# ЦЕНТР МОЛОДЕЖНЫХ ИННОВАЦИЙ

совместно с ООО «Лаборатория интеллекта»



# ПЕРВЫЙ ШАГ В НАУКУ

Сборник научных статей учащейся молодежи

ВЫПУСК №5

Минск «ЭНЦИКЛОПЕДИКС» 2014

### Редакционная группа:

Ю.М. Сафонова, В.В. Казбанов, С.Л. Никифорова

**H34** Сборник научных статей учащейся молодежи «Первый шаг в науку». Выпуск №5 / ООО «Лаборатория интеллекта» и Центр молодежных инноваций. – Минск: Энциклопедикс, 2014. – 137 с.

ISSN 2311-4568

Сборник содержит научные статьи, отражающие результаты научных исследований учащейся молодежи Республики Беларусь. Все материалы представлены в авторской редакции.

УДК 001.3 (045) ББК 72я43

ISSN 2311-4568

© «Лаборатория интеллекта», 2014

© Оформление, УП «Энциклопедикс», 2014

# СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ	НАУКИ
Богданова А., Лапковская М., Ганкович А., Лукьянец Я. БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМЫ РЕКИ ЗАПАДНАЯ ДВИНА В ПРЕДЕЛАХ ГОРОДА ВИТЕБСКА	5
Варкулевич Д.О., Дадеркин Д.В.  ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  МАКРОЗООБЕНТОСА РЕКИ ВИТЬБА В ЧЕРТЕ ГОРОДА ВИТЕБСКА	16
Плотницкая А.В. ПРОБЛЕМА БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ И СПОСОБЫ ЕЁ РЕШЕНИЯ ВО ФРУНЗЕНСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА	23
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНО	ЛОГИИ
Жагалкович А.А. СОЗДАНИЕ WEB-САЙТА ПО ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К ЭКЗАМЕНУ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 11 КЛАССЕ	25
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ И КУЛЬТУРО	ЛОГИЯ
Тарасевич М.И. <b>ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ БУМАГИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕКОРАТИВНЫХ РЕЛЬЕФНЫХ ПАННО ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ИНТЕРЬЕРА</b>	27
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕО	ЛОГИЯ
Богуш Е.С. КОРОНОВАННЫЕ ИКОНЫ БОЖЬЕЙ МАТЕРИ НА ГРОДНЕНЩИНЕ	35
Ворончукова А. Ю. <b>БЫЛ ЛИ ЗАГОВОР ПРОТИВ ИМПЕРАТОРА? МОГИЛЕВ В СУДЬБЕ НИКОЛАЯ II</b>	39
Ільюхіна Д.У. <b>АДВЕЧНЫ СПАДАРОЖНІК БЕЛАРУСА. ГІСТОРЫЯ І</b> <b>ВЫКАРЫСТАННЕ ПААЗЕРСКАГА РУЧНІКА</b>	48
Суровец Н.С. ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ Н.А.МАЗАНИКА – ВЕТЕРАНА-ВЫПУСКНИКА РОДНОЙ ГИМНАЗИИ	59
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗ	НАНИЕ
Гоўзіч А.В. ІНШАЗЕМНЫЯ ЦЫВІЛІЗАЦЫІ Ў ТВОРАХ РАІСЫ БАРАВІКОВАЙ	61
Дубина Е.В., Шумеева М.А.  ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПОВ СМЕХА В РОМАНЕ Ф.М.ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»	68
Жукович О. И., Жук В. А. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТИХОТВОРЕНИЯ Н.ДОБРОНРАВОВА	

Кісялеўская А.А. <b>АСАБЛІВАСЦІ БЕЛАРУСКІХ НАРОДНЫХ ГУЛЬНЯЎ</b>	75
Лычковская Е.С. ИМЯ «ЗАБЫТОГО» ПИСАТЕЛЯ-ПУБЛИЦИСТА В.Л. КИГНА-ДЕДЛОВА В КОНТЕКСТЕ РУССКОГО ИСКУССТВА РУБЕЖА XIX - XX ВВ.	83
Сіліванава К.А., Пятровіч М.І. МАСТАЦКІЯ АСАБЛІВАСЦІ АНЕКДОТАЎ З ВЁСКІ КАМЕНКА НЯСВІЖСКАГА РАЁНА МІНСКАЙ ВОБЛАСЦІ	85
Слапік К. А. СВАЯ ЗЯМЛЯ - ВОСЬ ШТО АСНОВА!	87
Трапезнікава Я.П. ВОБРАЗ ЧОРТА ЯК ДЭМАНАЛАГІЧНЫ ЛІТАРАТУРНЫ АРХЕТЫП (НА МАТЭРЫЯЛЕ ВЁСКІ ЗАЛЕССЕ МІНСКАГА РАЁНА)	91
Цітавец Е.А.  ЗМЕСТАВА-КАМПАЗІЦЫЙНАЯ ПРЫРОДА БАЛАДНЫХ КУПАЛЬСКІХ ПЕСЕНЬ ВЁСКІ ШПІЛЬКІ МІНСКАГА РАЁНА	93
Шабор М.С. БЕЗЭКВІВАЛЕНТНАЯ ЛЕКСІКА ЎРАМАНЕ І. МЕЛЕЖА "ЛЮДЗІ НА БАЛОЦЕ"	95
Шаметько О. Д. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	100
ПОЛИТО	логия
Дроздова А. И., Рябушко К. Л. СЕПАРАТИСТСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЕВРОПЕ	107
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ	НАУКИ
Мозоль А.А., Волкова К.А. ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ	116
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ И НАУКИ О	ЗЕМПЕ
Абакумова Е.А., Маркевич Е.К.	120
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ФЕРМЕНТА ПЕРОКСИДАЗЫ ИЗ КОРНЕЙ ХРЕНА	
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ФЕРМЕНТА ПЕРОКСИДАЗЫ ИЗ КОРНЕЙ ХРЕНА Алейникова В.В.	124
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ФЕРМЕНТА ПЕРОКСИДАЗЫ ИЗ КОРНЕЙ ХРЕНА	124
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ФЕРМЕНТА ПЕРОКСИДАЗЫ ИЗ КОРНЕЙ ХРЕНА Алейникова В.В. ИНДИКАТОРНЫЕ ТРУБКИ Каленкович А. В. ВЛИЯНИЕ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ	

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. Богданова, М. Лапковская, А. Ганкович, Я. Лукьянец

## БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМЫ РЕКИ ЗАПАДНАЯ ДВИНА В ПРЕДЕЛАХ ГОРОДА ВИТЕБСКА

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 38 г. Витебска». Научный руководитель — В.Л. Солодкин

**Аннотация.** Река Западная Двина, протекающая в черте города, подвергается серьёзной экологической нагрузке. В неё сбрасываются промышленные и бытовые отходы, по берегам устраиваются свалки мусора. Такое воздействие отрицательно сказывается на экологической обстановке в городе. Исследование является актуальным, так как с каждым годом антропогенное влияние на природу возрастает. Практическая ценность работы заключается в возможности использования результатов проведённых анализов для разработки мер, направленных на улучшение экологии реки.

**Введение.** Река Западная Двина, протекающая в черте города, подвергается серьёзной экологической нагрузке. В неё сбрасываются промышленные и бытовые отходы, по берегам устраиваются свалки мусора, отдыхающие оставляют после себя неубранные места. Разумеется, такое воздействие не может положительно сказываться на экологической обстановке в городе.

Исследование является актуальным, так как с каждым годом антропогенное влияние на природу возрастает, и чтобы найти пути решения этой проблемы, необходимо иметь полные и своевременные данные о ней.

Практическая ценность работы заключается в возможности использования результатов проведённых анализов для разработки мер, направленных на улучшение экологической обстановки в этом водоёме.

**Цель исследования:** провести биоэкологический мониторинг экосистемы реки Западная Двина в пределах города Витебска.

#### Задачи исследования:

- познакомиться с методикой определения содержания в воде различных ионов и некоторых загрязняющих веществ;
  - дать экологическую оценку видовой структуры экосистемы;
- проанализировать абиотические и биотические факторы экосистемы реки Западная Двина.

Объект исследования: река Западная Двина в пределах города Витебска.

### Методы и подходы исследования:

- визуальными методами определены органолептические показатели воды;
- использован биологический метод исследования видового разнообразия организмов водной экосистемы. Для этого произведён отбор проб зообентоса специальными скребками. Проведена разборка и определение отобранных организмов по специальным определителям;
- проведена большая работа по изучению теоретических основ экологического мониторинга водной среды. На основе этого произведён таксономический анализ отловленных организмов зообентоса, составлена биоиндикационная шкала оценки качества воды.

# 1. Анализ абиотических факторов водной экосистемы Отбор проб воды из реки Западная Двина

Различают три вида проб:

- а) простая однократный отбор требуемого количества воды;
- б) смешанная одновременный отбор проб в разных местах;
- в) средняя смешение равных проб, отобранных через одинаковые промежутки времени.

Для характеристики среднего состава воды из реки Западная Двина используется средняя проба. Она берётся в местах наиболее сильного течения в верхней трети общей глубины. Для отбора пробы применяется полиэтиленовая бутылка. Она тщательно моется концентрированной соляной кислотой, синтетическими моющими средствами, водопроводной водой и ополаскивается дистиллированной водой. Прежде чем брать пробу, посуду несколько раз споласкивают водой, подлежащей отбору. При отборе производится запись, указываются вид воды, место отбора, дата и время.

- р. Западная Двина (м-н «Тирасполь»);
- место наиболее сильного течения;
- 16 мая 2013 года;
- 14 часов дня.

1

- р. Западная Двина (пл. Победы);
- место наиболее сильного течения;
- 23 мая 2013 года;
- 13 часов дня.
- р. Западная Двина (м-н «Марковщина»);
- место наиболее сильного течения;
- 30 мая 2013 года;
- 14 часов дня.

### Определение показателей качества воды

*Прозрачность*. Обусловлена цветом и мутностью воды, т.е. содержанием в ней различных органических и минеральных веществ.

Исследование проводится в хорошо освещённом помещении на расстоянии 1 м. от окна. Стеклянный цилиндр, высотой 30 см. и диаметром 2,5 см., устанавливается на шрифт и наполняется пробой изучаемой воды до такой высоты, чтобы буквы, рассматриваемые сверху, стали плохо различимыми. Прозрачность по шрифту выражается в сантиметрах водяного столба и определяется с точностью до 0,5 см. [5, стр. 40]. Измерение повторяется три раза, и за окончательный результат принимается среднее значение (табл. 1.1.).

Таблица 1.1. Определение прозрачности воды

Количество	См.	Ср. значение см.
измерений		
1	27	
2	28	28
3	29	

Вывод: исследованная вода прозрачна, шрифт хорошо различим при наполнении цилиндра водой до высоты 28 см.

*Цвет* (окраска). Определение цвета воды, содержащей большое количество взвешенных веществ, проводится после отстаивания через 2 ч. после отбора пробы.

Цилиндр из бесцветного стекла устанавливается на белый лист и наполняется водой до отметки 10 см. Определение её цвета проводится визуально при рассеянном дневном освещении.

Проба воды наливается в цилиндр до отметки 10-20 см. В качестве контроля используется дистиллированная вода. Обе ёмкости рассматриваются сверху на белом фоне при рассеянном дневном освещении. В изучаемую пробу постепенно добавляются дистиллированная вода и сравниваются результаты с контролем [5, стр. 28].

Полученные результаты: вода имеет светло-жёлтый цвет со слабой интенсивностью окрашивания.

При отметке 40 см. цвет разбавленной пробы и цвет дистиллированной воды совпадают.

Вывод: наличие окраски свидетельствует о том, что в воде присутствуют гуминовые вещества и соединения железа.

Данное разбавление является показателем того, что исследованная вода по цвету в 2 раза превышает норму.

Запах воды. Обусловлен наличием в воде летучих пахнущих веществ, которые попадают в неё естественным путём или со сточными водами.

В коническую колбу наливают 250 мл. воды при 20°С, колба закрывается притёртой пробкой и встряхивается вертикальным движением. Затем пробка открывается и определяется характер и интенсивность запаха (табл. 1.2.).

Балл	Интенсивность	Качественная характеристика
	запаха	
0	Отсутствует	Отсутствие ощутимого запаха
1	Очень слабая	Запах обнаруживается только в лаборатории
2	Слабая	Запах еле обнаруживаемый
3	Заметная	Запах легко обнаруживается
4	Отчётливая	Запах, делающий воду неприятной для питья
5	Очень сильная	Запах очень сильный, вода для питья непригодна

Таблица 1.2. Определение интенсивности запаха воды

Далее колба с пробой нагревается на водяной бане до 60°С, содержимое перемешивается встряхиванием, колба открывается и устанавливается интенсивность запаха (табл. 1.2.).

Полученные результаты: запах естественного происхождения (от живущих и отмерших в воде организмов, влияния почв).

Интенсивность запаха воды -3 балла, запах легко обнаруживается и даёт повод относиться к воде с опаской.

После нагревания колбы с пробой воды запах естественного происхождения стал более резким. Интенсивность запаха увеличилась до 4 баллов.

Вывод: вода имеет травянистый запах естественного происхождения, заметной интенсивности. После нагревания изучаемой воды изменилась характеристика запаха и его интенсивность.

Кислотность воды. Кислотностью называют содержание в воде веществ, вступающих в реакцию с сильными щелочами (гидроксидами натрия и калия), т.е. с гидроксид-ионами. Расход основания выражает общую кислотность воды. Кислотность воды определяется титрованием её раствором сильного основания. Количество титрованного раствора, израсходованного для получения рН 4,5, соответствует свободной кислотности; количество, израсходованное для получения рН 8,3, соответствует общей кислотности. Если рН анализируемой воды больше 8,3, то её кислотность равна нулю.

Общую и свободную кислотность выражают в мг-экв/л (количество вещества, содержащееся в израсходованном на титрование объёме 0,1н раствора сильного основания) [2].

### Определение кислотности воды.

Кислотность воды можно определить с помощью универсальной индикаторной бумаги.

Вывод: кислотность изучаемой нами воды рН = 6, что соответствует общей кислотности.

Определение хлоридов и сульфатов. Хлориды являются составной частью большинства природных вод. Концентрация хлоридов в водоёмах допускается до 350 мг/л. Обнаружение большого количества хлоридов является показателем загрязнения природных вод бытовыми и промышленными сточными водами.

### Определение хлоридов.

В пробирку наливаем 5 мл. исследуемой воды и добавляем 3 капли 10% раствора нитрата серебра. При наличии ионов хлорида появляется слабая муть или выпадает осадок. Качественное определение проводится с приближенной количественной оценкой. Данные по определению хлоридов заносим в таблицу 1.3.

Характер осадка Концентрация хлоридов, мг/л. Медленно оседающие хлопья 60-100

Таблица 1.3. Определение хлоридов

При добавлении избытка аммиака, осадок хлорида серебра растворяется, и раствор становится прозрачным [3, стр. 39].

Вывод: концентрация хлоридов в исследуемой воде составила от 60 до 100 мг/л, что свидетельствует о том, что исследуемая вода загрязнена промышленными сточными водами.

Естественное содержание сульфатов в природных водах обусловлено биохимическими процессами. Концентрация сульфатов в водоёмах допускается до 500 мг/л. Повышенное содержание сульфатов связано со сбросом сточных вод, содержащих неорганические и органические соединения серы.

Метод определения сульфатов основан на осаждении сульфат-ионов в кислой среде хлоридом бария в виде сульфата бария. Определение сульфатов.

В пробирку наливаем 10 мл. исследуемой воды, добавляем 0,5 мл. соляной кислоты, 2 мл. 5% раствора хлорида бария и перемешиваем. Приближенное содержание сульфатов определяется по характеру выпадающего в пробе воды осадка (табл. 1.4).

Таблица 1.4. Определение сульфатов

Характер осадка	Концентрация сульфатов, мг/л.
Слабая муть, появляющаяся сразу	10-100
после добавления хлорида бария	

Вывод: концентрация сульфатов в воде составляет от 10 до 100 мг/л.

Определение нефтепродуктов, масел и жиров. Установлены следующие предельно допустимые концентрации нефтепродуктов в водоёмах: многосернистая нефть -0.1 мг/л, прочие виды нефти -0.3, бензин -0.1, керосин технический -0.01, керосин осветительный -0.05, керосин сульфированный -0.1 мг/л.

Степень загрязнения водоёмов плёночной нефтью определяется визуально – описательно, как показатель «плавающие примеси».

Кусочек камфары величиной с рисовое зерно опускается на поверхность пробы: кусочек камфары остаётся на месте, что свидетельствует о присутствии в пробе масла и жиров [1].

Вывод: в изучаемой нами пробе отмечаются незначительные появления отдельных пятен и серых плёнок на поверхности воды, что соответствует двум баллам присутствия нефтепродуктов; присутствуют масла и жиры.

# Оформление результатов наблюдений

Все данные, полученные в результате анализа абиотических факторов водной экосистемы, заносим в таблицу 1.5.

Таблица 1.5. Характеристика абиотических факторов водной среды

		Точка	Точка	Точка	Среднее
$N_{\underline{0}}$	Абиотический фактор	наблюде	наблюде	наблюде	арифметиче
		ния № 1	ния № 2	ния № 3	ское
1.	Прозрачность, см.	27	28	29	28
2.	Цвет	Светло-	Светло-	Светло-	Светло-
		жёлтый	жёлтый	жёлтый	жёлтый
3.	Запах, балл	3	3	3	3
4.	рН воды, мг-экв/л.	6	6	6	6
5.	Хлориды, мг/л.	60-100	60-100	60-100	60-100
6.	Сульфаты, мг/л.	10-100	10-100	10-100	10-100
7.	Нефтепродукты, балл	2	2	2	2
8.	Жиры, масла (есть или нет)	есть	есть	есть	есть

# 2. Анализ биотических факторов водной экосистемы Изучение планктонных организмов

*Методы сбора планктона и обработка проб*. На реке планктон изучается и в главном русле и в заливах, как в поверхностных, так и в придонных слоях. Сборы планктона сопровождаются наблюдениями за температурой, прозрачностью, цветностью воды и забором проб воды на химический анализ. С каждого биотопа берётся не менее двух проб. Все пробы сопровождаются этикетками. На этикетке указываются номер пробы, русло реки (название биотопа), сачок (орудие лова).

Планктонные пробы можно обрабатывать как в живом, так и в фиксированном состоянии. Живые пробы содержаться в открытых банках в прохладном месте 2-3 часа для оседания планктона. Взятая пипеткой капля воды наносится на предметное стекло, накрывается покровным и исследуется под микроскопом. В первую очередь определяются крупные простейшие, коловратки, ракообразные.

Для определения биомассы планктона проба выливается в мерный цилиндр, где планктон оседает. По делениям мерного сосуда определяется сырой объём. Зная объём планктона и приняв его плотность за единицу, можно определить сырую массу планктона [3, стр. 49].

Данные о массе планктона заносим в таблицу 2.1.

№ пробы	Объём планктона	Масса планктона	Биомасса
	в пробе, мл	в пробе, г	планктона, г/м³
1	1	1	10
2	0,8	0,8	8
3	0,5	0,5	5

Таблица 2.1. Планктон водоёма

Вывод: в реке среди фитопланктона доминируют диатомовые водоросли, а среди зоопланктона – бокоплавы, личинки стрекоз, моллюски (катушки и лужанки).

Нектон. Нектон реки представлен несколькими видами рыб и некоторыми видами насекомых. Основную роль в жизни экосистемы играют рыбы (щука, окунь, плотва, лещ, карась золотой, уклейка, густера, судак). Они являются основными консументами. Методы сбора и отлова нектонных организмов трудоёмки и плохо разработаны.

Перифимон. Перифитон – это совокупность организмов растительного и животного мира, поселяющаяся на стеблях водных растений. К перифитону относятся водоросли, бактерии и простейшие. Основную роль играют простейшие [6]. Их изучают путём сбора скребком. Полученные данные заносим в таблицу 2.2.

Группа организмов	Число видов в каждой	Численность, тыс.
перифитона	группе	экз./cм <sup>2</sup>
Жгутиконосцы	6 видов	60
Воротничковые	2 вида	20
Инфузории	5 видов	50
Саркодовые	1 вид	10
Диатомовые	5 видов	50

Таблица 2.2. Определение видового разнообразия и плотности перифитона

Вывод: численность и видовой состав простейших являются показателями загрязнённости водной экосистемы.

Бентос. Бентос — сообщество организмов, обитающих в грунте и придонном слое воды. Организмы бентоса различаются по размерам, таксономической принадлежности, способом существования. Бентосные организмы не способны длительное время плавать в воде. В систематическом отношении бентос можно разделить на растительный или фитобентос и животный или зообентос. В состав бентоса входят как микроскопические виды, так и видимые невооружённым глазом.

Наиболее простым и удобным приспособлением для отбора проб зообентоса является водный сачок. Пробы бентоса берут с берега. Для этого сачком проводят по дну водоёма, слегка прижимая и подёргивая его к себе. Если отбор проб производят на реке, то сачок направляют против течения. Отобранные пробы сразу же подвергают разборке в сачке. Подсчитывают число обнаруженных таксонов. По количеству индикаторных таксонов в пробах можно определить, относится ли вода обследованного участка к загрязнённой, малозагрязнённой или чистой.

В первую группу входят таксоны, предпочитающие чистую воду и наиболее чувствительные к загрязнению: личинки подёнок, ручейников, двустворчатые моллюски.

Во вторую группу входят таксоны, которые могут существовать в воде различной степени загрязнения: моллюски катушки, личинки стрекоз, речные раки.

К третьей группе относятся наиболее устойчивые к загрязнению воды таксоны: пиявки, водяные ослики [3, стр. 80].

Определяем значимость таксонов. Таксонам групп 1, 2, 3 присваивается значимость 3, 2, 1 соответственно (табл. 2.3.).

Таблица 2.3. Классификация таксонов по отношению к чистоте воды

Класс животных	1 группа.	2 группа.	3 группа
	Значимость - 3	Значимость - 2	Значимость – 1
Моллюски	Двустворчатые	Катушки, лужанки	Прудовики
Ракообразные		Речной рак,	
		бокоплавы	
Насекомые	Личинки подёнок и	Личинки стрекоз	Личинки комара-
	ручейников,		звонца (мотыль),
	веснянок		мошки

По числу индикаторных таксонов в группе определяют индекс для каждой из групп.

Индекс 1 = число индикаторных таксонов в группе 1, умноженное на 3;

Индекс 2 = число индикаторных таксонов в группе 2, умноженное на 2;

Индекс 3 = число индикаторных таксонов в группе 3, умноженное на 1.

Вычисляем суммарный индекс (определяется как сумма всех трёх индексов) [4, стр. 34]. Полученные данные заносим в таблицу 2.4.

Таблица 2.4. Определение уровня качества воды по суммарному индексу

Группа	Обнаруженные таксоны	Число таксонов	Значимость таксонов	Индекс
1	Ручейники	1	3	$1\times 3=3$
2	Личинки стрекоз, катушки, бокоплавы	3	2	3 × 2 = 6
3	Прудовики	3	1	$3 \times 1 = 3$

Суммарный индекс = 12

Вывод: уровень качества воды по суммарному индексу 12 (от 11 до 16), значит вода малозагрязнённая.

# Влияние факторов антропогенного воздействия на водную экосистему

Всякий водоём связан с окружающей его средой. На него оказывают влияние условия формирования поверхностного или подземного водного стока, разнообразные природные явления, индустрия, промышленное строительство, транспорт, хозяйственная и бытовая деятельность человека. Последствием этих явлений является привнесение в водную среду новых, несвойственных ей веществ — загрязнителей, ухудшающих качество воды.

Загрязняют воду в Западной Двине в пределах города Витебска различными металлами и взвешенными вещества в наибольшей степени Витебская ТЭЦ, ПТФ «Футра», ПО «Витебскдрев». Основными потребителями подземных и поверхностных вод является Госплемпредприятие, Районное производственное объединение «Сельхозхимия», ДСК «Агрос». Они же и производят сброс сточных вод в природную среду. Сбросы сточных вод с этих предприятий контролируют работники лаборатории очистных сооружений.

### 3. Результаты исследования

### Биоэкологический мониторинг водной экосистемы

Итоговый отчёт оформлен в виде биоэкологического мониторинга экосистемы реки Западная Двина в пределах города Витебска (табл. 3.1., 3.2.).

Таблица 3.1. Анализ абиотических факторов литорали

АБИОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	РЕЗУЛЬТАТ
1. Прозрачность, см.	28
2. Цвет	Светло-жёлтый
3. Запах, балл	3
4. рН воды, мг-экв/л.	6
5. Хлориды, мг/л.	60-100
6. Сульфаты, мг/л.	10-100
7. Нефтепродукты, балл	2
8. Масла, жиры (есть, нет)	Есть

Время исследования: май 2013 г.

Место исследования: река Западная Двина в пределах города Витебска Исполнители: Богданова А., Лапковская М., Ганкович А., Лукьянец Я.

Руководитель: учитель биологии ГУО «СШ № 38 г. Витебска» Солодкин В.Л.

Таблица 3.2. Анализ биоты литорали

БИОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	РЕЗУЛЬТАТ
1. Число видов: планктона	10
2. Нектона	8
3. Перифитона	19
4. Бентоса	7
5. Общее число видов	44

Время исследования: май 2013 г.

Место исследования: река Западная Двина в пределах города Витебска Исполнители: Богданова А., Лапковская М., Ганкович А., Лукьянец Я.

Руководитель: учитель биологии ГУО «СШ № 38 г. Витебска» Солодкин В.Л.

### Практические выводы

- 1) Из анализа абиотических факторов водной экосистемы реки Западная Двина в пределах города Витебска следует, что:
- а) вода в реке прозрачна, обнаруживаются незначительные появления отдельных пятен и серых плёнок на поверхности воды; по цвету установлено, что в реке присутствуют соединения железа, вода имеет специфический запах, т.е. не пригодна для питья;
- б) кислотность воды = 6; концентрация хлоридов в воде 60-100 мг/л, что соответствует норме допустимого, концентрация сульфатов от 10 до 100 мг/л.
- 2) Из анализа биотических факторов водной экосистемы реки Западная Двина в пределах города Витебска следует, что:

- а) среди фитопланктона доминируют диатомовые водоросли, а среди зоопланктона бокоплавы, личинки стрекоз, моллюски (катушки и лужанки);
- б) численность и видовой состав простейших свидетельствует о загрязнённости экосистемы;
  - в) общее число видов планктона, нектона и бентоса равно 44.

Заключение. Самым главным аспектом в формировании самосознания и личной ответственности каждого человека и населения в целом за окружающую среду является экологическое образование с дошкольного и школьного возраста. Не только учителя, но и родители должны прививать подрастающему поколению любовь и уважение к природе, закладывать основы понимания всей важности её сохранения.

Хотя со взрослым населением ситуация обстоит сложнее, но и здесь существуют решения. На местах работы должны проходить беседы по основам охраны природы. Предприятиям рекомендуется проводить субботники, в том числе на природных объектах (в парках, на водоёмах). Коллективные субботники объединяют в себе культурно-образовательные мероприятия, дающие представление о вреде, который наносится человеком природе, конкретные действия по защите окружающей среды, отдых на свежем воздухе, а подкреплённые положительной мотивацией (финансовой или иной) повлияют на поведение человека в повседневной жизни. Закрепить желательную модель поведения на водных объектах поможет так же наглядная агитация — различные предупреждающие знаки, размещённые в местах наибольшего скопления отдыхающих.

Таким образом, чтобы прекратить загрязнения реки, целесообразно проводить различные мероприятия социальной направленности, в том числе и просвещение по культуре водопользования взрослого населения, для подкрепления результата рекомендуется в местах наибольшего скопления людей на водоёме установить предупреждающие знаки.

Сознательность и чувство личной ответственности являются едва ли не самыми важными условиями восстановления и сохранения окружающей среды. Следовательно, все меры по предотвращению загрязнения окружающей среды и данного водоёма в частности необходимо проводить параллельно:

- Экологическое воспитание детей и взрослого населения.
- Налаживание инфраструктуры.
- Усовершенствование правовой базы и надзор за исполнением соответствующих решений.
- Расчистка русла и прилежащих территорий от свалок мусора.

Любое нарушение баланса водной (и не только!) экосистемы ведёт к коренным изменениям в её существовании. Один, на первый взгляд незначительный фактор, будь то повышение температуры, размножение водорослей или изменение водородного показателя может повлечь за собой другие, часто необратимые изменения в жизни водоёма в целом и каждого отдельного вида в частности. При формировании биоценоза в естественных условиях определяется функция каждой группы организмов, строятся цепи

питания, между организмами происходит активное взаимодействие. А антропогенные факторы врываются в эту стройную систему, приводя её в хаос. Нужно помнить, что смысл охраны водных ресурсов не в том, чтобы полностью прекратить их использование, а в том, чтобы пользоваться ими, при этом не разрушая.

#### Список использованных источников

- 1. Бурдин К.С. «Основы биоэкологического мониторинга». М.: Издательство МГУ, 1985 г.
  - 2. Бухвалов В.А. и др. «Методы экологических исследований». М., 1995 г.
- 3. Денисова С.И. «Полевая практика по экологии». Мн.: Універсітэцкае, 1999 г. 120 с.
- 4. Конюшко В.С., Лешко А.А., Чубаро С.В. «Биологические индикаторы как объект внеклассной работы в школе». Витебск, 1998 г. 68 с.
- 5. Маглыш С.С., Каревский А.Е. «Научно-исследовательская работа школьников по биологии». Мн.: Сэр-Вит, 2012 г. 80 с.
  - 6. Пасечник В.В. «Школьный практикум. Экология». М.: Дрофа, 2002 г.

A. Bogdanova, M. Lopkovskaya, A. Gankovich, Ya. Lukyanets.

# THE RESEARCH PROJECT «BIOECOLOGICAL MONITORING ECOSYSTEM WESTERN DVINA RIVER WITHIN THE CITY OF VITEBSK».

State Educational Establishment «Secondary school № 38 Vitebsk».

#### **Summary**

Western Dvina River which flows in the city exposed to serious environmental load. It dumped industrial and household waste, on the river banks arranged landfills. Such exposure adversely affects the ecological situation in the city. The study is relevant, as every year the anthropogenic impact on the environment increases. The practical value of the work lies in the possibility of using the results of the analyzes for the development of measures to improve the ecology of the river.

### Д.О. Варкулевич, Д.В. Дадеркин

### ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАКРОЗООБЕНТОСА Р. ВИТЬБА В ЧЕРТЕ Г. ВИТЕБСКА

Государственное учреждение образования « Гимназия №6 г. Витебска» Научный руководитель — М.М. Лунева

Данная статья является результатом гидробиологических исследований по оценке возможности восстановления донных сообществ на нарушенных участках малых рек. В ходе исследований, авторами была выдвинута гипотеза об изменении видового состава бентоса и влиянии дрейфа беспозвоночных на формирование сообществ в условиях антропогенно нарушенных грунтов водоема. Для оценки организмов, обитающих на дне водоема, использованы методы гидробиологии (сбор и видовое определение). Чтобы установить особенности восстановления донных сообществ, выбраны участки реки Витьба с нарушенными грунтами (после перепланировки русла) и ненарушенные участки реки - ниже по течению. Увеличение нарушенности грунтов от створа 3 к створу 1. В ходе исследований установлено, что из четырех основных источников вселения беспозвоночных на нарушенные субстраты наиболее простой способ создания сообщества беспозвоночных в восстановленных малых реках - дрейф организмов. Данная статья раскрывает механизм беспозвоночных восстанавливаемых заселения донных В руслах Результаты полученных исследований ΜΟΓΥΤ быть использованы специалистами по восстановлению рек и при создании благоприятных условий обитания беспозвоночных.

В последнее время резко возросли масштабы хозяйственной деятельности и ее влияние на малые реки, что в свою очередь сказывается на сообществе водных организмах и как следствие на процессах самоочищения водоема. В результате антропогенного воздействия на водные объекты изменяется численность и видовой состав макрозообентоса в гидробиоценозах, что является показателем изменений качества воды в речной экосистеме.

Велика роль влияния восстановительных работ на реках (расчистка русла и др.) на видовой состав донных сообществ. При восстановлении донных необходимо сообществ знание механизмов повторного беспозвоночными антропогенно нарушенных участков. В данном случае целесообразно проводить специальные гидробиологические исследования. Повышение устойчивости речных систем, увеличение их самоочищающейся быть достигнуты не слишком ΜΟΓΥΤ трудоемкими дорогостоящими мероприятиями [2, с.1 1].

**Целью работы явилось** изучение процессов естественного восстановления донных сообществ на нарушенных участках малых рек на примере реки Витьба. **Задачи исследования:**1.Изучить возможные источники вселенцев при восстановлении нарушенных донных сообществ. 2.Оценить видовое разнообразие макрозообентоса в исследуемых гидробиоценозах с помощью индексов Шеннона и Жаккара, а также дать сравнительную характеристику исследуемых сообществ макрозообентоса в условиях с

различной антропогенной нагрузкой.

Бентос (benthos — глубина) по определению В.И. Жадина, представляет собой группировки организмов, характеризующиеся связью с дном водных объектов как субстратом, на котором (эпибентос) или внутри которого (эндобентос) организмы проводят свою жизнь [1, с. 239].

Бентос представлен в основном прикрепленными или медленно передвигающимися животными (губки, кишечнополостные, черви, плеченогие моллюски, асцидии и др.) более многочисленными на мелководье. Различают фитобентос (растительные организмы) и зообентос.

**Зообентос** - это совокупность животных, обитающих в грунте и на грунте морских и континентальных водоемов. Представители зообентоса всю или большую часть жизни проводят на дне водоемов. Он делится на макрозообентос и мейобентос.

**Мейобентос** - это мелкие организмы зообентоса, обитающие в пространстве между частицами грунта [2,с. 365].

**Макрозообентос** речных экосистем представляет собой обширную группу донных организмов, характеризующуюся стабильной локализацией на определенных местах в течение длительного времени и к нему относят животные организмы с размерами тела более 2 мм.

Малые реки, к которым относят постоянно действующие естественные водотоки, являются наиболее распространенным и многочисленным видом водных объектов на земле. Малые реки имеют ряд особенностей, одна из которых заключается в том, что они являются начальным звеном речной сети, вследствие чего изменения в их режиме неизбежно отражаются на всей гидрографической сети [7, с 12].

Река Витьба левый приток реки Западной Двины. Длина реки 33 км. Площадь водозабора 275 км'. Среднегодовой расход воды в устье 1,8 м³/с. Средний наклон водной поверхности 2,9%. Начинается река Витьба за 3 км на восток от д. Поддубье, протекает в границах Витебской возвышенности. В нижнем течении на протяжении 5 км протекает в границах Витебска, где и впадает в Западную Двину. В 2009 г. на участке реки, протекающем в г. Витебске проведена очистка русла реки, сопровождавшаяся дночерпательными работами. Благодаря возведенной плотине река поднялась на 2,5 метра. В результате в нижнем течении Витьбы изменена естественная среда обитания донных беспозвоночных.

