydas Stanislavas Každailis (1939 г.)) в 2002 году. Арвидас является создателем не только государственного герба Литвы, но и гербов многих городов и посёлков. В статье 3 установлено, что у полотнищ национального флага и государственного исторического флага соотношение ширины и длины должно быть 3:5 и обычным размером является 1 метр в ширину и 1,7 метров в длину. Законом Литовской Республики от 1 апреля 2008 года № X-1472 "О внесении изменений в статью 1.2 закона о государственном флаге и других флагах, а также о дополнении закона статьёй 101" к названию "исторический государственный флаг Литвы" было добавлено слово "гербовый" что более точно соответствует его внешнему виду. Так же описание исторического государственного флага Литвы изложено в новой редакции:
2. Государственный исторический (гербовый) флаг Литвы (далее – исторический флаг Литовского государства) – исторический государственный символ Литвы, полотнище, на красном поле которого изображен белый (серебряный) рыцарь в латах на белом (серебряном) коне с поднятым в правой руке над головой белым (серебряным) мечом. На левом плече всадника висит синий щит с двойным золотым кrestом. Конское седло, чепрак, уздечка и поводья синие. Рукоять меча, удила, стремя и шпора, ножны, а также металлические крепления конской сбруи и подковы жёлтые (золотые)" [22].

Статья 10 вышеуказанного закона регламентирует места и случаи поднятия государственного исторического (гербового) флага Литвы:
1. Государственный исторический флаг Литвы поднимают постоянно:
   1) над Дворцом правителей Литвы в Вильнюсе;
   2) в Тракайском замке;
   3) в сквере Военного музея в Каунасе.
2. Государственный исторический флаг Литвы также поднимается:
   1) 16 февраля – в День возрождения Литовского государства – возле (на или над) здания Дома подписавшихся, находящегося на ул. Пилес в Вильнюсе;
   2) 11 марта – в День восстановления независимости Литвы – возле здания Сейма Литовской Республики;
   3) 6 июля – в День Государства (коронации короля Литвы Миндаугаса) – возле резиденции Президента Республики;
   4) 15 июля – в День Грюнвальдской битвы – возле Министерства охраны края Литовской Республики;
   5) 25 октября – в День Конституции – возле здания Сейма Литовской Республики, резиденции Президента Республики и Правительства Литовской Республики".

Показав основные поворотные точки исторического развития Литвы, а так же показав, как эволюционировала символика государства, можно сделать следующие выводы:
Герб Литвы полностью соответствует историческим предпосылкам. Конечно, можно спорить, что должно быть на щите Витиса - крест Ягеллонов или Гедеминовы столбы или оба эти символа? Данная деталь герба лишь будет подчёркивать, либо уточнять символику Литовского государства, можно доносить до современника эмоциональные нюансы. Может ли герб Литвы быть страницей истории Литовского государства и в то же время показывать, как эволюционировала символика государственного флага Литвы?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Государственный флаг</th>
<th>Исторический флаг</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Рисунок №13</td>
<td>Флаги Литвы.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Список литературы:
1. Лакиер А.Б., Русская геральдика, Санкт-Петербургъ, 1855. – С. 312.;
2. Клесов А.А., Кому мешает ДИК-генеалогия? Ложь, инсинуации, и русофобия в современной российской науке, Москва: Книжный мир, 2016. - С. 4.;
5. Гольбек С.Т., Древний помянник Киево-Печерской лавры (конца XV и начала XVI ст.) // Чтения в историческом обществе Нестора летописца. Киев: 1892. С. 1-XIV, – С. 1–88.;
8. Винклер П.П., Гербы городов, губерний, областей и посадов Российской Империи, Санкт-Петербургъ: И. М. Комелова, 1899. – С. 182-183.;
9. Полное Собрание Законов Российской Империи, съ 1649 года, Томъ XXXII 1857, Санкт-Петербургъ: Въ Типографіи ІІ Отдѣленія Собственной Е.И.В. Канцелярія, 1858. – С. 297.;
12. Lietuvos Respublikos Seimas. [Электронный ресурс] // Dokumentų piaiška, 10 апреля 1990, URL: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/t/TAD/TAIS.36?positionInSearchResults=2&searchModelUUID=b1b2dc4-86b6-4dfc-96e6-3a5e3177753c;
14. Лакиер А.Б., Русская геральдика, Санкт-Петербургъ, 1855. – С. 316.;
15. Конституция (Основной закон) Литовской Советской Социалистической Республики. С измнениями и дополнениями, принятыми на I, II, IV и V сессиях Верховного совета Литовской ССР третьего созыва., Вильнюс: Госполитнаучиздат., 1954.;
17. Lietuvos Respublikos Seimas. [Электронный ресурс] // Dokumentų piaiška, 26 июня 1991, URL: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/t/TAD/TAIS.1488?positionInSearchResults=2&searchModelUUID=b1b2dc4-86b6-4dfc-96e6-3a5e3177753c;
18. Конституция Литовской Республики от 25 октября 1992 г. URL: http://www.right777.ru/konst.html#id23 (дата обрания: 02.01.2019);
21. Lietuvos Respublikos Seimas. [Электронный ресурс] // Dokumentų piaiška, 8 июля 2004, URL: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/t/TAD/TAIS.238189?positionInSearchResults=0&searchModelUUID=b1b2dc4-86b6-4dfc-96e6-3a5e3177753c;
22. Lietuvos Respublikos Seimas. [Электронный ресурс] // Dokumentų piaiška, 1 апреля 2008, URL: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/t/TAD/TAIS.318093?positionInSearchResults=0&searchModelUUID=9c5efab0-95e3-41ae-86bb-84de43df5e5;
THEORETICAL ISSUES OF ESTABLISHING ADOPTIONS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Atalykova G.
Senior lecturer South Kazakhstan State University named after M.Auezov, applicant Tashkent State Law University

Abstract

The article discusses the theoretical and practical problems of the courts applying the law on adoption cases, the participation of the prosecutor and the guardianship authority, the requirements and the basis for the cancellation of adoption.

Keywords: adoption (adoption), civil court, guardianship and custody, invalidation of adoption.

Adoption is considered as perfect in the interests of children when the basis of the adoptive parents is motives and ideas aimed at providing the adoptee with the rights guaranteed by the Constitution of the Republic of Uzbekistan, Family and Civil Codes of the Republic of Uzbekistan for the purpose of educating and harmonious development of his personality, and the adoptive parents acquire rights, ready and able to bear the responsibilities of parents.

Adoption is allowed only in respect of minor children and only in their interests. If the adopted child has reached the age of ten years, then in accordance with Article 155 of the Family Code of the Republic of Uzbekistan, the child’s consent is required for adoption. Thus, if the adopted child is ten years old before the court decision on the case on the establishment of adoption, the court must obtain his consent (in compliance with the requirements of Article 301 of the Civil Procedure Code of the Republic of Uzbekistan).

The consent of the child to the adoption is revealed by the guardianship and custody bodies or the court when considering the case of adoption. At the same time, his attitude towards the adoptive parents, the nature of the relations established between them, and the feelings he has towards them should be clarified. So, in clause 15 of the Regulation on the adoption (adoption) of minor children and the adoption of children into a family for upbringing (patronage) (approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated April 12, 1999 No. 171) the consent is adopted:
- if the adopted child has reached the age of ten years, his consent to adoption is established by the guardianship and custody authorities. When a child’s consent is received, the legal consequences of the adoption (communication with relatives, property and other disputes), about the change of his name, entries in the birth certificate;
- if a child is brought up in a family of adoptive parents and recognized by their parents as established by the custody and guardianship authority in the interview with him, the adoption can be made without the consent of the adopted [1].

In this regard, the legal provision of the French Civil Code is of interest: "Only children who have been acquainted with the adoptive parents for at least six months can be adopted." Such a requirement of the law is justified, since it excludes the possibility of adoption of children by random people, helps the adopters and the adopted [2]. It would be advisable to introduce a similar provision in the legislation of the Republic of Uzbekistan.

However, if prior to filing an application for adoption, the child lived in the adopter’s family and considers him to be his parent, adoption, as an exception, can be made without obtaining the consent of the adopted child (Art. 156 of the Family Code of the Republic of Uzbekistan).

For the adoption of a child requires the consent of the parents of the adopted. Parents can consent to the adoption of a child by a certain person (s) or give consent to the adoption, giving the choice of adoptive parents to the custody and guardianship authority.

Part 4 of Article 159 of the Family Code of the Republic of Uzbekistan provides that parents may revoke their consent to adopt a child. It should be noted that such a right is granted by law only to parents of the adopted and prior to the adoption of a court decision on his adoption. However, a situation may arise when the court does not take into account the recall of the parents of the consent given by them. For example, if the court determines that there are grounds listed in Article 160 of the Family Code of the Republic of Uzbekistan, for adoption of a child without parental consent.

Parents 'consent to the adoption of a child must be expressed in a statement notarized or certified by the head of the institution where the child is left without parental care, or by the guardianship and custody authority at the place of adoption of the child or at the parents' place of residence. The consent of the parents to the adoption of the child can be expressed by them directly in court during the adoption.

In accordance with Part 3 of Article 159 of the Family Code of the Republic of Uzbekistan, parental consent for adoption must be expressed in a statement notarized or certified by the head of the institution where the child is left without parental care, or by the guardianship and custody authority place of residence of parents, and can also be expressed directly in court in the production of adoptions.

In accordance with Article 302 of the Civil Procedure Code of the Republic of Uzbekistan, the court considers cases involving the adoption of a child with the obligatory participation of the adoptive parents (adoptive parent), a representative of the guardianship and custody agency, and the prosecutor. If necessary, the court may involve in the case the parents (parents) of the adopted child, his relatives and other interested persons, as well as the adopted child himself, if he has reached the age of ten years.
Несомненно, данная процедура должна быть урегулирована законодателем. Однако, участие родителей в процедуре, согласно которой родители и родители-адоптёры относятся к одному полю, их родственники могут быть отнесены к другому полю, в зависимости от закона. Поэтому, в случае, если родители не могут быть налажены с другими родителями, необходимо, чтобы процедура была завершена законодателем.