В большинстве ненарушенных деятельностью человека экосистемах с проточной водой сообщества донных беспозвоночных обильны и разнообразны. Восстановление сообщества донных организмов с целью копирования сообществ на ненарушенных деятельностью человека участках является необходимым условием стабильности восстановленной экосистемы. Существуют различные механизмы, с помощью которых донные организмы способны осваивать новые или вновь заселять старые места обитания. В общем случае выделяют четыре основных источника вселенцев:

- 1) Дрейф организмов из сообществ, расположенных выше по течению;
- 2) Миграция донных беспозвоночных в воде верх по течению;

- 3) Поступление из субстрата или из воды, аккумулированной берегами или дном реки;
- 4) Заселение с воздуха (откладка яиц взрослыми донными насекомыми).

Из этих четырех механизмов заселения, как это установлено, дрейф бентоса наиболее важен. В результате этого процесса в создаваемую вновь среду поступает около 60 % фауны [1, с.234].

В процессе исследования отобран гидробиологический материал на участках р. Витьба с различной степенью нарушенности грунтов. Отбор проб макрозообентоса производился с песчано-каменистых грунтов ежемесячно с июня по август 2013 года. На каждом створе отобрано по 10 проб.

Для исследования были выбраны три створа:

Створ 1 - отбор проб производился в районе дамбы по пр. Людникова. Грунт песчаный с включениями камней и гальки, вода прозрачная. Данный участок реки был выбран как зона со значительной антропогенной нагрузкой.

Створ 2 - участок р. Витьба по ул. Ленина. Отбор проб также осуществлялся с песчаного грунта, но значительно менее каменистого, чем на двух других створах. Здесь наблюдалось меньшее антропогенное нарушение донных грунтов.

Створ 3 - пригородная зона Себяхи, отбор проб осуществляли с открытого берега (выбран в качестве контроля).

При отборе с песчаных грунтов применялся метод - отмучивания. Сбор производили с 1 м<sup>2</sup> грунта в трехкратной повторности. Собранный биоматериал разбирался в лабораторных условиях. Материал этикетировался. Разобранную пробу сортировали по систематическим группам до семейств. В каждой таксономической группе подсчитывали количество организмов[4,с.123]. При определении видового разнообразия гидробионтов использовали индекс Шеннона, индекс Жаккара.

Видовое разнообразие оценивается при помощи индекса К.Шеннона

$$H = \sum_{i=1}^{m} \frac{N_i}{N} \log_2 \frac{N_i}{N}$$

Где  $N_i$  - численность любого і-го вида; N - общая численность всех видов в сообществе; m - количество видов.

Для расчетов этого индекса можно использовать также значения биомассы гидробионтов. Индекс Шеннона характеризует видовой состав и численность гидробионтов - компонентов гидробиоценоза и довольно адекватно отображает его разнообразие. Индекс Шеннона обычно варьирует от 1,5 до 3,5, редко превышая 4,5. В настоящее время используется для оценки видового разнообразия сообществ организмов, на основе которого делается заключение и о качестве среды их обитания (водоёма).

**Индекс Жаккара** - предложенный П. Жаккаром (1901) показатель, равный отношению числа видов, найденных на двух исследуемых участках биотопа (С), к сумме видов, найденных на участке A, но не найденных на

участке В, и найденных на участке В, но отсутствующих на участке А. Индекс Жаккара определяется по формуле:

$$K_j = \frac{c}{(a+b) - c}$$

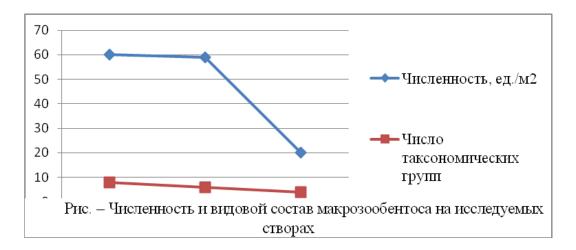
**Индекс Бергера-Паркера** - одна из мер доминирования. Его достоинство - простота вычисления. Индекс Бергера-Паркера выражает относительную значимость наиболее обильного вида и определяется по формуле:

$$d = N_{max}: N$$

где  $N_{\text{max}}$  - число особей самого обильного вида.

Увеличение величины индекса Бергера-Паркера, как и индекса Симпсона, означает уменьшение разнообразия и возрастание степени доминирования одного вида. [5, с. 302]

В ходе исследований на створах р. Витьба были обнаружены следующие таксономические группы: Trichoptera, Coleoptera, Diptera, Ephemeroptera, Odonata, Hirudinea, Gordiacea, Oligochaeta, Mollusca. Всего определено 26 видов. С увеличением нарушенности фунтов наблюдается снижение численности и видового состава организмов.



Личинки ручейников представляют обширную группу организмов макрозообентоса реки Витьба. Они являются массовыми обитателями пресноводных биоценозов, играющими важнейшую роль в трофических цепях (разрушители донного детрита, фильтраторы взвесей, потребители водорослей, корм рыб и птиц). Ручейники очень чувствительны к состоянию среды обитания и служат хорошими биоиндикаторами качества воды.

На исследуемых створах были обнаружены личинки анаболии, также в первом биоценозе обнаружены водяные клопы, личинки комаров звонцов, известные под общим названием мотылей.

Таблица 1 - Жизненные формы гидробионтов по типу питания

Жизненная форма	Представители
Микрофаги-фильтраторы	Unio pictorum
Альгофаги-соскребатели	Baetis sp.
	Dixa amphibia
	Planorbis planorbis
	Planorbis corneus
	Limnaea glabra
	Limnaea truncaluta
Детритофаги - соскребатели	Anabolia sp.
	Stenophylax sp.
	Limnophilus rhombicus
	Halesus sp.
	Mystacides sp.
	Leptocerus sp.
	Tubifex tubifex
Хищники	Hydropsyche sp.
	Rhyacophila sp.
	Molanna sp.
	Dytiscus sp.
	Hydroporus sp.
	Notonecta glauca
	Nepa cinerea
	Gomphus vulgatissimus
	Haemopis sanguisuga
	Glossiphonia complanata
Паразиты	Haemopis sanguisuga
	Gordius aquaticus

В ходе исследования обнаруженные виды классифицировали на жизненные формы по типу питания. Выявлены следующие жизненные формы: микрофаги-фильтраторы, детритофаги-собиратели, хищники, паразиты, альгофаги-соскребатели (таблица 1) [4, с. 359]

При оценке сходства видового состава макрозообентоса исследуемых биоценозов с помощью индекса Жаккара было установлено, что биоценозы 2 и 3 включают наибольшее число общих видов:  $K_j$ =0,364 (Табл. 2).

Таблица 2- Значения индекса Жаккара в сравниваемых сообществах

	<i>Кј</i> (июнь 2013 г.)	<i>Кј</i> (август 2013 г.)
Биоценоз 3/Биоценоз 1	0	0,187
Биоценоз 3/Биоценоз 2	0	0,231
Биоценоз 1/Биоценоз 2	0,333	0,364

В третьем биоценозе в июне **H**=1771, значит, он обладает самым высоким среди исследуемых биоценозов видовым разнообразием. В первом биоценозе индекс видового разнообразия в этот же месяц самый низкий -0,6193, что указывает на определенные проблемы на данном участке реки. В августе в третьем биоценозе **H**=2,1778, это означает, что для него характерно самое высокое среди исследуемых биоценозов видовое разнообразие. В первом биоценозе индекс видового разнообразия самый низкий - 1,8419, значит, на данном участке реки существуют определенные проблемы (Табл. 3).

	Инден	кс Шеннона (Н)	
месяц	Биотоп 3	Биотоп <b>1</b>	Биотоп 2
июнь	3,1771	0,6193	0,8316
август	2,1778	1.8419	1.8855

Таблица 3 – Значение индекса Шеннона для исследуемых биотопов

Полученные данные свидетельствуют о влиянии восстановительных работ на реках (расчистка русла и др.) на видовой состав донных сообществ. На участке с максимальным нарушением донных отложений (створ 1) выявлено 4 таксономические группы доминирующими видами среди которых явились Chironomusplumosus (6 экз./м²) и Dixaamphibia (10 экз./м²). При исследовании влияния дрейфа организмов из сообществ, расположенных выше по течению установлено, что общими для всех створов явились представители отряда Trichoptera: Limnophilusrhombicns и Anaboliasp. На наш взгляд, фактор дрейфа организмов ОНЖОМ рассматривать как основной при восстановлении сообщества донных организмов на антропогенно нарушенных участках.

Полученные данные по видовому составу макрозообентоса на участках реки с различной антропогенной нагрузкой на русло свидетельствуют об изменении видового состава гидробионтов и снижении их численности. Преобладающим механизмом расселения и заселения нарушенных биотопов является дрейф беспозвоночных вниз по течению. Таким образом, гипотеза подтверждена.

Работа позволяет выявить зависимость между основными структурными показателями гидробиоценозов и экологическим состоянием водных объектов. Полученные результаты могут быть использованы при планировании мероприятий по охране водоёмов и их восстановлении после антропогенной нагрузки на русло, организации на водотоках системы гидробиологического мониторинга, оценке экологического состояния водных объектов.

#### Список использованных источников

- 1. Абакумов, В.А. Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений / В.А. Абакумов. Л.: Гидрометеоиздат, 1983. 240 с
  - 2. Восстановление и охрана малых рек: Теория и практика / Пер. с англ.

- А.Э. Габриэляна, Ю.А. Смирнова / Под ред. К.К. Эдельштейна, М.И.Сахаровой. -М.: Агропромиздат, 1989ю -137с.
- 3. Мережко, А.И. Экология малой реки / А.И. Мережко, А.П. Пасичный, К.Б. Якубовский и др. К., 1988. 153 с.
- 4. Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. Планктон и бентос / Л. А. Кутикова [и др.]; под общ.ред. J1.A. Кутиковой —J1.: Гидрометеоиздат, 1977.- 51 1 с.
- 5. Песенко, Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях / Ю.А. Песенко. М., 1982. 287 с.
- 6. Терещенко, В.Г. Оценка различных индексов для выражения биологического разнообразия сообщества / В.Г. Терещенко, Л.И. Терещенко, М. М. Сметанин // Биоразнообразие: Степень таксономической изученности. М., 1994. С. 86-98.
- 7. Экология малой реки / А.И. Мережко, А.Г1. Пасичный, К.Б. Якубовский и др. К., 1988. 153с.
- 8. Экскурсии на водоем. Методические рекомендации. М.: ГДПиШ, 1980,- 16 с.

#### Varkulevich D.O.. Daderkin D.V.

# ECOLOGICAL AND BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MACROZOOBENTHOS R. VITBA WITHIN THE CITY OF VITEBSK.

State Educational Establishment "Vitebsk Gymnasium № 6"

### **Summary**

This article is the result of hydrobiological studies to assess the possibility of regeneration of ground communities in disturbed areas of small rivers. During the research work influence, the authors hypotesized changes of species structure of benthos and invertebrates drift the communities formation in conditions of anthropogenically disturbed soils of the pond. For estimation the organisms living on the bottom of a pond, were used methods of Hydrobiology (collecting and of species identification). In order define features of regeneration ground communities, were selected parts of the river Vitba with disturbed soil (after replan of riverbed) and undisturbed parts of the river - downstream. Soil disturbance increases from the range of 3 to 1. During the research work was found that from four main sources of implantation of invertebrates to disturbed substrates the easiest way to create a community of invertebrates in the reconstructed small rivers is drift of organisms. This article reveals the mechanism of settlement of ground invertebrates in restorable river beds. The results of this research work can be used by specialists of the river restoration and for creation of good habitat conditions of invertebrates.

### $A.B.\Pi$ лотницкая

### ПРОБЛЕМА БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ И СПОСОБЫ ЕЁ РЕШЕНИЯ ВО ФРУНЗЕНСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель – Л.А.Шматова

**Аннотация.** В работе раскрываются основные аспекты проблемы бездомных животных и способы её решения во Фрунзенском районе г. Минска.

Проблема бездомных животных существует во всех государствах мира. правительственном уровне ткнисп Ha ряд законодательных регулирующих отношения между человеком и бездомными животными [1]. Например, в Германии выброс хозяином домашнего животного на улицу квалифицируется как жестокое обращение и наказывается штрафом в размере 25000 Евро. В США, в г. Лос-Анжелесе, в 2008 году принят «Закон о стерилизации животных». Стерилизация делается каждой собаке, достигшей четырёхмесячного возраста, а также всем собакам, которые привозят для постоянного проживания в город. Исключение делается лишь для собакчемпионов и призеров выставок, собак-полицейских и собак-поводырей, а используемых также животных, заводчиками. Неисполнение преследуется штрафом до 500 долларов США, нерадивый владелец может быть направлен на принудительные работы сроком до 40 часов.

В Беларуси существует всего одно общество по защите прав животных это ООЗЖ «ЭГИДА». На личном опыте была предпринята попытка проведения социального проектирования по некоторому решению проблемы бездомных животных во Фрунзенском районе г. Минска: изучение научной информации по теме исследовательской работы; знакомство с работой ООЗЖ «ЭГИДА»; интервью с волонтёрами ООЗЖ «ЭГИДА»; проведение в гимназии № 32 г. Минска акции «Помоги бездомному другу»; проведение серии информационных часов, посвященных бездомным животным; кинолекторий о деятельности ООЗЖ «ЭГИДА»; проведение анкетирования учащихся гимназии № 32 г. Минска с целью изучения их отношения к бездомным животным; беседа с врачом ветеринарной лечебницы по проблемам бездомных животных; написание статьи в газету «Бездомные животные»; выпуск информационных брошюр «Внимание! Ваш питомец!»

В результате проведённого исследования учащимся гимназии и обществу «Эгида» Фрунзенского района были предложены следующие рекомендации:

- необходимо ввести обязательную регистрацию домашних животных (паспорт);
- владельцам животных необходимо регистрировать их смерть;
- активное введение административной ответственности в виде штрафов в случае жестокого обращения с животными;
- если по каким либо причинам владелец хочет отказаться от домашнего животного, то он должен сдать его в приют и написать письменный отказ, а также обеспечить денежно содержание животного в приюте.

Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2012/2013 учебном году.

### Список использованных источников

1. Брэм, А.Э. Жизнь животных в 3т. Т.1 Млекопитающие.- М.: «Терра», 1992.-524 с.

### A.V.Plotnitskaya

# THE PROBLEM OF STRAY ANIMALS AND HOW TO RESOLVE THE FRUNZE DISTRICT OF MINSK

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

### **Summary**

The paper reveals the basic aspects of the problem of homeless animals and how to resolve the Frunze district of Minsk.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

А.А.Жагалкович

### СОЗДАНИЕ WEB-САЙТА ПО ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К ЭКЗАМЕНУ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 11 КЛАССЕ

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель — А.А.Ланина

**Аннотация.** В работе раскрываются этапы и содержание деятельности по созданию Web-сайта, направленного на подготовку учащихся к экзамену по информатике в 11 классе.

К сожалению, ни гимназия № 32, ни какие-либо другие учреждения образования Минска не могут «похвастаться» созданным Web-сайтом, который возможно использовать как дидактическое средство обучения. Поэтому нами было решено создать именно такой сайт. При выборе образовательного направления наиболее актуальным оказалась одиннадцатиклассников к экзамену по информатике. В ходе теоретического анализа было установлено, что наиболее удобно для создания сайта пользоваться редактором визуального конструирования, так как он имеет следующие возможности: не обладая знаниями HTML, легко создать современный сайт; удобный, интуитивный интерфейс; поддержка больших проектов; маленький размер сгенерированных файлов и, соответственно, более быстрая загрузка из сети. При проектировании сайта решили, что он будет состоять из основных пяти страниц, таких как: главная; теоретический материал; практический материал; билеты предыдущего учебного года; презентации и электронные учебники.

Также мы не забыли о таких важных моментах, как психологические рекомендации, форум и гостевая книга. На нашем сайте использована широкая неглубокая структура сайта, которая характеризуется большим количеством категорий на верхнем уровне и небольшим - на последующих. По нашему мнению, это упростит использование материалов учащимися. На этапе реализации проекта производилось наполнение сайта материалами на основе файлов, созданных в процессе верстки, и с учетом программ управления сайтом. Тут же производилась оптимизация текстов. Следует обратить особое внимание на отсутствие орфографических и грамматических ошибок в текстах сайта. Чтобы ошибок и описок было меньше или их совсем не было, рекомендуется набивать текст в редакторах с проверкой орфографии и перечитывать то, что написано, перед выставлением сайта на обозрение.

При создании сайта важно его «размещение на Интернет-сервере, запуск и отладка необходимых программных решений, установка и запуск программ управления сайтом» [1, с. 79]. Процесс размещения сайта также называют иногда публикацией сайта. Этот процесс неразрывно связан с понятием «хостинг». Как известно, в Интернете существует три основных вида хостинга: платный хостинг, который продается за деньги; бесплатный хостниг; бонусный хостинг, который предоставляется бесплатно, т.е. в качестве бонуса (поощрения) в случае

покупки контрактного dial-up доступа в Интернет. К примеру, можно купить карточку для доступа в Интернет, на которой четко и ясно написано, что ее владелец может бесплатно получить на сервере провайдера почтовый ящик размером 10 МБ и место под веб-сайт, также объемом 10 МБ. Тем не менее последний вид хостинга является наименее распространенным, так как понятно, что смена провайдера Dial-Up доступа автоматически означает потерю сайта. Поэтому мало кто рискует сайты на таких хостингах заводить. К сожалению, мы пока что пользуемся бесплатным хостингом, который планируем сменить на платный, поскольку он более надёжен: ответственность за сохранность размещенной информации. На бесплатных серверах нередки случат пропажи сайтов; отсутствие баннеров на страницах размещенного сайта и в почтовом ящике; присутствие полноценного FTP- доступа; наличие веб-интерфейса FTP, который можно использовать с любого компьютера, подключенного к Интернету; круглосуточная техническая поддержка; наличие возможности установки программных скриптов (php, perl и др.); доступ к базам данных что очень важно при использовании MySQL), предоставление быстрого счетчика и подробной статистики веб-сайта; льготный интернет-доступ к веб-сайту, в раз 5 дешевле, чем обычный интернет; веб-аналог почты, который можно использовать с любой точки Интернета; библиотека результате которых бесплатных скриптов (программ, В формируются динамические веб-страницы или выполняются какие-то функции сайта ) и возможность пользоваться ими; резервное ежедневное копирование веб-сайта на случай чего-то чрезвычайного. Иногда бывает такое, что информация утеряна, а с сервера стерли на время версию веб-сайта. Из резервных копий возможно восстановить то, что было потеряно.

В июне 2013 года проведено анкетирование тех 57 учащихся, которые выбрали информатику в качестве экзамену по выбору. Им было предложено ответить на два вопроса: связываете ли вы свой успех на экзамене с пользованием созданного сайта? рекомендуете ли вы его использование выпускникам следующих лет? Результаты опроса подтвердили результативность использования нашего сайта как дидактического средства подготовки учащихся к экзамену по информатике: 77% ответов «да» на первый вопрос и 89% - на второй. Таким образом, считаем, созданный Web-сайта эффективным средством подготовки учащихся к экзаменам.

Список использованных источников

1. Амбросов. А.И. Современный образовательный сайт / А.И.Амбросов.-Мозырь: Наука, 2001.- 186 с.

A.A.Zhagalkovich

# CREATING WEB-SITE TO PREPARE STUDENTS FOR THE EXAM IN COMPUTER SCIENCE IN FORM 11

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

### **Summary**

The paper reveals the stages and content of activities to create Web-site aimed at preparing students for the exam in computer science in form 11.

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ И КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Тарасевич М.И.

# ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ БУМАГИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕКОРАТИВНЫХ РЕЛЬЕФНЫХ ПАННО ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ИНТЕРЬЕРА

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 20 г. Борисова» Научный руководитель — Звонова Н.В., Яськевич В.П.

**Аннотация.** В данной статье рассказано об изобразительных возможностях бумаги. Показано что, используя различные виды бумаги и приёмы работы с нею, она визуально может заменить практически любой материал (глину, дерево, ткань, солому, гипс) при изготовлении декоративных рельефных панно для современного интерьера.

Бумага была, остается и, пожалуй, будет одним из самых популярных рукодельных материалов. Ведь слепить из бумажной массы можно все, что угодно, начиная от простых форм типа тарелок, вазочек, и заканчивая сложными фигурками, причем никто никогда и не догадается, что в основе массы для лепки обычная бумага.

Желание украсить жилище всегда было свойственно человеку. Поэтому занимаясь разработкой дизайна, мы всегда задаемся вопросом: как внести в свой интерьер оригинальный и неповторимый жест? Ответ довольно прост: украсить квартиру декоративным рельефным панно из бумаги. Она легко обрабатывается, изделия из неё прочны и легки. Это полностью натуральный, экологический материал. На бумажную поверхность хорошо ложится любая краска, позолота, лаки. Используя только бумагу можно выразительно подчеркнуть тончайшие детали рельефа, придать им воздушность и легкость. Преимущество бумаги перед иными сырьевыми конкурентами в её индивидуальности, дешевизне, аутентичности. Только у бумаги эти качества дают возможность изготовления лепного декора в любой самой сложной конфигурации.

Наша работа очень актуальна. 2014 год в Беларуси объявлен годом гостеприимства, а наши декоративные панно - рукотворная реклама белорусских народных традиции. Мы считаем, что, пропагандируя белорусскую культуру, мы сможем разбудить в любом творческом человеке любовь к Родине, желание следовать традициям своего народа и развивать их.

В последнее время декоративное панно возрождаются к жизни дизайнерами интерьеров и декораторами. С помощью этой техники можно легко и абсолютно недорого обновить интерьер. Особенно к праздничным датам, когда так хочется украсить дом своими руками. Декоративные панно из бумаги, выглядящие просто шикарно, никому не выдадут секрет изготовления.

Цель нашей работы: показать изобразительные возможности бумаги при изготовлении декоративных панно для современного интерьера. Материал, который мы использовали в своей работе — это бумага различного вида.

Методы исследования: анализ специальной литературы, собственная изобразительных сравнительный деятельность, анализ различных материалов, выполнение практических задач для освоения новых художественных навыков при изготовлении декоративных панно из бумаги. Из истории возникновения декоративного панно мы узнали немного. Панно (фр. panneau от лат. pannus — кусок ткани) — живописное произведение декоративного характера, обычно предназначенное ДЛЯ постоянного заполнения каких-либо участков стены (настенное панно) или потолка (плафон); барельеф, резная, лепная или керамическая композиция, служащая для той же цели.

Желание разнообразить свой интерьер, придать ему нотки неповторимости и загадочности, стиля и совершенства присуще человеку с самых древних времен.

Одним из самых древних приемов украшения внутреннего пространства жилого помещения, дошедших до наших дней, является декоративное панно. Впервые тематические картинки, выложенные из камня (мозаика) или нарисованные на мокрой глине (фрески) появились на стенах храмовых сооружений и дворцовых комплексов за много столетий до нашего времени. Кто первым изобрел настенные панно, у какого народа они появились раньше до сих пор остается загадкой, однако идея декоративных панно никогда не выходила из моды. Менялись только темы и способы их воплощения.

Современные каменные декоративные панно, история которых насчитывает не одно тысячелетие, появились на свет не сразу. Самыми первыми панно были масштабные композиции из большого количества камней и вспомогательных элементов, которые использовались для декорирования крупных залов дворцов, церквей и храмов, а также для украшения внутренних двориков знатных особ. Некоторые из них до сих пор сохранились как памятники архитектуры и занимают просто огромные площади в разных странах.

В древние времена особой популярностью пользовались античные сюжеты, а позднее стали приветствоваться и воплощенные в камне картины знаменитых художников, включая Леонардо да Винчи, Микеланджело, Рембрандта и многих других. Особой популярностью такие панно пользовались в Европе, где любое творение из камня считали замершим волшебством, так что не удивительно, что именно европейские мастера первыми изобрели самые разнообразные техники изготовления панно, включая мозаику или вырезание определенных фигур и узоров в камне. Изначально эти техники были очень трудоемкими, но со временем создание декоративных панно история превратила практически в удовольствие: за счет применения высокоточных инструментов работа с камнем стала простой и легкой и могла даже успокаивать мастера.

В настоящее время панно представляет собой изображение декоративного характера, которое чаще всего предназначено для украшения помещения, реже - несет на себе какую-либо дополнительную функциональную нагрузку. Значимость декоративной функции панно в дизайне интерьера напрямую

зависит от его размера и вида — это могут быть маленькие и большие; съемные, несъемные и модульные; потолочные, напольные и настенные панно. Другими словами, панно может играть роль как скромной картины или изображения, гармонично дополняющего уже существующую обстановку, так и главной составляющей, на которой построен весь дизайн интерьера помещения.

Немаловажное значение имеют и материалы, используемые для изготовления панно. Это могут быть как простые материалы, из которых практически любой желающий сможет сделать панно в домашних условиях, так и материалы, подразумевающие под собой сложную технологию производства, требующую определенных навыков и мастерства.

Мы рассмотрели и изучили различные виды бумаги и основные приёмы работы с бумагой для создания декоративных рельефных панно. В ряде случаев бумага успешно заменяет различные металлические, деревянные, стеклянные, текстильные изделия. И в то же время бумага является одним из самых неограниченных поделочных материалов, доступных не только взрослым, но и детям. Работа с бумагой открывает большой простор для творчества, развивает воображение И мышление, воспитывает способность искать, думать, фантазировать. Хорошо зная свойства бумаги и применяя различные способы и трансформации плоскости бумажного листа, онжом интересные предметы, которые украсят интерьер, объемные светильники, декоративные панно, салфетки, рамки, можно изготовить праздничные фонари, маски, костюмы, игрушки, оригинальные упаковки, поздравительные открытки и много других необычных и полезных поделок.

Рассмотрим наиболее распространенные в быту **виды бумаги**, которые применяются для создания предметов декоративно-прикладного назначения:

- водостойкая бумага;
- писчая бумага;
- газетная бумага;
- оберточная, или упаковочная, бумага;
- обойная бумага;
- калька;
- картон;
- эстампная бумага;
- шагреневая бумага;
- бархатная бумага;
- санитарная бумага;
- специализированная бумага (спецкартон);
- гофрированная бумага и т.д.

Как видите, бумага может быть очень разной, а потому перечислить все ее виды не представляется возможным. Однако главное здесь, пожалуй, то, что это материал на любой вкус и цвет, поэтому вы можете постоянно искать чтото новое и экспериментировать. Нужно лишь немного воображения, чтобы превратить бумажный кусочек в настоящее произведение искусства.

Выделяют основные свойства бумаги:

- белизна;
- гладкость;
- упругоэластичность;
- пластичность;
- впитываемость;
- незасоренность;
- непрозрачность;
- прочность поверхностного слоя;
- плоскостность.

Свойства бумаги влияют на выбор вида бумаги для выполнения различных художественных работ. Рассмотрим основные приемы работы с бумагой:

- *резание*. Особо тонкие узоры вырезают маленькими острыми ножницами;
- *склеивание*. Вырезанные детали кладут на подстилку цветной стороной вниз и проклеивают от середины кисточкой;
- *вырезание* узоров из сложенной бумаги. Лист бумаги складывают один или несколько раз, рисуют узор карандашом и вырезают острыми ножницами;
- *складывание и фальцевание* (сгибание). Этот прием лежит в основе создания бумажных поделок по типу оригами. Для их изготовления подходит упругая, плотная, хорошо держащая форму бумага: все виды писчей, чертежно-рисовальная, картон и т.д.
- плетение;
- скручивания;
- декоративная обработка бумаги;
- *папье-маше*. Существует два способа создания изделий из папьемаше.

Первый — это лепка из поддающейся формированию массы, состоящей из мягкой бумаги и клеящего вещества. Второй представляет собой наклеивание рваной бумаги слоями, этот вид ещё называют маширование.

Освоив основные приемы работы с бумагой и, активизируя свое воображение, фантазию, можно приступить к созданию настенных декоративных панно. Мы выделили следующие изобразительные возможности различных материалов:

**Контур** — примирение объема и плоскости, выражение трехмерной пространственности объема через линию силуэта, "рисунок" которого изменяется в зависимости от точки зрения

**Поверхность и ее фактура** - обобщающая и детализированная моделировка объемных форм с различной трактовкой их поверхности — гладкой и шероховатой, с рельефом впадин и выпуклостей. Зрительное и тактильное восприятие рельефа поверхности. Особенности его построения в разных материалах.

Светотень - влияние источника света и характера освещения на восприятие различных материалов. Выявление светом пластической

моделировки и фактуры. Светотень как своеобразная эмоциональная среда, непосредственно окружающая пластическую форму, изменяющая и обогащающая ее чисто осязательные качества. Контрастность светотени в металле, мягкость — в гипсе, глине. Усиление и ослабление световых бликов, сгущение и растворение теней в зависимости от трактовки поверхности. Светоотражательные эффекты полированного металла, майолики, лакированного дерева.

**Цвет** в системе выразительных элементов пластической формы. Естественный цветовой тон скульптурного материала, искусственная тонировка, монохромная или полихромная раскраска. Декоративность и одновременно стремление к жизнеподобию в раскраске материала.

**Композиция** — определенный строй пластических форм и выразительных элементов в целостном произведении. Их взаимосвязь и взаимодействие в процессе восприятия рельефа. Особенности построения пластических форм рельефа в зависимости от высоты их расположения по отношению к уровню взгляда.

Сравнение изобразительных возможностей бумаги и других материалов при изготовлении декоративных рельефных панно

Изобразительны е возможности/материал	дерево	глина, гипс	металл	солома	ткань	бумага
Контур и рельефность формы	чёткость, рубленность, обобщён- ность образа;	смягчённость и чёткость, закруглён- ность;	гибкость контура, чёткость, текучесть в пространстве;	чёткость, обобщён- ность образа;	мягкость, закруглённо сть, обоб- щённость образа;	обобщённость образа, смягчённость, закруглённость, гибкость контура, текучесть в пространстве;
Поверхность и её фактура	гладкая, шероховатая, есть впадины, выпуклости;	гладкая, структури- рованная, детализиро- ванная (много мелких деталей);	гладкая, детализированная, есть впадины, выпуклости, шероховатая (при отливке);	гладкая, рифлёная;	различная;	гладкая, шероховатая, структурированная, детализированная;
Светотень	мягкость и контраст- ность, светоотража ющие эффекты при покрытии лаком;	мягкость, матовость;	контрастность, светоотражаю щие эффекты;	Контрастность, светоотражаю щие эффекты;	мягкость, матовость;	мягкость и контрастность;

	Декоратив-	естественный	естественный	естественный	естественн	декоративность,
	ность;	цветовой тон;	цветовой тон;	тон,	ый	естественный
<u> </u>				декоратив-	цветовой	цветовой тон и
Цвет				ность;	тон;	глины, и металла, и
7						дерева;
	создаётся	создаётся	создаётся	создаётся	создаётся	создаётся путём
	путём	путём	путём «убав-	путём	путём	«убавления» и
	«убавления»,	«прибавле-	ления», могут	прибавления,	прибавле-	«прибавления»,
	более	ния»,	присутство-	присутствуют	ния, более	могут
при ъефа	обобщённые,	присутствуют	вать	декоративные	обобщён-	присутствовать
1 n'	без	детали	тончайшие	детали;	ные, без	детали и крупные и
ция при рельефа	выступающи	средней	детали,		выступающ	мелкие, сильно
nn an:	х мелких	толщины и	несущие ажур		их мелких	выступающие и
по	деталей;	хрупкости;	и т.д.		деталей;	тончайшие,
Композиция создании рел						ажурные и т.д.
K						

### Способы и приёмы визуального преображения бумаги в различные материалы

материал	способы и приёмы визуального преображения бумаги			
дерево	лепка из бумажной массы с последующей обработкой резцами и декорированием бумаги;			
глина, гипс	лепка из бумажной массы с последующим декорированием поверхности, создание формы путём маширования;			
металл	создание формы путём маширования и декорированием бумаги;			
солома	создание форм готовыми скрученными бумажными трубочками;			
ткань	лепка из мелкодисперсной бумажной массы с последующим оттиском фактуры ткани, гофрировка мягкой, тонкой бумаги с последующим декорированием			

**Вывод:** По своим изобразительным возможностям бумага может визуально заменить глину, дерево, ткань, солому, гипс при изготовлении декоративных рельефных панно.

Для того чтобы показать изобразительные возможности бумаги мы решили создать диптих декоративных рельефных настенных панно на темы белорусских народных праздников.

Основу для панно мы изготовили способом папье-маше (маширование), зачистили, зашлифовали наждачной бумагой, нарисовали простым карандашом эскиз в натуральную величину. Продумав способы и приёмы изготовления деталей композиции, мы приступили к работе: из бумажной массы вылепили снеговика, сугробы, кувшин для панно «Рождество», пирог, яйца, вазу для панно «Пасха». Способом « маширования» была выполнена маска козы. Для того чтобы показать соломенных кукол, птичку, мы скрутили бумажные трубочки и работали с ними как с соломой. Для рушников на панно мы гофрировали тонкую бумагу. Ветки для цветов, ручку в корзине, верёвку для варежек, бороду для маски мы выполняли способом скручивания из мокрой

мягкой бумаги. Остальные детали наклеивались из бумаги разной толщины способом аппликации и декорировались.

После полного высыхания всех элементов композиции панно загрунтовали белым акрилом. Завершающим этапом нашей работы стало цветовое решение панно акриловыми красками.

К оформлению современного интерьера в последнее время предъявляются особые требования: экологичность, практичность, сочетание различных материалов, экономичность. Всем этим требованиям, в полной мере, отвечает бумага, как исходный материал для создания декоративных панно. Мы поставили перед собой цель: показать изобразительные возможности бумаги при изготовлении декоративных панно для современного интерьера, и мы достигли этой цели и сделали следующие выводы:

- По своим изобразительным возможностям бумага может визуально заменить глину, дерево, ткань, солому, гипс при изготовлении декоративных рельефных панно, полностью подтвердилась. Визуально бумага может заменить практически любой материал, а по прочности изделия из бумаги, обработанной по определённой технологии, не уступают дереву, гипсу и т.д.
- Наши декоративные настенные панно из бумаги могут занять достойное место на любой выставке, в выставочном зале нашей школы, как наглядность для уроков трудового обучения, изобразительного искусства, для изучения белорусских народных традиций.
- Изготавливая декоративные панно, мы получали большое эстетическое наслаждение, наблюдая за результатом. Наши декоративные панно могут украсить любой современный интерьер.

Главное — проявить фантазию и запастись терпением, ведь любые изделия ручной работы всегда уникальны и производятся в большинстве случаев в единственном экземпляре. А все, что нужно для «производства» - всего лишь стопка старых газет и клей. Именно поэтому этот вид творческой деятельности можно широко применять при работе с детьми в школе.

Идеями о бережливости и сохранности ресурсов в наше время озабочен весь мир. Предложенные нами декоративные панно наглядно показывают, как из вторичного сырья, проявив фантазию и творчество, можно сотворить маленький шедевр.