Важно отметить, что взрослые граждане обоих полю, которые могут быть родителями, с которыми не могут быть налажены отношения, не должны быть приняты на родительство. В случае, если родители не могут быть налажены с другими родителями, в зависимости от закона, включая количество детей, в случае, если родители не могут быть налажены с другими родителями, необходимо, чтобы процедура была завершена законодателем.

Согласно статье 151 статьи 303 закона, суды должны присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей. Это означает, что суды должны быть присутствовать при принятии решения в интересах детей.

В соответствии с частью 2 статьи 164 статьи 303 закона, суды должны быть присутств
force in the civil registration office at the place of the
decision for state registration of the child's adoption.

The time of occurrence of the adoption is consid-
ered the day of making the necessary changes to the
book of birth records of the adopted (Article 167 of the

In accordance with Article 169 of the Family Code
of the Republic of Uzbekistan, the adoption is also can-
celled in a judicial proceeding. Based on the fact that
this article does not say about the cancellation of a pre-
viously rendered decision, it is a question of a different
category of cases, with its subject matter and specific
grounds for arousal. Cases on the cancellation of adop-
tion are subject to review in a lawsuit.

The right to demand the abolition of the adoption of
a child through the courts is held by his parents, the
prosecutor, the guardianship and trusteeship bodies, in-
terdepartmental commissions for minors, and the
adopted child who has reached the age of sixteen years
(art. 170 of the Family Code of the Republic of Uzbek-
istan).

The reasons for the abolition of adoption are eva-
sion of adoptive parents from fulfilling the duties as-
signed to them by parents, abuse of parental rights, cruel
treatment of an adopted child, chronic alcoholism
or drug addiction. Cancellation of adoption upon reach-
ing the age of majority is adopted if the behavior of the
adopted affects the honor and dignity of the adoptive
parents, threatens their life or health.

In addition, the court has the right to cancel the
adoption of a child for other reasons based on the inter-
est of the child and taking into account the opinion of
the child (part 3 of Article 169 of the Family Code of
the Republic of Uzbekistan).

Cancellation of adoption is allowed only in court.
When resolving cases on the abolition of adoption, the
opinion of a child who has reached the age of ten is
taken into account.

In the Resolution of the Plenum of the Supreme
No. 21 "On the practice of application by courts of legis-
lation on cases of adoption" explains that if due to
special circumstances a slowdown in the execution of a
decision may make its execution impossible (for exam-
ple, the need for a course of treatment for an adopted
child), then, according to clause 2 of part one of Article
267 of the Civil Code procedural code of the Republic
of Uzbekistan, the court may allow the immediate ex-
ecution of the decision.

Due to the fact that, unlike parents of adoptive par-
ents, parental rights and obligations in relation to an
adopted child arise from adoption, not origin, the courts
should take into account that the grounds provided for
in Article 169 of the Family Code of the Republic of
Uzbekistan are not justified. for the deprivation of their
parental rights, and for the abolition of adoption.

Cases of this category are considered with the par-
ticipation of the prosecutor, as well as the body of
guardianship and guardianship, and in resolving the
case, the opinion of a child who has reached the age of
ten years is taken into account.

It is explained that the evasion of duties imposed
on the adoptive parents or the failure to fulfill them
properly may be grounds for the court to cancel the
adoption.

Adoption may be canceled by the court in other
cases where the interests of the child require it.

If a lawsuit on the abolition of adoption is filed on
the basis of a violation of the law during its execution,
the court, resolving the dispute, is obliged to take into
account all the factual circumstances, in particular,
whether the cancellation of the adoption contradicts the
child’s interests.

When abolishing the adoption, the court, having
established the child’s need for material assistance, has
the right to oblige the former adopter to pay funds for
his maintenance.

In this case, the recovery of funds for the mainte-
nance of the child is made by the court in a fixed sum
of money, taking into account the material and marital
status of the former adopter and the recoverer.

It must be borne in mind that the abolition of adop-
tion is allowed until the majority of the adopted child,
that is, until he reaches the age of eighteen.

At the same time, the abolition of adoption upon
reaching the age of adoption by an adult is permitted
only in cases where the behavior of the adopted affects
the honor and dignity of the adopters, threatens their
life and health.

It explains that the courts, when resolving the issue
of jurisdiction, the statements on the cancellation of adop-
tion should be based on the requirements of Arti-

It should be noted that in the Family Code of the
Republic of Uzbekistan and the Civil Procedure Code
of the Republic of Uzbekistan there is an open question
regarding the invalidation of adoptions.

However, in accordance with clause 21 of the Reg-
ulation on Adoption (Adoption) of Minor Children and
Adoption of Children into a Family (Patronage) (ap-
proved by Resolution of the Cabinet of Ministers of the
Republic of Uzbekistan dated April 12, 1999 No. 171),
and the Law of the Republic of Uzbekistan dated April
30, 2013, the Family Code does not provide a basis for recognizing the adoption to be invalid.
At the same time, the courts must take into account that, in accordance with Part 1 of Art. 4 of the Civil Code acts of civil law are not retroactive and apply to relations that have arisen after their introduction into force.

A court’s recognition of an adoption as invalid may be made only in the cases provided for by the Law of the Republic of Uzbekistan dated April 30, 2013, which has become valid, Art. 168 of the Family Code and only in respect of adopted before this time: when the decision on adoption is based on false documents; when adoption was fictitious; if an adult person is adopted; if the adopter is a person who does not have the right to be an adopter in accordance with art. 152 of the Family Code and in other cases.

A claim for recognition of the adoption as invalid and cancellation of the adoption may be filed by the parents of the adopted child, the prosecutor, the guardianship and custody agencies, the commission for minors, and the adopted child who has reached the age of sixteen [5].

Due to the fact that the cases on the adoption, the cancellation of the adoption and the invalidation of the adoption of children require from the judges not only knowledge of legal issues, but also a certain psychological and pedagogical training, in order to ensure their proper resolution they should be considered constantly the same judges with the necessary knowledge and experience. Of course, the best solution to this issue would be to create specialized family courts.

REFERENCES:
1. http://www.lex.uz/docs/271135#276425
4. http://www.lex.uz/docs/271135#276464
5. https://nrm.uz/contentf?doc=319220_postanovlenie_plenuma_verhovnogo_suda_respubliki_uzbeki stan_ot_11_12_2013_g_n_21_o_praktike_primeneniyu_a_sudami_zakonodatelstva_po_delam_ob_usynovlenii &products=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistan

CONCILIATION PROCEDURES IN THE SYSTEM OF ALTERNATIVE DISPUTE RESOLUTION IN CIVIL PROCEEDINGS

Esenbekova P.
Senior teacher of South Kazakhstan State University named after M. Auezov, applicant of the Tashkent State Law University

Abstract
The article discusses debatable questions about the concept and essence of conciliation procedures in the system of alternative dispute resolution methods in civil proceedings, discusses the phenomenon of conciliation procedures from the point of view of related sciences, in particular conflict management and the theory of the negotiation process.

Keywords: conciliation procedures, settlement, reconciliation of the parties, settlement of the dispute, optionality, conflict, legal process.

In modern scientific doctrine, the idea of "justice of compromise and social peace" is actively pursued, within which it is justified to rethink the functions and objectives of the judiciary and put the task of reconciliation of the parties in the first place, rather than resolving the case.

Reforms of civil court proceedings of the last decade, carried out in a number of developed countries, in particular, Great Britain, Germany, France, show that the development of alternative dispute resolution methods, which at present mean the whole system of both pre-trial (extrajudicial) dispute resolution options, and embedded in the trial of consensual procedures, identified one of the most important areas associated with improving the efficiency of justice.

In the Republic of Uzbekistan and in the Republic of Kazakhstan, as in the entire international community, there is a clear increase in interest in conciliation procedures as alternative ways to resolve disputes. Thus, according to Article 166 of the Civil Procedure Code of the Republic of Uzbekistan [12] and Article 174 of the Civil Procedure Code of the Republic of Kazakhstan, the court takes measures to reconcile the parties, assists them in resolving the dispute at all stages of the process [13].

It should be noted that despite the very active use, the term "conciliation procedures" remains undefined in procedural science. Conciliation procedures are usually considered as a kind of alternative dispute resolution methods, that is, those social means that are an alternative to the judicial way of resolving conflicts that dominates in modern society. At the same time, in the system of alternative dispute resolution methods, conciliation procedures are opposed to arbitration (arbitration court) as non-jurisdictional methods of conflict resolution.

Traditionally, jurisdiction refers to the authoritative activities of the competent authorities on various issues arising in the field of law [3, c.16]. As noted in the literature, the jurisdictional form of conflict resolution forms a certain procedure for the commission of actions by its participants, the main one being the law-enforcement body vested with authority, which forms the concept of "jurisdictional process". Such an approach led to a certain peculiarity of procedural relations - the obligatory participation in them of the authority - the judicial body [4, c.68].

In contrast, the essence of conciliation procedures is not the resolution of a dispute between the parties by someone else (even if the person is chosen by mutual
agreement of the parties) by making a binding decision for them, but the search for ways out of the conflict by the parties themselves.

In this respect, the opinions of V.I. Krussa on understanding of conciliation procedures in the aspect of the variety of such a method of protection as joint use of [5, c. 165], as well as S.I. Kalashnikova that one of the most distinctive signs of conciliation procedures compared to jurisdictional (power) mechanisms for resolving legal conflicts is the nature of the interaction of participants in a controversial relationship based not on competition, but on negotiations [3, c. 9, 12]. The definition of conciliation procedures through the term “friendly resolution of disputes” is widely used in foreign literature, which underlines their non-adversarial nature [3, c. 8].