#### Список использованных источников

- 2. Барташевич А. А., Мельников А. Г. "Основы художественного конструирования", Игнасио Араухо "Архитектурная композиция"
  - 3. Бельтюкова Н. Б. –Самоделки из папье-маше/-М.:АСТ;СПб:Сова,2006
- 4. Браиловская Л.В. Арт-дизайн: красивые вещи «hand-made»/Изд.4-е.-Ростов н/Д: Феникс, 2006
- 5. Зборнік беларускага фальклору / Уклад. К. П. Кабашнікау. Мн. : Выш. шк., 2010. 254c.
  - 6. Коноплева Н.П. Вторая жизнь вещей. М.: Просвещение,1993г

- 7. Никоненко Н.М. Декоративно-прикладное творчество. Художественное оформление интерьера. Практическое руководство для взрослых и детей (Серия «Школа радости»)- Ростов н/Д: Феникс, 2003
  - 8. Интернет-ресурсы:
  - 9. www.japantoday.ru.
  - 10. www.narod.ru
  - 11. www.vipjewels.Ru
  - 12. www.podelka.Ru
  - 13. www.sdelaysam.Ru
  - 14. www.artmuseum.uz

#### Maria Tarasevich

# GRAPHIC POSSIBILITIES OF PAPER AT PRODUCTION OF DECORATIVE RELIEF PANELS FOR A MODERN INTERIOR

High school No. 20 of Borisov

#### Summary

In this article it is told about graphic opportunities of paper. It is shown that, using different types of paper and different working methods, paper visually can replace practically any material (clay, wood, fabric, straw, plaster) at production of decorative relief panels for a modern interior.

### ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

Е.С. Богуш

### КОРОНОВАННЫЕ ИКОНЫ БОЖЬЕЙ МАТЕРИ НА ГРОДНЕНЩИНЕ

Государственное учреждение образования «Гимназия № 7 г. Гродно» Научный руководитель — В.И. Ватыль

**Аннотация.** В статье рассматривается история чудотворных коронованных икон на Гродненщине, показана их роль в единении верующих и глубокого почитания Матери Божьей, что является фундаментальным началом формирования христианских традиций на белорусской земле.

Знать историю - значит видеть будущее. Может, и не совсем верное это утверждение, но нужно согласиться с тем, что незнание ее - путь в никуда, в тупик. Замалчивать страницу в истории, занимающую в мировой истории одно из почетных мест, мы не имеем морального права.

Неотъемлемой частью культуры и вообще истории белорусского народа является религия. На белорусских землях "религиозный фонд" коллективных настроений и чувств формировался под воздействием православной, католической, протестантской и униатской церковных традиций. Коллективное сознание белорусов нашло отражение в такой области религиозной жизни, как убежденность в активном действии иконы в мире, в способности её чудотворения.

На протяжении веков сакрализации внешнего и внутреннего пространства белорусами была связана с культом чудотворных икон и в первую очередь икон, которые связаны с именем Богоматери.

Интенсивность поклонения иконам Богоматери, их количество и невероятное иконографическое разнообразие являются органической частью белорусской культуры, изучение которой позволяет создать базу духовных ценностей, так необходимых для воспитания молодого поколения.

География чудотворных икон Божьей Матери на Беларуси очень обширна. В середине XIX века на белорусских землях было уже более 50 чудотворных икон. Процесс формирования святынь, почитаемых населением Беларуси, сочетал в себе влияние всех христианских церквей: православной, католической, униатской. Исключение составили протестантские церкви: лютеранская и кальвинистская, которые отклонили культ святых, Матери Божьей и связанное с ними почитание икон.

Начало традиции коронования икон в католической церкви восходит к VIII в.

Первая икона была коронована в 725 году Папой Римским Григорием III. Однако активно коронация икон вошла в жизнь церкви в XVII в. после того, как в 1630 г. прелат Александр Сфорца - декан Ватиканской Капитатулы Святого Петра пожертвовал большие средства на коронацию чудотворных икон из Папской области. С течением времени было решено, что Ватиканская Капитула может короновать чудотворные иконы Божьей Матери и за пределами Рима. Но каждая икона может быть коронована только один раз.

В последнее время в Беларуси все чаще вспоминают о коронации марийных икон. Корона (лат. corona) с давних времен являлась символом власти, знаком уважения и мощи.

Иконы, которые получили разрешение на коронацию, должны быть не только издавна почитаемы, но и славиться как чудотворные. Эти условия должен был подтвердить местный епископ, который подавал прошение о коронации, и в случае согласия Капитула назначала день коронации и коронатора (как правило, местного епископа), а также ходатайствовала перед Папой Римским о полном отпущении грехов для тех, кто после исповеди и Святого Причастия почтит чудотворную икону.

Мы сосредоточим внимание на истории коронованных икон Богоматери на Гродненщине - Жировичской Пресвятой Богородицы (находится в Жировичском Свято-Успенском мужском монастыре), Трокельской Пресвятой Богородицы (находится в храме Благовещения Пресвятой Девы Марии в д.Трокели Вороновского района Гродненской области), Конгрегатской Божьей Матери (находится в Фарном костёле г.Гродно). Автор неоднократно побывала в Трокельском и Фарном костёлах, Жировичском монастыре, где находятся святыни.

Богоматерь Трокельская - католический чудотворный образ, находящийся в храме Благовещения Пресвятой Девы Марии в деревне Трокели Вороновского района Гродненской области. История иконы насчитывает 500 лет.

Исторические хроники и местные предания рассказывают о многочисленных чудесах и оздоровлении, совершившихся перед этой иконой. В течение длительного времени как богатые люди, так и простой люд жертвовали с благодарностью за Ее милость ценные дары. Окруженная большим почётом жителей не только Лидской земли, эта икона собирает множество верующих и по сей день.

4-5 июля 2009 года в Трокелях состоялись торжества по случаю коронации иконы Матери Божьей Трокельской. Центральным пунктом торжества стала Святая Месса 5 июля, в ходе которой на чудотворную икону были возложены три короны.

Факт коронации известной своими чудесами иконы Божьей Матери Трокельской, ставшей гимном любви Бога через Марию, имеет действительно большое значение в воспитании сердец и совести людей нашей земли, является источником новой надежды для каждого из нас.

Среди чудотворных икон Девы Марии Жировичская икона - одна из самых маленьких, вырезана она на камне, предполагают — яшме и отображает идею богоматеринского покровительства. В 1726 году Римский Папа Бенедикт XIII дал разрешение на коронацию чудотворной иконы, находившейся в Базилианском монастыре в местечке Жировичи Слонимского уезда Великого княжества Литовского. Датой коронации считается 9 сентября 1730 года.

Слава Жировичей не угасла и после того, как монастырь стал православным. Свидетельством этого является многочисленная литература,

литографии, песнопения, которые прославляли чудеса Девы Марии Жировичской.

Мне посчастливилось в 2010 году провести две недели в лагере при Жировичском монастыре вместе с моими подругами и учителями нашей гимназии. Мы познакомились со святыней нашей земли, поклонились иконе Жировичской Богоматери, изучали историю Жировичского храма и историю происхождения иконы Божьей Матери. Это было незабываемое время, когда я и мои подруги прикоснулись к светлой иконе Богоматери с надеждой в наше светлое будущее, которое должно базироваться на христианских гуманистических идеях.

Список из наиболее почитаемой на белорусских землях римской иконы Матери Божьей Снежной появился в Гродно в первой половине XVII века.

Икона изображен на медном листе размером 22х17 см и выделяется высокими художественными качествами живописи. Подтверждено 108 чудес иконы, засвидетельствованных под присягой, после чего епископ Юрий Белозор признал икону чудотворной. В начале XVIII века в возведенном иезуитском костеле Гродно для иконы была выстроена специальная часовня, и с того времени и по сегодняшний день она находится там. Жители Гродно и окрестностей по-прежнему считают ее своей заступницей и обращаются за помощью.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что культ святых, а также чудотворных и коронованных икон, пропаганда христианских образцов святости издревле оказывали большое влияние на формирование гуманистических идеалов.

Жировичи, Трокели, Гродно и иные места нахождения чудотворных икон, которые на протяжении всей истории были местами братского единения верующих римско-католической и православной церкви, будут и впредь местами, где люди будут находить надежду, душевное спокойствие. Важнейшей причиной, которая объединяет верующих, есть их общее и глубокое почитание Божией Матери, что может стать твердой основой единения и согласия.

Таким образом, изучая основные моменты истории культуры, мы шаг за шагом изучаем свою историю, имеем возможность прославить героев седой старины, а также близких нам веков и десятилетий, что поможет сохранению памяти народа.

#### Список использованных источников

- 1. Ахвяраванне Маці Божай Сіноду Мінска-Магілёўскай архідыяцэзіі і Пінскай дыяцэзіі // Каталіцкія навіны, 1996, №9.
- 2. Библия. Книги Священного писания Ветхого и Нового Завета в русском переводе с приложениями. Брюссель, 1973. 785 с.
  - 3. Biblia to jest ksiegi Starego i Noweqo Testamentu. Lipsk, 1898. 859 c.
- 4. Ведаць гісторыю бачыць будучыню // Беларуская мінуўшчына, 1993, №1.

- 5. Збор помнікаў гісторыі і культуры Беларусі. Гродзенская вобласць. Мн., Беларуская савецкая энцыклапедыя ім. П.Броўкі, 1986. 367 с.
- 6. Карнілава, Л.А. Цудатворныя каталіцкія абразы Маці божаў на Беларусі // Наш радавод. Ч. 3, Гродна, 1991.
  - 7. Мифологический словарь. М., 1991. 345 с.
- 8. Пуцко, В. Жыровіцкі рэльеф //Помнікі гісторыі і культуры Беларусі, 1989, №2.
  - 9. Слова заснавальнікам //Беларускі гістарычны часопіс, 1993, № 1.
- 10. Энцыклапедыя Гісторыі Беларусі ў 6 т. Мн., Беларуская энцыклапедыя ім. П.Броўкі, 1999, Т. 3.
  - 11. Ярашэвіч, А. Маці Божая Снежная ў Беларусі. Мн., 2003.
  - 12. www grodnonensis. by//Lida-2002/84-2011.
  - 13. www katolik. by. /port/dioceses/Grodno.

#### E.S. Bogush

#### THE CROWNED ICONS OF THE MOTHER OF GOD IN GRODNENSHCHINA

Public institution of education "Gymnasium No. 7 of Grodno"

#### **Summary**

In article the history of the wonder-working crowned icons in Grodnenshchina is considered, their role in a unification of believers and deep honoring of Mother of God that is the fundamental beginning of formation of Christian traditions on the Belarusian earth is shown.

#### А. Ю. Ворончукова

#### БЫЛ ЛИ ЗАГОВОР ПРОТИВ ИМПЕРАТОРА? МОГИЛЕВ В СУДЬБЕ НИКОЛАЯ II

Государственное учреждение образования «Средняя школа №40 г. Могилева» Научный руководитель — О. Л. Бурачевская

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию событий, происходящих в Могилеве в 1917 году в период нахождения в городе последнего императора Николая II. Актуальность темы обусловлена повышенным интересом к личности последнего императора Николая II. Целью статьи является анализ изучения деятельности Николая II в феврале — марте 1917 года. В качестве исследовательской задачи автором была определена попытка оценить роль Ставки в свержении императора и падении империи через призму событий, происходящих в Могилеве в этот период.

До сих пор личность императора Николая II окутана разнородными слухами и противоречивыми утверждениями. Несмотря на обилие сохранившихся документов и свидетельств, последний император — один из легендарных личностей XX столетия.

Кроме того, история нашего города тесно связана с личностью царя Николая II. Сегодня всем известно, что на протяжении ряда лет город Могилев был военно-политической столицей, местом, где принимались важнейшие стратегические решения, которые коренным образом влияли на ход мировой истории. Однако в изучении этих событий есть множество «белых пятен» и дискуссионных вопросов. Главная цель исследования, отбросив традиционное клише, опираясь на различные источники (данные официальных бумаг, дневники императора, мемуарную литературу высшего командного состава), проанализировать деятельность последнего российского императора в 1917 году, а также дать оценку роли Ставки в отречении последнего русского царя от престола и падении империи.

#### Актуальность темы статьи обусловлена следующим:

- повышенным интересом к истории личности последнего императора Николая II, связанным с празднованием 400—летия дома Романовых;
- в статье высказано предположение о местонахождении платформы Ставки, откуда уходили военные эшелоны и где размещался поезд императора;
  - мною дана собственная оценка роли Ставки в падении империи;

**Цель статьи** - дать комплексную характеристику деятельности Николая II в феврале — марте 1917 года, а также оценить роль Ставки в свержении императора и падении империи через призму событий, происходящих в Могилеве в этот период.

#### Задачи:

- дать характеристику города Могилева начала XX века как центру политической, социально-экономической и культурной жизни Российской империи;
- проанализировать, был ли в действительности заговор против Николая **Объектом исследования** является деятельность Николая II и высших российских командных чинов накануне падения Российской империи.

**Предмет исследования** - особенности событий, происходящих в Могилеве в 1917 году в сравнительном анализе официальных документов, личных дневников императора и мемуарной литературы.

#### Методы исследования:

- описательный (в статье воссоздан внешний облик Могилева начала XX века по воспоминаниям современников, а также восстановлена хронология событий последних дней пребывания в городе экс- императора);
- картографический (проведя топонимический анализ карты начала XX века я высказала предположение о местонахождении платформы Ставки, откуда уходили военные эшелоны и где размещался императорский состав);
- контекстуальный анализ (проведен сравнительный анализ различных источников: официальных документов, личных дневников императора, мемуарной литературы);
- историко-системный (в ходе работы я посетила выставку «Последние дни династии Романовых», которая экспонировалась в Могилевском областном краеведческом музее);

Одними из самых драматических в истории города Могилева были события 1915- 1917 лет. Тихий провинциальный город в ходе 1-й мировой войны стал военной столицей России. В городе на Днепре принимались важнейшие военно-политические решения, которые потрясали весь мир: брусиловский прорыв и мысль об отречении Николая II от престола. Поэтому свое исследование я начала с изучения Могилева начала XX века.

Согласно данным переписи населения, во всей Могилевской губернии числилось 2215000 жителей, а в самом городе - 50000 [2,с.9]. Железнодорожная станция Могилев была обычной, не узловой. Приезжий мог бы заметить, как сравнительно мало он встречает на улицах города людей русского интеллигентного типа, хорошо одетых в штатское платье. Ни фабрик, ни заводов, ни крупной торговли в Могилеве не было, он имел значение исключительно как административный центр. «До войны город Могилев ничем не отличался от других губернских городов, пишет в своих мемуарах военный атташе Лемке, - две параллельные улицы пересекали город и упирались в Губернаторскую площадь, на которой находились окружной суд, дом губернатора и вице-губернатора, а также здание губернского правления» [2,с.9].

Самыми известными торговыми объектами в городе были фотографы Фишман и Чирешкин, винно-гастрономические магазины Фейгина и Атливанникова и книжные магазины Сыркина и Ноткина [2,c.9]. Статистические данные указывают на то, что жизнь в Могилеве в начале XX века была относительно дешевой. Так, в декабре 1915 года хлеб ржаной стоил 3-4 коп. за фунт, гусь — 11 руб., икра кетовая — 1 руб. 20 коп. за фунт, орехи — 20 руб. за пуд, мед сотовый — 30 руб. за пуд. Для сравнения оклад генерала Алексеева составлял 40 тыс. руб., генерала Пустовойтенко — 25 тыс. в год, чинов помельче ниже, но жить можно было безбедно [7].

С переездом Ставки в Могилев город был превращен в укрепленный лагерь. Императорскую Ставку охраняли: отдельный авиационный отряд,

артиллерийская батарея, батарея воздушной артиллерийской обороны и другие конные и пешие отдельные воинские подразделения.

Первый раз император Николай II посетил наш город в августе 1915 года. Могилевский вице-губернатор князь Друцкий — Соколинский в книге «На службе Отечеству» писал: «Наконец настал день 23 августа 1915 года — приезда в Могилев Государя императора...» [1,c.520].

С приездом императора жизнь тихого Могилева забурлила. Сюда прибыли около 3 тысяч генералов - цвет российской армии, зарубежные военные представители. Из воспоминаний военного атташе Лемке: «По центральным улицам прогуливались офицеры с нарядными дамами. Часто я видел на улицах Могилева императора, цесаревича и царских дочерей, которые очень любили заходить в местные галантерейные лавки и магазины, особо почитаемым из которых был магазин Мэрки Бернштейн. Ежедневно был заполнен театр» [2,c.12]. (До сих пор одна из лож в Драматическом театре называется «царской»). Николай II с семьей был очень набожным человеком. Наряду с другими храмами чаще всего он посещал Свято-Никольский храм. В апреле 1916 года туда проложили асфальтовую дорожку от дома губернатора — за личные средства царя.

В настоящее время дискуссионным остается вопрос о нахождении императорской платформы царской Ставки. Во всех документах этот объект значится как военная платформа, т.е. площадка вровень с полом вагонов для погрузки и разгрузки воинских эшелонов. С этой платформы отправлялись на фронт конные сотни Собственного Его Величества конвоя и другие части. Из книги вице-губернатора Друцкого-Соколинского «На службе Отечеству»: «Позже в спешном порядке развернулись работы по устройству железнодорожного тупика, в котором безопасно могли находиться царские поезда (в целях конспирации было два совершенно одинаковых царских поезда). "Для устройства императорской ветки был выбран частновладельческий лесок, расположенный за товарной станцией в нескольких десятках саженей от тракта. Находясь в этом лесу, императорский поезд не только имел все преимущества красивого, здорового и покойного местопребывания, но был также укрыт от нескромного взора немецких летчиков. Приступили срочно к частичной вырубке постройке железнодорожного леса, соединительной ветки, связывающей этот тупик с главными путями станции Могилев, а также устройству электрического освещения, путей, водопровода, канализации, провода телефона, телеграфа. В кратчайший срок надлежало зашоссировать около двух верст главного тракта и именно от поворота свертка к императорской ветке до пассажирской станции, откуда уже имелось шоссе до самого города" [1,с.525].

Жандармский полковник Спиридович свидетельствует: «23-го августа, в полдень, Государь приехал в Могилев, который делался теперь Царской Ставкой. На дебаркадере встречали: Великий Князь Николай Николаевич и начальствующие лица. Царские поезда были отведены на отдельную ветку, проведенную в рощицу, принадлежавшую одному частному лицу. Кругом охрана Железнодорожного полка. Далее мои посты. Государь остался пока жить в поезде.

От поезда до губернаторского дома, где жил Великий Князь, казалось версты две хорошего шоссе» [1,с.528]. От обычных поездов состав императора отличался особым комфортом вагонов, а также тем, что поезда обслуживали не простые железнодорожники, а солдаты и офицеры железнодорожного полка Его Величества.

Из всех этих высказываний можно сделать вывод, что стоянка императорских поездов находилась в сосновом леске к северу от вокзала и недалеко от тракта. Под трактом подразумевается Екатерининская улица, которая продолжалась за вокзал и далее переходила в дорогу на Шклов. Это значит, что платформа располагалась между конечной станцией троллейбуса № 4 и станцией «Полыковичские хутора.

Таким образом, можно сделать вывод, что в 1915 — 1917 году Могилев из тихого провинциального города превратился в военно-политическую и культурную столицу Российской империи. Это подтверждается следующими фактами:

- до 1915 года Могилеве отсутствовала промышленность, не было крупных ремесленных и торговых объединений и организаций;
- с переносом в Могилев Ставки и приездом императора Николая II город превратился в укрепленный лагерь;
- вместе с императором в 1917 году в город приехали около 3 тысяч офицеров и высших российских чинов, а также иностранные послы и представители дипломатических миссий. Присутствие таких высокопоставленных особ способствовало появлению и эффективному функционированию в Могилеве новых ремесленных и торговых объектов;
- на окраине города была построена военная платформа, где размещались императорские вагоны и откуда на фронт уходили элитные полки Его Императорского Величества;
- с приездом императора Николая II Могилев стал и культурным центром Российской империи: в драматическом театре ежедневно шли премьеры, выступали знаменитые актеры.

В последнее время в ряде публикаций историки высказывают мнение о том, что в рядах российской аристократии давно зрел заговор против царя и ставится под сомнение сам факт отречения Николая II от престола. Так, A. Разумов, советский историк пришел к заключению: «Самодержец Николай II никогда не составлял отречение, не писал его от руки и не подписывал. Этот документ даже не был заверен Фредериксом. Поэтому Государь не имеет никакого отношения к собственному отречению» [10]. С ним согласен российский историк-мемуарист Петр Мультатули: «Совершенно понятно, что ни с юридической, ни с моральной, ни с религиозной точки зрения отречения от престола царя не было. События февраля - марта 1917 года были ничем иным, свержением Императора [7]. Однако большинство придерживаются диаметрально противоположного мнения. На мой взгляд, если бы имело место нелегитимное насильственное отнятие власти либо подлог, то это факт стал бы достоянием гласности российской и мировой общественности уже вначале 1917 года. Кроме того о том, что Император добровольно принял это решение говорят и многие факты.

С 7 по 13 февраля императору продолжают поступать доклады о забастовках на разных заводах. Правительству и Николаю II становится известно, что в армии в войсках читают газеты преимущественно левого направления, распространяются воззвания и прокламации. 10 февраля Родзянко поехал в Ставку со своим последним всеподданнейшим докладом, в котором предложил ряд мер по успокоению страны. Прежде чем ехать к царю, он помолился, уповая на успех. Разговор с императором закончился следующими словами: - Я Вас предупреждаю, я убежден, что не пройдет и трех недель, как вспыхнет такая революция, которая сметет Вас и Вы уже не будете царствовать.-Откуда вы это берете?- Из всех обстоятельств, как они складываются... Вы, государь, пожнете то, что посеяли. - Ну, Бог даст. - Бог ничего не дает, Вы и Ваше правительство все испортили, революция неминуема [18,с.3]. Откуда у Родзянко была такая уверенность? Из показаний Гучкова перед Чрезвычайной Комиссией следует, что существовал план захвата императорского поезда по дороге между Ставкой и Царским Селом. Далее планировалось вынудить царя подписать документ об отречении от власти, а затем арестовать его и правительство, объявить о перевороте и назвать людей, которые возглавят страну. Однако проверить подлинность его показаний сейчас не представляется возможным. На следующий день Хабалов и Протопопов получили от царя из Ставки телеграфное предписание: «Повелеваю завтра же прекратить в столице недопустимые в тяжелое для нас время войны с Германией и Австрией». В этот день Дубенский записал в дневнике: «Из Петрограда идут тревожные сведения. Государь как будто встревожен, хотя по виду сегодня был весел» [17, с.13].

В воскресенье 26 февраля правительственные войска стреляли в народ холостыми и боевыми патронами. Александра Федоровна, обеспокоенная происходящим, шлет царю в Ставку телеграмму: «Если хоть на йоту уступим, завтра не будет Государя, ни России, Ничего! Надо быть твердым и показать, что мы господа положения»[4,с.13]. Вслед за телеграммой жены приходит сообщение от Родзянко: «В столице анархия. Правительство парализовано. Войска стреляют друг в друга. Необходимо избрать новое правительство. Медлить нельзя» [4,с.13].

Но, несмотря на происходящее, жизнь в Ставке в эти дни проходила спокойно и однообразно. Однако ситуация продолжает ухудшаться. 27 февраля из Петербурга получено сообщение от членов Правительства, в котором говориться о неспособности удержать под контролем ситуацию и содержится просьба о помощи [15,с.615]. Петроград объявляется на осадном положении. От императрицы приходит телеграмма: «Революция вчера приняла ужасные размеры. Известия хуже, чем когда бы то ни были. Алис» [17,с.13]. Царь понимает: медлить больше нельзя. Вечером 27 февраля он отдает приказ генералу Н.И.Иванову с надежными частями (батальоны Георгиевских кавалеров из охраны Ставки) эшелонами двинуться на Петроград для наведения порядка. В помощь ему должны были быть выделены несколько полков пехоты

и кавалерии с Западного и Северного фронтов. Сам Николай II решает выехать в Петроград следом.

Многие историки высказывают суждение о том, что именно в этот критический момент у Николая II был шанс удержаться у власти, моделируя разные варианты развития событий. Некоторые считают, что для сохранения ему необходимо было уехать к войскам Юго-Западного и Кавказского фронтов. Там влияние революционеров не получило широкого распространения. Но Николай II сознательно пожертвовал собой и своей семьей ради прекращения народных волнений и установления порядка в стране [18,с.3]. А герцог Лейхтенбергский, флигель-адъютант императора в беседе с журналистом Л. Ганом отмечал: «- Мне кажется, если бы царь все время продолжал находиться в Ставке и вести из Могилева переговоры с исполнительным комитетом Государственной Думы, он бы не очутился в таком положении, в каком находился теперь. Ведь в пути Его Величество не имел возможности установить правильных и тройных сношений по телеграфу с М.В. Родзянко» [2,с.9]. Однако я считаю, что все происходящие события были уже неизбежны и развивались с молниеносной быстротой. После вечернего чая государь простился со штабом и, проведя совещание с генералами Алексеевым, Фредериксом и Военковым в 2 часа ночи прибыл в поезд планируя отъезд в Царское Село. Утром 28 февраля с Северного фронта в Петроград было отправлено 3 эшелона 67 Тарутинского полка. С Западного туда перебросить два кавалерийских полка фронта планировалось дивизии, два пехотных полка и пулеметную команду Кольты. Императорский поезд следовал без промедлений, встречаемый урядниками и губернаторами.

Однако добраться до Царского Села император так и не сумел. Поезд был задержан восставшими на станции М.Вишера. Вот что пишет об этом Арсений Григорьев, который во время этих событий работал на железной дороге в Могилеве: «В феврале перед последним выездом царя начальник дороги Языков и дежурный Ставки Данилов вели переговоры по поездному проводу с разъездом между Шкловом и Лотвой, где был задержан эшелон с батальоном Павловского полка, шефом которого был царь» [19,с.5]. Николай II принимает решение изменить свой путь следования, и поезд поворачивает на Валдай, Дно, Псков.

С прибытием императора в Псков начались, по словам Дубенского, все более грустные и великие события» [2,с.2]. Не выходя из вагона, император в срочном порядке заслушивает доклад генерала Рузского и начальника своего штаба генерала Данилова. Они пытаются убедить императора о необходимости идти на все уступки, и срочно принять новую конституцию, иначе в стране будет расти анархия и Россия погибнет. В это время поступает телеграмма от Великого князя Николая Николаевича, в которой он умоляет царя отречься от престола Во время второй встречи императора с Рузским последний положил перед Николаем II семь телеграмм, поступивших от главнокомандующих фронтов: они коленопреклонно молили царя отречься от престола и передать его наследнику при регентстве Великого князя Михаила Александровича. Была телеграмма из Могилева от генерала Алексеева, в которой содержалась

примерная форма отречения. И только главнокомандующий румынским фронтом в своем послании пишет о «преступном и возмутительном поведении членов Государственной Думы, называя их «разбойничьей кучкой».

А.И. Деникин пишет: «Вечером 1 марта в Пскове в разговоре с генералом Рузским государь ознакомился с положением, но решения не принял. Только в 2 часа ночи вызвал Рузского вновь и вручил ему Указ об ответственном министерстве» [9]. Но время было упущено.

В 9 часов вечера 2 марта в Псков прибыли уполномоченные Гос. Думы Гучков и Шульгин. Гучков сказал царю, что они приехали, чтобы дать советы, как вывести страну из тяжелого положения. Рузский заявил, что Петроград в руках восставших, что никаких частей послать невозможно, ибо они перейдут на сторону восставших. «Поэтому, - заявил Гучко, - всякая борьба для вас бесполезна. Совет наш заключается в том, что вы должны отречься от престола» [6,с.7]. На что царь спокойно ответил: «Я этот вопрос уже обдумал и решил отречься» [6,с7]. Гучков тут же предложил составить акт об отречении, т.к. завтра он должен быть с ним в Петрограде. Тут же было подписано 2 указа: о назначении князя Львова председателем Совета Министров и о назначении Великого Князя Николая Николаевича Верховным Главнокомандующим. Царь справился о судьбе императрицы и детей. Затем Николай заговорил о своих планах: ехать ли ему в Царское Село или в Ставку. Гучков не знал, что посоветовать. Они простились. Генерал Ю.Н.Данилов, непосредственный свидетель подписания акта об отречении Николая II от престола пишет: «Около 10 часов вечера к концу длинной платформы ст. Псков подошел поезд, доставивший из Столицы депутатов. Вскоре Данилов и Рузский были приглашены к царю. «В хорошо знакомом мне зеленоватом салоне сидели с одной стороны государь, а по другую сторону лицом к выходу А.М. Гучков и В.В. Шульгин. Тут же, если не ошибаюсь, сидел или стоял, точно призрак в тумане 78-летний старик – граф Фредерикс. – «Сегодня в 3 часа дня я уже принял решение о собственном отречении, - спокойно сказал царь. Помолчав, он вышел в свой кабинет и через некоторое время вновь вернулся с Манифестом, который был отпечатан на машинке. Депутаты внимательно ознакомились с его содержанием, сделали несколько правок. Государь не возражал» [2,с.2]. После отречения государь долго гулял между поездами. Дубенский плакал. Позже он записал: «Я все-таки удивился. Господи, откуда берутся такие силы» [7]. Царь говорил: «Неужели вы думаете, что я буду интриговать. Я буду жить около Алексея и его воспитывать» [2,с.2]. Около 3-х часов ночи 3 марта депутаты выехали обратно в Петроград, часом назад оба литерных поезда последовали один за другим медленно и бесшумно Могилев, в Ставку. Николай II в дневнике записал: «Нужно мое отречение... Во имя спасения России и удержания армии на фронте нужно решиться на этот шаг. Я согласился. В час ночи уехал из Пскова с тяжелым чувством пережитого. Кругом измена, трусость и обман» [21,с.5]

Проанализировав документы и свидетельства, можно сделать выводы:

- 1. С полной уверенностью можно утверждать, что заговор против императора был, причем исходил он как из Могилева, так и из Петрограда. Это подтверждают следующие обстоятельства:
- практически вся элита российской армии не оказала в решающий момент поддержки императору, направив в адрес Николая II телеграммы с настоятельной просьбой об отречении от престола. Проведя сравнительный анализ двух документов, я сделала вывод, что текст телеграммы Алексеева, практически идентичен Манифесту об отречении;
- показания могилевского железнодорожника Григорьева прямо указывают на то, что Николая II специально вынудили изменить маршрут следования, перекрыв дорогу в районе станции Малая Вишера;
- в показаниях чрезвычайной комиссии министр Гучков сообщает планирующемся против императора заговоре;
- в беседе с министром внутренних дел Протоповым в 1916 году князь Львов открыто говорит о планирующемся заговоре против императора.
- 2. Решение об отречении царь принял самостоятельно, без всякого давления извне, поскольку в этом он видел «единственную возможность спасения страны и удержания армии на фронте» Об этом свидетельствуют записи его дневника [21,c.5].

В настоящее время в рядах могилевских историков и краеведов активно обсуждается вопрос: насколько было значимо для города размещение в Могилеве Ставки и необходимость установки памятника последнему императору. Мнения высказываются различные, порой диаметрально противоположные, но: учитывая, что отношение к Николаю ІІ неоднозначно, установка памятника - преждевременна. Однако существование в городе Ставки- это факт, поэтому считаю необходимым в дальнейшем появление музейного комплекса, в котором были бы собраны документы и материалы, посвященные этому событию. Ведь, как известно, народ не помнящий своего прошлого – не имеет будущего.

#### Список использованных источников

- 1. Боханов А.Н. император Николай II. М.: Русское слово, 1998 568с.
- 2. «Вестник Могилевского земства», 1914 г. № 11, с.9-12
- 3. Гришанова, Л.Дары могилевчан Николаю II / Людмила Гришанова // Могилевские ведомости. 2013. 30 апреля. c.13
- 4. Гришанова, Л. Послания из прошлого/Людмила Гришанова// Могилевские ведомости. 2012. 3 апреля. с.13
- 5. Кобылин В. Анатомия измены. Император Николай II и Генераладьютант М. В. Алексеев / Под ред. Л. Е.Болотина. СП.: Царское дело, 1997. 494 с
- 6. Малаховский, А. Николай II и его время. / Александр Малаховский // Вестник Могилева. 2007. -29 августа. с.7
- 7. Мультатули. П. Император Николай II: отречение которого не было // Возрождение Державы. Независимый аналитический сайт. [Электронный ресурс]: http://u.to/i-gNBQ (дата обращения: 19.11.2013).

- 8. Ножников, Н. Как называли Николая II или Могилев под величием царским / Николай Ножников // Вестник Могилева. 03 ноября.- с.7
- 9. Николай II Александрович Страстотерпец, святой (1894-1917) // Россий-ский Императорский Дом. Официальный сайт. [Электронный ресурс]: http://goo.gl/vSbvWc (дата обращения: 19.11.2013).
- 10. Николай II. Отречение, которого не было // Politikus.ru. [Электронный ресурс]: http://b23.ru/09kw (дата обращения: 19.11.2013).
- 11. Ольденбург С. С. Царствование Императора Николая II / Предисл. Ю. К. Мейера. Репринт. СПб.: Петрополь, 1991. 672 с.
- 12. Платонов О. А. Терновый венец России. История Русского народа в XX веке: в 2 т. / О. А. Платонов. Т. 1. М.: Родник, 1997. 896 с.
- 13. Плотников, Н. Собственный его Величества конвой / Николай Плотников// Могилевская правда. 1997.- 19 апреля.- с.8
- 14. Потемкина, Т. Был царем стал священномученником./ Тамара Потемкина// Могилевские ведомости. 2002 . 7 сентября. с.6
- 15. Российское духовенство и свержение монархии в 1917 году. (Материалы и архивные документы по истории Русской православной церкви) / Сост., авт. предисл. и комм. М. А. Бабкин. 2-е изд., испр. и доп. М.: Индрик, 2008. 632 с.
- 16. Романов, Ю. нужен ли в Могилеве памятник Николаю II / Юрий Романов // Вестник Могилева. 2009.- 8 июля.- с.7
- 17. Скворцов, И. Последний доклад экс- императору / Игорь Скворцов // Вестник Могилева. 1997. 18 сентября. с.13
- 18. Скворцов, И. Ставка / Игорь Скворцов // Вестник Могилева. 1997. 06 февраля. с. 3
- 19. Скворцов, И. Был ли заговор против императора Николая II? / Игорь Скворцов // Могилевские ведомости. 2004. 03 ноября. с.5
- 20. Царственные мученики в воспоминаниях верноподданных. М.: Сретенский монастырь; Новая книга; Ковчег, 1999.-592с.
- 21. Щербакова, Т. Императрица долго провожала глазами уходящий поезд с сыном. / Татьяна Щербакова// Могилевская правда.-1997.-1 сентября.-с.5

#### A.Y. Voronchukova

## WAS THERE A CONSPIRACY AGAINST THE EMPEROR? MOGILEV IN THE FATE OF NIKOLAY II

Mogilev State Educational Establishment "School №40"

#### **Summary**

The article is devoted to the complex research of events occurring in Mogilev in 1917 during the visit of the last Emperor Nikolay II in the city. The relevance of the theme is caused by the increasing interest in the personality of the last Emperor Nikolay II. The article aims at studying the activity analysis of Nikolay II in February - March in 1917. As a research problem, the author has defined an attempt to assess the Headquarters role in overthrowing the Emperor and declining the Empire through the prism of events taking place in Mogilev during at that period.

#### Д.У. Ільюхіна

# АДВЕЧНЫ СПАДАРОЖНІК БЕЛАРУСА. ГІСТОРЫЯ І ВЫКАРЫСТАННЕ ПААЗЕРСКАГА РУЧНІКА (на аснове даследавання калекцыі ручнікоў школьнага этнаграфічнага музея "Хата ў жыцці беларуса")

Дзяржаўная ўстанова адукацыі "Сярэдняя школа №5 г.Наваполацка" Навуковы кіраўнік – Г. Ч. Сугакова

**Анатацыя.** У артыкуле разглядаецца гісторыя і традыцыі выкарыстання ручніка на Паазер'і. Абазначана месца і роля ручніка ў беларускай традыцыйнай культуры. У аснову артыкула пакладзена даследаванне калекцыі ручнікоў школьнага этнаграфічнага музея "Хата ў жыцці беларуса".