Traditionally, non-judicial ways of resolving a conflict have been called alternative, that is, those legal forms that exist in parallel with the system of state courts and are referred to as an alternative to initiating a case in court [7, c. 109]. However, over time, the concept of “alternative dispute resolution” has changed significantly: they began to understand the procedures that exist not only in parallel with the judicial system, but also within itself as an alternative to a full-scale process [6, c. 29, 17, c. 168]. As S.I. correctly noted. Kalashnikov, the definition of “alternative dispute resolution” is becoming more conventional. The term “alternative” means “opposed to another and excluding him”, while the use of mediation does not exclude the right of the parties to go to court, and vice versa, consideration of the case in court is not an obstacle to appeal to the mediator. In addition, there is a clear tendency to integrate mediation into the activities of state bodies, including courts. Mediation (as well as other conciliation procedures) is gradually losing its “alternative” character and is increasingly being used equally and in conjunction with other ways of protecting violated subjective rights [3, c. 7, 9, 16-18].

In this regard, the concept of “conciliation procedures” currently covers not only those methods of reconciliation of participants in a legal conflict that exist outside the framework of legal proceedings, but also those that exist within it. The content of the concept of “conciliation procedures” in its modern sense extends to both extrajudicial (pre-trial) and judicial (procedural) activities to resolve the dispute between the parties.

To define the concept of conciliation procedures, the key, in our opinion, should be understanding them as manifestations of the disposition principle [8, c. 101]. By virtue of a dispositive start, the parties should have the right to choose options for resolving a dispute and use either a full-scale procedure for the consideration and resolution of a dispute in a court (arbitration court), which ends with the adjudication of the case, or informal, simplified, alternative procedures. If the goals are achieved within the framework of the latter, jurisdictional proceedings will not start or will be terminated.

It is not by chance that the development of alternative dispute resolution methods was associated with the expansion of the discretionary (private) process started, with the overcoming of the monopoly of the court (jurisdictional) dispute resolution method. In particular, according to F. Sander, the founder of the “court with multiple doors” concept, the judicial process is a universal, but often the least effective means of resolving most legal conflicts. When choosing a dispute resolution procedure, one should take into account its features, and only in this way can one provide a “proper forum” to protect the violated subjective right. The situation when the parties are forced to go to court in the absence of an alternative should be changed. Instead of “one door”, leading to the restoration of justice through the judicial process, one should create “several doors”, that is, provide the parties with the right to choose such a procedure that would best meet their interests in terms of cost, efficiency, trust level, predictability [3, c. 8, 226].

The definition of “conciliation procedures” is directly related to the resolution of the question of what their purpose is, since most often in the literature the term conciliation procedures is used to designate procedures aimed at developing a settlement agreement [6, c. 24, 33]. In particular, according to S.I. Degtyareva, whatever conciliation procedures are used by participants in a controversial substantive relationship, in a real civil and arbitration process they are forced to turn to the institution of amicable settlement, i.e. they will be able to consolidate all the achieved results only in the form of a settlement agreement (or use other forms of expression of will known to the current procedural law - waiver of the claim, recognition of the claim) [2, c. 393].

The opinion that the settlement agreement is the sole purpose of conciliation procedures, and, therefore, the necessary essential feature of the concept of conciliation procedures, should be questioned. The goal of reconciliation of the parties goes beyond the sole conclusion of a settlement agreement, which is only one of the possible outcomes of the conciliation procedure.

First of all, it should be noted that the “settlement agreement” in the legal system belongs to the categories of civil procedural law. The settlement agreement is an agreement that is concluded by the parties in the framework of legal proceedings. At the same time, the conciliation procedures, as mentioned above, cover not only consensual procedures within the judicial procedure, which are an alternative to the traditional adversary process, but also procedures that are entirely out of court (pre-trial, extrajudicial). Therefore, the goal of conciliation procedures as their essential feature should be formulated in such a way as to encompass not only intra-judicial, but also extra-judicial reconciliation. But even if we assume the possibility of using the term “settlement agreement” not in the strict sense as an institution of civil procedural law, but solely with the emphasis on the fact that by content it means an agreement reached by the parties as a result of mutual concessions, then, in our opinion, this term does not seem appropriate to indicate the purpose of conciliation procedures.

If we go beyond the framework of legal science and try to consider the phenomenon of conciliation procedures from the point of view of related sciences (in particular, conflict science and the theory of the negotiation process), then it should be noted that the concept of “compromise” in these scientific areas corresponds to the legal concept of “compromise agreement” (“asymmetric agreement”). Along with compromise (asymmetric) agreements on the results of the negotiations, so-called integrative (consensual) agreements
can be achieved (and their achievement is the primary task of the modern negotiation theory).

Two close ones correspond to these types of agreements, but, nevertheless, different strategies of behavior of the parties to the conflict - finding a compromise (resolving the conflict through mutual concessions, when each side loses something) and cooperation (resolving the conflict through finding an option that simultaneously satisfies the interests of all conflicting parties).

Unlike a compromise, cooperation is characterized as a style of “mutual victories,” in which both parties are interested in working out a mutually beneficial solution. Such a decision requires a significant investment of time, diplomacy, negotiation skills and mutual efforts, but this is justified, since the huge potential of cooperation is aimed at establishing long-term relationships regardless of subjective bias [4, c. 83].

O.V. Allahverdova defines mediation as “the negotiation process in which the mediator (mediator) is the organizer and manages the negotiations in such a way that the parties come to the most beneficial realistic and satisfying interests of both (all) parties to the agreement, as a result of which the conflict between the parties will be resolved [1, c. 177].

S.I. Kalashnikova notes that the algorithm of the conciliation procedure, in particular mediation, is focused on the search for atypical, creative, mutually beneficial (consensual) decisions [3, c. 125, 245].

Thus, if we talk about the goals and results of conciliation procedures, the term “agreement” rather than “settlement agreement” is the most appropriate.

However, one should agree with A.N. Kuzbagarov, which, despite the fact that the result of reconciliation of the parties in material and procedural relations, as a rule, takes the form of a written agreement, reconciliation in etymology is much wider than such a category as the agreement [4, c. 92].

It seems correct that the outcome of the conciliation procedure may well find expression not only in the parties concluding an agreement, but also in their unilateral actions to waive subjective rights or assume subjective duties (in conflictology correspond to this style of behavior in a conflict as an adaptation when in the framework of joint actions, one of the parties to preserve the relationship refuses to meet their interests in favor of the other side). Within the framework of judicial conciliation procedures, such a result of the reconciliation of the parties will be documented by the actions of the claimant in refusing the claim or the defendant in recognizing the claim.

At the same time, for the scientific elaboration of the concept of “conciliation procedures”, the opinion expressed in the legal literature that unilateral actions of the parties cannot be fully identified with conciliation procedures requires its own understanding.

In particular, the approach of GD Uletova, which differentiates the terms “conciliation” and “voluntary execution of court decisions” in relation to the enforcement proceedings, is interesting, noting that reconciliation is a longer process than voluntary execution of the requirements of the executive document. The author joins A.N. Kuzbagarova that reconciliation has signs of internal consistency in the process from resolving a dispute (at the request of one of the parties to the conflict to compel the other to a particular behavior) to the enforcement of actions deemed necessary by the court to restore peaceful, harmonious and partnership. As for the voluntary execution of the requirements of the executive document, this is the result of a less complicated procedure that can be achieved without court approval through the mediation of a bailiff or professional mediator. “The difference between conciliation and voluntary execution ... lies in the fact that reconciliation of the parties in the enforcement proceedings is possible only if the execution was preceded by a private law dispute, considered in civil or arbitration proceedings, and the enforcement document is based on a court decision that the dispute essentially resolved” [9, c. 241-242].

In essence, the author raises the serious question of what should be considered a conciliation procedure in the enforcement proceedings, since the procedural codes provide for the possibility of conducting a conciliation procedure at this stage of the process. In the reasoning above, the idea is clearly traced, which should be recognized as correct, that it is possible to speak about reconciliation procedures only when there is a conflict between the parties. At the same time, trying to determine what is a conciliation procedure in the enforcement proceedings, we are faced with an ambiguous situation. On the one hand, enforcement proceedings are the final stage of the process for enforcing a court decision (which means that there is a conflict between the parties, and the court has imperatively determined a specific way to terminate it). On the other hand, enforcement proceedings may be completely unrelated to the existence of a conflict and the previous consideration and resolution of a legal dispute in court, since not only judicial decisions, but also acts of non-judicial bodies of civil jurisdiction are executed in the manner prescribed by the procedural rules.

Voluntary execution by the debtor of an executive document based on a court decision testifies to the reconciliation of the parties in the deep philosophical sense of the word as a decision to terminate, pay off, to finally resolve a conflict situation, to acknowledge that the conflict has exhausted itself. In this sense, the reconciliation of the parties is not connected with the conduct of conciliation procedures only, but acts as the goal, content and result of everything consistent from stage to stage of court activity.

If the debtor refuses to voluntarily execute the act of the court, it should be noted that the parties did not reconcile, and the court continues its activities to achieve this social task with the help of the institution of compulsory execution or use of conciliation procedures at the stage of enforcement proceedings. Within the framework of the latter, the court, taking into account that at least one of the parties does not agree with the variant of resolving a conflict situation prescribed in a court decision, attempts to search, with the participation of both parties, of a more harmonious way to complete it.

Voluntary execution by the debtor of an act of a non-judicial body can be considered as a result of reconciliation and even more so a conciliation procedure only if, initially, when initiating enforcement proceedings from the debtor, there was a refusal to perform the actions prescribed by the act of the jurisdictional authority because of disagreement with it or lack of funds.
to meet the collector. Such a refusal indicates the occurrence of a conflict situation, which can be eliminated either by force (using the institution of compulsory execution) or as part of conciliation procedures, the result of which can be, among other things, the voluntary execution of the debtor’s requirements by the debtor.

Thus, unilateral actions of the parties to a legal relationship committed in favor of the other party do not always act as a sign that a reconciliation procedure took place between them. A conciliation procedure always implies the existence of a conflict and interaction between the conflicting parties, aimed at resolving it in order to preserve social ties that are significant for them, which can result in an agreement or voluntary unilateral actions to waive subjective rights or assume subjective duties.

In the course of reflection on the meaning of conciliation procedures, one may get the impression that they are associated exclusively with such strategies of the parties to the conflict as compromise, cooperation or accommodation (unilateral concessions). At the same time, it seems correct that within the framework of conciliation procedures other strategies can be observed, in particular, rivalry (rivalry) - a power style aimed at asserting one’s position on the “win-lose” principle, as well as avoidance — the conscious departure of the party from interaction and confrontation.

In this regard, it is important to understand that the conciliation procedure is not only the interaction of the parties that have already entered into contact in order to find options for overcoming the conflict (that is, pursuing strategies of compromise, cooperation and adaptation), but also a specially organized procedure (for example, the leadership of the court or mediator), encouraging the parties to interact and abandon such ineffective strategies of behavior in the conflict as avoidance or rivalry.

To develop a scientific definition of conciliation procedures, it seems necessary to elaborate in more detail on the position taken by S.I. Kulashnikova. As the author points out, in some cases mediation is aimed not so much at developing a mutually acceptable solution, as at clarifying the grounds for a dispute, preventing disagreements, agreeing on the terms of a deal. In particular, in world practice, depending on the purpose of conducting, there are such types of mediation as review, preventive, mediation of conflict resolution, containment of a conflict, conclusion of contracts, development of a political solution, etc. Since mediation can be carried out both before and after a dispute arises, and its objectives may be different, the author concludes that the purpose of resolving a dispute should not be considered as a distinctive feature of mediation [9, c. 15, 53].

In general, agreeing with the position of the specified author, it seems necessary to make a few essential, in our opinion, comments.

First of all, it is necessary to clearly distinguish between such concepts as “goal” and “result” of the conciliation procedure. A conciliation procedure can be defined as unsuccessful if the parties have not reached an agreement or have not taken unilateral actions to resolve the conflict. But the conciliation procedure always as its goal is to change the style of behavior in the conflict by the parties and to perform the above actions. From this point of view, the purpose of the conciliation procedure should be considered as its essential essential feature.

At the same time, it seems perfectly true that the goal of the conciliation procedure should not be tied solely to the concept of legal dispute as a phenomenon of finally formed mutual legal requirements that the parties are willing to submit to the resolution of the relevant jurisdictional body. Conciliation procedures are associated with a broader phenomenon - social conflict, disagreement and confrontation of the parties, based on the contradiction of their interests [4, c. 298].

Therefore, in our opinion, with the full legitimacy of the thesis that conciliation procedures can exist in the absence of a legal dispute (for example, at the stage of agreeing the terms of the contract), it should be borne in mind that any conciliation procedure is based on the conflict of the parties.

The goal of resolving a conflict as one of the essential features of conciliation procedures is used in the scientific literature as a criterion to distinguish them from the adjacent concept of conciliation procedures. In particular, according to T.V. Sakhnov, conciliation and conciliation procedures - non-identical concepts. Conciliation procedures are always associated with the final (in the substantive and legal sense) settlement of a legal conflict; consensus - with the settlement of individual issues related to the subject of the process. According to the author, conciliation procedures are permissible if their subject is a coordinated, dispositive type of relationship, i.e. such that, in principle, due to their material and legal nature (regardless of the existence of a dispute), allow self-regulation by the will of the parties. Through reconciliation procedures, the removal of the deformation from the material relationship that serves as their subject is achieved. Conciliation procedures are possible in cases where the subject is legal relations of a subordinate type, which include (by virtue of a normative establishment) certain elements of a dispositive nature. In other words, when a legal compromise, mutual concessions regarding the substance of the dispute are not allowed by the rule of objective law, but at the same time, reaching agreement on some elements of the relationship (for example, a conciliation procedure for deferring taxes) [10, c. 20-23].

The definition of the term “conciliation procedures" involves another important issue, namely, what type of social interaction corresponds to the basis of the procedure. In particular, according to a number of scientists, the settlement agreement in a civil procedure cannot be attributed to the number of judicial conciliation procedures. As indicated by E.A. Treshcheva, the wording stipulated by procedural legislation that obliges the court to “assist the parties to reconciliation,” “assist the parties in resolving the dispute,” “take steps to conclude an amicable settlement by the parties” is absolutely not specific and the law does not regulate either the content or the form of such activities of the court, except two actions: to clarify to the parties their procedural rights to appeal to the mediator and conclude a settlement agreement, and also on the court’s consideration of the terms of the settlement agreement and dew on his statement. Under such circumstances, the question naturally arises whether such actions of the court can be considered a judicial conciliation procedure [11, c. 107-108].
According to T.V. Sakhnovoy, a modern doctrine states the absence of an exact concept of “procedure” and its criteria. “The procedure seems to be an obvious component of both the process and the law in general. However, for modern doctrine, this category largely remains terra incognita. The concept of the procedure is used “to the touch” - in a very approximate sense” [10, c. 10]. According to French experts, the procedure is a series of formalized regulations aimed at achieving the expected and deterministic legal result. The procedure is peculiar to the rules, it always has a legally defined beginning and end, its subject and object [10, c. 13-14].

In our opinion, the concept of "procedure" covers social interaction, which can be characterized by varying degrees of formalization. The main feature of the procedure is the fact that this is a certain way organized interaction.

Thus, summing up, it seems correct to give the following definition of a conciliation procedure at the same time from the conflictological and legal points of view. A conciliation procedure is a specially organized (including within a jurisdictional body) interaction of conflicting parties of various degrees of formality, aimed at encouraging them to change the strategy of behavior in a conflict from rivalry (avoidance) to cooperation (compromise, adaptation) and coordination on this basis of ideas of the parties about the ways out of the conflict, which results in the development of an agreement or unilateral actions of the parties, entailing their refusal to use the law iktionnyh ways to resolve the conflict.

The essence of the conciliation procedure is the joint resolution of the parties to the conflict (independently, under the direction of the court or with the help of an intermediary) of the most appropriate option to resolve the legal conflict that has arisen, resulting in their refusal to apply for a judicial (other jurisdictional) form of protection of the law or from continuing initiated jurisdictional process. In the framework of a court case that has already arisen, conciliatory, in our opinion, should be considered procedures that are aimed at the parties using their regulatory powers (including the claimant’s refusal of a claim or recognition of a claim by the respondent) in order to complete the process.

REFERENCES:
12. http://lex.uz/docs/3517334
HUMAN IDENTIFICATION IN CRIMINALISTIC AND FORENSIC MEDICINE

Klipko E.
Associate professor of law department of criminalistics
Liholetov S.
Teacher of law department of criminalistics
Kuban state agricultural university of I.T. Trubilin,

Abstract
In the article concepts are considered an author and exposed «personality», «human», «identification of personality», «identification of human », and similarly «establishment of personality». Intercommunication and distinctions of these terms are educed, application of them in the process of equation of living man and dead body in judicial medicine, criminalistics, practical activity of employees of law enforcement authorities. The unitization of concept «identification of human » is reasonable.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА В КРИМИНАЛИСТИКЕ И СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

Клипко Е.П.
Кандидат медицинских наук, доцент кафедры криминалистики
Лихолетов С.Г.
Преподаватель кафедры криминалистики
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

В научных статьях, иных публикациях по судебной медицине и криминалистике авторы, а так же на практике сотрудники правоохранительных органов, употребляют как синонимы понятия «идентификация человека», «идентификация личности» и «установление личности», а так же «установление личности». Выявлены взаимосвязь и различия этих терминов, применение их в процессе отождествления живого человека и трупа в судебной медицине, криминалистике, практической деятельности сотрудников правоохранительных органов. Обоснована унификация понятия «идентификация человека».

Keywords: «human identification», «identification of a person», person, human, a living person, a corpse.

Сфера идентификации ограничена особой областью ее применения – судебной медициной и специальным субъектом – судебно-медицинской экспертизой [16].
Способы и методы криминалистической идентификации могут быть использованы в медицинских, биологических, физико-химических и иных практических исследованиях [9]. Тем не менее, это не станет основанием для отнесения таковых к криминалистике, поскольку в них не отсутствует такое качество как получение судебных доказательств. Таким образом, криминалистическая идентификация – это идентификация, предназначенная для решения строго специфических задач и адаптированная для раскрытия преступлений.

Криминалистическая идентификация объектов, а в данном случае – человека, применяется для установления индивидуального тождества самому себе. Идентификация же в судебной медицине – это установление принадлежности идентифицируемого объекта (например, обнаруженного трупа) к известному идентифицирующему объекту (известному лицу или лицу, пропавшему без вести), то есть, по сути, предполагается классификация биологического объекта – живого или мертвого человека.

Теперь рассмотрим понятие «человек» и «личность» в юриспруденции. Здесь мы вновь и вновь сталкиваемся с проблемой, когда в законотворческой и научной литературе происходит отождествление понятий «человек» и «личность». [1,4,5]. Личность рассматривается как касательно характеристик прав, обязанностей и свобод человека и граждан, то есть как индивидуально определенная совокупность социально значимых свойств человека, участвующего в межличностных взаимоотношениях [10]. В данном контексте личность подвергается рассмотрению как неотъемлемая принадлежность человека. Этим же объясняется факт, что в нормативно-правовых актах понятия «человек» и «личность» используются как тождественные понятия. Итак, личность является, прежде всего, субъектом общественно-политической деятельности и культуры. У человека, участвующего в межличностных взаимоотношениях, по сути, есть все новые качеств. А эти качества, в свою очередь, формируются устойчивые внутренние связи с формированием в дальнейшем определенных обстоятельств человека на данный промежуток времени не обладает, скажем, сознанием. Таким образом, криминалистическая идентификация может быть теми кирпичиками, из которых строится весь процесс идентификации.