У кожнага народа ёсць свой сімвал. У рускіх — гэта матрошка. У кітайцаў - гэта фарфор ці шоўк. А што можа быць нашым беларускім сімвалам? Што адрознівае і выдзяляе нас сярод народаў свету? Напэўна, на гэтае пытанне ў кожнага будзе свой адказ. Я ж адкажу словамі Авар'яна Дзеружынскага:

3 каласоў жытнёвых ён сатканы,

Наш ручнік, наш беларускі ўзор.

Васільком, пралескай вышываны,

Хвалямі блакітнымі азёр.

Наш ручнік, як золата, свіціцца,

Кветкамі вясновымі цвіце

I ў прасторных хатах, у святліцах,

На вяселлі радуе гасцей...

(А. Дзеружынскі. Наш беларускі ручнік)

Чаму ж менавіта ручнік стаў адным з сімвалаў беларускага народа? Чаму менавіта ручнік называюць адвечным спадарожнікам беларуса? Адказаць на гэтае пытанне мне дапамагло даследаванне калекцыі ручнікоў, што сабрана ў этнаграфічным музеі "Хата ў жыцці беларуса".

Звычайны наведвальнік музея, магчыма, думае, што такія даследаванні неабходны толькі самім даследчыкам. Я ж так не думаю. Даследаванне калекцыі садзейнічае больш правільнаму размяшчэнню ручнікоў ў экспазіцыі музея. На аснове даследавання можна распрацаваць новую тэматычную экскурсію, розныя цікавыя мерапрыемствы, гульні, займальныя заданні і г.д. А ўсё гэта дапаможа зацікавіць наведвальнікаў музея. І, магчыма, той, хто ішоў на экскурсію "таму, што так трэба", выйшаўшы з музея, захоча вярнуцца сюды яшчэ раз ўжо са сваімі сябрамі. А, магчыма, хтосьці і сам зоймецца справай захавання і вывучэння побыту і традыцый нашых продкаў.

Такім чынам, тэма даследавання з'яўляецца актуальнай і запатрабаванай у дзейнасці школьнага музея.

У пачатку даследавання мною была выдзвінута наступная гіпотэза: ручнік называюць "адвечным спадарожнікам беларуса" па дзвюм прычынам. Па-першае, ручнік, верагодна, мае вельмі старажытную гісторыю і выкарыстоўваецца нашымі продкамі ўжо не адно стагоддзе. Па-другое, ручнік

кожны дзень выкарыстоўваўся для бытавых патрэб, заўсёды ўпрыгожваў хату беларускага селяніна.

Мэта даследавання: вызначыць, чаму ручнік называюць адвечным спадарожнікам беларуса і распрацаваць тэматычную экскурсію пра паазерскі ручнік.

Задачы даследавання:

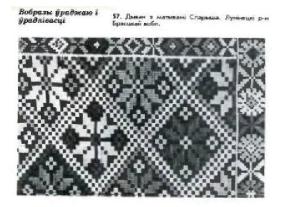
- прасачыць гісторыю паазерскага ручніка і вызначыць, як змяніўся выгляд паазерскіх ручнікоў са старажытнасці да нашых дзён;
  - вызначыць, як і дзе выкарыстоўвалі ручнікі нашы продкі. Даследуючы праблему, я выкарыстоўвала наступныя метады:
  - аналіз этнаграфічнай літаратуры па вызначанай тэме;
- кансультацыі навуковых супрацоўнікаў Полацкага нацыянальнага музея-запаведніка;
- гутаркі са старажыламі г.Наваполацка аб знешнім выглядзе і выкарыстанні ручнікоў;
  - уласныя назіранні;

У выніку даследавання я прыйшла да наступных высноў:

- 1) Назва "ручнік" пайшла, хутчэй за ўсё, ад слова "рука". Ручнік тое, што трымаеш у руках, або тканіна для выцірання рук. [17] Версія аб паходжанні назвы "ручнік" ад слова "рушыць", "рваць", "ламаць" здаецца непраўдападобнай. Нідзе ў літаратуры я не сустрэла інфармацыі аб тым, што палатно на ручнікі рвалася. Ручнікі адразу ткаліся неабходнай шырыні.
- 2) Беларускі ручнік пачынае сваю гісторыю з ІІІ тыс. да н.э. [18]. Тады ён быў трошкі меншы па сваіх памерах. [ 15. С.9] Бадай самую старажытную выяву паазерскага ручніка можна бачыць на партрэце Францішка Скарыны 1517 г. [16. С. 5]. Ручнікі ткаліся ўручную з ільняных нітак, упрыгожваліся тканымі і вышыванымі ўзорамі, арнаментам, вязанымі карункамі.Самы старажытны арнамент геаметрычны. У нашым музеі знайшлося два такіх ручнікі. Я паспрабавала "прачытаць" арнамент ручніка з выявай сяміпялёсткавай разеткі.



Ручнікі з геаметрычным арнаментам



Фрагмент посцілкі з выявай васьміпялёсткавай разеткі [8. С.20]



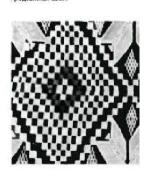
Фрагмент ручніка з выявай васьміпялёсткавай разеткі (з калекцыі школьнага музея)



Фрагмент посцілкі з выявай Палевіка [8. С.35]



Фрагмент ручніка з выявай Палевіка (з калекцыі школьнага музея)



Фрагмент посцілкі з узорам "ромб"[8. С.43]



Фрагмент карункаў ручніка з узорам "ромб" (з калекцыі школьнага музея)

Аказалася, што для беларускіх узораў характэрна не сяміпялёсткавая, а васьміпялёсткавая разетка. Пры чым, менавіта васьміпялёсткавая разетка з'яўляецца адной з мясцовых асаблівасцей паазерскіх ручнікоў. [14. С.191] Яна з'яўляецца выявай Спарыша, сімвалам добрага ўраджаю. [8. С.20] Але ж у нашага ручніка "не хапае" аднаго пялёстка. Зараз ужо, напэўна, ніхто не адкажа, чаму так здарылася- выпадкова ці наўмысна.

Калі прыгледзецца, то можна ўбачыць і вытканы на ручніку ўзор з выявай Палевіка, які, па народных уяўленнях, забяспечвае добры ўраджай. [8. С.35]

На карунках гэтага ручніка я ўбачыла самы пашыраны калісьці на Паазер'і узор — ромб. Менавіта такі ромб у мінулым з'яўляўся для нашых продкаў сімвалам хлеба. [8. С.43]

Такім чынам, можна меркаваць, што дадзены ручнік гаспадыня саткала, вышыла і аздобіла карункамі з марай — пажаданнем атрымаць добры ўраджай. Падцвярджэнне маёй версіі я знайшла ў той жа кнізе М.С. Кацара "Беларускі арнамент. Ткацтва. Вышыўка". Аўтар сцвярджае, што на многіх тканых і вышываных вырабах Спарыш суправаджаюць і іншыя сімвалы ўраджаю — Рай і Зямля-карміцелька. [8. С.27]

55. Г.Ступна. Фрагмент дэкору абруса. Мінск

Спарыш — значыць здвоены, спорны. Каб выказаць яму сваю павагу, сімвал змишчалі ў аблямоўку-гірлянду з кветак. Яна абвівае Спарыша, гота яго вянок.

На многіх тканых і вышываных вырабах Спарыш суправаджаюць і іншыя сімвалы ўраджаю — Рай і Замля-Карміцелька (гл. іл. 43, 56). З гатай нагоды У.Харошка (Клімавічы Сентай нагоды у прави нагоды у пр

 К, Ількавец. Фрагмент дакору посціпкі з матькамі Спаршца і Замлі-Карміцегакі. Кападзевіны Жабінкаўскага р-на Брэсцкай вобп.



Выявы Спарыша, Раю і Зямлі – карміцелькі [8. С.27]



Фрагмент ручніка з сімваламі Зямлі і Палевіка (з калекцыі школьнага музея)

Праўда, у нашым выпадку Спарыша суправаджаюць сімвалы Зямлі і Палевіка.

У сярэдзіне мінулага стагоддзя на змену геаметрычнаму арнаменту прыходзіць раслінны, кветкавы. Такіх ручнікоў ў нашай музейнай калекцыі большасць. Яны заварожваюць сваёй прыгажосцю, хараством, хаця і не маюць такой каштоўнасці, як ручнікі з геаметрычным узорам.





Ручнікі з раслінным узорам (з калекцыі школьнага музея)

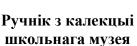


Фрагмент ручніка з ініцыяламі (з калекцыі школьнага музея)

Акрамя ручнікоў з геаметрычным і раслінным арнаментам ёсць у калекцыі музея і ручнік, на якім вышыты ініцыялы вышывальшчыцы. Можна меркаваць, што такі ручнік ткаўся як падарунак, на памяць для дарагога чалавека.

Ёсць у музейнай калекцыі ручнікі, якія ўвогуле не маюць вышываных узораў. Але сярод ўсіх ручнікоў асабліва вылучаецца адзін. У яго аздобе няма ні геаметрычнага, ні расліннага арнаменту. Ён не падобны на іншыя. Але падобныя ручнікі захоўваюцца ў нас дома, як сямейная рэліквія, памяць пра маю прабабулю, Міховіч Наталлю Фамінічну.







Ручнік-сямейная рэліквія



Мая прабабуля, Міховіч Наталля Фамінічна

Я ведала, што бабуля мая з Берасцейшчыны. Жыла ў в.Моталь. Мне не верылася, што ў музеі знаходзіцца ручнік з радзімы маёй бабулі. Я пачала гартаць альбом В.Лабачэўскай "Ручнік. Повязь часоў" і знайшла там інфармацыю пра мотальскія ручнікі. Яны вылучаюцца складаным тканым узорам, асаблівым "наборам" — вузельчыкавымі карункамі па канцах. Мотальскія ручнікі адрозніваюцца сваёй шляхетнасцю. Тлумачыцца гэта тым, што калісьці каралева Бона — жонка караля Жыгімонта I Старога прывезла ў мястэчка Моталь нямецкіх і



Пад час працы

італьянскіх майстроў, а мясцовыя жыхары ўзялі ад іх ўмення лепшае і злучылі гэта з мясцовай традыцыяй ткацтва. У Моталі і сёння жанчыны ткуць свае адметныя ручнікі. А на суседняй старонцы з тэкстам у альбоме быў змешчаны фотаздымак такога ж ручніка, як і ў музеі.

Аказалася, што гэты ручнік і быў набыты ў маёй прабабулі ў 1970-ыя гг. Толькі было незразумела, як другі, дакладна такі ж, патрапіў у

музей, што знаходзіцца за шмат кіламетраў ад радзімы прабабулі. Адгадка знайшлася нечакана. Аказалася, што гэты ручнік ў 1992 г. перадала ў школьны музей мая маці, Ільюхіна Людміла Мікалаеўна, тады настаўніца беларускай мовы і літаратуры СШ№5. [6]

У калекцыі музея "Хата ў жыцці беларуса" ёсць яшчэ адзін адметны тканы выраб. Сам ручнік сатканы ў канцы XIX — пачатку XX ст. на Полаччыне. Прыкладна ў 60 — 70-х гг. XX ст. гаспадыня вырашыла ўпрыгожыць яго малюнкам з кветкамі. Але замест вышыўкі, на якую трэба шмат часу, скарысталася капіравальнай паперай.



Фрагмент ручніка з узорам, выкананым праз капіравальную паперу (з калекцыі школьнага музея)



Фрагмент ручніка-уціральніка (з калекцыі школьнага музея)



Ручнік-уціральнік у экспазіцыі школьнага музея



Фрагмент ручніка-трапкача (з калекцыі школьнага музея)



Ручнік-трапкач у экспазіцыі школьнага музея



Раставая лялька ў народным строі з наміткай у калекцыі школьнага музея



Надзежнікі, зробленыя маёй прабабуляй

Падобных ручнікоў мы не сустракалі ні ў адным музеі. Яно і зразумела. Сапраўдным этнографам гэтая рэч, напэўна, здаецца сапсаванай. Але, на мой погляд, такі ручнік — гэта таксама гісторыя майго народа і ён таксама можа заняць сваё месца ў музейнай калекцыі і экспазіцыі.

Такім чынам, першы этап даследавання паказаў, што ручнік сапраўды суправаджае беларусаў на працягу многіх стагоддзяў (калі дакладней, то на працягу 50 стагоддзяў). Магчыма, вобразная назва ручніка "адвечны спадарожнік беларуса" звязана менавіта з гэтым. За час свайго існавання змяніліся памеры ручніка (ад меншага да большага), прыёмы яго аздаблення (ад геаметрычнага да расліннага арнаменту).

Але, усё ж, на маю думку, сімвалічная назва магла з'явіцца ў сувязі з тым, што ручнік заўсёды спадарожнічаў чалавеку ў яго паўсядзённым жыцці, магчыма, у некаторыя моманты яго жыцця сам выконваў ролю нейкага сімвала ці абярэга. Для таго, каб падцвердзіць ці абвергнуць гэтыя здагадкі, я больш падрабязна даследавала традыцыі выкарыстання ручніка беларусамі Паазер'я ў паўсядзённым жыцці, а таксама пад час святаў і абрадаў.

Сярод ручнікоў, якія выкарыстоўваліся сялянамі Паазер'я ў паўсядзённым жыцці можна назваць ручнік-трапкач, ручнік-уціральнік, намітку, ручнік-надзежнік. [10. С.142], [11. С.69] Тры віды з чатырох (акрамя надзежніка) прадстаўлены ў калекцыі ручнікоў школьнага этнаграфічнага музея "Хата ў жыцці беларуса". Наш ручнік-уціральнік, праўда, мае аздобу ў выглядзе карункаў. Мы змясцілі яго ў бабіным куце, там, дзе калісьці гатавала ежу гаспадыня.

Ручнік – трапкач зроблены з неадбеленай шчыльнай льняной палатніны ў канцы XIX – пачатку XX ст. А вось карункі, не- характэрныя для трапкачоў з'явіліся на ім у сярэдзіне XX ст. (згодна запісам у Кнізе ўліку музейных экспанатаў). Гэты ручнік мы змясцілі каля печы.

У музеі я заўважыла яшчэ адзін цікавы прадмет — намітку. Гэта галаўны ўбор, які насілі раней замужнія жанчыны. Намітка вельмі падобная на ручнік. Ці гэта і ёсць ручнік?! Адказ на гэтае пытанне я знайшла ў даследаванні Л.У.Дучыц "Касцюм жыхароў Беларусі Х — ХІІІ стст." Даследчыца называе намітку ручніковым галаўным уборам. [2. С.16]

З дзяцінства я ведала яшчэ адзін від ручніка – надзежнік. Іх, як і многія іншыя ручнікі, посцілкі, кашулі калісьці ткала мая прабабуля, Міховіч Наталля Фамінічна.

Аднойчы я пацікавілася ў бабулі, для чаго яе маці ткала надзежнікі, адкуль такая назва. І вось што я даведалася: "Надзежнік ткаўся для дзяжы, як накрыўка. Рашчыніць мама цеста на хлеб, на булкі і накрые надзежнікам, словы адметныя скажа. Цеста падыходзіць. А потым і хлеб з булкамі можна пячы." [4] Мне не пашчаслівілася пакаштаваць прабабуліных прысмакаў. Але па яе рэцэптах зараз гатуе мая маці.

Надзежнік таксама выкарыстоўвалі на ўрачыстым паднашэнні хлебасолі, караваю. [15. С.16] У беларусаў, як і ў многіх іншых народаў, хлеб абагаўлялі, з ім паводзілі сябе нібы з жывой істотай. Калі кавалак ці крошкі хлеба выпадкова падалі на падлогу, іх асцярожна падымалі і прасілі прабачэння, каб "хлеб не скардзіўся". З ім звязвалася шчасце і дабрабыт сям'і, надзеі і спадзяванні на лепшае будучае. [15. С.40] Ён быў адлюстраваннем працавітасці і дастатку сям'і. Загорнуты ў чысты ручнік акраец хлеба штодня пакідалі на стале, што стаяў у самым шаноўным месцы — на покуці. [15. С.41]

Акрамя бытавых ручнікоў можна выдзеліць і ручнікі, якія выкарыстоўваліся ў паўсядзённым жыцці з мэтай абараніць сябе і свой род ад няшчасцяў: ручнікі-набожнікі і ручнікі-абыдзённікі.

У лістападзе 2011 года пад час акцыі "Захаваем спадчыну" дырэктар нашай школы Шыбакова Т.С. перадала музею шэраг фотаздымкаў, на якіх — жыхары в.Залюхава ў розныя моманты свайго жыцця (в.Залюхава ўвайшла ў гарадскую рысу ў 1975 г.). Сярод тых фотаздымкаў ёсць і вясельныя. Уважліва разглядаючы іх, я заўважыла, што каля маладых стаяць мужчына і жанчына, перавязаныя ручнікамі.



Вяселле ў в.Залюхава Полацкага р-на. З калекцыі школьнага музея

Падобнае я бачыла і на сямейных фотаздымках. Што гэта: выпадковасць, проста ўпрыгожванне? А можа гэта і ёсць падказка на пытанне "Чаму ручнік называюць адвечным спадарожнікам беларуса?". Я вырашыла больш падрабязна пазнаёміцца з сямейнымі святамі, абрадамі, звычаямі і традыцыямі нашага краю, каб зразумець, як часта і з якой мэтай выкарыстоўваўся беларусамі ручнік у найбольш важныя моманты іх жыцця.

У выніку я даведалася, што ручнік карыстаўся асаблівай павагай пад час радзінаў і хрысцінаў.[3. С.125]. Яго выкарыстоўвалі як абярэг для дзіцяці, як падарунак. [9. С.103]

Ручнік з самымі рознымі мэтамі выкарыстоўваўся на кожным этапе вяселля. [5], [1. С.386, 577]

Аналізуючы музейную калекцыю, я прыйшла да высновы, што хутчэй за ўсё, большасць вышытых ручнікоў — вясельныя. Яны багата аздоблены вышыўкай. Праз іх нявеста сапраўды паказвала ўсё сваё майстэрства, працавітасць, душэўную прыгажосць.







Ручнікі з калекцыі школьнага музея

Аналізуючы этнаграфічную літаратуру, я прыйшла да высновы, што вясельным мог быць і ручнік з выявай "дрэва-кветкі".

Даследчыца В.Фадзеева адзначае, што такія "дрэвы-кветкі" з сіметрычна адыходзячымі па абодвух баках галінамі былі папулярнымі на Віцебшчыне. [14. С.122] Часта на такіх узорах прысутнічалі выявы птушак. [14. С.125]. Такія ручнікі рыхтаваліся як пажаданне шчасця, добрай сям'і, моцнага роду да вяселля дачкі або сястры. [14. С.138].



Ручнік з выявай "дрэва-кветкі" (з калекцыі школьнага музея)



Ручнік з сімавалам Дзядоў-продкаў у экспазіцыі школьнага музея

У этнаграфічнай літаратуры ёсць запісы, якія сведчаць, што ручнік выкарыстоўваўся пад час пахавальнай і памінальнай абраднасці. [15. С.81, 85, 87, 7]. У музеі няма пахавальных і памінальных ручнікоў. Але для больш яскравага аповеду пра абрады пахавання і памінання экскурсаводы музея выкарыстоўваюць ручнік-навадзел з сімвалам Дзядоў-продкаў.

Такім чынам, бачым, што ручнік быў з чалавекам ад самага нараджэння і хрышчэння да смерці.

Лічу, што ў выніку даследавання мая гіпотэза падцвердзілася. Сапраўды, нашы продкі на працягу многіх стагоддзяў выкарыстоўвалі ручнік ў паўсядзённым жыцці. Але вельмі істотным дапаўненнем маёй гіпотэзы з'яўляецца і той факт, што ручнікі шырока выкарыстоўваліся ў самыя важныя моманты жыцця: на радзіны, вяселле, у час пахавання і памінання.

Практычным вынікам дадзенай працы стала распрацоўка тэатралізаванай экскурсіі "Адвечны спадарожнік беларуса". Распрацоўка экскурсіі дапоўнена зборнікам "У дапамогу экскурсаводу". Там змешчаны творы беларускіх паэтаў і мастакоў пра ручнік, аўтарскія займальныя заданні, выкананне якіх дапаможа замацаваць пачутае і ўбачанае ў час наведвання музея. Матэрыялы тэатралізаванай экскурсіі і зборніка можна выкарыстоўваць таксама на ўроках гісторыі Беларусі, беларускай літаратуры, працоўнага навучання, выяўленчага мастацтва, на класных гадзінах, пазакласных і выхаваўчых мерапрыемствах.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

- 1. Вяселле: Абрад/ Уклад., уступ. Арт. I камент. К.А.Цвіркі; Муз. Дадат. 3.Я.Мажэйка — 20е выд. — Мн.: Бел. навука, 2004. 683 с.
- 2. Дучыц, Л.У. Касцюм жыхароў Беларусі X XIII стст.: (паводле археал. звестак) / Л.У.Дучыц; Пад рэд. Г.В.Штыхава. 2-е выд. Мн.: Беларуская навука, 2001. 80 с.: іл.
- 3. Жыцця адвечны лад: Беларускія народныя прыкметы і павер'і. Кн.2/ Уклад., прадм. І пер. У.Васілевіча. – Мн.: Маст. Літ., 1998. – 607 с.
  - 4. Запісана 26.12.2011 г. ад Сукач У.К., 1942г.н.
  - 5. Запісана 15.11. 2011 г. ад Шчарбіцкай З.І., 1930 г.н.
  - 6. Запісана 10.01.2012 г. ад Ільюхінай Л.М., 1964 г.н.
  - 7. Касцень, A. Ручнік / A. Касцень // Звязда. 2006. 1 ліп. c. 8
- 8. Кацар, М.С. Беларускі арнамент. Ткацтва. Вышыўка / М. С. Кацар; навук. рэд. Я. М. Сахута. Мінск : БелЭн, 1996. 208 с.
- 9. Крук, Я. Сімволіка беларускай народнай культуры : абрады, рытуалы, культурныя традыцыі / Я. Крук. Мінск : Ураджай, 2000. 350 с.
- 10. Никифоровский, Н.Я. Очерки простонародного житья-бытья в Витебской Белоруссии и описание предметов обиходности // Этнографические данные. Витебск, 1895.
- 11. Пармон, Л. Па ручніку, што з роднай хаты, мы пазнаём сваю Радзіму... : сцэнарый вечарыны /Л. Пармон, Л. Сахарэвіч, Н. Трыгубовіч // Роднае слова. -2006. -№7. С. 67 70.
- 12. Сысоў, У.М. З крыніц спрадвечных / У.М. Сысоў Мн.: Выш.шк., 1997. 415 с. (радзіны с.241 259; вяселле с.260 331, салдат с. 340, улазіны 350, пахаванне-памінанне с. с.356 377)
- 13. Традыцыйная мастацкая культура Беларусаў. У 6 т. Т.2. Віцебскае Падзвінне /Т.Б.Варфаламеева, А.М.Боганева, М.А.Козенка і інш.; Складальнік Т.Б.Варфаламеева. Мн.: Бел. Навука, 2004. 910 с.
- 14. Фадзеева, В. Беларуская народная вышыўка/ В. Фадзеева. Мінск : Навука і тэхніка, 1991. 199 с.
- 15. Фадзеева, В. Беларускі ручнік / В. Фадзеева. Мінск : Полымя, 1994. 327 с.
- 16. Францыск Скарына і яго час: Энцыкл. давед. Мн.: БелСЭ, 1990. 631c.
  - 17. http://kuut.narod.ru/1/Rush.htm
  - 18. http://nashkraj.info/content/view/296/35/

#### D. Ilyukhina

## A TRUE COMPANION OF THE BELARUSSIAN. HISTORY AND USE OF POOZERYE LACE TOWEL (RUSHNYK) (based on the research of the rushnyk collection at the school ethnographic museum "House in the life of the Belarussian").

State Educational institution"Novopolotsk Secondary school N25"

#### **Summary**

The article examines the history and usage traditions of rushnyk in Poozerye region. The place and role of rushnyk in the Belarussian traditional culture is defined in the article. This article is based on the study of the rushnyk collection of the school ethnographic museum "House in the life of the Belarussian" .

#### Н.С.Суровец

#### ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ Н.А.МАЗАНИКА – ВЕТЕРАНА-ВЫПУСКНИКА РОДНОЙ ГИМНАЗИИ

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель — С.Л. Кураж

**Аннотация.** В работе исследуется жизненный путь ветерана Великой Отечественной войны, который в 1935 году окончил гимназию № 32 г. Минска. Используются материалы из личного архива ветерана, интервью учеников гимназии, а также публикации в республиканской печати.

Мазаник Николай Александрович родился в 1922 г. в деревне Равнополье Руденского района Минской области. После учёбы в местной школе отец отправил сына получать образование в Минск, так получилось, что в СШ № 32. По воспоминаниям самого Николая Александровича, с детства очень любил музыку, запоминал мелодии на долгое время. В девять лет получил от дяди из Ростова-на-Дону гармонь, которая позволила мальчику даже зарабатывать деньги на свадьбах односельчан. Поразительно, но все мелодии подбирал на слух. Любовь к музыке осталась на всю жизнь.

В одном из интервью, данном журналисту газеты «Земляки», Николай «Помню, Александрович заметил: что жили бедно, середняками. В 20-30-е годы у отца был небольшой земельный участок в полтора гектара. А работал он поваром в руденской столовой. На лето его приглашали в пионерский лагерь... В лагерь приезжали дети из 32-й минской школы. К тому времени я окончил семь классов Анятовской школы... Увлекался фотографией и имел фотоаппарат собственного изготовления... По рисункам в журнале собрал детекторный приёмник. Мне всё было интересно... На всю жизнь запомнил его [отца] слова: «С голоду буду пухнуть, а хоть одного в люди Таким образом, жизненный путь ветерана-выпуускника – пример служения Родине и народу. И когда директор пионерского лагеря посоветовал продолжить учёбу в восьмом классе, отец согласился и отправил меня в Минск» [1, с. 2].

В разговоре с учениками Николай Александрович признался, что плохо запомнил учителей, мало сохранилось документов этого времени (всего одна фотография, на которой изображён директор Войцешевич с дочерью), однако именно здесь он осознанно ощутил силу знаний, пришёл к выводу о необходимости учиться дальше, особенно полюбил математику.

После окончания в 1939 г. школы поступил в Минское пехотное училище. Этим поступком 17-летний юноша решил для себя моральную проблему—как продолжить учёбу, «выйти в люди» и послужить Родине. Приказом министра обороны СССР от 10 июня 1941 г. Николаю Александровичу было присвоено воинское звание лейтенанта. 16 июня стал командиром стрелкового взвода Ленинградского военного округа. 19 июня всему личному составу были выданы без всяких ограничений боевые патроны, гранаты, а через некоторое время взвод и его командир приняли участие в своём первом бое на Карельском

перешейке. Так началась Великая Отечественная война для молодого ещё человека. Затем—ранение в левую руку и ногу, госпиталь в Ижевске, в декабре 1942—второе ранение, кантузия, госпиталь в Иваново.

При очередной встрече с учениками 32 школы, на первом уроке 2009-2010 учебного года, ветеран вспоминал: «До августа 1941-го мы удерживали границу. Постоянная огромная физическая нагрузка, скудное питание, недосыпание, постоянное нервное и психическое напряжение, осознание постоянно находящейся рядом смерти - вот те основные трудности, с которыми сталкивался солдат на войне, находясьна переднем крае войны в окопе». После госпиталя был назначен командиром взвода в батальон охраны штаба фронта. В составе этого взвода дошёл до Кёнинсберга, даже участвовал в штурме города.

После окончания Великой Отечественной войны до 1969 г. служил на офицерских должностях в войсках Прибалтийского военного округа. Уволен по выслуге лет и состоянию здоровья. Это позволило переехать в Минск, воплотить в жизнь свои рационализаторские находки по созданию фотографий. Даже участвовал в одной из выставок ВДНХ.

Таким образом, жизненный путь Н.А.Мазаника — это пример личного и гражданского мужества, воли к победе как на поле битвы, так и в мирное время. Считаем, современное поколение молодёжи должно знать жизнь и патриотическую деятельность ветерана, которая заслуживает бытьпримером.

Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2013/2014 учебном году.

#### Список использованных источников

1. Мазаник Н.А. С гармонью по жизни // Земляки. — 2007. - № 7. — С.2.

#### N.S.Surovets

#### LIFE PATH N.A.MAZANIKA - A VETERAN HIGH SCHOOL GRADUATE NATIVE

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

In this paper the way of life World War II veteran who in 1935 graduated from high school number '32 Minsk.

#### ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ

A.В.Гоўзіч

#### ІНШАЗЕМНЫЯ ЦЫВІЛІЗАЦЫІ Ў ТВОРАХ РАІСЫ БАРАВІКОВАЙ

Дзяржаўная ўстанова адукацыі "Гімназія № 10 г. Мінска" Навуковы кіраўнік — Ю.М.Раманькова

**Аннотация.** Жанр фантастыкі прыжываўся на Беларусі складана, але ў сучаснай літаратуры ўзмацнілася цікавасць пісьменнікаў да таямнічага, ірацыянальнага і незразумелага. Адной з сучасных пісьменніц, якая плённа працуе ў жанры фантастыкі, з'яўляецца Р. Баравікова. Паводле прагнозаў пісьменніцы, кантакт людзей з іншапланецянамі адбываецца ўжо ў сённяшнія дні, але зямляне не заўсёды здагадваюцца пра тое, што маюць зносіны з іншаземцамі. Як правіла, зносіны маюць мірны характар: іншапланецяне наведваюць Зямлю з намерамі дапамагчы, падказаць, папярэдзіць.

Гісторыя нацыянальнай фантастыкі ўяўляе сабой цікавы і цалкам не даследаваны літаратуразнаўствам феномен. Беларускія пісьменнікі выкарыстоўвалі сюжэты, матывы і вобразы міфалагічнай і казачнай фантастыкі, на аснове казак і легенд яны стваралі самастойныя мастацкія творы. Адным з першых сабраў і апрацаваў народныя фантастычныя казкі і легенды Ян Баршчэўскі («Шляхціц Завальня, або Беларусь у фантастычных апавяданнях»). Аўтары паэм «Энеіда навыварат» і «Тарас на Парнасе», абапіраючыся на бурлескныя фантастыкі, стварылі міфалагічнай каларытныя нацыянальныя творы. Апрацоўкай казачнай фантастыкі займаліся Вінцэнт Дунін-Марцінкевіч («Купала»), Францішак Багушэвіч («Не ўсім адна смерць»), Якуб Колас («Матчына прачытанне. Палеская легенда»), Максім Багдановіч («У зачараваным царстве») і інш. Элементы міфалагічнай і казачнай фантастыкі выкарыстаны ў беларускай баладзе, але ў адрозненне ад еўрапейскай рамантычнай балады, беларускія паэты ў сваёй творчасці абапіраліся на фантастычны свет беларускай казкі: Аляксандр Рыпінскі («Нячысцік»), Францішак Багушэвіч («Хцівец і скарб на святога Яна») і інш.

Беларускія даследчыкі звязваюць пачатак развіцця нацыянальнай фантастыкі з пачаткам XX стагоддзя, калі распрацоўваецца жанр казкі ў творчасці Максіма Багдановіча, Цёткі, Змітрака Бядулі, Якуба Коласа. На Беларусі першым у жанры навуковай фантастыкі стаў працаваць Янка Маўр («Чалавек ідзе», 1920 г.). Але на мяжы 30-х гг. XX ст. фантастыка ў савецкай краіне пацярпела крах, у гэты перыяд фантастыка стала нібыта лішняй, бо дэманстравала ўтапічныя карціны. Інстынкт самазахавання прымусіў фантастаў замаўчаць, аднак прарыў у навукова-фантастычнай думцы здолеў зрабіць прафесар Беларускай Акадэміі Навук Б.К. Армфельт, які ў 1927 годзе апублікаваў апавяданне «Скачок у нікуды», дзе апісаў свой праект даследавання верхніх слаёў атмасферы пры дапамозе ракеты з крыламі. Пазней шэраг твораў навуковай фантастыкі працягнула кніга «Апошняя арбіта» (1962) В. Шыціка, а ў 1973 годзе з'явілася камедыя К. Крапівы «Брама неўміручасці».

Нягледзячы на тое, што жанр фантастыкі прыжываўся на Беларусі складана, зараз у краіне працуе група фантастаў-прафесіяналаў, якія ў канцы

1980-х гадоў аб'ядналіся ў клуб аматараў фантастыкі. Пазней была створана выдавецка-паліграфічная кампанія «Эрыдан» і заснавана серыя «Фантакрим – extra»: Фантастика, приключения, детектив», а ў 1991 годзе пабачыў свет літаратурна-мастацкі і публіцыстычны часопіс «Фантакрим MEGA». У большасці сваёй аўтары фантастычных твораў закранаюць тэму «заўтрашніх праблем» і шукаюць шляхі іх вырашэння. Як адзначае даследчыца Г.М. Зенава: мадэлююць будучыню, апісваюць яе ў фантастычных раманах, прагназуюць будучыя навуковыя адкрыцці і іх уплыў на жыццё чалавека, шукаюць выйсце з абсурднай рэчаіснасці нашых дзён у свеце антыўтопій, заглыбляючыся ў фантастычныя пражэкты і жыццясны» [2, с. 21–24]. У сваіх творах аўтары выказваюць трывогу за будучыню нашай планеты, за лёс маральна-этычныя праблемы, асвятляюць праблемы прыроды і навакольнага асяроддзя. «Гэтыя цікавыя пытанні ўзнімаюць празаікі «новай хвалі», якія пачалі пісаць пра тое, што ў беларускай літаратуры да гэтага часу мала і слаба развівалася» [1, с. 14–18].

Мэта нашага артыкула — прааналізаваць творы Раісы Баравіковай, у якіх апісваецца існаванне іншаземных цывілізацый, і вызначыць, якімі могуць быць вынікі ўзаемадзеяння людзей з жыхарамі іншых планет. Аб`ектам даследавання выступаюць аповесці і апавяданне Раісы Баравіковай «Аповесць чатырох падарожжаў», «Казімір — сын Ягайлы+Насця з 8 "Б" = ♥», «Памылка Малой Галактыкі», а прадметам з'яўляецца вызначэнне мэты і наступстваў магчымых вынікаў кантактаў «трэцяга віду». Асноўнымі метадамі даследавання ў рабоце выступаюць кампаратывістыка і асобныя прыёмы тыпалагічнага і герменеўтычнага метадаў.

Актуальным даследаванне з'яўляецца па той прычыне, што ў ім разглядаюцца духоўныя, маральныя і тэхнічныя праблемы, якія могуць стаць падставай для канфлікту або наладжвання сувязі з жыхарамі іншых планет у тым выпадку, калі апошнія маюць месца існаваць у пакуль яшчэ невядомым нам, людзям, вымярэнні. Навуковая навізна і значнасць атрыманых вынікаў заключаецца ў тым, што вывучэнне дадзенай тэмы не насіла планамернага, паслядоўнага характару ў беларускім літаратуразнаўстве мяжы XX – XXI стст.