В каких же ситуациях появляется необходимость отождествления личности определенного человека как очевидного или неочевидного участника того или иного события, преступления? Таковыми являются необходимость идентификации личности живого человека либо идентификации личности погибшего человека.


Таковым образом, личность человека развивается под воздействием двух факторов: социального и биологического – при господствующей роли первого. Ни отдельно взятое биологическое, ни социальное сами по себе не образуют целостную структуру личности. Она возникает, когда между указанными компонентами формируются устойчивые внутренние связи с формированием в дальнейшем новых качеств. А эти качества, в свою очередь, являются теми кирпичиками, из которых строится весь процесс идентификации. В каких же ситуациях появляется необходимость отождествления личности определенного человека как очевидного или неочевидного участника того или иного события, преступления? Таковыми являются необходимость идентификации личности живого человека либо идентификации личности погибшего человека.

Все положения, рассмотренные в данной статье, вышли, в большей мере характеризовали личность живого человека. Только личность живого индивидуума, по определению, может выполнять социальную функцию, являться субъектом общественной деятельности. И здесь не возникает ни тени сомнения, по какому в случае идентификации погибшего человека (остановка тела погибшего человека) по своей сути, умерший человек представляет собой биологический объект, лишенный каких-либо социальных свойств личности. Закономерно возникает вопрос об уместности в такой ситуации термин «идентификация личности». В связи с чем данный термин, повсеместно используемый в практике сотрудников правоохранительной деятельности и судебными медиками для отож-
деяствления и живого человека и трупа, ни при каких условиях не может учитывать и отображать разнообразие всех обстоятельств, обусловленных состоянием идентифицируемого и идентифицирующего объекта, а также важнейшими компонентами понятия «личность». Его непродуманное и по рой необоснованное употребление искажает сущность процесса идентификации.

И вот, проведя краткий анализ терминов и понятий, приходим к выводу, что термин «идентификация личности» применим для отождествления исключительно живого человека, как в судебной медицине, так и в криминалистике. Для отождествления трупов (фрагментов и частей) уместнее употреблять термин «идентификация человека».

В целом понятие «человек» гораздо шире и охватывает все свойства и состояния индивида в отличие от понятия «личность», соответственно и термин «идентификация человека» представляется более емким, всеохватывающим грани процесса отождествления, как живого человека, находящегося во всех жизненных ипостасях, рассмотренных выше, так и трупа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
8. Клипко Е.П., Меретуков Г.М., Помазанов В.В. Патент на изобретение RUS 2437616. 18.01.2010.
11. Пиголкин Ю.И., Аманмурадов А.Х., Богомолов Д.В. Богомолова, И.Н. Золотенкова, Г.В. К вопросу о понятии личности в судебной медицине и криминалистике. Биомедицинский журнал. 2003. 4. С. 68-80.
16. Яблоков Н.П. Криминалистика. Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юристъ; 2005. 781 с.
STATE MANAGEMENT OF THE ECONOMY AS A FACTOR ITS STABILITY AND SOCIAL ORIENTATION

Abstract

The article presents the analysis of the structuring of the national economy on a component basis. Opens a two-pronged approach to economic management.

Keywords: public administration, regional production complex, two-pronged approach, socio-economic development.

The process of mediation by the state economic life is the process of state regulation of economy. He gradually becomes the engine of economic development. The necessity of state regulation of market economy stems from objectively inherent in the state economic functions. In the conditions of existence of various forms of ownership role of government regulation is, on the one hand, to ensure legal mechanism for their implementation, and on the other - directed influence on market parameters, providing organization of functioning of economic system as a whole.

In economic science, there are two contrasting approaches to the participation of the state in regulation of processes - classical and Keynesian theory. From the point of view of the classics, the market mechanism automatically ensures the equality of supply and demand, and therefore excludes long-lasting damage to the economy, in particular the recession, inflation, unemployment.

Unlike traditional classical theory of the English economist John Maynard Keynes explained the objective necessity and practical importance of state regulation of market economy. His theory is the analysis of interaction and interrelations of different economic aggregates and units, the study of how the discrepancy between them affect the state of the economy, and within what limits and methods of government intervention can achieve coordination between these categories and quantities for the purpose of constant economic development [1].

The article is aimed at the study of socio-economic development of Ukraine and the role of public administration in its improvement.

Results. The Ukrainian economy as the object of governance, is a set of industrial relations, regulated by the current legislation. The action of the relations of production due to the economic mechanism. Economic mechanism can be defined as a set of methods, means of economic and administrative activity. It includes: property relations, means of state regulation (tax policy, competition policy, price controls), methods of economic management. Economic mechanism is extremely mobile, corresponds to the form of the constitutional structure of the state. The subject of action of the economic mechanism facing the government. The activity object of the economic mechanism there are certain structural units defined by the following criteria: scope of social production, component sign and territorial basis.

Being a complex object of governance, modern economy requires more detailed study. Application of a two-pronged approach to research - organizational-structural and functional - allows you to view the economy comprehensively.

The use of organizational-structural approach and structure of the economy on a territorial basis makes it possible to analyse the existing theories of territorial administration.

First question the need for a comprehensive study of the problems of territorial development resulted in the appearance of the term «territorial production complex»[2]. Moreover, the opinion of its members were divided. On the one hand, territorial production complex was considered as a separate territorial entity that carries out independent development without regulation by ministries and departments. On the other hand, territorial production complexes were considered as the highest form of organization, the economy and productive forces as the main structurational element of the national economy [2].

In addition to the territorial-industrial complex, were introduced such concepts: «economic and territorial complex», «industrial-territorial complex, inter-sectoral complex», «the target program of the territorial-industrial complex». These concepts were introduced depending on the method of solving the problem of pair production and social interests. If the priority is given to economic, not social development is meant by «economic and territorial complex». If seized the non-production sphere - «industrial-territorial complex». The term «program-target territorial production complexes» was introduced with the purpose of branch of economic complexes of areas, regions.

In democratic countries, the view was of territorial-production complex approach. The principles of such representation was a systemic approach to the study of problems of complex formation. Upon further study of the problems of development of the territorial entities, scientists have come to conclusion about necessity of introduction of the terms «elementary territorial centre», «elementary system of production» [3].

A generalization of the subject of the research allows us to conclude that, despite the existence of various approaches, the research subject only separate objects of the national economy.

As generalizing, introduced the concept of «territorial socio-economic system». Under it was
understood to be of a different rank form of spatial organization of social-economic life of the society in the form of industrial or agricultural enterprises, cities, industrial centers, district [3]. In determining the focus is on organizational aspect and not the essence of the concept of «territorial socio-economic system».

Further application dvuhspalnom approach to the study of the control object - Economics that we can identify certain characteristics of structuring. If structure by economic conditions, we can highlight the state and the market sector of the economy. Depending on socio-economic, national and historical conditions of development of each country, the state carries out management of the economy through effective interaction in the sector. According to the spheres of social production are the following structural units: industry sub-sectors, private production. Territorial and economic zone, economic areas, regions, districts, local economic education in the form of industrial centers, units, individual enterprises productive or non-productive spheres of activity. The primary level in the economy experiencing a separate business entities of a particular form of property.

The structuring of the national economy can also be scheduled on a component basis. In this case, the components are: convenient location, natural conditions and resources, population, industry, agriculture, services, and infrastructure.

The structuring process, the selection of characteristics that are the basis for structuring the economy, depend on the goal and the ways of its attainment. The ways of achieving goals structuring elect the government.

Ways of achieving depend on the object, influenced by the government. If the action is the economy which is structured by component and sign the sphere of social production, the bodies of public administration develop a program of economic restructuring. If the object of government occurs economy, structured on a regional basis, it is developed the program of realization of state regional economic policy.

In the state management of the economy, there is a problem of the optimal combination of sectoral and territorial interests. But both issues are part of a single whole - process management of the economy, and therefore it is impossible to solve them separately from each other, says P. Romanov. It is appropriate formulation of the problem of optimization of state management through a combination of territorial and sectoral interests. Changing structural proportions, rationally using the resource potential of the regions, encouraging their effective development, the state ensures optimal and stable functioning of the economy and its social orientation. [3]

When the social orientation of market transformations (articles 1, 13 of the Constitution of Ukraine), the optimality criterion acts as a social value - the life, health, honor, dignity, immunity and security of person (article 3 of the Constitution of Ukraine).

Administrative-legal aspect of the problem of state management of the economy consists of optimal mix of policies of structural change and regional economic policy of the subjects of the state control, which are the organs of state power - legislative, Executive and local government bodies. The judiciary act as arbitrators at the solution of problems regarding normative interaction of bodies.

In their coverage of economic problems of effective functioning of the regional economy is a priority for the cause of basing of the industry changes on regional features. This separation of the sectoral and regional problems impractical. They must be addressed comprehensively.

Current state of the economy of Ukraine is characterized by significant structural imbalances that does not meet human needs, not to provide it with reasonable living conditions. In 2013 budget was laid GDP growth of 3.4 %, inflation of 4.8% (December to December) and the growth of exports of goods and services to 6, 9%. However, the situation on world markets and political problems did not contribute to the achievement of the planned indicators. Prices for steel products - the main export industry-fell. In General, the export of goods and services (according to the data of the foreign trade balance for January-September decreased by 8.6% [4].

All this led to reduction of volumes of production by 5.2% during 10 months. Ukraine's GDP fell by 1.3% to the corresponding period of last year. Under such conditions, to fulfill the plan for revenues was impossible - the revenues from the value added tax, which provides a significant part of the budget, has not justified expectations. VAT is produced in Ukraine goods decreased by UAH 9.2 billion. from imported - at UAH 9.5 billion.

Volume of direct foreign investments from the beginning of 2013 cut by 2.3%. During this period, foreign investors have invested 3,722 billion. The USA, one third of which came from Cyprus, 9.7% from the Netherlands, 4.8% from the UK, 4.3% - with the British virgin Islands. Such statistics allows to conclude that more than half of foreign investment is a return of capital from offshore zones. The inflow of real money did not happen.