Вызначыць, якія вынікі дадуць нам дасягненні навукі і тэхнікі, дапаможа аналіз фантастычных твораў, але перш чым пачаць яго, прывядзём план, па якому і будзе праводзіцца вывучэнне абранай намі тэмы. Як сцвярджае К.І. Мзарэўлаў, «аналіз большай колькасці фантастычных твораў прыводзіць да заключэння, што сюжэты будуюцца па пэўных законах» [4, с. 100–101]. Іншымі словамі, для кожнага тыпу сюжэтаў існуе пэўна вызначаны алгарытм, які дапускае ў той жа час дастаткова разнастайны пералік мастацкіх вырашэнняў (ці разнастайных заключэнняў). У рабоце разглядаюцца толькі тыя сюжэты, якія прысвечаны кантактам людзей з іншаземнымі цывілізацыямі.

Для аналізу намі былі вызначаны наступныя крытэрыі:

- 1. Час дзеяння: сучаснасць; блізкая будучыня; далёкая будучыня.
- 2. Месца дзеяння: Зямля; космас; планета, дзе жывуць так званыя іншапланецяне.

- 3. *Спосаб кантакту*: непасрэдная сустрэча (напрыклад, прылёт карабля); сустрэча ў выніку правядзення касмічных даследаванняў; абмен інфармацыяй на міжзоркавых адлегласцях.
- 4. Параўнальны аналіз узроўню развіцця абедзвюх цывілізацый: зямляне больш развітыя ў параўнанні з іншапланецянамі; зямляне менш развітыя ў параўнанні з іншапланецянамі; абедзве цывілізацыі знаходзяцца прыкладна на адным узроўні развіцця; узровень развіцця абедзвюх цывілізацый настолькі адрозны, што іх нават нельга параўнаць.
- 5. Намеры зямлян у адносінах да іншапланецян: усталяванне сяброўскіх адносін; усталяванне дзелавых адносін; знішчыць або зняволіць; не дапусціць знішчэння або зняволення сваёй цывілізацыі; аказваць пасіўную дапамогу; мэта на першапачатковым этапе адсутнічае.
- 6. Намеры іншапланецян у адносінах да зямлян: усталяванне сяброўскіх адносін; усталяванне дзелавых адносін; знішчыць або зняволіць; не дапусціць знішчэння або зняволення сваёй цывілізацыі; аказваць пасіўную дапамогу; мэта на першапачатковым этапе адсутнічае.
- 7. Вынікі кантакту для зямлян: усталяваны сяброўскія адносіны; усталяваны дзелавыя адносіны; адбываецца абмен інфармацыяй; вайна; планеты такі не дасягнулі ўзаемаразумення, кантакт перапынены; знішчэнне, зняволенне зямной цывілізацыі; росквіт цывілізацыі; прынцыповых змен у жыцці зямлян не адбылося.

Вылучаныя крытэрыі аналізу дазволяць выявіць актуальныя праблемы сучаснага грамадства, гэта значыць тыя праблемы, якія рэальна стаяць перад чалавецтвам сёння або якія непазбежны ў бліжэйшай будучыні.

У «Аповесці чатырох падарожжаў» апісаны час, калі палёты зямлян на зоркі сталі будзённай справай. На Зямлі створана Міжнародная асацыяцыя зоркавых палётаў, якая рыхтуе экспедыцыі з адной толькі мэтай — расшукаць у касмічных глыбінях братоў па розуме, якія прайшлі падобную да зямной эвалюцыю ў сваім развіцці. Акрамя гэтага, героі дадзенага твора імкнуцца зрабіць як мага больш сенсацыйных адкрыццяў дзеля таго, каб Беларусь, невялікую па памерах краіну, помнілі праз стагоддзі.

Адзін з галоўных герояў (ён жа і апавядальнік) расказвае пра розныя планеты, на якіх ужо пабывала яго экспедыцыя. Сярод гэтых планет была «зялёная..., якая нагадвала невялікі шарык з ранняй сакаўной травы» [3, с. 64]. Зацікаўленасць у зямлян выклікалі гуманоіды — жыхары гэтай планеты, якія мелі «даўгія валасы, у многіх — бароды, шчокі, зарослыя шчэццю, і выключна ўсе — голыя. Толькі на шыі ў кожнага з гэтых людзей чарнела палосачка, а хутчэй гальштук-бабачка. Гэты гальштук нікому нічога не даваў. Адно глядзеўся на шыі недарэчна і смешна» [3, с. 65]. На развітанне гуманоіды падаравалі адзін з такіх гальштукаў доктару Савічу, члену экіпажа касмічнага карабля. Як высветлілася пазней, гэты гальштук — праграма, завезеная на Зялёную планету прадстаўнікамі адной з самых высокаразвітых сусветных цывілізацый, і яе вартасць заключаецца ў наступным: яна дае ўстаноўкі, падрабязнае тлумачэнне, як і што трэба рабіць, каб здзейсніць мару, пра якую думае чалавек.

Супрацьлеглым па сваім змесце «Аповесці чатырох падарожжаў» з'яўляецца апавяданне «Памылка Малой Галактыкі». Сучаснасць, звычайная беларуская сям'я, у жыццё якой уварвалася гора: у выніку катастрофы на шахце загінуў муж галоўнай гераіні — Аляксей. Ва ўсялякім выпадку так лічылі, пакуль ён аднойчы не вярнуўся дамоў. Пасля незразумелага ажыўлення Аляксей распавядае жонцы, што Зямля — памылка Малой Галактыкі, і ўсе жыхары яе — таксама памылка. Ён гаворыць: «Прашчур наш, той самы першабытны чалавек, атрымаўся няўдалым. Яго і адкінулі калісьці сюды, у лабірынт. Канструкцыя генетычная не ўдалася. Адзін-адзіны нейрон у мазгах не змаглі як след кланіраваць. Нейрон памяці, Каця. Таму і жыве ў бяспамяцтве людства. Усе мы тут на галаву слабыя. Ніякага вопыту свайго не памятаем. Паўсюль гніль, войны, распуста...А што да нас, беларусаў, дык мы нават мовы сваёй як след успомніць не можам» [3, с. 88].

У фантастычнай аповесці «Казімір – сын Ягайлы+Насця з 8 "Б" = ♥» цесна пераплецены сучаснасць і гісторыя, сон і рэальнае жыццё. Гэта адлюстравана і ў структуры твора. У ім чаргуюцца раздзелы з апісаннем сучаснасці і мінулага.

Паводле прагнозаў Раісы Баравіковай, кантакт людзей з іншапланецянамі можа адбыцца ў бліжэйшай будучыні і, больш таго, адбываецца ўжо ў сённяшнія дні. Толькі зямляне не заўсёды здагадваюцца пра тое, што маюць зносіны з іншаземцамі, бо вельмі часта істоты з іншай планеты з'яўляюцца ў вобразе чалавека, у асобных выпадках – у вобразах жывёл. Як правіла, зносіны маюць мірны характар. Іншапланецяне наведваюць Зямлю і яе жыхароў з намерамі дапамагчы, падказаць, папярэдзіць і г. д., гэта значыць зрабіць усё магчымае дзеля выратавання чалавека, які, па меркаваннях іншаземцаў, далёка не самая разумная істота. Адсюль відавочны той факт, што іншаземныя цывілізацыі па ўзроўню свайго развіцця значна апераджаюць зямную цывілізацыю. Варта падкрэсліць, што ў асобе іншапланецяніна чалавек можа знайсці свайго сябра, выратавальніка. Акрамя таго, у працэсе зносін людзі атрымліваюць ад іншаземцаў карысную інфармацыю. Аднак у асобных творах беларускай пісьменніцы сустракаюцца выпадкі, калі чалавек ўмешваецца ў жыццядзейнасць незямной цывілізацыі, што прыводзіць да парушэнняў, збояў у сістэме жыццядзейнасці і функцыянавання планеты і ў абавязковым парадку заканчваецца гібеллю асобных прадстаўнікоў іншаземнай цывілізацыі.

Табліца 1. Іншаземныя цывілізацыі ў мастацкім свеце Раісы Баравіковай

No	Крытэрый для	Твор	
п/п	аналізу		
Аповесць Раісы Баравіковай «Аповесць чатырох падарожжаў»			
1.	Час дзеяння	Апісана даволі блізкая будучыня.	
2.	Месца дзеяння	Усе дзеянні пераважна адбываюцца ў касмічнай	
		прасторы і толькі зрэдку на зямлі.	
3.	Спосаб кантакту	Форма кантакту зямлян з іншапланецянамі –	
		непасрэдная сустрэча ў выніку правядзення	

No	Крытэрый для	Твор		
п/п	аналізу			
		касмічных даследаванняў.		
4.	Параўнальны аналіз узроўню развіцця абедзвюх цывілізацый	У адным выпадку зямляне паказаны як больш развіты від, у іншых – менш развіты.		
5.	Намеры зямлян у адносінах да іншапланецян	Не заўсёды гуманнае стаўленне зямлян да гуманоідаў. У творы, абраным для аналізу, заўважаем, што ўсе дзеянні людзей накіраваны толькі на тое, каб знайсці пэўную выгоду. Складваецца такое ўражанне, што героі аповесці шукаюць разгадку элементаў Космасу толькі дзеля сенсацыі, дзеля знакамітасці. З аднаго боку, яны працуюць на карысць сваёй краіны, а з другога — наносяць шкоду іншым жывым істотам.		
6.	Намеры іншапланецян у адносінах да зямлян	Выразных намераў няма.		
7.	Вынікі кантакту для зямлян	Лагічна будзе гаварыць не пра вынікі кантакту для зямлян, а пра вынікі кантакту для іншаземцаў. Таму што, па вялікаму рахунку, прынцыповых змен у жыцці зямлян не адбылося. А вось жыццядзейнасць іншаземных цывілізацый у некаторых выпадках была парушана «дзякуючы» людзям.		
Апавяданне Раісы Баравіковай «Памылка Малой Галактыкі»				
1.	Час дзеяння	Апісана сучаснасць.		
2.	Месца дзеяння	Усе дзеянні адбываюцца на зямлі.		
3.	Спосаб кантакту	Адбываецца пасля смерці героя. Мы не заўважаем непасрэднага кантакту паміж іншаземнай істотай і асобай чалавека, але здагадваемся, што яны ўступаюць у кантакт паміж сабой на духоўным узроўні.		
4.	Параўнальны аналіз узроўню развіцця абедзвюх цывілізацый	Цывілізацыя-стваральніца планеты Зямля больш арганізаваная і больш развітая.		
5.	Намеры зямлян у адносінах да іншапланецян	Стваральнікі планеты Зямля пакутуюць ад разумення значнасці зробленай памылкі. Яны пакутуюць, але не адмаўляюцца ад людзей, ратуюць іх найбольш прыдатнымі спосабамі.		
6.	Намеры іншапланецян у	Іншаземная цывілізацыя, а дакладней яе прадстаўніца, паўстае як выратавальніца для		

No -/-	Крытэрый для	Твор		
п/п	аналізу ·	. п		
	адносінах да зямлян	асобнага. Дзякуючы гэтаму чалавек становіцца		
		правадніком ідэй цывілізацыі-стваральніцы. Ён		
		вар'яцее, калі пачынае разумець тое, што насамрэч		
		адбываецца ў гэтым свеце. У дадзеным выпадку,		
		відаць, прадстаўніца іншаземнай цывілізацыі		
		пашкадавала пра тое, што распавяла чалавеку		
		праўду пра Зямлю.		
7.	Вынікі кантакту	Самазабойства героя		
	для зямлян			
Аповесць Раісы Баравіковай « Казімір – сын Ягайлы+Насця з 8 "Б" = ♥»				
1.	Час дзеяння	Цесна пераплецены сучаснасць і гісторыя, сон і		
		рэальнае жыццё. Падзеі, што адбываюцца на		
		пачатку XXI стагоддзя (2007 год), мяжуюцца з		
		падзеямі XV стагоддзя.		
2.	Месца дзеяння	Усе дзеянні адбываюцца на Зямлі ў сучасным		
		Мінску і старадаўнім Вялікім Княстве Літоўскім.		
3.	Спосаб кантакту	Спосабы кантакту, абраныя незямлянамі		
		(непасрэдныя сустрэчы і размовы, сны),		
		садзейнічаюць развіццю давяральных адносін паміж		
		названымі суб'ектамі.		
4.	Параўнальны аналіз	Узровень развіцця іншаземнай цывілізацыі значна		
	узроўню развіцця	вышэйшы за ўзровень развіцця зямлян. Прычына		
	абедзвюх	таму – наяўнасць вялізнага аб'ёму інфармацыі, які		
	цывілізацый	назапашваўся і захоўваўся стагоддзямі. Чалавечае		
		грамадства яшчэ не зразумела, не асэнсавала да		
		канца значнасць інфармацыі.		
5.	Намеры зямлян у	Людзі, калі і могуць дапамагчы іншаземцам, то		
	адносінах да	толькі з падказак апошніх.		
	іншапланецян			
6.	Намеры	Іншаземцы прылятаюць на Зямлю з намерам		
	іншапланецян у	дапамагчы, папярэдзіць, прадухіліць, выратаваць.		
	адносінах да зямлян	Гэта значыць, прылятаюць з той мэтай, каб пэўным		
		чынам зрабіць жыццё зямлян больш лёгкім.		
7.	Вынікі кантакту	Прадстаўнікі двух розных светаў часова пасябравалі		
	для зямлян	для таго, каб дасягнуць пэўнай, кожнаму сваёй,		
		мэты.		

Такім чынам, у творчасці Раісы Баравіковай іншаземныя цывілізацыі паўстаюць як звышцывілізацыі, прызначэнне якіх заключаецца ў выратаванні жыхароў планеты Зямля. У тым выпадку, калі людзі самастойна спрабуюць наладзіць кантакт з іншаземцамі дзеля атрымання пэўных выгод для зямной

цывілізацыі, то гэта прыводзіць да парушэння сістэмы жыццядзейнасці і нават гібелі некаторых прадстаўнікоў чужаземнай планеты.

#### Спіс выкарыстаных крыніц

- 1 Зенава, Г.М. Фантастыка ў беларускіх апавяданнях 80–90-х гг. / Г.М.Зенава // Весн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 4, Філасофія. Журналістыка. Педагогіка. Псіхалогія. 1999. № 2. С.14—18.
- 2 Зенава, Г. Фантастычны жанр у сучаснай беларускай прозе / Г. Зенава // Роднае слова. -2006. -№ 7. C. 21-24.
- 3 Люстэрка Сусвету: беларуская фантастыка/ уклад. Г.Ануфрыеў, У. Цвяткоў. Мінск : Маст. літ., 2007. 319 с. (Серыя «Млечны Шлях»).
- 4 Мзареулов, К.Фантастика. Общий курс / Сокращенная версия монографии Мзареулова/ К. Мзареулов. Хьюстон, 2006. 106 с.

#### A.Houzich

#### ALIENS CIVILIZATIONS IN THE BOOKS OF RAISA BARAVIKOVA

Gymnasium № 10

#### Summary

The process of approving of science fiction in Belarus was difficult, but there is an increasing interest of writers to mysterious, irrational and incomprehensible things. Raisa Boravikova is one of the contemporary writers who fruitfully works in the genre of science fiction.

According to the writer's forecasts human contacts with aliens are real today, but earthlings don't always realize that they communicate with foreigners. Typically, communication is peaceful: aliens that visit the Earth have the intention to help, suggest, warn.

#### Е.В.Дубина, М.А.Шумеева

## ВЫЯВЛЕНИЕ ТИПОВ СМЕХА В РОМАНЕ Ф.М.ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель – И.И.Самсонова

**Аннотация.** В работе выявлены и проанализированы типы смеха на материале романа Ф.М.Достоевского "Преступление и наказание". В этом плане молодыми учёными раскрывается связь данного произведения с произведениями М.М.Бахтина.

Имя русского писателя Ф.М. Достоевского обычно связано у нас с образом трагически напряженным, полным контрастов и противоречий, освещенным изнутри постоянным поиском идеала, мятежным и скорбным. Мы думаем, что исследование смеха как явления культуры расширит наше и всех не равнодушных к творчеству автора представление о его художественном мастерстве, раскроет горизонты для новых поисков в данном русле. Методом нашего исследования стал сравнительный литературоведческий анализ.

Смех – это "эстетическое отношение к действительности, определенный художественного видения И постижения. Амбивалентный (карнавальный) смех захватывает и постигает явление в процессе смены и перехода: в смерти проводится рождение, в рождении – смерть и т.п. Карнавальный смех не дает абсолютизироваться и застыть в односторонней серьезности ни одному из этих моментов смены. К примеру, на первой странице романа "Преступление и наказание" читаем о главном герое -Раскольникове: "Он был должен кругом хозяйке и боялся с ней встречаться", а через несколько строк: "Никакой хозяйки в сущности он не боялся..." [2, с. 15]. В данном случае смех продолжает определять структуру образа, но сам приглушается до минимума: мы как бы видим след смеха в структуре изображенной действительности, но самого смеха не слышим. Необходимо отметить, что причиной смеха у Федора Михайловича является не веселье, не радость и даже не удовольствие. Смех у него «не забавное явление жизни, а явление *серьёзного* художественного пространства» [1, с. 19]. Смех несет большую смысловую нагрузку и употребляется 238 раз. Материалом анализа включающие послужили контексты, слова разных частей все устанавливающие в романе ситуацию смеха: существительные смех, хохот, усмешка, хихиканье; *прилагательные* смешной, насмешливый, смешливый; *глаголы* за-, на-, рас-смеяться, по-, под-смеиваться, за-хихикать, усмехнуться, фыркнуть, за-(рас)хохот-(ать)(ся); наречия осмеяно, весело; междометия хаxa-(xa)!, xe-xe-(xe)-(xe)!; **фразеологизмы** покатиться со смеху, прыснуть со смеху, залиться смехом и др. Мы провели типологию смеха в соответствии с объектами, на которые направлен смех.

**Рефлексирующий смех** - это смех, в котором совпадают параметры субъекта смеха и объекта («смех над собой»), а содержание компонента причина-источник включает лексические показатели, характерные как для смеха-издевки, так и для патологического смеха (злоба и хочется). Рассмотрим

эпизод, когда Раскольников переживает глубочайшее душевное потрясение после убийства старухи: "Мрачное ощущение мучительного, бесконечного уединения и отчуждения вдруг сознательно сказались душе его" [2, с. 39]. У него горячка, он близок к помешательству и даже хочет покончить с собой. Он пытается молиться и сам над собой смеется: «Да когда ж это бывало? Никаких я дел сам по себе не имею с полицией! И почему как раз сегодня?.. Господи, поскорей бы уж!» Смех-маска - намеренный, контролируемый смех, позволяющий скрыть человеку его истинные чувства. Рассмотрим значение смеха Катерины Ивановны во время поминок. Катерина Ивановна, сидя рядом с Раскольниковым, дает очень точные саркастические характеристики Амалии Ивановне (своей хозяйке) и всем, кого та привела на эти поминки. Каждая её фраза сопровождается «весёлым, самым неудержимым смехом». Этот смех – и последнее усилие Катерины Ивановны в борьбе за своё человеческое достоинство; и остатки воли в умирающей женщине; и острое ощущение и предчувствие приближающегося конца. А также и искренние гордость и радость, что рядом с ней «образованный гость»; и отчетливое понимание фарса, в который превратились эти поминки; и желание поддержать атмосферу полного благополучия на похоронах; и даже женское кокетство. Смех-издевка показывает жестокость и порочность людей. Когда выгнанная из дома, умирающая от чахотки Катерина Ивановна, теряющая рассудок, оказывается на улице, вокруг неё собираются дети, толпа, а «в толпе смех». Трагическая сцена пронизывается этим смехом: толпа не просто бесчувственна к чужому горю для толпы это зрелище, вызывающее смех. Этот смех усиливает ужас трагедии Катерины Ивановны.

В результате проведенного исследования мы пришли к выводу, что в романе «Преступление и наказание» существуют несколько типов смеха. Рефлексирующий смех - это смех, в котором раскрываются внутренний голос героя. Смех-маска - намеренный, контролируемый смех, позволяющий скрыть человеку его истинные чувства. Смех-издевка показывает жестокость и порочность людей. Таким образом, смех у писателя явление серьёзного художественного пространства, а причиной смеха является драматическое переживание реальности. Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2013/2014 учебном году.

#### Список использованных источников

- 1. Бахтин, М.М. Проблемы поэтики Достоевского./М.М.Бахтин.- М., 1979.
- 2. Достоевский, Ф.М. Преступление и наказание./Ф.М.Достоевский.- М., 1979.

E.V.Dubina, M.A.Shumeeva

### IDENTIFY TYPES OF LAUGHTER IN THE NOVEL OF FYODOR DOSTOYEVSKY "CRIME AND PUNISHMENT"

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

The paper identified and analyzed the types of laughter on the material of Dostoevsky's novel "Crime and Punishment." In this regard, young scientists link opens this work with the works of Bakhtin.

#### О. И. Жукович, В. А. Жук

#### ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТИХОТВОРЕНИЯ Н.ДОБРОНРАВОВА «БЕЛОВЕЖСКАЯ ПУЩА»

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 177 г. Минска». Научный руководитель – О. Г. Гетманова

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос лингвистического анализа в научной литературе, а также представлен сам лингвистический анализ стихотворения Н.Добронравова. Данный анализ представлен на четырех уровнях: лексическом, синтаксическом, звуковом, метрическом.

#### Введение

Уже много веков люди имеют уникальную возможность наслаждаться одним из великих видов искусства — литературой. Читая литературные произведения, будь то проза, поэзия или драма, наслаждаясь ими, далеко не каждый задумывается о том, почему эти произведения имеют для нас такую привлекательность, зачаровывают, завораживают, заставляют нас переживать вместе с героями и т. д. Почему одни произведения не оставляют след в умах и душах читателей, проходят бесследно, а другие живут в умах и сердцах многих поколений людей?

Мы очень любим литературу, особенно поэзию. И для нас (мы уверены, и для многих других любителей литературы) важно получить ответы на эти вопросы. Одним из самых главных составляющих любого литературного произведения является язык. Язык – это первоэлемент литературы. Как отмечал известный русский ученый - лингвист Д.Н. Шмелев, это не только основное средство общения людей, формирования мыслей, выражения чувств, желаний и т.д., но также и та реальная внешняя форма, в которую облекаются образы художественной литературы. [14, с.23.] И писатели должны быть настоящими художниками слова, чтобы язык стал проводником, главным аспектом в создании этих образов. В руках таких писателей и поэтов языковые факты, категории живут Они являются новой жизнью. основой ДЛЯ создания художественного произведения.

Изучение языка художественной литературы составляет предмет особой филологической науки. Это лингвистический анализ.

Песня и человек. Они всегда вместе. Песня рассказывает о жизни, деятельности человека, выражает его самые задушевные чувства. В свою очередь, человек рассказывает о себе, о своей жизни в песне.

Основой любой песни являются стихи. Именно в стихах раскрывается смысл всей песни, именно через стихи она вызывает у нас самые прекрасные мысли, чувства, переживания.

Тема лингвистического анализа стихотворения Н. Добронравова «Беловежская пуща» актуальна потому, что в последнее время большой интерес у читателей и критиков вызывают произведения поэтов-песенников, именно тех поэтов-песенников, чьи стихотворения поднимают злободневные проблемы: проблемы смысла жизни, отношения к природе, любви к Родине, к человеку и т.д.

Эти произведения имеют долгую творческую жизнь. Многие из них включены в школьную программу. Стихотворение Н. Добронравова интересно с точки зрения идейного содержания, оно очень актуально в наше сложное, неспокойное время, несет в себе большие воспитательные возможности. Кроме того, оно, безусловно, интересно с точки зрения языковой организации. Многие произведения русской поэзии подвергались в научной литературе лингвистическому анализу, но творчество Н. Добронравова с точки зрения лингвистического анализа не исследовалось. В этом состоит новизна статьи. Безусловно, эта статья имеет практическую направленность, так как ее можно использовать в качестве практического пособия для характеристики поэзии 20 века, в частности поэтовпесенников.

Основная **цель** данной статьи состоит в том, чтобы изучить, раскрыть значение различных элементов языка стихотворения Н. Добронравова «Беловежская пуща»: разъяснить значение слов, форм, показать образные средства, разъяснить значение ударений, ритмов, предложений и т.д., выражающих идейное и эстетическое содержание стихотворения.

При написании работы ставились следующие задачи:

- 1. Рассмотреть вопрос о лингвистическом анализе в научной литературе.
- 2. Собрать фоновые знания о поэте-песеннике Н. Добронравове.
- 3. Проанализировать стихотворение Н. Добронравова «Беловежская пуща» на 4-х уровнях: лексическом, синтаксическом, звуковом, метрическом.
- 4. Соотнести языковую организацию стихотворения с его идейным и эстетическим содержанием.

#### Вопрос о лингвистическом анализе в научной литературе

<u>Лингвистический анализ</u> — «это изучение значений разных элементов языка с целью ясного и полного понимания текста. Такое толкование имеет своей целью разъяснения значений слов и форм, показ образных средств, выражающих идейное и эстетическое содержание произведения» [9, с.10-11].

В лингвистической науке первым вопросом о толковании текста художественного произведения занимался Л.В.Щерба. В своих работах он определял основную задачу толкования текста, как «показ тех лингвистических средств, посредством которых выражается идейное и связанное с ним эмоциональное содержание художественных произведений» [15, с.97]. Л.В.Щерба нашел и обосновал лингвистический путь толкования художественного текста, путь разыскания значений слов, оборотов, ударений, ритмов, путь создания словаря выразительных средств русского литературного языка.

Практической реализацией этих теоретических положений явились «Опыты лингвистического толкования стихотворений».

Лингвистический подход к изучению литературных текстов обосновал в своих трудах академик В.В.Виноградов. В работе «Лингвистические основы научной критики текста» он пишет, чем надо руководствоваться при определении подлинности или подложности текста. «Необходимо при определении подлинности или подложности текста опираться на объективные исторические факты литературного языка, а не на субъективно устанавливаемые признаки индивидуальной творческой манеры» [1, с. 12].

Огромный вклад в разработку вопроса о лингвистическом токовании текста внес Н.М. Шанский. Он выдвинул и обосновал принципы и приемы лингвистического анализа художественного текста в работе «Лингвистический анализ художественного текста». По мнению Н.М. Шанского, «основным признаком лингвистического анализа текста является рассмотрение языковой материи литературного произведения» [12, с. 19].

- Л.А. Новиков считает, что лингвистическое толкование художественного текста одна из эффективных форм работы по русскому языку и литературе. Обращение к художественным произведениям, их чтение позволяет углубить и расширить знания учащихся по языку и литературе, способствует выработке целостного восприятия текста как произведения словесного искусства. Новиков дает свое определение <u>лингвистического анализа</u> как «изучение, раскрытие значений различных элементов языка с целью полного и ясного понимания текста [9, с. 10].
- Л.Ф. Тарасов замечает, что «идейное содержание произведения находит свое отражение в образной системе, выступающей как форма идейного содержания. А формой образов является языковая внешность поэтическая речь» [11, с. 15].
- Л.Ф. Тарасов выделил уровни поэтической речи: лексический, синтаксический, звуковой, метрический.

#### Фоновые знания

Личный облик поэта представляется в органическом единстве с его творчеством. И поэтому голос его всегда верен. Его пафос не может быть наигранным и фальшивым, его шутка не может быть пошлой. Его грусть — жалостью, его боль — притворством.

- Н.Н. Добронравов поэт-песенник. Он автор публицистической песни. Свой талант поэта Н. Добронравов посвятил юности своей страны. Он писал стихи, посвященные молодежи, писал о космосе, прославлял стройки и т. д.
- Н. Добронравов родился 22 ноября 1928 года в Ленинграде. В начале войны был эвакуирован в Горький. С 1942 года жил и учился под Москвой. В Малаховке, где окончил среднюю школу с золотой медалью.
- Н. Добронравов имеет два высших образования: он окончил Школустудию имени Немировича-Данченко при МХАТ СССР имени Горького и Московский городской Учительский институт.

Особую популярность приобрели песни, написанные на стихи Н. Добронравова. Среди соавторов поэта — композиторы Л. Афанасьев, А. Бабаджанян, Полад Бюль-Бюль оглы, С. Кац, Э. Колмановский, К.Листов, Е. Мартынов, А. Островский. С композитором М. Таривердиевым написаны песни «Ты не печалься», «Маленький принц», «Садовое кольцо». Самые известные, самые популярные песни написаны Н. Добронравовым с композитором А. Пахмутовой.

Герой песенных стихов Добронравова – человек-труженик. Человек долга – «Магнитка», Геологи», «Усталая подлодка», Смелость строит города», «Яростный стройотряд».

О детях, о молодежи написаны песни: «Орлята учатся летать», «Звездопад», Отрядные песни», и др.

Н. Добронравов – лауреат Государственной премии СССР. Живет и работает в Москве.

## Лексический уровень.

Здесь важно отметить, что кроме нейтральной лексики, которая составляет основу произведения, встречаются и другие ее пласты: разговорная, возвышенно-поэтическая. Нейтральная лексика с элементами разговорной и возвышенно-поэтической составляют смысловую доминанту стихотворения. Разнообразны в стихотворении тропы (метафоры, эпитеты, сравнения).

# Синтаксический уровень.

Стихотворение состоит из 11 предложений, представляющих собой сложное синтаксическое целое кольцевого характера. Особенностью синтаксиса является его разговорность, что характерно для поэтов-песенников.

# Звуковой уровень

Здесь объектом нашего исследования являются звуки, сочетания звуков. Мы провели количественный анализ гласных и согласных звуков, обращаем внимание на такие процессы, как ассонанс (повтор гласных звуков), аллитерацию (повтор согласных звуков), звукопись, четкость межсловных границ.

# Метрический уровень

Стихотворение написано анапестом. Для произведения характерно сочетание мужской и женской рифмы. Способ рифмовки - перекрестная рифма.

## Заключение

Проведя лингвистический анализ стихотворения Н. Добронравова «Беловежская пуща», мы пришли к следующим результатам:

- вопрос о лингвистическом анализе художественных текстов является сегодня актуальным,
- лексическая, синтаксическая, звуковая, метрическая организация стихотворения Н. Добронравова «Беловежская пуща» способствует раскрытию авторского замысла, выражению главной мысли, эмоциональному воздействию на читателя.

#### Список использованных источников

- 1. Виноградов, В. В. Лингвистические основы научной критики текста / В.В.Виноградов //Вопросы языкознания. 1996. №2. С. 3 24, с. 26 31.
- 2. Виноградов, В. В. Стиль и композиция первой главы «Евгения Онегина» / В.В.Виноградов // Русский язык в школе. 1986. -№ 4. С. 3 21.
- 3. Винокур, Г.О. Об изучении языка литературных произведений / Г, О. Винокур. Москва: Просвещение, 1996. с 79.
- 4. Голуб, И.Б. Звук и слова в поэзии / И.Б. Голуб // Русская речь. 1981. №6, С. 50- 56
- 5. Глебова, Т.С. Эпитет в прозе К. Симонова / Т.С. Глебова // Русская речь. 1989. №1. С. 23 24.

- 6. Гореликова, М.И., Магомедова, Д.Н. Лингвистический анализ художественного текста / М. И. Гореликова, Д.Н. Магомедова // Русский язык. Москва, 1980. С. 22-33.
- 7. Лебедева, Н.В. Синтаксис поэтической речи / Н.В.Лебедева // Русская речь. 1978. №1. С. 65 72.
- 8. Муковозов, Л.В. О русской рифме / Л.В. Муковозов // Русская речь. 2003. №3. С. 29 38.
- 9. Новиков, Л.А. Основные задачи, принципы и приемы лингвистического толкования художественного текста / Л.А. Новиков // Русский язык в школе. -1989. N24. С. 7-10.
- 11. Тарасов, Л.Ф. К методике лингвистического анализа поэтического произведения / Л.Ф. Тарасов // Русский язык в школе. − 1985. №4. − С. 15 − 19.
- 12. Шанский, Н.М. Лингвистический анализ художественного текста / Н.М. Шанский. Ленинград: Просвещение, 1995. с. 56.
- 13. Шанский, Н.М. Художественный текст под лингвистическим микроскопом / Н.М. Шанский // Русский язык в школе. 1987. №3. С. 97 99, №4. с. 88 95.
  - 14. Шмелев, Д.Н. Слово и образ. Москва: Просвещение, 1978. с 71.
- 15. Щерба, Л.В. Опыты лингвистического толкования стихотворений/ Л.В.Щерба // Избранные работы по русскому языку. Москва: Просвещение, 1985. С. 41 49.

### O.I.Zhukovich, V.A. Zhuk.

# LINGUISTIC ANALYSIS OF THE POEM OF N. DOBRONRAVOV "BELOVEZHSKAYA FOREST"

#### **Summary**

The theme of the scientific article is Linguistic analysis of the poem of N. Dobronravov "Belovezhskaya Forest". In this article the question of the linguistic analysis in scientific literature is considered as the linguistic analysis of the poem is submitted. This analysis is submitted at four levels: lexical, syntactic, sound, metric.

## А.А. Кісялеўская

# АСАБЛІВАСЦІ БЕЛАРУСКІХ НАРОДНЫХ ГУЛЬНЯЎ

Дзяржаўная ўстанова адукацыі "Базавая школа №14 г. Гродна" Навуковы кіраўнік — Л.К. Горась

**Анатацыя.** У дадзенай працы прадстаўлены матэрыялы аб народных гульнях як крыніцы ведаў пра свае карані, сваёй мове, лепшых традыцыях свайго народа. Гэтыя матэрыялы могуць спрыяць фармаванню камунікатыўнай культуры якія навучаюцца ў кантэксце беларускага менталітэту.

Адным з напрамкаў эфектыўнага ўсебаковага выхавання дзіцяці з'яўляецца знаёмства яго з традыцыямі народнай культуры і ўкаранення яе ў практыку.

На працягу XX-пачатку XXI стагоддзяў запісана шмат фразеалагізмаў, устойлівых выслоўяў, прыказак, прывак, што ў значнай ступені дапаўняе багатую скарбонку трапнага народнага слова. Работа па збору матэрыялу з жывых крыніц народнай мовы выклікае вялікую цікавасць, бо гэты жанр народнай творчасці пастаянна аднаўляецца, папаўняецца новымі адзінкамі ў адпаведнасці са зменамі ў грамадскім, культурным, сямейна-бытавым жыцці чалавека.

Беларускі народны фальклор — гэта невычэрпная скарбонка казак і песень, калыханак і забаўлянак, лічылак і дражнілак, прымавак і прыказак, легендаў і паданняў, разнастайных гульняў.

Кожны чалавек павінен ведаць свае карані, мову, умець гуляць у гульні свайго народа, спяваць свае народныя песні, танцаваць свае танцы, ведаць, як з веку ў век святкуюць святы ў нашым краі, любіць свае родныя мясціны, сваю Радзіму — Беларусь.

Развіццё дзіцяці, як грамадскай асобы, немагчыма без ведання роднай мовы, гульняў, звычаяў, казак, песень, свят, твораў выяўленчага, дэкаратыўна-прыкладнога мастацтва. Дзяцінства з'яўляецца найбольш спрыяльным перыядам для авалодвання беларускай народнай культурай. Далучаючы дзяцей да святыняў свайго народа — роднай мовы, гульняў, свят дарослыя садзейнічаюць развіццю пазнавальных, інтэлектуальных і фізічных магчымасцей, пазнанню беларускай культуры.