Disproportionate not only industry and the financial structure of the economy of Ukraine. There are significant differences between regions in the levels of industrial and agricultural products per in calculation per capita. Experts estimate the difference as more than double [4].

Acquired destructive dimensions disparities secondary waves, caused by the reduction of production and investment activity, inflation, the breakdown in economic ties. There is an urgent need for the formation of market structures.

The conclusions. Studies show of destructive changes in the economy and the factors affecting their deepening the main of them is the loss of control positions of the state, the spontaneity of the ongoing processes. The global experience shows the need for a strategic, regulatory role of the state in the formation of socially oriented market economy. Overcoming the crisis, the recovery of the domestic economy will contribute to the strengthening of regulating, managing the state's role in development processes. Further research is necessary to pay attention to the definition of the limits of state intervention in the economy to correct certain imbalances.
REFERENCES:


THE PROBLEM OF LINGUOPRAGMATIC RESEARCH OF BIBLICAL PHRASEOLOGICAL UNITS IN RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES

Smolyanskaya N.
Postgraduate, Don State Technical University

Abstract
This paper is devoted to the study of phraseological units of biblical origin in Russian and English languages in the aspect of comparative linguopragmatic.

Keywords: Phraseological units, biblism, linguopragmatics.

In recent years, much attention has been paid in Russian Philology to the influence of the Bible and the language of Scripture on various speech practices, literature and culture in general. Biblical images and subjects are widely reflected in the artistic discourse of both foreign authors (V. Shakespeare, C. Dickens), and Russian writers and poets (A.S Pushkin, N.Gogol).

Biblical phraseological units represent an important and interesting layer of phraseology in many languages of the world, which has significant differences from phraseology ascending, for example, to Greco-Roman mythology, literary or historical reminiscences [1, c. 27]. Units of this kind are borrowed mainly through literature, while biblical studies were not borrowed by one language from another: in each language there was a selection from one common source.

Amid the revaluation of values, interest in the “Book of Books” as a whole has increased, as well as its influence on today’s discourse. In Soviet times in Russia the texts of religious content, for obvious reasons, fell out of use, and the reference to the Bible became unacceptable in discourse or biblical phraseological units were used simply as “folk wisdom” [2, c. 48]. In Western countries, the tradition of using biblical phraseology in various cultural texts, as well as in discourse, was not interrupted. The use of Bible studies as a means of argument in oral and written speech is due to the inherent in such phraseological units vivid imagery, symbolism and expressiveness, their stable content, which is assigned to certain fragments of Scripture [3, c. 84]. Western countries believe that turning to the Bible makes an individual’s speech more substantive, educated and authoritative.

The relevance of this article is due to the fact that Biblical phrases are quite widely represented in the institutional discourse of various cultures of the West, and as a result, linguopragmatic comparative studies of phraseological units of biblical origin in Russian with their formally and meaningfully similar expressions in English (British national English) are needed, as well as the establishment of features of the functioning of biblisms in the language.

The object of the research is the Biblical phrases - units of biblical origin as precedent phenomena, as a way of speech influence in discourse.

Accordingly, the subject of the research is the implementation in biblical phrases, modern usage and biblicalisms in Russian linguistic culture and their analogues in English linguistic culture.

The fate of the biblical phraseology of the Russian language is quite unusual. Being very common in all spheres of language until 1917, it has significantly decreased in volume and lost its former use during the years of Soviet power, when the Bible was banned [4, c. 19]. As a result, many biblical phraseological units fell into the category of obsolete, others lost their motivation, since they lost touch with the previously well-known biblical subjects.

The number of biblical phraseological phrases and expressions included in the English language is so great that it would be a very difficult task to collect and list them. The expressions used in modern English speech, the biblical origin of which is firmly established, include whole sentences - sayings and various nominal (with the main word noun), attributive and adverbial phrases [5, c. 73]. Also in the English language came from the Bible is still a lot of verb idiom.

Phraseological units of biblical origin, having no fundamental differences in structure or semantics from other types of phraseological units and having more opportunities to achieve expression in speech, have taken a firm place in the phraseological foundation of modern English and Russian languages. In the process of phraseologization, biblical expressions underwent not only structural and semantic, but also stylistic changes - biblical idioms carry the stamp of a high literary style, but the general tendency of their development leads to a decrease in this stylistic characteristic [6, c. 45]. Despite the fact that phraseological units of biblical origin have a certain literary source, containing the initial context of the use and the motivation of idioms, the Biblical phrases loses its connection with it, which is confirmed by the lack of appropriate droppings in phraseological dictionaries.

REFERENCES:
THE ETERNAL PERMAFROST AS A LONGEVITY FACTOR. A SUBJECT OF JUVENOLOGY AND IMMORTOLOGY

Vishev I.

Doctor of Philosophy, Professor, Senior Researcher, Institute of Social Sciences and Humanities, Department of Philosophy, South Ural State University (SUSU), Chelyabinsk, Russian Federation

THE ETERNAL PERMAFROST AS A LONGEVITY FACTOR. A SUBJECT OF JUVENOLOGY AND IMMORTOLOGY

Vishev I.

доктор философских наук, профессор, старший научный сотрудник, Институт Социально-гуманитарных наук (ИСГН), кафедра философии, Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ), г. Челябинск, Российская федерация

Abstract.

The article reviews the positive permafrost role in solving the problem of longevity. This is evidenced by the existence in Yakutia (Russia) of the “blue zone of longevity”, which is believed to be caused by the presence and mass consumption of thawed water and microorganisms living in the permafrost, for example Bacillus F, whose life expectancy is hundreds of thousands or even millions of years. Naturally, there were plans to create an effective vaccine to prolong life. Strategically, this problem is solved by juvenology — the science of preserving and returning youth, and immortology — the science of immortality.

ВЕЧНАЯ МЕРЗЛОТА КАК ФАКТОР ДОЛГОЛЕТИЯ. ПРЕДМЕТ ЮВЕНОЛОГИИ И ИММОРТОЛОГИИ

Вишев И.В.

доктор философских наук, профессор, старший научный сотрудник, Институт Социально-гуманитарных наук (ИСГН), кафедра философии, Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ), г. Челябинск, Российская федерация

Аннотация.

В статье рассматривается положительная роль вечной мерзлоты в решении проблемы долголетия. Об этом свидетельствует существование в Якутии (Россия) «голубой зоны долгожительства», обусловленной, как считается, наличием и массовым потреблением талой воды, а с ней и живущих в вечной мерзлоте микроорганизмов, например Bacillus F, длительность жизни которых составляет сотни тысяч и даже миллионы лет. Естественно возникли планы создания действенной вакцины для продления жизни. Стратегически данная проблема решается ювенологией — наукой о сохранении и возвращении молодости, и иммортологией — наукой о бессмертии.

Keywords: longevity, permafrost, life expectancy, juvenology, non-aging, immortology, practical immortality, consistently optimistic and humanistic world view.

Ключевые слова: долголетие, вечная мерзлота, средняя продолжительность жизни, ювенология, нестарение, иммортология, практическое бессмертие, последовательно оптимистическое и гуманистическое мировоззрение.

Проблема долголетия, продления человеческой жизни, всё более уверенно выходит на передний план мировой и отечественной тематики социальных и научных исследований. И это не удивительно, поскольку она всё больше интересует и волнует людей.

Поэтому очень важным и верным шагом представляется инициатива Медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова» и ФГБНУ «Якутского научного центра комплексных медицинских проблем» провести межрегиональную научно-практическую конференцию «Долголетие в условиях вечной мерзлоты: актуальные проблемы и пути достижения активного долголетия» в мае текущего года. Она может стать прорывным мероприятием в данной области исследований, с серьезными практическими последствиями.

Однако и предварительное её рассмотрение может иметь несомненные положительные значения, особенно для тех стран, где существуют определённые территории вечной мерзлоты. К ним относится и Норвегия с принадлежащим, главным образом, ей архипелагом Шпицберген, и Россия, 60–65 % площади которой занимает как раз вечная мерзлота. Исследования в этой области постоянно расширяются и углубляются. Они открывают неизвестные ранее аспекты рассматриваемой проблемы, вызывают необходимость совершенствования их понятийного аппарата, их развитие проявляется и в ряде других отношений.

Примером удачного совершенствования этого аппарата является понятие «голубой зоны долголетия», которое было предложено Дэном Бюttером, известным американским путешественником и писателем, обозначающее места с наиболее высокими показателями продолжительности жизни людей. Он исследовал такие зоны в рамках проекта National Geografic. Д. Бюttер является также основателем интернет-проекта Quest Network, который позволяет студентам поддерживать связь и общаться с участниками такого рода
Долголетие и вечная мерзлота, как совершенно очевидно, две самостоятельные, но как теперь ясно, тесно связанные между собой проблемы. Долголетие — исконное стремление людей к увеличению продолжительности своей жизни, несмотря на отвечающее их природе. Борьба за существование — один из важнейших факторов эволюции. Именно ему, прежде всего, посвящена третья глава книги Ч. Дарвина «Происхождение видов путём естественного отбора» (1859).

Продолжительность жизни, и индивидуальной, и видовой принято измерять, прежде всего, такими показателями, как её средняя продолжительность жизни (СПЖ) и ожидаемая продолжительность (ОПЖ), нередко мало отличающие друг от друга. Однако каждая историческая эпоха в целом и каждой страны, в частности и в отдельности, имеет свой показатель СПЖ и ОПЖ, и потому они имеют свой показатель СПЖ и ОПЖ, и потому они не могут считаться надёжными критериями решённости данной проблемы. Сравнительно недавно практически все эти показатели были довольно низкими. Низкими они были и в России, например, на рубеже XIX—XX столетий СПЖ составляла 32 года. Это показатель был на 6—7 лет меньше, чем тогда же в Европе.

Такой разрыв сохраняется практически и теперь. Так, если средняя продолжительность жизни в России сегодня составляет 72,7 года, мужчин — 67,8 и женщин — 77,6 года, то в Норвегии на 2016 год СПЖ составляла, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), и Статистического управления Норвегии (ССВ), 82,5 года, мужчин — 80,6 и женщин 84,2. Правда, сейчас в России появилась возможность заметно скратить подобный разрыв, но он всё ещё остаётся значительным, тем более по отдельным регионам — от 66 лет — на Чукотке и в Тыве, фактически 80 лет — в Москве и Ингушетии. Однако сейчас можно, по крайней мере, обсуждать решение данной проблемы и строить планы, согласно которым СПЖ в России должна достигнуть к 2024 году 78 лет, а 2030 — 80 лет, но уже по всей стране [3].

Однако, как бы там ни было, остаётся открытым вопрос принципиальной значимости: долголетие — это сколько? Действительно, совершенно эксперимент. Он нередко выступает на телевидении в ходе обсуждения проблем долгорукости.

Подобные «голубые зоны» немало по всему миру. Среди мировых можно упомянуть Серданию (Италия), где самая высокая концентрация 100-летних мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни женщин равна 83 годам, тогда как во всей стране она равна 86-ти; Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни составляет около 83 года, тогда как для всей страны она равна 86-ти. Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни составляет около 83 года, тогда как для всей страны она равна 86-ти. Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни составляет около 83 года, тогда как для всей страны она равна 86-ти. Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни составляет около 83 года, тогда как для всей страны она равна 86-ти. Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; остров Окинава (Япония), на котором средняя продолжительность жизни составляет около 83 года, тогда как для всей страны она равна 86-ти. Южную Корею (США), полуостровом Ником на тихоокеанском побережье (Коста-Рика) и др. В России зоны долголетия находятся, главным образом, на Кавказе, Алтае. К ним относится и Якутия. Менее 72,7 года, мужчин; о
очевидно, когда будет достигнута СПЖ в 90 лет, люди на этом, без сомнения, не остановятся и будут стараться её увеличить. А когда она достигнет 120 лет? Скорее всего, тоже. А если её величина станет равной 150-ти годам? Как представляется, будет также. Но в таком случае начинают появляться и рассуждения во мнениях. Сравнительно недавно была высказана мысль о том, что к этому возрасту человеку жить наскушит, он всем пресытится и просто не захочет жить дальше, тем более стать лично бессмертным.

Однако вряд ли существуют серьезные основания полагать, что человеку может всё надоест и настанет «скука бессмертия». Нельзя, например, не учитывать то обстоятельство, что процесс научного познания представляет собой постоянно обновляющее знание, непрекращающееся его новизну. Также самое можно утверждать и относительно человеческой истории, хотя и говорится, будто «ни что не ново под Луной». История тоже является процессом вечного обновления, постоянной новизны, изменяющихся и событий, и их участников, всегда будут сохраняться интерес к тому, а что же произойдет дальше. Иными словами, в любое время будут люди, которые захотят жить и жить...

Но есть несравненно более серьезное обстоятельство, которое делает ценность действительно радикального продления жизни, тем более реального бессмертия, сомнительным и нежелательным. Это возможность клонирования человека, успехи крионики, синбиологии, генной терапии, биохакинга, «компьютерного бессмертия». Выдвигается на передний план и задача перехода жизни людей на другой план, где ведущие роли начинают играть и учёные, и их учителя. И это тем более важно, что процесс старения является одной из ключевых вопросов, которые волнуют человечество в настоящее время.

Неуловимо поэтому, что ещё в мифологических временах люди осознали тот факт, что одного бессмертия для их подлинного счастья далеко недостаточно. Примером тому может служить древнегреческий миф о богине Утренней зари Эос, сестры Гелиоса, полюбившей земного мужа Титона, которого, воцарившись в небесах, заставила его жить и жить... Время показало, что устранить старение и старость из бытия людей означает только их уничтожение, а не преобразование их в утверждение вечной жизни. Именно этого страшатся люди, которые захотят жить и жить....
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
2. https://zen.yandex.ru/media/muz4innet/10-istorii-o-maloizvestnyh-liudiah-kotorye-pytalis-dostich-bessmertiia-5c5d6a661174ac00ad9fc42c
3. https://www.youtube.com/watch?v=iwRTMnHvxW0
FEATURES OF PATHOPSYCHOLOGICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF NEUROTIC DISORDERS

Maruta O.

PhD, senior researcher of the Department of Medical Psychology of the State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv

Bugakova A.

Student of 5 year of V.N.Karazin Kharkiv National University, scool of medicine

Abstract

The article analyzes the features of pathopsychological changes in various forms of neurotic pathology. The criteria for personality disorders in neurasthenia, anxiety-phobic and dissociative disorders are identified.

Annotation

В статье проанализированы особенности патопсихологических изменений при различных формах невротической патологии. Выявлены критерии личностных нарушений при неврастении, тревожно-фобических и диссоциативных расстройствах.

Keywords: neurotic disorders, psychopathological features, neurasthenia, anxiety-phobic disorders, dissociative disorders.

Ключевые слова: невротические расстройства, патопсихологические особенности, неврастения, тревожно-фобические расстройства, диссоциативные расстройства.

Актуальность изучения невротической патологии обусловлена не только распространенностью психогенных факторов и низкой психической адаптацией населения, но и преобладанием в структуре невротической патологии хронических рецидивирующих, резистентных форм, которые существенно снижают социальное функционирование и качество жизни населения. В этих условиях изучение персонифицированных механизмов неврозогенеза, позволяющие выделить личностную «узкость» человека к развитию невротического конфликта приобретают не только теоретическое, но и важное практическое значение.

Нестабильность современной жизни (социально-политические кризисы, терроризм, вооруженные конфликты, миграция) предъявляет повышенные требования к адаптивным личностным механизмам и повышает риск формирования невротических расстройств, что подтверждается результатами эпидемиологических исследований [1].

Психогенный конфликт, реализуясь с участием ценностно-смысловых, эмоциональных, когнитивных и поведенческих механизмов тесно связан с личностным восприятием жизни, оценкой прошлого, настоящего и будущего, а также значимости событийного ряда и его отдельных компонентов [2].

Классические теории возникновения невротических расстройств в качестве основной причины заболевания рассматривают психотравмирующие факторы [3].

Личность, попадая в сложные условия, связанные с влиянием психогенных ситуаций, не сразу реагирует на них болезненным состоянием, а, как правило, пытается адаптироваться к новым условиям путем переработки полученной информации. Таким образом, психотравмирующие факторы являются только пусковым механизмом развития невротических реакций, которые отражают свойства человека и его характеристологические особенности [4].

Многие клиницисты связывают механизмы возникновения невротических расстройств именно с особенностями психо-эмоциональной сферы [5].

Целью нашей работы было определение дифференцированных критериев патопсихологических нарушений при различных формах невротической патологии.

Для реализации поставленной цели были использованы методики: "Копинг-поведение в стрессовых ситуациях" [6], "Тест антиципационной соотвественно" [7], "Смысложизненные ориентации" [8], Опросник отношения к болезни и лечению [9] и Шкала реактивной и личностной тревожности [10]. Статистическая обработка эмпирических данных осуществлялась с помощью метода установле-
ния достоверности различий выборок (по t-критерiu Стьюдента, φ-Фишера, критерием достоверности различий).

Основную группу исследования составили 115 больных, из них 40 больных неврастенией (F 48), 35 - тревожно-фобическими расстройствами (F 40 - 41), 40 - диссоциативными расстройствами (F 44). Контрольная группа исследования состояла из 40 здоровых лиц без признаков невротической патологии.

Анализ результатов применения методики «Тест смысложизненных ориентаций» показывает, что наиболее выраженной у больных невротическими расстройствами была ориентация на жизненные цели (74,0 ± 1,8%), а ориентация на процесс и результат был меньшей (63,2 ± 1,7% и 67,4 ± 1,8% соответственно). При этом, тенденция к преобладанию ориентаций на цели была характерна и для контрольной группы, но у здоровых этот показатель был достоверно выше (82,5 ± 2,0%, p <0,005).

Следует отметить, что в соответствии с полученными данными, у больных невротическими расстройствами показатели выраженности управления своей жизнью (68,3 ± 1,9%) и возможности самоконтроля (66,1 ± 1,6%) были достоверно ниже, чем в группе контроля (77,8 ± 1,9% и 79,6 ± 2,1%, p <0,005). Соответственно, и общий показатель осмысленности жизни в группе больных невротической патологией (69,0 ± 1,6%) был достоверно меньше, чем в группе контроля (78,7 ± 1,5%, p <0,005).

Результаты применения методики определения смысложизненных ориентаций больных различными формами невротических расстройств показывают, что у пациентов с неврастенией все показатели смысложизненных ориентаций превышают аналогичные данные больных другими формами невротических расстройств и составляют относительно цели - 78,3 ± 2,6%, процесса - 65,4 ± 2,6%, результатата - 70,3 ± 3,1%, при этом они были достоверно ниже, чем в группе контроля (p <0,005).

Также анализ результатов показал, что пациенты с неврастенией в большей степени, чем другие, ощущают возможность контроля над своей жизнью (70,4 ± 2,8%) и самоконтроля (68,3 ± 2,9%).

Достоверные различия между группами больных различными формами невротических расстройств обнаружены с показателем ориентаций на цели при неврастении (78,3 ± 2,6%) и тревожно-фобических расстройствах (72,0 ± 0,7%, p <0,005) и общим показателем осмысленности жизни у больных тех же категорий (72,7 ± 0,9% и 68,6 ± 0,9%, p <0,05).

Больные тревожно-фобическими расстройствами имели более выраженные показатели по шкалам ориентации на процесс (65,0 ± 3,5%), ориентации на результат (68,0 ± 3,4%), и ощущение контроля жизни (69,0 ± 3 6%), чем больные диссоциативными расстройствами, в которых эти параметры составили 63,2 ± 1,7%, 67,4 ± 1,8% и 68,3 ± 1,9% соответственно; и ниже шкалами ориентации на цели (72,0 ± 3,7%), самоконтроля (65,6 ± 2,9%) и общим показателем осмысленности жизни (68,6 ± 2,9%) по сравнению с 74,0 ± 1,8%, 66,1 ± 1,6% и 69,0 ± 1,6% у больных диссоциативными расстройствами. Однако эти различия не были статистически достоверными.