Народная гульня — гэта той пласт пачатковай фізічнай культуры нацыі, яе духоўнай спадчыны, якая з самага дзяцінства закладвае фундамент здаровага ладу жыцця. Гульня займае асаблівае месца ў штодзённым жыцці дзіцяці. Народная гульня — адзін з самых старажытных сродкаў выхавання, якія перадаюцца з пакалення ў пакаленне. Яны цесна звязаны з навакольным асяроддзем, працоўнай дзейнасцю людзей, раскрываюць характар, звычкі і нацыянальныя традыцыі беларускага народа. І, зразумела, што гульні дзяцей цесна звязаны з роднай прыродай, побытам людзей. Змест многіх гульняў, якія прыйшлі да нас з глыбінь стагоддзяў, задавальняе цікавасць сучасных дзяцей, адпавядае іх жыццёвым запатрабаванням.

Паколькі амаль усё свядомае жыццё старажытнага беларускага люду цесна звязана з прыродай, яе з'явамі, жывёльным і раслінным светам, то і ў гульнях дзяцей гэта сувязь з прыродай праходзіць чырвонай стужкай. У народных гульнях, як і ў іншых малых фальклорных формах, прырода адлюстравана шырока, глыбока і разнабакова. Вобразы і сюжэты народных гульняў зразумелы дзецям і блізкія ім па фантазіі, духу, форме.

Большасць беларускіх народных гульняў добра распрацаваны, маюць здольнасць захапіць дзяцей любога ўзросту, аб'яднаць у калектыў. Народную гульню, узнікшую глыбока ў мінулым на аснове дзейнасці чалавека, неабходна аднесці да значнай і неад'емнай часткі нацыянальнай культуры беларусаў. Як элемент культуры, гульня — грамадская з'ява, якая склалася гістарычна. Па сваёй сутнасці яна сінтэтычна аб'ядноўвае элементы фальклора, народнага тэатра, быта, перажыванняў чалавека і звычаяў працоўнага і вайсковага мастацтва, а гістарычныя гульні арганічна звязаны з гісторыяй Беларусі.

Менавіта зараз, ва ўмовах эканамічнага ўздыму, калі дзяржава і народ пачалі ўзвышаць гордае імя "беларус", калі ў народа пачаў актыўна праяўляцца інтарэс да сваёй гісторыі, культурнай спадчыны, калі беларус пачаў усведампяць сваё месца пад сонцам, пачынае ўзрастаць цікавасць да народных традыцый, іх выхаваўчых, адукацыйных і аздараўляльных аспектаў. Народная культура ўключае ў сябе тыя віды рухомай актыўнасці і прымае тыя метады, якія гістарычна склаліся шляхам непрафесійнай дзейнасці з мэтай развіцця маладых людзей і падрыхтоўкі іх да працоўнай справы.

У прадстаўленай рабоце запісаны гульні, якімі і сёння бавяцца дзеці нашага мікрараёна. У якасці інфарматараў выступалі не толькі дзеці, але і дарослыя.

Былі пастаўлены наступныя мэты і задачы даследавання:

- запісаць і патлумачыць правілы тых гульняў, якія выкарыстоўваюцца дзецьмі нашага мікрараёна;
  - класіфікаваць запісаныя гульні, улічваючы лексічны аспект;
- разгледзець спосабы словаўтварэння назваў гульняў, вылучыць пэўную заканамернасць словаўтварэння ў назвах гульняў пэўнай лексічнай групы.

Летапісныя крыніцы сведчаць аб масавым характары гульняў, якія сталі асновай маральнага, патрыятычнага, фізічнага, экалагічнага, эстэтычнага выхавання падрастаючага пакалення. Народная гульня знаёміць дзяцей з бытам, працай, адпачынкам людзей старадаўніх часін. Праз гульні людзі далучалі сваіх дзяцей да хатняй справы, дагляду жывёлы, працы на агародзе, у полі, на падворку; праз гульню адлюстроўваліся веды дзяцей пра лес і яго жыхароў; пра поле, на якім чалавек садзіў для сям'і і на продаж не толькі бульбу, але сеяў жыта, пшаніцу, грэчку, ячмень, проса; пра рэчкі, у якіх спрадвеку лавілі рыбу, вымачвалі лён; пра хатніх жывёл, якія кармілі сям'ю, апраналі яе і аберагалі. Зразумела, чаму амаль усе беларускія гульні

звязаны з прыродай, бо ў свае гульні дзеці пераносяць уражанні ад ўбачанага ў сям'і, у тым ліку тое, што звязана з характэрнай працай, з узаемадзейнасцю чалавека з прыродай.

Але ж з цягам часу ў жыцці адбываюцца перамены— уносяцца некаторыя карэктывы ў правілы гульняў, нешта ўдакладняецца, нешта адмірае, а нешта зменяецца і нават дабаўляецца.

Мы даследавалі гульні сучасных дзяцей мікрараёнаў Грандзічы і Зарыца. Нам удалося вызначыць 31 гульню, запісаць іх правілы. Пасля нас зацікавіла пытанне: "Ці магчыма даць лексічную класіфікацыю назваў гульняў?" Пры адказе на гэтае пытанне вылучылі наступныя рубрыкі:

- 1) назвы гульняў ад назваў дзеючых асоб ("Вада", "Дочкі-мацеры", "Казакі-разбойнікі");
- 2) назвы гульняў ад назваў дзеянняў ("Даганялкі", "Дзыгалкі", "Хованкі");
- 3) назвы гульняў ад назваў прыстасаванняў або аб'ектаў гульні ("Вяровачка", "Класікі", "Рэзіначка");
- 4) назвы гульняў ад назваў прадметаў, якімі (ці з якімі) гуляюць ("Калечка", "Каменьчыкі", "Ножыкі");
- 5) назвы гульняў ад пацешак, якія вымаўляліся ў час гульні ("Ляцеў лебедзь").

Прапануем разгляд кожнай рубрыкі, дзе мы паспрабуем вылучыць і словаўтваральныя асаблівасці назваў гульняў.

## Назвы гульняў ад назваў дзеючых асоб

Самая вялікая рубрыка, якая налічвае 14 гульняў. Часцей за ўсё гульня называлася так, як звярталіся да вядучага (вада, конікі, сабачка) або у залежнасці ад таго, кім з'яўляліся гуляючыя (казакі-разбойнікі, рыбак і рыбка, дочкі-мацеры).

ВАДА, у ваду. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Лічыліся, на каго выпадзе апошняе слова лічылкі, той "вада", г.зн. павінен дагнаць і дакрануцца рукой да каго-небудзь з гуляючых, якія ўцякаюць, пасля чаго "заплямлены" пачынае вадзіць.

ВЫБІВАЛА, у выбівалу. Назначаюцца два "выбівалы". Яны становяцца насупраць адзін аднаго. Усе астатнія — паміж імі. Задача выбівалы — мячыкам папасці ў таго, хто бегае пасярэдзіне. Таго, каго "выбілі" - выходзіць з гульні.

ГУСІ, ГУСІ-ЛЕБЕДЗІ, у гусей. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Пры дапамозе лічылкі адзін з удзельнікаў выбіраўся ваўком, усе астатнія былі гусямі. Адна з дзяўчынак выбіралася гаспадыняй. Гаспадыня звярталася да сваіх гусей: "Гусі, гусі!" гусі адказвалі "Га-га-га!" Гаспадыня: "Есці хочаце?" Гусі "Да! Да!" Гаспадыня: "Дык хутчэй дамоў ляціце!" Гусі: "Баімося." Гаспадыня: "Каго?" Гусі: "Шэры воўк за гарой не пускае нас дамой!" Усе як могуць бягуць. Каго зловіць воўк, той яго замяняе, становіцца ваўком.

ДОЧКІ-МАЦЕРЫ, у дочкі — мацеры. Гульня дзяўчынак. Вызначала ролю кожнай дзяўчынкі: хто будзе дачкой, а хто мацярай. Затым маці пачынае "гадаваць" і "выхоўваць" сваю дачку.

КАЗАКІ-РАЗБОЙНІКІ, у казакі-разбойнікі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Удзельнікі гульні разбіваюцца на дзве групы. У адной групе — казакі, у другой — разбойнікі. Разбойнікі павінны схавацца, а казакі знайсці і злавіць іх і ўзяць у палон.

КОНІКІ, у конікі. Вызначаюць таго, хто будзе "канём", накідаюць на яго вяроўку ці скакалку. "Конь" павінен "пакатаць" астатніх гуляючых, выконваючы іх каманды.

КУРЫ, у куры. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак, звычайна ў памяшканні, у зімовы перыяд. Той, хто водзіць, ходзіць з завязанымі вачыма, распасцірае рукі і стараецца каго-небудзь злавіць. Усе ўдзельнікі ходзяць паціху, каб не выдаць сябе. Злоўлены пачынае вадзіць.

РЫБАК І РЫБКА, у рыбака і рыбку. Бяруць вяроўку ці скакалку. Выбіраецца вядучы, які пачынае над зямлёй круціць вяроўку. Гэта "рыбак". Астатнія павінны пераскокваць праз вяроўку, інакш іх зловіць "рыбак". Таго, каго "злавілі" выходзіць з гульні.

САБАЧКА, у сабачку. Вызначаецца чалавек, які будзе "сабачкай". Астатнія становяца ў круг і пачынаюць кідаць мячык. Задача "сабачкі" — злавіць мячык. Калі гэта адбываецца, той хто кідаў мячык становіцца "сабачкай".

СВЕТАФОР, у светафор. Выбіраецца вядучы — гэта "светафор". Ен загадвае колер. Удзельнікі павінны знайсці на сваёй вопратцы і паказаць гэты колер. Калі яго няма, то ўдзельнік гульні павінен "праскочыць" праз "светафор". Задача вядучага — злавіць "парушальнікаў". Каго зловяць — становіцца вядучым.

СЛОН, у слана. Гульня хлопчыкаў. Адзін хлопчык становіцца крыху нагнуўшыся, абапіраючыся рукамі аб калені. Праз яго скачуць па чарзе астатнія і самі занімаюць тую ж пазіцыю. Хто не пераскочыць – выбывае.

СЯПАЯ БАБКА, у сляпую бабку. Тое, што і ў куры.

СЛЯПАЯ КУРЫЦА, у сляпую курыцу. Тое, што і ў куры. Удзельнікі дражняцца: "Сляпая курыца – жмурыцца!"

ЧЫЖЫК, у чыжыка. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Адзін з удзельнікаў становіцца да ўсіх плячыма. Усе падыходзяць да яго, адзін з іх б'е рукой у локаць рукі. Водзячы паварочваецца да ўсіх тварам. Усе яму паказваюць вялікі палец рукі, ён павінен адгадаць, хто біў. Калі не адгадае, то зноў становіцца на сваё месца.

# Назвы гульняў ад назваў дзеянняў

Назвы гульняў утвараліся ад дзеясловаў, якія абазначалі дзеянні, што выконваліся ў пэўнай гульні. Да асновы дзеяслова дабаўляўся суфікс -К-(жмурыць + -к- = жмуркі, пераганяць + -к- = перагонкі).

ВУШАЛКІ, у вушалкі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак на арэлях.

ДАГАНЯЛКІ, у даганялкі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. З дапамогай лічылкі выбіраецца вядучы, які павінен дагнаць каго-небудзь. Таго, каго дагналі – становіцца вядучым.

ДЗЫГАЛКІ, у дзыгалкі. Гульня дзяўчынак. Дзве дзяўчынкі круцяць вяроўку ці скакалку, а трэцяя скача праз яе.

ЖМУРКІ, у жмуркі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Тое, што і ў куры.

ПЕРАГОНКІ, у перагонкі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Вызначаюць мяжу і бягуць навыперадкі, хто першы дабяжыць.

ХОВАНКІ, у хованкі. Выбіраецца вядучы. Вызначаецца лік. Вядучы лічыць, а астатнія гуляючыя павінны паспець за гэты час схавацца. Калі вядучы вымаўляе словы "Раз, два, тры, чатыры, пяць. Я ўжо іду шукаць. Хто не схаваўся — я не вінаваты!", тады ён пачынае шукаць. Каго знайшлі першым (або апошнім) станавіўся вядучым.

# Назвы гульняў ад назваў прыстасаванняў або аб'ектаў гульні

Часцей за ўсё назва гульні выступае ў выглядзе спалучэння з дзеясловам "рабіць" ці адпаведнымі дзеясловамі, якія абазначаюць канкрэтныя спосабы падрыхоўкі аб'екта гульні, паколькі падрыхтоўчы этап з'яўляецца абавязковай часткай самой гульні. Напрыклад: што рабіць? — гушацца, адсюль і назва гульні — гушаніца. Або для гульні ў класікі неабходны пэўны падрыхтоўчы этап — намаляваць класікі.

ВЯРОВАЧКА, у вяровачку. Забава хлопчыкаў і дзяўчынак. Бяруць вяроўку і падкідаюць уверх. Вяровачка падае, утварыўшы пэўныя фігуры, петлі. Гуляючы павінен прайсці па вяровачцы, паўтараючы кожную пятлю.

ГУШАНІЦА, у гушаніцу. Забава хлопчыкаў і дзяўчынак на арэлях.

ДЗЯСЯТАЧКА, у дзясятачку. Гульня дзяўчынак. Прыдумваюцца розныя фізічныя практыкаванні (напрыклад — паскакакць на адной назе і г.д.) і вызначаецца колькасць разоў выканання таго ці іншага практыкавання. Самае лёгкае — дзесяць разоў, самае цяжкае — адзін раз. Кожны гуляючы павінен прайсці ўсе іспыты, не страціўшы. Калі страчваюць, то гуляць пачынае наступны, а той хто страціў, пачынае ўсё з пачатку.

КЛАСІКІ, у класікі. Гульня дзяўчынак. На зямлі малююць геаметрычную фігуру, якая складаецца з 8 клетак і заканчваецца канцэнтрычнымі паўкругамі. У кожнай клетцы ставіцца нумар ад 1 да 8. У большым паўкрузе пішацца "рай", у меншым — "пекла". Адна з дзяўчынак кідае бітку ў першую клетку. Падбіваючы бітку нагой скача па клетках. За рысы класікаў заходзіць нельга.

РЭЗІНАЧКА, у рэзіначку. Гульня дзяўчынак. Звязваецца рэзінка. Дзве дзяўчынкі нацягваюць рэзінку на ногі. Трэцяя пачынае скакаць праз яе.

СКАКАЛАЧКА, у скакалачку. Гульня дзяўчынак. Выконваюць розныя практыкаванні са скакалкай.

# Назвы гульняў ад назваў прадметаў, якімі (ці з якімі) гуляюць

Невялікая рубрыка, у яе склад уваходзіць толькі 4 гульні. У самой назве называецца прадмет, без якога не можа адбыцца гульня. Гэта асноўны прадмет гульні ("Калечка" - калечка, "Каменьчыкі" - каменьчыкі, "Ножычкі"

- ножык, "Яблычкі" – яблыкі, не сарваныя з дрэва). Прычым усе назвы ўтварыліся пры дапамозе памяншальна-ласкальных суфіксаў.

КАЛЕЧКА, у калечка. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Усе становяцца ў адзін рад і перад сабой трымаюць складзеныя далоні. Вядучы падыходзіць да кожнага, трымаючы ў прыгаршчах пярсцёнак, і робіць выгляд, што кожнаму з удзельнікаў кладзе яго ў далоні, на самай справе непрыкметна апускае пярсцёнак у рукі аднаго з удзельнікаў. У каго пярсцёнак павінен выбегчы ўперад. Астатнія павінны яго злавіць. Калі зловяць — загадваюць нейкае заданне.

КАМЕНЬЧЫКІ, у каменьчыкі. Гульня дзяўчынак і хлопчыкаў. Выбіраюць пяць гладкіх, аднолькавых каменьчыкаў, кладуць іх на зямлю або на стол. Бяруць адін каменьчык, падкідаюць яго ўгору і ў гэты момант бяруць з зямлі наступны, стараючыся злавіць падкінуты. Калі не зловіць гуляць пачынае наступны.

НОЖЫЧКІ, у ножычкі. Гульня хлопчыкаў. Размяркоўваюцца, хто за кім кідае ножык. Садзяцца ў круг і пачынаюць кідаць ножык, каб ён астрыём уваткнуўся ў зямлю. Спачатку кідаюць з рукі, потым з двух пальцаў, са сціснутага кулака, з далоні, з верхняй часткі рукі, з пляча, локця і г.д. Калі ножык не ўтыкаўся астрыём у зямлю, то пачынаў гуляць наступны ўдзельнік гульні.

ЯБЛЫЧКІ, у яблычкі. Гульня хлопчыкаў і дзяўчынак. Неабходна адкусіць кавалак яблыка без дапамогі рук і не зрываючы яго з дрэва.

## Назвы гульняў ад пацешак, якія вымаўляюцца ў час гульні

У склад гэтай рубрыкі ўвайшла 1 гульня. Лебедзем не называецца ні адзін з удзельнікаў, ні прыстасаванне для гульні. Лебедзь упамінаецца толькі ў пацешцы ("ляцеў лебедзь…"). Адсюль і была ўзята назва гэтай гульні.

ЛЯЦЕЎ ЛЕБЕДЗЬ, у ляцеў лебедзь. Гульня для хлопчыкаў і дзяўчынак. Сядаюць на лаўку. Кладуць на калені рукі далонямі ўверх. Пачынаюць прыгаворваць "Ляцеў лебедзь цераз мора і сказаў лічбу (загадваюць лічбу)". Той, на каго вападае гэта лічба, павінен паспець убраць далонь. Калі не паспеў — класці руку на калена больш не можа.

Беларускія народныя гульні — адзін з самых старажытных і арыгінальных сродкаў выхавання. Яны прыйшлі да нас з глыбінь стагоддзяў, перадаюцца з пакалення ў пакаленне. У гэтым мы з лёгкасцю ўпэўніліся, калі рыхтавалі матэрыял да нашага даследвання. Многія гульні, у якія гуляюць сучасныя дзеці, былі вельмі папулярнымі і сярод людзей старэйшага пакалення. Гульня з'яўляецца неад'емнай часткай у жыцці дзіцяці.

Мы ўпэўніліся, што гульні цесна звязаны з навакольным асяроддзем, бытам і працоўнай дзейнасцю людзей, раскрываюць характар, звычкі і традыцыі беларусаў.

Яшчэ адна з асаблівасцей беларускіх народных гульняў - яны не патрабуюць спецыяльных умоў і абсталявання. Гэта забяспечвае іх арганізацыю на свежым паветры, прычым сезоннасць беларускіх гульняў дазваляе праводзіць іх на працягу ўсяго года.

Як правіла, беларускія народныя гульні — рухомыя. А гэта значыць, што яны садзейнічаюць правільнаму фізічнаму развіццю, умацаванню здароўя, развіццю сілы, спрытнасці. Але не толькі фізічныя якасці здольна развіваць гульня. Яна можа навучыць назіральнасці, кемлівасці, удумлівасці, вытрымцы, пачуццю калектывізма, клопату пра іншых, любові да роднага краю, выхаванню пачуцця справядлівасці. Неабходна адзначыць, што падчас гульні адбывалася гендэрнае выхаванне дзяцей (гульня "Дочкі-мацеры", у якой кожны гуляючы выконваў сваю сацыяльную функцыю), хлопчыкі і дзяўчынкі вучыліся ўзаемадзейнічаць у рамках адной гульні.

Вялікую ролю ў гульнях адыгрывала прырода. І гэта зразумела, бо яна з'яўляецца неад'емнай часткай жыцця беларускага народа. Прыродныя з'явы маглі стаць назвай гульні ("Яблычкі", "Слон", "Сабачка" і г.д.). Таксама прыродны матэрыял быў спадручным матэрыялам пры падрыхтоўцы да гульні ("Класікі" — на зямлі малявалі класікі, "Каменьчыкі" — для гульні неабходна было назбіраць аднолькавыя па форме каменьчыкі).

Народныя гульні вельмі разнастайныя. Гэта мы даказалі, калі далі пэўную лексічную класіфікацыю гульняў. Атрымалася пяць рубрык: назвы гульняў ад назваў дзеючых асоб; назвы гульняў ад назваў дзеянняў; назвы гульняў ад назваў прыстасаванняў або аб'ектаў гульні; назвы гульняў ад назваў прадметаў, якімі (ці з якімі) гуляюць; назвы гульняў ад пацешак, якія вымаўляліся ў час гульні. Прычым удалося вызначыць асаблівасці словаўтварэння гульняў кожнай лексічнай групы. Напрыклад: назвы гульняў ад назваў прадметаў, якімі (ці з якімі) гуляюць утварыліся пры дапамозе памяншальна-ласкальных суфіксаў.

На прыканцы нашага даследавання вызначаецца самая важная выснова: народныя гульні — неад'емная частка жыцця народа. Гульні беларусаў адлюстроўваюць даданыя якасці ў характары народа, яго працавітасць, кемлівасць, дбайнасаць, імкненне да справядлівасці, смеласць, аптымізм, уменне рабіць практычныя вывады з назірання над з'явамі прыроды, высмейванне эгаістычных адносін да грамадства, да людзей.

Выкарыстанне беларускіх народных гульняў дапаможа вырасціць дзяцей здаровымі, сумленнымі людзьмі, якія будуць шанаваць народныя традыцыі і імкнуцца глыбока не толькі пазнаць спадчыну сваіх продкаў, але і перадаць будучым пакаленням.

# Спіс выкарыстаных крыніц:

- 1. Колпакова, Н.П. Сокровище народа /H.П.Колпакова. M., 1957. 270 c.
- 2. Ліцвінка, А.Ю. Беларускі народны каляндар / В.Д.Ліцвінка. Мн., 1993. 204 с.
- 3. Кабашнікаў, К.П. і інш. Беларускі фальклор / П.Ф.Глебка Мн., 1970. 654 с.
- 4. Блінава, Э.Д., Мяцельская, Е.С. Беларуская дыялекталогія / А.І. Марчанка. Мн., 1980. 304 с.
  - 5. Янкоўскі, Ф.М. Беларуская фразеалогія— Мн., 1981. 79 с.

- 6. Сцяшковіч, Т.Ф. Прыказкі, прымаўкі, фразеалагізмы, выслоўі народных гаворак гродзенскай вобласці— Гр., 1968. 75 с.
- 7. Крывіцкі, А.А., Яшкін, І.Я. Народная словатворчасць / Ф.Д.Клімчук і інш.. Мн., 1979. 336 с.

## Kiselevskaya Aleksandra

### PECULIARITIES OF BELARUSSIAN FOLK GAMES

State educational establishment «Grodno basic school №14»

### **Summary**

The following project presents the materials about folk games as a source of knowledge about our historical roots, our language, best traditions of our nation. These materials can help in forming students' communicative culture in the context of belarussian mentality.

This project is meant for teachers and students, pupils of secondary schools and supplementary education and can be useful to the leaders of youth organizations as a means of uniting community and as a possibility to get closer to the culture of belarussian nation.

Acquaintance with this investigation should prepare students to the activities, in which their knowledge can unite with the recognition of civil duty and attachement to the destiny of whole belarussian nation.

### Е.С.Лычковская

# ИМЯ «ЗАБЫТОГО» ПИСАТЕЛЯ-ПУБЛИЦИСТА В.Л. КИГНА-ДЕДЛОВА В КОНТЕКСТЕ РУССКОГО ИСКУССТВА РУБЕЖА XIX - XX ВВ.

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель — Н.П.Мельникова

**Аннотация.** В работе раскрываются горизонты творчества "забытого" писателяпублициста В.Л.Кигна-Дедлова.На материале архивных и литературных документов описывается личность автора-патриота и гражданина.

В.Л. Дедлов оставил после себя богатое разножанровое наследие: сборники рассказов «Мы. Этюды» (1889), «Лирические рассказы» (1902), «Просто рассказы» (1904), повесть «Сашенька», (1892), трилогия «Варвар. Эллин. Еврей» (1895), комедия «Петербургский кузен» (1891), автобиографическая повесть «Школьные воспоминания» (1902), критический очерк «Киевский Владимирский собор и его художественные творцы» (1901), многочисленные путевые очерки о путешествиях по России, Европе, Сирии, Египту, Турции. С помощью сравнительного литературоведческого анализа автор работы пришёл к выводу об идейном и жанровом богатстве данных произведений, которое было отмечено современниками Дедлова.

В статье «Памяти В.Л. Кигна (В. Дедлова)» ее автор, П. Россиев, очертил грани творчества В.Л. Дедлова в триединстве: «Литература, произведения искусства и скитания по белу свету были три его страсти» [2, с. 5]. Художническую индивидуальность В.Л. Дедлова ярко характеризуют его личные и творческие взаимосвязи с художниками. Это взаимообогащающее сотрудничество находило отражение в личной переписке, в совместных литературно-художественных экспедициях по России, Европе и Азии, в поэтике произведений Дедлова и художников, в особенности А.М. Васнецова.

С именем В.Л. Дедлова тесно связано становление и развитие художественной критики. Писатель выступал с обзорами творчества таких живописцев, как В.М. Васнецов, М.А. Врубель, М.В. Нестеров, П.А. Сведомский и др., и проявил себя как ценитель и «популяризатор» новаторского искусства. В очерке «Киевский Владимирский собор и его художественные творцы» Дедлов синтезировал художественную критику, творческие биографии художников и собственную концепцию понимания живописи и искусства через призму национального. Оставаясь верным принципу передачи впечатления, Дедлов, анализируя живописные полотна, обогатил публицистический жанр высокохудожественной поэтикой. Дедловский подход к искусству был сфокусирован на собственно русских национальных приоритетах, направлен на самопознание культурных пластов и развитие национальной идентичности русского искусства.

В цикле путевых очерков Дедлов предельно точно заявил свою позицию в понимании национального искусства, которого не может быть вне России. В этом цикле писатель в большей степени наблюдатель, дающий оригинальную

интерпретацию живописи и художественной культуры как русской, так и европейской. Особого внимания заслуживают взаимосвязи В.Л. Дедлова и А.М. Васнецова, их совместная литературно-художественная экспедиция на Урал. В цикле очерков «Вокруг России. Портреты и пейзажи» В.Л. Дедлов, так же как, и Васнецов, писал «с натуры», но кроме пейзажей писателю были интересны местные жители, их судьба, культура и история. Поэтому повествование было украшено «портретами», пейзажами и монументальными полотнами.

В «Киевском Владимирском соборе» В.Л. Дедлов обращается к проблеме выбора творческого пути. Ссылаясь на историю обучения Васнецова, писателя восхищает его мужество противостоять обстоятельствам, «когда художник пламенел стремлением к красоте, а нужда заставляла чертить карты для географических магазинов и рисовать карикатуры для юмористических журналов» [2, с.26]. Перед художником две дороги: «Одна - проторенная и многолюдная. Это - путь угождения вкусам публики и взглядам критики», когда «нужно не выделяться из толпы, не возвышаться над уровнем, давать ходкий и модный товар, и все пойдет гладко и ладно», тогда «критика будет поощрять, публика - хвалить, товарищи - поддерживать» [2, с.28]. Поэтому «средние дарования и слабые воли не могут устоять против соблазна: в стаде и стадом живется легче» [2, с.28]. Васнецов, по В.Л. Дедлову, исключительный характер, который идет «одиноко, без поддержки, встречая на каждом шагу препятствия, непонимание, враждебность».

Таким образом, особенностью литературного творчества автора является его живописность, идейная связь с передовыми течениями в русской живописи РУБЕЖА XIX - XX ВВ.

Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2013/2014 учебном году.

#### Список использованных источников

- 1. Дедлов, В.Л. Киевский Владимирский собор / В.Л. Дедлов.-Екатеринбург, 1995.- 134 с.
- 2. Россиев, П. Памяти В.Л. Кигна (В. Дедлова) / П.Россиев // Литературное обозрение. 1998. № 26. С. 5-7.

#### E.S.Lychkovskaya

## NAME "FORGOTTEN" WRITER-PUBLICIST VL KIGN-DEDLOV TO THE RUSSIAN FOREIGN ART XIX - XX CENTURIES

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

The paper reveals the horizons of creativity "forgotten" writer-publicist V.L.Kigna-Dedlova.Na material archive and literary documents describes the author's identity and citizen-patriot.

# К.А.Сіліванава, М.І.Пятровіч

# МАСТАЦКІЯ АСАБЛІВАСЦІ АНЕКДОТАЎ З ВЁСКІ КАМЕНКА НЯСВІЖСКАГА РАЁНА МІНСКАЙ ВОБЛАСЦІ

ДУА "Гімназія № 32 г. Мінска" Навуковы кіраўнік — У.Г.Агейка

**Анатацыя.** У працы выяўляюцца і аналізуюцца мастацкія асаблівасці анекдотаў з вёскі Каменка Нясвіжскага раёна Мінскай вобласці, адзначаецца іх багаты сацыяльна-характарыстычны патэнцыял.

Анекдот займае значнае месца ў рэпертуары розных пластоў насельніцтва як вельмі мабільны жанр[2], які дазваляе хутка рэагаваць на бурныя падзеі эпохі, а таксама даходліва засведчыць рысы таго ці іншага асяродку людзей. Таму намі было вырашына даследаваць анекдоты вёскі Каменка. Асноўнымі метадамі даследавання сталі інтэрв'юіраванне, зместава-кампазіцыйны аналіз, сістэмнае структураванне, кампаратывістыка.

Анекдоты Каменкі маюць рознасюжэтныя гістарычныя і сучасныя сацыяльныя тэмы, н-д, бязлітасная іронія і сарказм выкрывае дэспатызм і жорсткасць, прагнасць і скупасць, крывадушша і карыслівасць паноў, папоў і іншых прадстаўнікоў тых сацыяльных груп, якіх немагчыма было крытыкаваць У сацыяльна-гістарычных анекдотах пашыранымі супрацьпастаўлення з'яўляюцца дурны пан і мудры, кемлівы і дасціпны мужык. Селянін спрытна выкарыстоўвае слабасці свайго праціўніка, смяецца і здзекуецца з яго. Напрыклад, у анекдоце "Што ні пан, то сабака" (Латышэвіч Малання Іванаўна): "Едзе мужык і вязе свінню, а насустрач ідзе пан з сабакам. Пан кажа:- Што ні мужык, то свіння. А мужык, доўга не думаючы, адказвае: - Што ні пан, то сабака". Варта пазначыць, што анекдоты пра камянцоў карысталіся ў вяскоўцаў вялікай папулярнасцю. Гэтыя героі не ўмеюць нічога рабіць і не ведаюць самых звычайных жыццёвых ісцін. Такім героем пададзены малады поп, які накіраваны быў бацькам вучыцца на святара, "пабыў ён недзе колькі гадоў, у бацькі грошы набраўшы, ажаніўся дый прыехаў дадому". У вёсцы для яго збудавалі царкву (рэальны факт!). І на першай пропаведзі ён выйшаў з кніжкай дый пытае ў народа: "Людзі, людзі, ці вы ведаеце, што ў гэтай кніжцы напісана?"- "Не, - кажуць, - не ведаем, ойчэ духоўны".- "То вам і казаць нечага, калі вы такія дурні". Народны жарт мае задачу не толькі пацяшаць, але і прымушаць да разважанняў. І ў якасці разгрузкі чытачу хоць зрэдку, але выступае мараль, якая і тлумачыць сэнс папярэдне сказанага і збліжае анекдот з байкай, напрыклад, анекдот "Якога мяне стварыў, такога мяне маеш" (Бандарук Марыя Пятроўна). Прастата і адначасова ганарыстасць шляхты заўважаецца народам і дасціпна адлюстроўваецца: упаў шляхціц у стол алтара і думае, што яго ніхто не слышыць, пачаў ад такіх слоў малітву сваю: "Пане, вот я ёсць твой слуга, к таму ж яшчэ шляхціц". А хтось за алтаром тым часам, стоячы, гаворыць: "Хоць шляхціц, але дурань!" Тады шляхціц думае, што там сам Бог адмаўляе, гаворыць: "Пане, якога мяне стварыў, такога мяне маеш!"

Дасціпны гумар і багатая фантазія народа адлюстраваліся таксама ў анекдотах пра цыганоў, яўрэяў, рускіх. Смех тут пануе незласлівы, добразычлівы. У аснове яго адсутнічае нацыянальная непрыязнасць і ўзлаванасць. Неабыякава ставіўся народ у сучасных маральна-этычных анекдотах да такіх людскіх заган, як гультайства, скупасць, дзіцячая непасрэднасць, няўменне хітрыць, ліслівіць і інш. Напрыклад, у творы "Трошкі паспала" (Марчанка Антаніна Іосіфаўна) выстаўляецца "лянівая баба", якая, замест таго каб жаць, вырашыла: "Вось гэта заўтра зраблю, а гэта потым. А на сёння няма чаго рабіць. Лягу я лепей спаць." У незвычайную для яе яна трапіла сітуацыю (праспаўшы да самага вечара), у якой так і не зразумелася: "Лажылася ж я галавой да сонца, а ўстала - яно ў маіх нагах".

Палітычныя анекдоты займаюць выключнае месца ў фальклоры камянцоў, паколькі выяўляюць іх асаблівую дасціпнасць і смеласць. Успышка анекдотатворчасці назіраецца ў Каменцы пасля прыходу сюды саветаў. Саветы, бальшавікі, камуністы звычайна становяцца адмоўнымі персанажамі гэтых анекдотаў. У анекдоце "Дабрахалася" (Кот Ілья Апанасавіч) жонка сказала мужу: "Нічога мы не робім. Сядзім толькі як Сталін". За гэтыя словы жонку арыштавалі. Мужык, занёсшы ёй паесці ў КПЗ, адказаў: "Дабрахалася. Я табе казаў: не брашы як савецка радыва. Цяперака і будзеш сядзець". Мужа пасадзілі таксама.

Такім чынам, жыхары вёскі Каменка багатыя на захаваную фальклорную спадчыну анекдотаў, у якіх адлюстраваны рэаліі жыцця розных часоў. Характэрнай рысай анекдотаў Каменкі з'яўляецца наяўнасць старажытнага клічнага склону. Шмат твораў занатавана ў змешанай мове (трасянцы), у якой прысутнічаюць русізмы, паланізмы, словы, "якія не заўсёды зразумелыя слухачу з іншага рэгіёна" [1, с. 38].

У выніку праведзенага даследавання мы прыйшлі да высновы, што анекдоты і жарты Каменкі маюць шмат агульнага з анекдотамі іншых рэгіёнаў рэспублікі у сюжэтах, у сістэме вобразаў, мастацкіх сродках, але, між іншым, і ўносяць частку свайго, адметнага ў скарбніцу народнай паэтыкі: высмейванне мясцовых з'яў, выкарыстанне мясцовай гаворкі. Даследаванне абмеркавана на раённай навукова-практычнай канферэнцыі ў 2013/2014 навучальным годзе.

# Спіс выкарыстаных крыніц

- 1. Беларускія народныя жарты / Склад. З. Бяспалы. Мн., 1970.- 234 с.
- 2. Сухаревич, В. А юмор у вас есть?/ В. Сухаревич // Литературная газета. 1993.- 19 янв.- С.2.

#### K.A.Silivanova, M.I.Petrovich

# ART FEATURES ANECDOTES FROM THE VILLAGE OF KAMENKA NESVIZHSKY DISTRICT MINSK REGION

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

The paper identifies and analyzes the artistic features anecdotes from the village of Kamenka Nesvizhsky district Minsk region, celebrated their rich social characteristic potential.