При изучении копинг-стратегий у пациентов с невротическими расстройствами нами получены следующие данные. У больных невротическими расстройствами максимальное значение имел показатель ориентации на задачи (57,4 ± 0,8 баллов). Выраженность копингов, ориентированных на эмоции и избегание, была меньше (49,5 ± 1,0 и 44,6 ± 0,8 баллов, p <0,005).

Следует отметить, что выраженность копинг-стратегий, ориентированных на задачи, была достоверно ниже в основной группе по сравнению с контрольной, где соответствующее значение показателя составляло 60,6 ± 1,3 (p <0,005), несмотря на то, что в контрольной группе также преобладали копинги, ориентированные на задачи. В то же время было отмечено, что достоверные различия наблюдаются в эмоционально-ориентированных копингах, их показатели у больных невротическими расстройствами превышали аналогичные в контрольной группе.

Анализ структуры копинг-стратегий пациентов с различными формами невротических расстройств показал следующее. У больных тревожно-фобическими расстройствами доминирующими были копинги, ориентированные на задачи (57,7 ± 1,6 баллов). Менее выраженной была ориентация на эмоции и избегание (49,9 ± 1,7 баллов и 46,6 ± 1,4 баллов). При этом, выраженность копингов, ориентированных на эмоции, превышала соответствие показатели в контрольной группе (p <0,005).

У больных с диссоциативными расстройствами, таких как и в предыдущей группе, ведущими были копинги, ориентированные на задачи (56,3 ± 1,0 баллов), а копинг-стратегии избегания и эмоций были менее выраженными (43,9 ± 1,3 баллов и 49,9 ± 1,7 баллов). При этом, ориентация копинг на задание была достоверно менее выраженной, чем в контрольной группе (60,6 ± 1,3 баллов, p <0,005), и ориентация на эмоции достоверно превышала соответствующие показатели в контрольной группе (41,4 ± 1,6 баллов; p <0,005).

При изучении структуры копинг-стратегий у больных неврастенией были выявлены следующие закономерности. Наиболее значимыми были копинги, ориентированные на эмоции (42,5 ± 1,6 баллов) и избегание (49,9 ± 1,7 баллов). При этом, ориентация копинг на эмоции отличалась от группы неврастенией (49,3 ± 1,4 баллов), ориентация на эмоции и избегание и в контрольной группе (48,7 ± 1,9 балла и 43,6 ± 1,4 баллов соответственно. Однако, достоверными различиями по сравнению с контрольной группой характеризовались только стратегии, ориентированные на эмоции (41,4 ± 1,6 балла, p <0,005).

Анализ результатов исследования прогностической компетентности (ПК) у пациентов с невротическими расстройствами свидетельствует о том, что они отличались достоверно более низким уровнем антиципационной состоятельности (243,3 ± 2,0 балла, p <0,05), чем контрольная группа (257,5 ± 3,4 балла).
Найболее выраженные показатели личностной и ситуативной тревожности были зафиксированы у пациентов с тревожно-фобическими расстройствами (55,30 ± 1,40 и 47,73 ± 1,70 баллов). Наименьшие значения личностной тревожности наблюдались у больных с диссоциативными расстройствами (50,66 ± 1,53 баллов), а ситуативной - в группе пациентов с неврастенией (42,53 ± 1,04 баллов).

Анализ результатов методики «Опросник для изучения отношения к болезни и лечению» показал, что у больных невротическими расстройствами, наиболее выраженными были установки на достижение симптоматического улучшения (4,79 ± 0,19) и получение «вторичного выигрыша» от болезни (4,31 ± 0,15), в то время как установки на пассивное поведение (4,12 ± 0,18), изменение поведения (3,70 ± 0,16) и достижения инсайта (4,08 ± 0,16) были представлены меньше.

При диссоциативных расстройствах, как и в целом у больных невротической патологией, были отмечены высокие показатели установки на получение «вторичного выигрыша» от болезни (5,00 ± 0,12) и симптоматического улучшения (4,62 ± 0,23), которые достоверно превышали значения показателей установки на достижение инсайта (4,06 ± 0,14), пассивной мотивации (3,98 ± 0,18) и изменения поведения (3,86 ± 0,15, р < 0,05).

При тревожно-фобических расстройствах наиболее высокие значения имели установки на получение «вторичного выигрыша» от болезни (5,10 ± 0,15) и достижения симптоматического улучшения (4,81 ± 0,18). Установки на изменение поведения (3,65 ± 0,17) и пассивная мотивация (3,96 ± 0,13) были достоверно ниже (р < 0,05) (рис. 4.10).

У пациентов с неврастенией отношение к болезни и лечению выражалось в доминировании установок на достижение симптоматического улучшения (4,93 ± 0,15), инсайта (4,05 ± 0,19) и пассивной мотивации (4,43 ± 0,21), при этом установки на получение «вторичного выигрыша» от болезни и на изменение поведения были достоверно меньше (р < 0,05).

Изучение смысложизненных ориентаций у больных невротическими расстройствами показало, что для них характерны неудовлетворенность прожитой частью жизни, низкое осознание своей жизни в настоящем, отсутствие целей в будущем и дискретное восприятие своей жизни в целом.

Анализ копинг-стратегий у больных невротическими расстройствами свидетельствовал о наиболее ориентации этих пациентов на копинг-поведение, включающее постановку задач. При этом, у них по сравнению с контрольной группой достоверно преобладали копинг-стратегии, связанные с эмоциями, что свидетельствует о том, что урегулирование проблемных ситуаций для этих пациентов тесно связано с эмоциональным реагированием, когда эмоциональный ответ блокирует поведенческие стратегии.

При изучении ПК установлено, что у больных различными формами невротических расстройств...
ности по всем параметрам (временному, пространственному, личностно-ситуативному), склонность к моновариантному типу прогнозирования, ожиданию преимущественно благоприятных результатов. Пациенты с диссоциативными расстройствами характеризуются неспособностью структурировать время, желанием прогнозировать только радостные события и благоприятные последствия своей деятельности. Больные неврастенией отличались низкой пространственной ПК и испытывали трудности экстраполяции конкретного жизненного опыта в силу высокой концентрации на внешние события. Пациенты с тревожно-фобическими расстройствами проявляли ригидность в предвидении коммуникативных ситуаций, их подозрительность обусловливалась склонность к негативным прогнозам.

Установлено, что все пациенты с невротической патологией характеризовались высокими показателями личностной и ситуативной тревожности. Наиболее выраженные значения показателей реактивной и личностной тревожности выявлено при тревожно-фобических расстройствах. Наименьший уровень личностной тревожности выявлен при диссоциативных расстройствах, а ситуативного - при неврастении.

Изучение отношения к болезни пациентов с невротическими расстройствами показало преобладание в них установок на симптоматическое улучшение и получения «вторичного выигрыша». Аналогичная тенденция проявилась в группах пациентов с диссоциативными и тревожно-фобическими расстройствами. У больных неврастенией доминировали установки на достижение симптоматического улучшения.

То есть, патопсихологические механизмы формирования невротических расстройств базируются на определенных личностных характеристиках, которые включают специфику смысложизненных ориентаций (неудовлетворенность прожитой частью жизни, низкое осознание своей жизни в настоящем, отсутствие целей в будущем и дискретное восприятие своей жизни в целом, преобладание копингов, ориентированных на постановку задач и эмоциональное реагирование, а также снижение антиципационной способности по всем параметрам (временному, пространственному, личностно-ситуативному) в сочетании с ожиданием преимущественно благоприятных результатов.

Перечисленные особенности личности способствуют формированию «невротического отношения» к болезни в виде доминирующих установок на симптоматическое улучшение и получения «вторичного выигрыша».

Описанные патопсихологические нарушения необходимо учитывать при проведении дифференциальной диагностики у пациентов с различными формами невротической патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:
5. Разказова Е. И. Саморегуляция в психологи здраво и клинической психологии / Е. И. Разказова // Вопросы психологии. - 2012. - №1. - С. 75-82.
It was established in November 2016 with support from the Norwegian Academy of Science.

DESCRIPTION

The Scientific journal “Norwegian Journal of development of the International Science” is issued 12 times a year and is a scientific publication on topical problems of science.

Editor in chief – Karin Kristiansen (University of Oslo, Norway)

The assistant of the editor in chief – Olof Hansen

- James Smith (University of Birmingham, UK)
- Kristian Nilsen (University Centre in Svalbard, Norway)
- Arne Jensen (Norwegian University of Science and Technology, Norway)
- Sander Svein (University of Tromsø, Norway)
- Lena Meyer (University of Gothenburg, Sweden)
- Hans Rasmussen (University of Southern Denmark, Denmark)
- Chantal Girard (ESC Rennes School of Business, France)
- Ann Claes (University of Groningen, Netherlands)
- Ingrid Karlsen (University of Oslo, Norway)
- Terje Gruterson (Norwegian Institute of Public Health, Norway)
- Sander Langfjord (University Hospital, Norway)
- Emil Mardosas (Oslo and Akershus University College, Norway)
- Emil Berger (Ministry of Agriculture and Food, Norway)
- Sofie Olsen (BioFokus, Norway)
- Rolf Ulrich Becker (University of Duisburg-Essen, Germany)
- Lutz Jäncke (University of Zürich, Switzerland)
- Elizabeth Davies (University of Glasgow, UK)
- Chan Jiang (Peking University, China)

and other independent experts

1000 copies
Norwegian Journal of development of the International Science
Iduns gate 4A, 0178, Oslo, Norway
email: publish@njd-iscience.com
site: http://www.njd-iscience.com