## К. А. Слапік

## СВАЯ ЗЯМЛЯ - ВОСЬ ШТО АСНОВА!

Дзяржаўная ўстанова адукацыі "Сярэдняя школа №35 г.Гродна" Навуковы кіраўнік— Н. А.Кавальчук

Літаратура ... Якое вялікае ўздзеянне аказвае яна на нас, чытачоў. Прымушае жыць праблемамі сваіх герояў, разам з імі радавацца і засмучацца. Першае сапраўднае чытацкае задавальненне я атрымала пры знаёмстве з раманам Івана Мележа "Людзі на балоце". Твор захапіў мяне, напэўна, таму, што герояміяго з'яўляюцца мае аднагодкі і яны перажываюць тыя ж пачуцці, што і мы, сучасная моладзь. Асабліва цікава было чытаць пра ўзаемаадносіны Ганны і Васіля. Здавалася, што каханне, якое ўзнікла паміж імі, звяжа лёсы герояў назаўсёды і зробіць іх абаіх шчаслівымі. І наколькі я была здзіўлена паводзінамі Васіля, які прамяняў сваё каханне на зямлю. Няўжо кавалак зямлі яму даражэй, чым любая дзяўчына? Гэтае пытанне мяне вельмі заінтрыгавала, выклікала шмат спрэчак сярод аднакласнікаў. Большасць з вучняў класа не зразумела матываў паводзін Васіля. І вось у 11-ым класе я зноў сутыкнулася з падобным пытаннем, вывучаючы аповесць Васіля Быкава "Знак бяды". І тут зямля вырашае лёс герояў, кіруе іх учынкамі і паводзінамі. Чаму зямля займала такое значнае месца ў жыцці чалавека і што яна значыць для сучаснай моладзі? Гэтае пытанне пабудзіла мяне да напісання дадзенай працы.

# Актуальнасць дадзенай работы бачыцца:

- 1) у аднаўленні ведаў пра творы, у якіх разглядаецца тэма зямлі як адна з актуальнейшых тэм беларускай літаратуры;
- 2) у вызначэнні ролі зямлі для чалавека ў розныя гістарычныя эпохі, якія знайшлі адлюстраванне ў літаратуры;
- 3) у вызначэнні ўплыву зямлі і працы на ёй на фарміраванне чалавека як асобы.

# Мэта работы:

выявіць узаемасувязь беларускай літаратуры з сацыяльна-гістарычнымі ўмовамі жыцця беларускага народа на прыкладзе тэмы зямлі.

# Задачы работы:

сацыяльна-гістарычныя эпохі;

	прасачыць,	як паказан	на тэма зям	лі ў твора	ах беларускі	іх пісьменн	1каў <i>Х</i>	ίX
—XX	стст.;							
	вызначыць	асноўныя	асаблівасц	і жыцця б	беларускага	сялянства	ў розн	КЫ

**Аб'ект** даследавання: Творы беларускай літаратуры XIX і XX стст:

- Газета "Мужыцкая праўда" Кастуся Каліноўскага;
- Верш "Ахвяра" Францішка Багушэвіча;
- Верш "Роднай старонцы" Янкі Лучыны;
- Драма "Раскіданае гняздо" Янкі Купалы;
- Паэма "Новая зямля" Якуба Коласа;
- Раман "Пошукі будучыні" Кузьмы Чорнага;
- Аповесць "Знак бяды" Васіля Быкава;
- Раман "Людзі на балоце" Івана Мележа;

- П'еса "Вечар" Аляксея Дударава;
- Верш "Да закінутай вёсачкі, Богам забытай" Таццяны Дзям'янавай;
- П'еса "Крыж на хутары" ("Страсці па Аўдзею") Уладзіміра Бутрамеева;
- Аповесць Алеся Жука "Паляванне на апошняга жураўля"

## Практычнае прымяненне:

- 1. Выкарыстоўваць дадзеную працу на ўроках беларускай літаратуры пры вывучэнні вышэй пералічаных твораў.
- 2.Пазнаёміцца з матэрыялам дадзенай работы на ўроках гісторыі і факультатыўных занятках.

## Заключэнне:

Даследаваўшы аграрнае пытанне ў гісторыі беларускага народа на працягу XIX — XX стст., я прыйшла да высновы, што зямля для вясковага чалавека заўсёды была неад'емнай часткай яго жыцця. Змяняліся гісторыя, умовы жыцця, але зямля заставалася вялікай каштоўнасцю. З ёю былі звязаны як матэрыяльны дабрабыт, так і душэўная раўнавага чалавека-гаспадара. Бо без яе селянін ніколі не мог жыць прыстойна, а таксама не мог рэалізаваць сваё прызначэнне на зямлі.

Беларуская літаратура цесна звязана з гісторыяй. Яна з'яўляецца адлюстраваннем тых падзей, працэсаў, якія адбываліся ў рэальным жыцці нашага народа. Гісторыя з'яўляецца багатай крыніцай, з якой літаратура чэрпала асноўныя тэмы, вобразы і сюжэты. І адной з галоўных тэм жыцця нашага народа была тэма зямлі, як асноўнага сродку існавання чалавека. Так як у пераважнай большасці насельнікамі Беларусі ў ХІХ ст. былі сяляне, то для іх зямельнае пытанне мела вельмі важнае значэнне.

Першым пісьменнікам, які звярнуўся да тэмы зямлі, быў Кастусь Каліноўскі. Прадаўжальнікамі традыцый Каліноўскага выступілі Францішак Багушэвіч і Янка Лучына.

Даследаўшы літаратурныя творы XIX ст ., можна зрабіць вывад, што зямля для простага чалавека з'яўляецца толькі марай, бо сацыяльныя і гістарычныя ўмовы не давалі магчымасці селяніну мець уласную зямлю.

На працягу XX ст. адбываюцца значныя змены ў гісторыі беларускага Сталыпінская зямельная рэформа паскорыла працэс феадальнай і фарміравання буржуазнай зямельнай уласнасці. Селянін атрымаў права на карыстанне ўласным надзелам зямлі. Класікі беларускай літаратуры Янка Купала і Якуб Колас у сваіх творах паказваюць неадольную прагу чалавека да яе, раскрываюць праблемы жыцця людзей, якія лічылі асновай усяго зямлю, уласную зямлю, без яе не мыслілі свайго жыцця наогул. Кастрычніцкая рэвалюцыя, новая эканамічная палітыка поўнасцю змянілі жыццё вясковага жыхара. Нарэшце споўнілася запаветная мара селяніна: ён атрымаў зямлю ва ўласнае карыстанне. Гэта адлюстравалі ў сваіх творах Іван Мележ і Васіль Быкаў на вобразах Васіля Дзятла і Петрака і Сцепаніды Багацькаў.

Як пісьменнікі-рэалісты, І.Мележ і В.Быкаў не змаглі не паказаць трагедыю, што напаткала наш народ у часы калектывізацыі, якая суправаджалася масавым раскулачваннем заможнага селяніна. Наступствы

гэтага жахлівага гістарычнага працэсу адлюстраваны ў творчасці сучасных беларускіх пісьменнікаў: Уладзіміра Бутрамеева, Аляксея Дударава, Алеся Жука і іншых. Гістарычныя памылкі выліліся ў экалагічныя, маральна-этычныя праблемы, якія даводзіцца вырашаць сучаснаму пакаленню. І менавіта гэтыя праблемы звязаны з зямлёй і адносінамі да яе чалавека. Параўноўваючы духоўны і маральны стан літаратурных герояў розных гістарычных эпох, я прыйшла да высновы, што зямля, адносіны да яе, праца на ёй з'яўляюцца важным сродкам выхавання чалавека як асобы.

Беларускія пісьменнікі з высокім майстэрствам вырашалі значныя філасофскія праблемы. Надзвычай актуальнай праблемай для іх з'яўлялася праблема стаўлення чалавека да зямлі, як да Божага дару, і значнасці зямлі для станаўлення чалавека як асобы. Напрыклад, Якуб Колас падае сялянскую працу часткай прызначэння місіі чалавека. Бог-творца стварыў Адама паводле свайго вобраза і падабенства — творцам. І даў яму зямлю, каб ён мог спраўдзіць свій творчы патэнцыял. Міхал — духоўны продак паэта Якуба Коласа — адначасова і Божы абраннік і выканаўца місіі пераўтварэння зямлі. Гэта добра разумелі ўсе пісьменнікі, раскрываючы тэму зямлі. Сваімі творамі яны сцвярджалі, што сумленнай працай на зямлі чалавек здолее зарабіць сабе і сваёй сям'і сродкі для існавання, а таму не будзе цяжарам для грамадства, жабраком, здабудзе павагу людзей і ласку Бога. Таму іх героі ва ўсім сваім жыцці кіруюцца хрысціянскай мараллю. Як бачым, зямля з'яўляецца важнай асновай у фарміраванні асобы. Без яе чалавек не можа спраўдзіць сваю місію творцы. Не можа адбыцца як чалавек.

Вышэй разгледжаныя літаратурныя творы абуджаюць у чытача любоў да зямлі, дапамагаюць людзям усвядоміць вартасці прафесіі земляроба, сцвярджаюць, што праца на зямлі фарміруе чалавека, дапамагае выявіць яго лепшыя якасці.

# Спіс выкарыстаных крыніц

- 1. Багушэвіч Ф. Творы: Вершы, паэмы, апавяданні, артыкулы: Для сярэд. І ст. школьн. Узросту. Мінск: Мастацкая літаратура, 1998. 206с.
- 2. Беларуская літаратура. Хрэстаматыя. / М.А. Лазарук і інш. Мінск: Мастацкая літаратара, 2002. 767с.
- 3. Быкаў В. Збор твораў у 6-і тамах.. Том 4-ы. Аповесці. Мінск: Мастацкая літаратура, 1993. 495с.
- 4. Каліноўскі К. За нашую вольнасць. Творы, дакументы. Мінск: Беларускі кнігазбор, 1999. 464с.
- 5. Колас Я. Новая зямля. Сымон-музыка: паэмы для сярэд. I ст. шк. Узросту. –Мінск: Мастацкая літаратура, 2009. 550с.
- 6. Купала Я. З кутка жаданняў: вершы, паэмы, п'есы: для сярэдняга і ст. школьнага ўзросту / Янка Купала; уклад. В.Шніпа. Мінск: Мастацкая літаратура, 2009. —446с.
- 7. Мележ І. Людзі на балоце: Раман з "Палескай хронікі"/ Рэдкал.: Р.Барадулін і інш. Мінск: Мастацкая літаратура, 1991. с.400

- 8. Нарысы гісторыі Беларусі. У 2-х ч. Ч.1./ М.П.Касцюк і інш. Мінск: Беларусь, 1994. —527с.
- 9. Нарысы гісторыі Беларусі. У 2-х ч. Ч.2./ М.П.Касцюк і інш. Мінск: Беларусь, 1994. –559с.
- 10. Сучасная беларуская паэзія: для сярэд. І ст. шк. Узросту/ Уклад. Алеся Лесавіка; прадм. Любові Гарэлік. Мінск: Мастацкая літаратура, 2009. 526с.
- 11. Федарэнка А.М. Вёска: аповесць/А.М. Федарэнка: Новыя прыгоды Несцеркі; Страсці па Аўдзею/ У.П. Бутрамееў- Мінск: Беларусь, 2012. 222с.
- 12. Чорны К. Збор твораў у 8-і тамах.Том 6-ы. Раман, дзве аповесці. Мінск: Мастацкая літаратура, 1974. 520с.

## K.A. Slapick

### MY LAND - HERE IS THE BASIS!

State Educational Establishment «Secondary School № 35, Grodno»

### **Summary**

This article is devoted to the role of the land in the life of people and why it is important for them. The basis of the article is the novels «People of the Marsh» («Ludzi na Balotse») by Ivan Melezh and «Sign of Trouble» («Znak Biady») by Vasil Bykau. The land is the main thing for the characters of the novels. Special attention is paid to the question what the land means for young generation nowadays.

## Я.П. Трапезнікава

# ВОБРАЗ ЧОРТА ЯК ДЭМАНАЛАГІЧНЫ ЛІТАРАТУРНЫ АРХЕТЫП (НА МАТЭРЫЯЛЕ ВЁСКІ ЗАЛЕССЕ МІНСКАГА РАЁНА)

ДУА "Гімназія № 32 г. Мінска" Навуковы кіраўнік – Т.І. Барчанка

**Анатацыя.** У артыкуле выяўляюцца і аналізуюцца мастацкія погляды беларусаў з вёскі Залессе Мінскай вобласці на архетыпічны вобраз Чорта, выяўляецца яго актуальнасць для характарыстыкі светапогляду нашых продкаў.

Чорт (альбо нячысцік) — "адзін з самых папулярных дэманалагічных персанажаў", карані паходжання якога, асабліва зыходзячы з пункту гледжання міфалогіі, сёння немагчыма адназначна растлумачыць. Таму аўтарам работы была зроблена спроба раскрыць погляды адносна гэтага вобраза жыхароў той вёскі, у якой сама правяла сваё дзяцінства.

Частка 1. З'яўленне Чорта. Чорт (альбо нячысцік) — "адзін з самых папулярных дэманалагічных персанажаў", карані паходжання якога, асабліва зыходзячы з пункту гледжання міфалогіі, сёння немагчыма адназначна растлумачыць. Нашы далёкія продкі, якія за кожным прадметам, за кожным дрэвам ці каменем, а тым болей, за ўсемагутнай прыроднай стыхіяй бачылі жывую істоту, прымацоўвалі ў сваёй свядомасці да ўсяго гэтага нейкага канкрэтнага бога, боства ці татэм. Іх проста баяліся. Сярод таго, чаго яны баяліся, нам і трэба шукаць вытокі нараджэння нячыстай сілы — гэтага абагуленага слова, якім яно стала для ўсіх нячысцікаў. Недзе ў тым часавым прамежку, відаць, узніклі і варажбіты, і чараўнікі, і валхвы. Людзі гэтыя маглі насіць розныя назвы, варыянты назваў, затое сутнасць накірунку іхняй страшнай дзейнасці заставалася адна і тая ж — яны насылалі "порчу". А раз насылалі "порчу", то абавязкова ўсведамляліся як носьбіты ўсяго самага чорнага, нячыстага.

**Частка 2. Паводзіны Чорта.** Чорту, як і любому з людзей, характэрны былі нейкія непаўторныя рысы ў яго паводзінах, але, разам з тым, народныя дарадцы прыпісвалі яму і нешта такое, што звычайнаму чалавеку было не ўласціва. Тут ужо фантазія людзей надзвычай разыходзілася, варыянты не супадалі. Нячысцік і сам уяўляўся даволі неадназначна, а калі ўжо гаварыць пра паводзіны дэманалагічнага персанажа, то тут цяжка нават паспрабаваць стварыць нейкую адзіную сістэму, акрамя аднаго аспекта — ён заўсёды імкнуўся прынесці шкоду, урон, непрыемнасці, бяду, гора, пошасць, пажар, паводку ці якую іншую злыбяду. У гэтым сяляне былі салідарныя, пра гэта і сёння сведчаць вуснапаэтычныя творы, запісаныя ў нашыя дні.

Назаву некалькі "ласкавых" учынкаў Чорта (чарцей), якімі ён імкнуліся дапячы нашым продкам (паводле перакананняў апошніх). "Асабліва любіць чорт жартаваць з п'янага. Пойдзе п'яны чалавек дадому, чорт абавязкова прычэпіцца да яго па дарозе і выцягне яго туды, куды сам хоча. Загнюсіцца, замочыцца чалавек за гэты час — проста страх!" (Іван Фёдаравіч Астроўскі).

Больш за тое, у народзе, сярод патрыярхальных людзей, былі ўсе цвёрда перакананы, што гэта не чалавек, і нават не Бог і не святы, выдумалі-выпладзілі гарэлку, а здзейсніў гэта не хто іншы, як чорт. Вось як пра гэта апавядаецца ў легендзе "Як Мікола з Пятром навучыліся ў чорта гарэлку гнаць".

"У некаторых мясцінах чорт запальвае агеньчык побач з зямлёю і гэтым святлом гэтак затуманьвае вочы, што кожны мусіць заблудзіць, нават калі ішоў па ўласнай ніве" (Іван Фёдаравіч Астроўскі).

Вады людзі баяліся спакон вякоў[1]. Яна іх палохала сваёй неўтаймаванасцю і непрадказальнасцю. Бясспрэчна, што амаль усё ў паводзінах воднай стыхіі прыпісвалася вадзяніку, але ж даволі часта вадзянік у легендах жыхароў вёскі Залессе сам асацыіраваўся з чортам. Таму нярэдка смерць чалавека на вадзе тлумачылі "штучкамі" нячысціка. Праўда, сам чорт небараку ў ваду не ўцягваў і не тапіў, але ён гэтаму актыўна садзейнічаў: расхістваў човен, перакульваў яго. Сама горай лічылася, калі бедалага падаў непадалёку ад чартоўскага жылля ці ў саму ягоную "віру". Такія мясціны так і называліся: "чортавымі буктамі", "чортавымі вокнамі", "чортавымі дзіркамі".

Пакуль што ў выпадках, разгледжаных намі, "дэманалагічны персанаж" [2, с. 12] так і называўся — чорт ці нячысцік. Але вяскоўцы часам называюць яго інакш: "На зямлі дзейнічае Злы, які ўмее прымаць разнастайныя абліччы, шкодзіць людзям, спакушае іх на благія ўчынкі, нагаворвае на п'янства і крадзеж…" (Зоя Міхайлаўна Званар).

Частка 3. Засцярогі ад Чорта. Вядома ж, што калі чалавек быў цвёрда ўпэўнены ў існаванні нячыстай сілы (нячысцікаў, чарцей, іх праяў), то ён імкнуўся неяк ад яе пазбавіцца, засцерагчыся. Мала гэтага, яму здавалася, што ёсць пэўныя спосабы, якімі прыкрываюцца на кожны момант жыцця. Самым моцным быў крыж і жагнанне, хрышчэнне. Часта карысталіся ўсемагутнымі, з пункту гледжання сялян, замовамі. "Ангалі мае храніцелі, збаўце раба божага ад нячыстай сілы, ад нячыстага духа, ад ведзьмы-чарадзейніцы» (Лізавета Пятроўна Скамарох). Але ўсё ж самай страшнай з'явай, самай паражальнай і небяспечнай зброяй для чарцей была маланка з громам ды з перунамі.

Такім чынам, вобраз Чорта, архетыпізаваны вяскоўцамі, раскрывае іх разнастайныя погляды на навакольны свет, паводзіны людзей, вызначае маральныя нормы паводзін і ўсім гэтым яднае жыццё сучаснікаў з жыццём іх далёкіх і блізкіх продкаў.

# Спіс выкарыстаных крыніц

- 1. Ненадавец А.М. Пакланіцеся дубу. Мн., 1993.- 122 с.
- 2. Цківаль П.Р. Дэманалагічныя вобразы. Архетыпы.- Гродна, 2008.- 157 с.

## E.P.Trapeznikova

# THE IMAGE OF HELL AS A LITERARY ARCHETYPE DEMONOLOGICAL (ON THE MATERIAL OF THE VILLAGE ZALESYE MINSK DISTRICT)

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

The paper identifies and analyzes the artistic views of the village of Belarusians Zalesye Minsk region archetypal image of hell disclosed its relevance to the characteristics of the world of our ancestors.

## Е.А.Цітавец

# ЗМЕСТАВА-КАМПАЗІЦЫЙНАЯ ПРЫРОДА БАЛАДНЫХ КУПАЛЬСКІХ ПЕСЕНЬ ВЁСКІ ШПІЛЬКІ МІНСКАГА РАЁНА

ДУА "Гімназія № 32 г. Мінска" Навуковы кіраўнік – Ж.Л.Міклошка

**Анатацыя.** У працы выяўляюцца і аналізуюцца зместава-кампазіцыйныя асаблівасці баладных песень з вёскі Шпількі Мінскага раёна, адзначаецца іх багаты патрыятычны і культуралагічны патэнцыял.

Сёння купальская спадчына, як і ўся каляндарная паэзія,— у пэўнай ступені пасіўная спадчына. Яна перахоўваецца, застаецца ў памяці пераважна людзей старэйшага пакалення. Вось чаму ўзнікае пільная патрэба ў вывучэнні, і зберажэнні гэтай паэзіі, паколькі яе носьбіты не вечныя. Аўтар матэрыялу правяла ўсё сваё дзяцінства ў вёсцы Шпількі, таму вырашыла даследаваць баладныя песні менавіта дадзенага рэгіёна. Асноўнымі метадамі даследавання - інтэрв'юіраванне, зместава-кампазіцыйны аналіз, сістэмнае структураванне, параўнальна-гістарычны метад.

Ва ўсіх песенных цыклах беларускага земляробчага календара вёскі Шпількі баладных песень набярэцца не так мала. Калі ж браць толькі купальскую паэзію, то сярод яе баладных сюжэтаў будзе прыблізна каля дзесяці (па выніках нашага фалькларыстычнага вывучэння). Найбольш тыповым сюжэтам купальскай балады, мабыць, і найбольш старажытным з'яўляецца сюжэт пра брата і сястру, што пажаніліся ці былі кімсьці пажэнены, не ведаючы сваёй кроўнай роднасці. У баладзе знайшоў водгалас старадаўняга звычаю свабоды адносін між поламі ў купальскую ноч. У аснове яе зместу ляжыць вытлумачэнне назвы кветкі браткаў, якая карысталася на Купалле асаблівай увагай: "З Купалы на Йвана Прыдуць дзеўкі краскі рваць, Будуць нас успамінаць: — Гэта тая травіца, Што брацейка з сястрыцай!" У іншым варыянце гэтай песні (зафіксаваны ў вёсцы Шпількі) страшэнна ўзрушаная такім лёсам сястра прапануе брату: "Вазьмі, браце, востры меч, Знімі галаву з белых плеч I павесь на шпілі". Трэба адзначыць, што ў дадзеным варыянце ўзгадваецца адна з гіпотэз аб паходжанні вёскі Шпількі. Гэта ж самая тэма, толькі ўжо з разгорнутай матывіроўкай, распрацоўваецца ў баладзе пад назвай «На вуліцы скрыпкі граюць». У ёй дзейнымі асобамі з'яўляюцца кароль і яго дачка. Хоць героем балады выступае кароль, усім сваім сведчыць, што складзена ў сялянскім асяроддзі і тварцы яе, уводзячы караля, не маглі знайсці якіх-небудзь яшчэ бытавых рэалій, што пераносілі б дзеянне за межы вёскі. Другі ж варыянт, запісаны ў С. П. Міронавіча, больш ранні, аб чым можна меркаваць па з'яўленні ў творы замест героя ваўка, «шэрага ваўчышча». Беларуская балада, у адрозненне ад рускай, паўднёваславянскай, асабліва тая, што развівалася ў нетрах каляндарнай паэзіі, "слаба распрацоўвае гістарычную тэматыку вайны" [1, с. 32], што, відаць звязана, з міралюбівым характарам беларуса. Калі і чуецца ў ёй часам водгалас нейкіх падзей, то настолькі прыглушана, такім далёкім рэхам, што меркаваць аб саміх гістарычных

падзеях, здарэннях цяжка. У адной толькі хіба баладзе пра войтаўну-воіна і можна ўлавіць, што твор гэты ўзнік "у час войнаў рускіх цароў з літоўска-польскімі феадаламі" [1, с. 14]. Прынамсі, у адным з варыянтаў балады ўпамінаюцца казакі з варожага войтаўне стану: «Як левай ручкай махнула сямсот казакоў уснула». Войтаўна, трэба адзначыць, гэта відазменены вобраз рамантычнай і безабароннай Капалкі, Купалінкі-цёмнай ночкі. Натуральна, паколькі войтаўна выступае ваякам, яна апранута ў мужчынскае адзенне, што разам з яе адвагай, ваяўнічасцю зводзіць у зман караля (каралевіча). У тых варыянтах балады, дзе кароль прапаноўвае войтаўне выйсці замуж за яго сына, гордая ваярка адказвае з выклікам: "Я твайго каралеўства не хачу, А свайго войтаўства не ўтрачу". Гэтым дыялогам і заканчваюцца амаль усе сюжэты балады пра войтаўну. У адзіным жа тэксце, расказаным Захлеўнай В. І., ёсць далейшае развіццё сюжэта, які канчаецца смерцю гераіні, што абыякава паставілася да перасцярог старога бацькі не ехаць наперадзе войска (у гэтым выпадку прыгадваецца прыказка "Не сунься наперадзе бацькі ў пекла").

Купальскіх балад, у аснове якіх ляжаць сямейна-бытавыя адносіны, няшмат, хоць гэтая тэматыка складае асноўны змест балады наогул. Балада «Як устану я ранюсенька» прысвечана смерці мужа ў полі, песня «Дым па полю дыміцца» — тэме адносін мужа да нараджэння сына і дачкі.

Асноўныя кампазіцыйныя тыпы купальскай песні: апісальны, дыялог і маналог. Звычайна ў чыстым выглядзе адзін кампазіцыйны прыём не выступае. І ў найстаражытным пласце песень, якім больш уласціва апісальная форма будовы, развіваецца дыялог.

У выніку іх аналізу былі зроблены наступныя вывады: 1) найбольш распаўсюджанымі сюжэтамі адносна нешматлікіх баладных купальскіх песень сталі расповеды пра брата і сястру, якія закахалі адзін у аднаго; сватання царскага сына да простай дзяўчыны; гісторыя барацьбы войтаўны; нешчаслівая жаночая доля; 2) кампазіцыйнай асаблівасцю большай часткі балад з'яўляецца спалучэнне, змешванне розных відаў і тыпаў апавядання; 3) частка баладных песень характарызуецца спецыяфічным для выбранага намі этна-літаратурнага рэгіёна зместам, навізной адносна іншых рэгіёнаў: у баладзе "З Купалы на Йвана..." узгадваецца адна з версій аб паходжанні назвы вёскі; вобраз ваўка як аднаго з прэтэндэнтаў на руку Купалкі-простай дзяўчыны — сведчанне старажытнасці фальклорнага твора; алюзіі на іншыя фальклорныя жанры (прыказкі і прымаўкі). Вынікі даследавання абмеркаваны на гімназічнай і раённай навукова-практычных канферэнцыях у 2012/2013 навучальным годзе.

Спіс выкарыстаных крыніц

1. Горак, І. Баладная купальская песня / І. Горак. - Браціслава, 1989. - 224 с.

#### E.A. Tsitovets

# THE CONCEPTUAL-COMPOSITIONAL NATURE OF SPILKI VILLAGE KUPALLE BALLADS, MINSK REGION

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### **Summary**

The conceptual-compositional peculiarities of Spilki village kupalle ballads as well as their patriotic culturological potential are revealed and analysed in this work.

## Шабор М.С.

# БЕЗЭКВІВАЛЕНТНАЯ ЛЕКСІКА ЎРАМАНЕ І. МЕЛЕЖА "ЛЮДЗІ НА БАЛОЦЕ"

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 185 г. Минска» Научный руководитель — Колода Е. В.

**Анатацыя.** Прадметам назіранняў аўтара з'яўляюцца безэквівалентныя ў рускамоўным дачыненні лексічныя адзінкі беларускай мовы, выбраныя з рамана І. Мележа "Людзі на балоце", і прыёмы іх тлумачэння ў перакладзе твора, выкананым М. Гарбачовым. Здзейснена спроба ацаніць спецыфічнасць, адметнасць безэквівалентнай лексікі на фоне іншай мовы,прааналізаваўшы спосабы яе семантызацыі ў тэксце перакладу.

У навуковай літаратуры падкрэслівалася вялікае культурнае і палітычнае значэнне агульнага лексічнага фонду ў розных мовах. Але лінгвіст павінен бачыць пастаянную дыялектыку агульнага і адметнага. У сувязі з гэтым праблема нацыянальнай лексічнай спецыфікі ўяўляецца не менш, а відавочна і больш важнай. Іменна з нацыянальнай адметнасцю лексікі звязана праблема вар'іравання аб'ёму значэння суадносных слоў у розных мовах. Вялікую цікавасць выклікае таксама пласт слоў беларускай мовы, нацыянальная адметнасць якіх выяўляецца ў немагчымасці знайсці ім іншамоўны аднаслоўны "Мова павінна валодаць велізарнымі камунікатыўнымі адпаведнік. выяўленчымі здольнасцямі, што немагчыма без такіх жа значных чыста нацыянальных асаблівасцей, без своеасаблівай індывідуальнай "непаўторнасці" нацыянальнай спецыфікі [1,131].Рысы непадобнасці, праяўляюцца на ўзроўні лексікі, таму яе ролю ў стварэнні нацыянальнага "твару" мовы цяжка пераацаніць.

Можна сказаць, што эпоха станаўлення сістэмы значэнняў нацыянальнай мовы - гэта эпоха адлюстравання ў семантыцы слова асаблівасцей псіхалогіі народа, яго светаўспымання, акалічнасцей працоўнай дзейнасці, а таксама культурна-этнаграфічных традыцый. Усё вышэй сказанае паказвае на актуальнасць тэмы даследавання.

У лексіцы беларускай мовы, як і іншых нацыянальных моў, можна вылучыць шэраг слоў, якія ў рускамоўным дачыненні не маюць аднаслоўнага адпаведніка. Менавіта такія словы пры перакладзе тэксту з адной мовы на другую традыцыйна трапляюць у поле зроку перакладчыка. Спецыфічнасць, адметнасць такіх адзінак можна адчуць, ацаніць толькі на фоне іншай мовы, прааналізаваўшы спосабы іх семантызацыі ў тэксце перакладу, што і было пастаўлена за мэту. Менавіта таму прадметам нашых назіранняў з'яўляюцца безэквівалентныя ў рускамоўным дачыненні лексічныя адзінкі беларускай мовы, выбраныя з рамана І. Мележа "Людзі на балоце", і прыёмы іх тлумачэння ў перакладзе твора, выкананым М. Гарбачовым. Зыходзячы з гэтага, нам трэба вырашыць шэраг задач:

- 1. даць тэарытычнае абгрунтаванне тэрміну "безэквівалентная лексіка";
- 2. ацаніць самабытнасць беларускай мовы;
- 3. прааналізаваць безэквівалентныя лексемы беларускай мовы і спосабы іх перакладу на рускую мову ў рамане І. Мележа "Людзі на балоце".

Лексічны састаў розных моў неаднолькавы. Нягледзячы на тое, што большасць слоў ў любой мове маюць больш ці менш дакладныя адпаведнікі ў іншых мовах (калі б гэта было не так, то ніякі пераклад небыў бы магчымы), у кожнай мове ёсць пэўная колькасць лексікі, якая ўласціва толькіёй і якая не мае аналагу ў іншых мовах. Такая лексіка называецца **безэквівалентнай**.

Як і кожнаму народу, беларускаму ўласцівы спецыфічныя рэаліі — такія прадметы і паняцці, якія маюць адзнаку нацыянальнага, мясцовага або гістарычнага каларыту і адсутнічаюць у матэрыяльным побыце і культуры іншых славянскіх народаў. З-за адсутнасці адпаведных рэалій або паняццяў такія назвы не могуць у іншых мовах перадавацца інакш, чым **беларусізмамі**.

Важнасць актуальнасць канкрэтнага абазначэння матэрыяльнага прадстаўнікоў акаляючага свету ДЛЯ розных неаднолькавая, адпаведна і ўласцівасці прадметаў і з'яў могуць ацэньвацца парознаму. Беларускі селянін, даючы новыя назвы, кіраваўся патрэбамі найперш рэальна-практычнымі, якія дыктавала жыццё.Таму само падзелубезэквівалентнай лексікі на групы ляжаць розныя прыкметы:

- 1. Назвы прадметаў і паняццяў, характэрных для духоўнай культуры і матэрыяльна побыту толькі аднаго народа: васпан, ягамосць, верашчака, ваўкалак, дакоскі, заворыны, староства, дзедаўшчына, дзядзькаванне і інш.
- 2. Наяўнасць дадатковых дыференцыяльных адценняў. Змест паняцця «арэх — орех» у беларускай мове канкрэтызуецца ў безэквівалентным слове лузанец — 'вылущившийся орех'. «Дзюба — клюв» мае прыватнае ўвасабленне ў слове глюга — 'клюв хищной птицы'. Агульнае «вугельчык — огонёк» паглынае больш канкрэтнае жарынка 'горячий уголёк'. шматлікіх ўдакладненне зместу паняцця наглядаецца ĭ безэквівалентных словах: куфель — 'бокал для пива', зашмарга — 'затяжная петля', ганок — 'небольшой плот', кірпа — 'курносый нос', поплаў — 'заливной луг', імшара — 'моховое болото' і інш.
- 3. Прысутнасць элементу ацэначнасці: нядбалец, прадажнік, зломак, папіхач, шляхцюк. Для слоў сумленнік, руплівец, весялуха характэрна ацэначнасць ужо іншага станоўчага характару.
- 4. Непадобнасць словаўтваральных сістэм моў.Значэнне беларускай прыстаўкі папа- ў рускай мове перадаецца лексічна: папахадзіць 'долго ходить', папакрычаць кричать долго, неоднократно'. Можна прыгадаць яшчэ: са значэннем празмернага праяўлення прыкметы замалы, зашырокі, застары, завялікі, зацесны; са значэннем занятку, рамяства разьбярства, грабарства, камінарства, кавальства, гарбарства, бандарства, староства, каморніцтва; са значэннем станаўлення прыкметы паскупець, пазванчэць, парухавець, пазласнець, паглыбець, палагаднець. Словаўтваральнае значэнне 'дачка таго, хто названы ўтваральнай асновай' бадай што вычэрпваецца рускімі найменнямі поповна, королевна, царевна. Аднаслоўных эквівалентаў да беларускіх назваў леснікоўна, бандароўна, ткачоўна, дзякоўна, вайтоўна у рускай мове няма.

Такім чынам, своеасаблівасць лексічнага складу беларускай мовы знаходзіцца ў прычынна-выніковай сувязі з аб'ектыўнымі ўмовамі мыслення беларусаў.

Твор І.Мележа для даследавання абраны не выпадкова: акрамя звароту пісьменніка да рэалій беларускай рэчаіснасці, прываблівае яшчэ вельмі ўдумлівае, уважлівае абыходжанне са словам, вельмі натуральнае яго гучанне. Мова рамана не абцяжараная вычварнымі зваротамі, пазбаўленая залішняй квяцістасці і метафарычнасці і, разам з тым, надзвычай багатая, сакавітая. Супастаўляльны аналіз тэкстаў дазваляе выдзеліць у творы даволі значную колькасць безэквівалентных адзінак, большасць з якіх выкарыстоўваецца для апісання жыцця, побыту беларускага селяніна.

Найбольш часта семантыка безэквівалентных лексем перадаецца ў перакладзе <u>апісальна ці спалучэннем слоў</u>:

Васіль стаў мянташыць. – Василь стал точить косу.

Асіны каля цагельні **буялі**, былі ў пары самага росквіту. — Осины возле цагельни**буйно зеленели**, были в самом расцвете.

Як бачым, такія апісальныя канструкцыі вельмі дакладна перадаюць семантыку беларускіх слоў, аб'ём паняццяў, што яны абазначаюць. Праўда, нельга забываць і пра тое, што тлумачэнне безэквівалентнай адзінкі з дапамогай разгорнутага апісання можа значна "загрувасціць" тэкст, пазбавіць яго леканічнасці і трапнасці. Відавочна, каб пазбегнуць гэтага, перакладчык выкарыстоўвае іншыя спосабы перадачы безэквівалентнай лексікі. У першую чаргу гаворка ідзе пра набліжаны пераклад — спосаб, калі ў перакладным рускім тэксце лакуна запаўняецца словам, якое мае значнае семантычнае падабенства з беларускай безэквівалентнай адзінкай і здольнае ў пэўнай ступені раскрыць сутнасць апісваемай з'явы. Напрыклад, рускамоўнаму чытачу наўрад ці знаёмае слова выспа невялікі востраў, часцей за ўсё пясчаны', аднак ва ўсіх выпадках перакладчык з поўным правам карыстаецца словам больш шырокай семантыкі, а ўжыванне суфікса з памяншальна-ласкальным значэннем практычна ўстанаўлівае адносіны эквівалентнасці паміж адзінкамі:

3 усіх бакоў... такія ж самыя **выспы** сярод бясконцых багнаў. — Со всех сторон... лежат такие же **островки** среди бесконечных болот.

У іншых выпадках беларускім безэквівалентным адзінкам аўтар падбірае <u>кантэкстуальныя сінонімы</u> (праўда, на нашу думку, не заўсёды ўдалыя). Разгледзем два прыклады.

Хітра аблытала людзей папоўская **гайня**! — Хитро опутала людей поповская **паутина**!

Але з гэтай бацькавай хмурнасці і **ніякаватасці** зразумеў Міканор яшчэ і тое, што без яго была ў бацькі з маткай нядобрая гаворка. — По этой отцовской хмурости и **безразличию**Миканор понял ещё и то, что без него у отца с матерью был серьёзный разговор.

Слова *гайня* ўжыта ў тэксце ў пераносным значэнні (прамое яго значэнне – "зграя ваўкоў"). Тая ж негатыўная афарбоўка захоўваецца і ў перакладзе, дзе таксама сустракаем слова з пераносным значэннем *пауціна*. У другім прыкладзе слова *безразличие* наўрад ці выражае стан героя, пра які піша

І.Мележ, хутчэй, нават супярэчыць зместу выказвання (безразличие – серьёзный разговор).

Вынікі супастаўляльнага аналізу тэкстаў даюць падставу гаварыць і пра такі спосаб перадачы безэквівалентнай лексікі, як <u>транслітарацыя</u>. Пры ёй перакладчык, па сутнасці, узнаўляе гукаваю абалонку безэквівалентнай адзінкі без тлумачэння яе зместу, які можа быць падказаны далейшым кантэкстам або можа так і застацца неразумелым.

Яна... начапіла дужку вядра на крук вочапа. — Она... зацепила дужку ведра за очеп.

Каб кампенсаваць недахоп транслітарацыі (няздольнасць дастаткова поўна раскрыць змест паняцця), перакладчык сумяшчае яе з апісальным тлумачэннем, якое найчасцей падаецца ў дужках ці выносіцца як зноска. Праўда, М.Гарбачоў гэтым спосабам карыстаецца не часта. Можна звярнуць ўвагу, як ужываецца ў перакладзе беларусізм *цагельня*. Толькі пры першым выкарыстанні даецца яго каментарый:

Корч які кавалак адхапіў! Каля **цагельні**! — Корч вон какой кусок отхватил. Возле цагельни (\*цагельня — от цэгла — кирпич; здесь: карьер для добывания глины).

Межы работы не дазваляюць весці падрабязную гаворку пра ўсе прыклады выкарыстання безэквівалентнай лексікі ў рамане і спосабы перадачы яе семантыкі на рускую мову. Аднак у цэлым, на нашу думку,М. Гарбачоў творча падыходзіць да тлумачэння безэквівалентных адзінак, па магчымасці захоўваючы іх інфарматыўнасць і імкнучыся не парушаць агульнага тону, настрою твора.

Прааналізаваны намі матэрыял дазваляе зрабіць наступныя высновы:

- 1. Набыткі беларускай лексікаграфіі дазваляюць вывучаць беларускую лексіку ў самых розных аспектах этымалагічным, генетычным, семасіялагічным, гістарычным, стылістычным і інш. Дадзеная работа зрабіла спробу ахарактыразаваць беларускую лексіку ў яшчэ адным ракурсе з пункту погляду адметнасці, непаўторнасці яе семантычнага зместу.
- 2. Было адзначана, што існуе многа спосабаў перадачы безэквівалентнай лексікі на іншую мову, але адзінага і лепшага спосабу не выдзелена, бо пры перакладзе многае залежыць ад аўтара-перакладчыка і яго творчых здольнасцей.
- Мележа Ha прыкладзе твора была разгледжана безэквівалентнай лексікі і спосабы яе перадачы на рускую мову. Назіранні паказалі, што аўтар творча падыходзіць да тлумачэння лексічных адзінак, ix інфарматыўнасць, аднак некаторыя беларускія словы характарызуюцца настолькі арыгінальным гучаннем зместам, ШТО перакладчык не знаходзіць магчымасці перадаць іх па-руску і проста апускае такія словы з кантэксту.

Такім чынам, хочацца звярнуць увагу на тое, што безэквівалентныя словы — арыгінальная, цікавая і недаследаваная з'ява беларускай мовы, у іх закладзены значныя камунікатыўныя і выяўленчыя магчымасці. Варта спрыяць

таму, каб абсяг іх ужывання не звужаўся і беларуская мова не мела прыкрых страт.

## Спіс выкарыстаных крыніц

- 1. Будагов, Р.А. Филология и культура. М., 1980.
- 2. Даўбешка, Н.П. Безэквівалентная лексіка ў рамане І. Мележа "Людзі на балоце" // Матэрыялы ІІ Міжнароднай канферэнцыі, прысвечанай 75-годдзю з дня нараджэння Л.М. Шакуна. Мн., 2001г., т. І.
  - 3. Шкраба, І.Р. Самабытнае слова. Мн.,1994.
  - 4. Шкраба, І.Р. Курс беларускай мовы.
  - 5. Мележ, І. Людзі на балоце. Мн., 1991
  - 6. Мележ, И. Люди на болоте. /перевод с белорус. М. Горбачёва. М., 1980.

#### Shabor M.S.

# EQUIVALENTLESS VOCABULARY IN THE NOVEL «PEOPLE IN THE MARSH» BY I. MELEZH.

State school №185 Minsk

### **Summary**

The experience of Belarusian lexicography makes it possible to learn Belarusian vocabulary in different ways such as etymological, genetic, historical, stylistic and so on. The aim of our work is the attempt to characterize Belarusian vocabulary from one more point of view, I mean its specific features and its unique semantic meaning.

## Шаметько О. Д.

## РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 185 г. Минска» Научный руководитель — Ватлина О.Э.

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема снижения интереса к русской литературе в настоящее время. Исследуются причины указанного явления, а также выявляются негативные стороны и последствия этого процесса.

Литература есть сознание народа, цвет и плод его духовной жизни В.Г.Белинский

Русская художественная классическая литература является вершиной развития русского народа, его письменной культуры и культуры речи. Это нравственное, философское, эстетическое и духовное богатство народа, мудрость, собранная поколениями и сохраненная навеки. Литература – это путь к самосознанию человека, к пониманию им жизни, она помогает людям обретать смысл и цель. Книги сохраняют человеческое сознание и его душу, а огромное наследие, заключенное в них, поистине бесценно. Русская литература – особенна и самобытна, она воспитывает в человеке его лучшие Ее отличительными чертами всегда являлись прогрессивность, народность и патриотизм, этичность и нравственность. Она ставит перед нами жизненные проблемы, актуальные во все времена, она широка и многогранна, и нет человека, который бы устоял перед изящным слогом писателей «золотого века» А. С. Пушкина и М. Ю. Лермонтова, Л. Н. Толстого и Ф. М. Достоевского, романтичными стихами поэтов «серебряного века» А.А. Блока и К. Д. Бальмонта, С. А. Есенина и Б. Л. Пастернака, и многих других.

В наше время заметно отсутствие интереса к русской классической литературе, особенно среди молодежи. Поэтому весьма актуален вопрос о развитии внимания к классике. В данной статье мы определим цели и основные особенности русской литературы, рассмотрим наличие интереса к ней в разные эпохи и в наше время, проанализируем причины и следствия упадка русской литературы, сделаем выводы.

Цели и задачи литературы в разное время пытались определить В. Г. Белинский, А. Н. Толстой, И. А. Ильин и другие научные деятели. Рассмотрение целей литературы в художественном и литературоведческом аспектах — длительный и трудоемкий процесс. В. Г. Белинский считал, что в произведении должна присутствовать «верность действительности»[1], а А. Н. Толстой писал о литературе: «Искусства как вещи самоцельной— нет... Вот общая цель литературы: чувственное познание Большого Человека»[2]. Максим Горький так определил цель литературы: «...помогать человеку понимать себя самого, поднять его веру в себя и развить в нём стремление к истине, бороться с пошлостью в людях, уметь найти хорошее в них, возбуждать в их душах стыд, гнев, мужество, делать всё для того, чтоб люди

стали благородно сильными и могли одухотворить свою жизнь святым духом красоты»[3]. Именно так можно сформулировать основную задачу художественной литературы: дать читателю необходимую информацию к размышлению через перипетии сюжета и при этом возвысить его духовно и нравственно. Классическая литература также дает представление о стране, об эпохе, о народе, передает опыт и знания поколений. Современная литература, в основном, ставит своей целью развлечь читателя, забывая, что именно книги формируют облик общества конкретного века.

Основным героем русской литературы всегда был искатель жизненной правды, борец за свободу и свои идеалы, страдающий из-за несправедливости окружающего мира. Таковы, например, Чацкий у Грибоедова, Рудин у Тургенева, Рахметов у Чернышевского, Болконский у Толстого... Многие из них — активные борцы за освобождение народа и революционеры-демократы (Рахметов, Добросклонов у Н. Некрасова). Восстание Пугачева, декабристское и Октябрьское восстания не могли не оставить глубокий след в литературе, которая всегда очень чувствительна к любым событиям реальности. Литература претерпевала изменения, выражавшиеся в патриотическом направлении, идеи светлого будущего, отстаивания прав угнетенного рабочего класса.

Герои произведений всегда необычайно выразительны вследствие различия романтизма и критического реализма. Одни являются грубыми и низменными помещиками или же высокомерными дворянами, гротескно обрисованными Н. Гоголем и М. Салтыковым-Щедриным, другие — возвышенный и нравственный идеал человека, не находящего свое место в обществе, как Печорин у М. Лермонтова или Чацкий у А. Грибоедова.

Особое место в литературе занимает образ женщины. Русские героини исключительно сильны духом, они являются личностями, часто более нравственными, чем мужчины (например, противопоставление Татьяны Лариной и Евгения Онегина). Они чувствуют неправоту света, окружающего быта и мечтают об идеалах. Прототипов Веры Павловны, Ольги Ильинской, Натальи Ласунской, Анны Карениной практически не существует в западной литературе.

На мировой арене место русской классической литературы очень велико. Еще В. И. Ленин в своем произведении «Что делать?» писал: «Пусть читатель... подумает о том всемирном значении, которое приобретает теперь русская литература...»[4]. Литературные таланты наших писателей были признаны миром в широком масштабе в конце XIX в., а их произведения переведены на иностранные языки. Важную роль русская литература играла в становлении реализма на Западе и определении романа. Сначала за рубежом был признан И.С. Тургенев, который провел во Франции немалую часть своей жизни, и благодаря ему многие произведения русских писателей были известны зарубежному кругу читателей. Его авторитет признавали виднейшие литераторы, а Ги де Мопассан всю жизнь считал Тургенева своим учителем и посвятил ему сборник рассказов «Дом Телье» как «дань глубокой привязанности и величайшего восхищения»[5].

В 80-90-е гг. XIX в. были открыты Л. Н. Толстой и Ф. М. Достоевский, их стиль был настолько далек от других, господствовавших в то время, что не мог не стать культовым. Потом был А. П. Чехов, драматург Эдвард Олби говорил, что он является «полностью ответственным за возникновение драмы XX века»[6], после – М. Горький и Н. Гоголь, которого оценили и приняли лишь в середине XX века. Гений А. С. Пушкина воссиял на Западе творчество сравнительно нескоро. Его было сложно своеобразный слог тяжело поддавался переводу. Однако позже американский критик ИрвинУайл называл Пушкина «МоцартXIX в.»[7], а сейчас Пушкин единственный зарубежный писатель, которому в Китае поставлен памятник. Русские писатели оказали огромное влияние на творчество иностранных авторов. «Я не знаю ни слова по-русски, и немецкие переводы, в которых я в молодости читал великих русских авторов XIX в., были очень слабы, — сообщал Томас Манн. — Однако это чтение я должен причислить к самым большим событиям в моем образовании».

В России чтение книг всегда было привилегией небольшого круга образованных людей. Это связано, в первую очередь, с низким уровнем грамотности среди крестьянского населения. В древней и средневековой Руси грамотным было только духовенство и высшая правящая власть. В XIX в. людей образованных возросло, резко однако всенародного распространения литература не получила. Но в кругах «высшего света» уже начинается образование литературных кружков, их участниками выпускаются журналы и газеты. В Москве и в Петербурге в 1801 г. почти одновременно возникают Дружеское литературное общество и Вольное общество любителей словесности, наук и художеств. Участниками этих обществ была, в основной массе, молодежь, жаждавшая просветительской деятельности. Дружеское литературное общество просуществовало недолго, его участники разъехались за границу или в Петербург. В Петербурге в 1811 г. было официально зарегистрирована «Беседа любителей русского слова», в 1815 г. в оппозицию ей появилось общество «Арзамас» (Арзамасское общество безвестных людей). В него входили преимущественно молодые и перспективные писатели: В. Жуковский, А. Пушкин, П. Вяземский, А. Тургенев. Постепенно увлечение литературой приобрело широкую известность в дворянских кругах и среди молодежи. Издавалось большое количество журналов, в том числе и литературных – «Вестник Европы», «Современник», «Маяк», «Отечественные записки». Середина XIX в. – «золотой век» русской литературы. Именно в это время из-под пера классиков выходят великие произведения. Восстание революционные настроения декабристов, только всколыхнули литературного творчества. А. И. Герцен писал: «У народа, лишенного общественной свободы, литература – единственная трибуна, с высоты которой он заставляет услышать крик своего возмущения и своей совести»[8]. И конец начало XXвв. называют «серебряным веком» литературы. Особое распространение в этот период получили поэты, такие как А. Блок, К. Бальмонт, С. Есенин.

После войн и революций число грамотных людей резко упало. Однако власти СССР вплотную подошли к этому вопросу, и уже через несколько лет неграмотность была почти полностью ликвидирована. Среди авторов того времени как яркий пример выделяются Максим Горький, Владимир Маяковский. Но 20-е – 30-е годы XX в. можно характеризовать как временный упадок русской литературы. Многие писатели того времени были репрессированы или рано умерли, как пример –А.Воронский, Д.Хармс, И.Катаев, П.Васильев. Период Великой Отечественной войны возродил патриотические настроения, в том числе проявившиеся в произведениях А. Твардовского, Б. Полевого, К. Симонова.

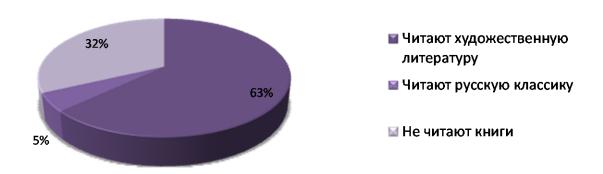
Во второй половине XX в. выделяют несколько периодов в советской и русской литературе: поздний сталинизм, «оттепель», застой, перестройка и современные реформы. Само советское общество лишь в более поздние годы активно начало читать книги. В начале XX в. господствовало недоверчивое отношение к классической литературе. Вот как пишет о приезде Ленина в студенческое общежитие источник [9]: «Владимир Ильич стал расспрашивать молодежь, знает ли она классическую русскую литературу. Выяснилось, что знают ее довольно плохо, а многие огульно отвергают как «старорежимное наследие». Ленин стал возражать. «Он рассказал, как сам он любит Пушкина и ценит Некрасова. «Ведь на Некрасове целое поколение революционеров училось», — сказал Владимир Ильич». В 30-е – 60-е годы выделяется оригинальный стиль Владимира Набокова. В 70-е ГОДЫ распространяются идеи диссидентов. Большое внимание инакомыслящие уделяли «самиздату» – подпольному изданию книг, брошюр, журналов. Таким образом публиковались Александр Солженицын, Александр Зиновьев, Иосиф Бродский, некоторые произведения Булгакова, Пастернака, Ахматовой. Многие серии книг приобретались за сданную макулатуру. Уже в конце XX в., и перестроечный периоды, позднесоветский знание классической литературы стало признаком образованности и интеллигентности культурного человека.

В русская литература переживает наше время классическая сравнительный упадок. Советское еше любимые поколение читает произведения, но среди молодежи наблюдается очень низкий уровень прочитанной классической литературы. В основном, читаются лишь те произведения, которые входят в школьную программу, но чаще всего школьники предпочитают обходиться кратким содержанием произведений. Немногие дети действительно любят стихи Пушкина и Жуковского, прозу Гоголя и Достоевского. Хотя сейчас вновь просыпается интерес к книгам, в основном, это современная беллетристика и детективы, мистические и философские произведения. Несмотря на полный доступ к огромному количеству информации, возможность читать любые книги в электронном варианте, популярность русской классики неуклонно снижается.

Я провела исследования и опросила учащихся на параллели 9-х классов нашей школы. По данным опроса примерно 5% читает русскую классическую литературу вне школьной программы, 63% читает книги зарубежных

художественных авторов, 32% не читает книг вообще или читает по необходимости.

Процент учащихся на параллели 9-х классов



Основными причинами отсутствия интереса к классической литературе я считаю неправильное воспитание, при котором не формируется интереса к чтению с детства, и недочеты школьной программы. Школьная программа не всегда рассчитана на психологию и уровень развития детей, сведено к количество уроков литературы в неделю. Но препятствием является также и то, что поколение, выросшее на компьютерных играх, не читает книги, им малоинтересны нравственные и социальные проблемы. Часто классическую литературу заменяют современное телевидение и Интернет. Лишь немногие телевизионные передачи направлены распространение литературы. Как ни странно, полный доступ к информации не повысил, а наоборот, снизил количество людей, которые бы этой информацией интересовались. В XXI в. общество становится все безразличнее к любым внешним проблемам. Все менее заполнены залы библиотек.В книжных магазинах огромный спрос имеют любовные романы и детективы, мало похожие на книги русских писателей «золотого века». А главная трудность классики заключается в том, что она заставляет человека размышлять, думать над поступками героев. Задаваться вопросом о душевных терзаниях Анны Карениной или Родиона Раскольникова гораздо труднее, «проглотить» очередной детектив. В быстром темпе жизни нашего века тяжело найти время для долгого и вдумчивого уединения с книгой. Otempora, omores, как восклицал древнегреческий оратор Цицерон. Меняются нравы, меняются мораль и этика, и литературе все труднее влиять на разум общества.

Следствием являются упадок нравственности среди людей, снижение общей грамотности. Действительно, среди молодежи большая часть не знает элементарных правил русского языка и не использует их в повседневном общении. Впрочем, в последние годы этот фактор значительно улучшился, многие школьники и студенты ведут борьбу за сохранение чистого и правильного языка. В нашей среде снижаются этические нормы. Детективные романы, книги жанра «action», способствуют изменению общества не в лучшую

сторону, под их влиянием становится меньше сострадания. Все более уходят в прошлое совесть, скромность, застенчивость, эти качества уже считаются старомодными. Романтические идеалы остаются только на страницах книг Лермонтова, Жуковского, Чехова. В том, что нравственность устарела – проблема нашего века.

Как итог, необходимо пропагандировать русскую литературу детям. Это можно делать с помощью информационных программ на телевидении и радио, блогов в Интернете. Нужно воспитывать в детях с раннего возраста привычку к чтению, а также тщательно подбирать книги для их развития. Высокая цена на хорошие книги скорее отпугивает читателей при наличии Интернета и бесплатных виртуальных библиотек. Необходимо самому полюбить читать интересных авторов, размышлять и с головой погружаться в мир на страницах. Русская литература признана классикой, знать ее — долг каждого интеллигентного и грамотного читателя.

На деле все не так уж плохо. Библиотечные залы не пустуют, но электронные книги в сети Интернет все более распространяются среди читателей. Классическая литература претерпела изменения, ушла в виртуальное пространство, хотя многие люди предпочитают бумажные книги электронным. Читающий нравственный социум — это утопия, меняются времена и нравы. Существует и будет существовать интеллектуальная элита, которая сознает значение русской литературы и подает пример обществу. Русская классика с годами не потеряет значения, ее вопросы актуальны всегда, она только более будет цениться знающими людьми. Книги не устареют и не исчезнут никогда, ведь, как писал Михаил Булгаков, «рукописи не горят». Возможно, через некоторое время классические черты русской литературы проступят в современной прозе и поэзии. Задача нашего времени— сохранить в целостности накопленное тысячелетиями богатство и не забывать русское литературное слово.

## Список использованных источников

- 1. Белинский В. Г. Русская литература в 1842 году. Полн., собр. соч. т. 6, с. 640
- 2. Толстой А. Н. Задачи литературы.- М.: Советская Россия, 1982 г., с. 274
- 3. Горький М. Собрание сочинений в издании «Книга». Рассказ «Читатель». 1923.
- 4. Ленин В. И. Что делать? Наболевшие вопросы нашего движения— М.: Политиздат, 1986
- 5. Мопассан  $\Gamma$ и де. Повести и рассказы. Архангельск, кн. изд-во, 1978 г., с.64
- 6. Засурский Я. Встреча с Эдвардом Олби Литературная газета. 1969. 24 дек. С. 13.
  - 7. Литературная газета, февраль 1986г.
  - 8. Герцен А.И. Собр. соч. т.7. М.: Изд-во АН СССР, 1956 г., с.198
  - 9. Фишер Л. Жизнь Ленина т.2. -М., 1997

10. Луков В.А. — Основные особенности русской литературы - Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение.» 2008, №5, Филология 11. Сохряков Ю. И. — О мировом значении русской классической литературы XIX в. — Электронный журнал «Парус», 11.07. 2011

Shametko Olga Dmitrievna

## RUSSIAN LITERATURE IN THE MODERN WORLD

State school №185 Minsk

## **Summary**

One of the most urgent problems nowadays is the lack of interest to Russian literature. The reasons are under investigation and the negative effect of this problem is the centre of attention now.

## ПОЛИТОЛОГИЯ

Дроздова А. И., Рябушко К. Л.

# СЕПАРАТИСТСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЕВРОПЕ

Государственное учреждение образования "Гимназия № 35 г. Минска" Научный руководитель – И. Н. Пелых

**Аннотация.** В статье рассматриваются сепаратистские устремления каталонцев, басков, шотландцев, косовских албанцев. Авторы исследуют исторические корни сепаратизма, направления развития, причины усиления сепаратизма в конце XX — начале XXI в., результаты и перспективы сепаратистских тенденций в современной Европе на примере таких стран как Испания, Великобритания, Сербия. Подробно рассматривается ситуация с провозглашением независимости Республикой Косово, которая стала опасным прецедентом для развития сепаратизма в будущем.

Сепаратизм (от лат. separatus - отдельный) — стремление к отделению, обособлению; движение за отделение части государства и создание нового государственного образования или за предоставление части страны автономии. В отличие от национально-освободительного движения, сепаратизм обычно выражает интересы определенных кругов местного населения. Вместе с тем он может отражать и стремление национальных меньшинств в многонациональных государствах к самостоятельным действиям и созданию самостоятельных государств или автономных областей.[1] Часто сепаратизм сопровождается различными военными действиями. Возникший очень давно, он все еще существует в наше время, и, можно сказать, даже усилился по сравнению с прошлыми веками.

Актуальность нашей темы вызвана тем, что сегодня подъём сепаратистских настроений затрагивает почти все страны современной Европы. В значительной степени современный сепаратизм обусловлен экономическими европейских стран, которые вызваны проблемами международным экономическим кризисом, начавшемся в 2008 году. Так же к причинам усиления сепаратизма можно отнести проблемы, вызванные нелегальных и легальных мигрантов, который привёл к росту напряжённости в принимающем обществе.

Ещё одной причиной усиления сепаратистских тенденций в европейских странах в настоящее время можно считать устремления региональных национальных лидеров реализовать свои политические амбиции на более высоком — государственном и международном уровнях. Примером таких политиков может быть назван глава правительства Каталонии Артур Мас, который представил в Брюсселе план обретения ею полной независимости и вступления в Евросоюз. Он также предложил новую модель федерального устройства для всего Союза.

В стране Басков, кроме лидера Баскской Национальной Партии Иньиго Уркулью, есть ещё и подпольная баскская организация Эускади Та Аскатасуна (Баскония и свобода), известная под аббревиатурой ЭТА. Её целью стало основание независимого баскского государства. Для этого она использовала

тактику террористических актов, которые точечно проводились по всей Испании. В качестве одного из методов финансирования ЭТА шантажировала предпринимателей и принуждала к уплате так называемого «революционного налога», занималась также ограблениями банков и похищениями людей для получения выкупа. Впрочем, ЭТА постепенно уходит на задний план, но оружия не складывает, так как цель её деятельности не достигнута.

Лидер Шотландской Национальной Партии Александр Салмонд на парламентские выборы 2011 г. шёл с программой, в которой проведение референдума о независимости Шотландии являлось основной целью в случае победы. ШНП получила абсолютное большинство в парламенте, после чего сформировала правительство Шотландии под полностью своим контролем. Сразу после победы Александр Салмонд заявил о намерении провести референдум о независимости в октябре 2014 г.[2]

С другой стороны, сепаратистские устремления сегодня — это своеобразная реакция на жёсткие процессы централизации и унификации, проводившиеся авторитарными, диктаторскими, националистическими режимами ряда европейских стран в течение нескольких десятилетий XX века: после падения этих режимов (в основном, в результате Второй мировой войны), набрало силу обратное движение. Проецируя этот процесс в будущее, можно ожидать ситуации, когда жители Европы будут ассоциировать себя не со своей страной, а с регионом или даже городом. Такие процессы уже довольно заметны.

Также большое влияние на развитие сепаратистских устремлений и перспектив их реализации в различных странах Европы оказывают международные организации, такие как ООН, ЕС и ОБСЕ. США как страна, имеющая далеко идущие стратегические и геополитические планы и амбиции, тоже не остаётся в стороне от вариантов решения данной проблемы.

На сегодняшний день во многих странах Европы, да и по всему миру, сепаратистские тенденции начинают проявляться довольно ярко. Данные устремления наблюдаются в Бельгии, Каталонии, Шотландии, стране Басков и, само собой, имели место в Косово. Из всех стран, где имелись и имеются сепаратистские тенденции, только косовары смогли получить независимость. И тут же встает вопрос: а смогут ли другие народы обрести государственность, или же пример Косово – это единичный случай?

Исходя из выше сказанного, объектом наших исследований являются сепаратистские тенденции в современной Европе, а точнее в Испании, Великобритании, Сербии.

Предметом исследования являются сепаратистские устремления каталонцев, басков, шотландцев, косоваров в XX - начале XXI в. и их результаты.

Цель нашей исследовательской работы: комплексное исследование причин возникновения, направлений развития, устремлений, результатов и перспектив сепаратистских тенденций в современной Европе на примере таких стран как Испания, Великобритания, Сербия.

Задачи нашего исследования заключаются в следующем. Выяснить:

1. Историю возникновения сепаратизма в Испании, Великобритании, Сербии.

- 2. Причины усиления сепаратизма в XX- начале XXI в. в исследуемых странах.
- 3. Обстоятельства получения независимости Республикой Косово в начале XXI в.
- 4. Является ли косовский прецедент исторической закономерностью или это политическая целесообразность в ходе реализации сепаратистских тенденций в современном мире.

Методы исследования: анализ и синтез, позволяющие получить комплексные представления об исследуемом предмете; метод индукции, дающий возможность на основе отдельных фактов сделать обобщение; историко-сравнительный метод.

Изучив исторические корни сепаратизма басков, каталонцев, шотландцев косоваров, мы можем сделать несколько выводов. Во - первых, сепаратистские устремления среди означенных народов появились не вчера, они формировались и оттачивались на протяжении не то что десятков – сотен и даже тысяч лет. Во – вторых, в основе сепаратистских устремлений этих народов лежит нереализованная на протяжении длительного времени проблема самоидентификации и признания на мировом уровне, хотя все необходимые для этого атрибуты у этих народов давно имелись. Это территория, национальная культура, традиции, национальный литературный язык. В – третьих, Шотландия в составе Великобритании, Страна Басков и Каталония в составе Испании на сегодняшний день имеют статус автономии, то есть могут самостоятельно осуществлять государственную власть на своей территории в пределах, предоставленных им конституцией. В 1974 г. автономию в составе Сербии получил край Косово. В – четвёртых, почти все эти народы в процессе однажды становления И развития уже имели национальную независимость: кто очень недолго, кто достаточно длительное время.

Например, государственность басков. До X века страна Басков, вместе с провинцией Наварра, образовывало Королевство Наварра, которое впоследствии вошло в состав Испании и Франции. До середины XIX века баски пользовались особыми правами и располагали некоторой автономией по отношению к испанской короне. За всю свою историю у басков лишь однажды было собственное государство (не считая, конечно, средневековых Наварры и Васконии): во время Испанской гражданской войны баски в октябре 1936 г. провозгласили республику Эускади, которая, однако, уже в июне 1937 г. перестала существовать. [3]

Ещё в средневековье на территории Каталонии существовало независимое от Кастилии (основной части Испании) государство Арагон. В конце XV века оно (посредством династического брака) объединилось с Кастилией в единое Королевство Испания. Поначалу единство государства символизировала только личность короля. Но затем более мощная Кастилия начала наступление на права каталонцев. Страна превратилась из конфедерации сначала в федерацию, а затем в унитарное государство. В XIX веке каталонцы начали борьбу за независимость. В 1873 году они даже провозгласили создание собственной республики, но мадридский двор утопил её в крови. В 30-е гг. XX

века Каталония получила автономию от республиканского правительства. Однако в Испании разразилась Гражданская война, победителем в которой вышел генерал Франсиско Франко, который построил унитарное государство и жёстко пресекал стремление каталонцев к автономии. [4]

Шотландия сейчас — наиболее автономная (обладающая собственным парламентом, правовой системой и государственной церковью, и др.) из всех стран, составляющих Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии. Парламент Шотландии — однопалатный законодательный орган Шотландии. Возникновение парламента Шотландского королевства относится к XIII веку. В 1707 году, после объединения Англии и Шотландии в единое королевство Великобританию, парламент прекратил своё существование и был восстановлен лишь в 1999 году согласно Шотландскому акту 1998 года. Шотландия была независимым государством с 843 по 1707 год. [5]

В Шотландии по поводу независимости было проведено множество опросов общественного мнения. В среднем за полный суверенитет выступают от 32 % до 38 % населения Шотландии. Количество желающих проведения референдума о независимости колеблется от 70 % до 75 %. Кампания по Шотландии была запущена 25 2012 независимости мая [6] Александр Салмонд призвал миллион шотландцев подписать заявление о независимости Шотландии. Среди поддержке плюсов независимости Шотландии называют:

- Принцип самоопределения шотландцы сами будут решать все вопросы касательно Шотландии;
- Контроль обороны и внешней политики означает, что Шотландия впредь сама будет выбирать вступать, или не вступать в какие-либо международные организации. Возможен выход из НАТО и не вступление в ЕС;
  - Безъядерный статус;
- Контроль над добычей нефти в Северном море у границ Шотландии, большая часть денег будет оставаться в Шотландии, а не переходить в бюджет Великобритании;
- Форма правления шотландцы сами могут выбрать, оставаться им монархией или выбрать республиканскую форму правления.

Противники независимости Шотландии выделяют в основном экономические минусы независимости. Возможно, будут нарушены важные экономические связи с остальными частями Великобритании, также они считают, что в условиях серьёзной конкуренции в глобальной экономике Шотландии выгодно оставаться частью такого сильного в экономическом и политическом смысле государстве как Великобритания.

В свою очередь, глава правительства Каталонии Артур Мас объявил, что может назначить досрочные выборы на 25 ноября 2014 г. в связи с отказом Мадрида пересмотреть финансовые отношения с Барселоной и в связи с массовыми демонстрациями сторонников каталонской независимости. Он обещал провести референдум об отделении, хотя это запрещено конституцией Испании. [7] Здесь, как и в предыдущем случае, мы видим неотрегулированные

экономические отношения между центром и регионом. Каталонцам кажется, что они отдают больше, чем получают. И в самом деле, на Каталонию приходится 23 % испанского ВВП, хотя в ней проживает только 16 процентов граждан страны. Здесь производится треть всей высокотехнологичной испанской продукции. Колоссальный доход приносит и туризм. Барселона — самый посещаемый иностранцами город Испании. Каталонские курорты Коста-Браво и Коста-Дорадо известны во всем мире. Но при этом значительная часть денег идёт в общеиспанскую казну, а затем отправляется на развитие депрессивных регионов. И огромному количеству каталонцев надоело выступать в роли "дойной коровы" для относительно отсталых регионов (вроде Галисии или Эстремадуры).

В свою очередь, нежелание Мадрида давать Каталонии независимость обусловлено не только экономикой. Дело в том, что значительное число каталаноязычного населения проживает в соседних с Каталонией областях Арагон, Валенсия и Балеарские острова, которые могут заявить о своём желании присоединиться к независимой Каталонии. Кроме того, мощные сепаратистские движения есть в других "национальных регионах" Испании - Стране Басков и (в меньшей степени) Галисии. Так что есть опасность цепной реакции, в результате которой Испания просто может исчезнуть с карты мира. Именно опасаясь баскского и каталонского сепаратизма, власти Испании отказались признавать сербский край — Республику Косово отдельным государством. Но процесс запущен, и уже в ближайшие годы северные районы испанского государства могут превратиться в новую «горячую» точку и стать сигналом для выступления сепаратистов в разных регионах Европы.

Совершенно уникальным образом сложилась ситуация в Косово. Сепаратистские устремления косоваров были реализованы в полной мере. Случилось это после того, как в крае во второй половине 1990-х гг. развернулась партизанско-террористическая война между косовскими албанцами и сербами, жертвами которой стали сотни мирных жителей. Первоначально борьбу с сепаратистами вели лишь милицейские подразделения Сербии, но в 1998 году в военные действия вступила югославская армия. Война сопровождалась массовыми репрессиями, убийствами мирных и этническими чистками с обеих сторон конфликта. Албанскими боевиками были разрушены многие памятники православной культуры. В 1999 году в военные действия вмешалась НАТО: массированным бомбардировкам были подвергнуты югославские города и военные объекты. Около полумиллиона людей осталось без крова. В результате сербское правительство было вынуждено согласиться на ввод в Косово военного контингента HATO KFOR и переход управление ООН, было осуществлено края ПОД что И основании резолюции Совета Безопасности ООН № 1244 от 10 июня 1999 г. [8] Первоначально в отношении Косова мировое сообщество пыталось применить формулу «стандарты до статуса», которая предполагала достижение консенсуса между всеми политическими силами и этническими группами, и лишь после этого — определение статуса края. Эта политика, однако, не привела ни к

возвращению в край сербов, ни к прекращению насилия. В октябре 2005 года Совет безопасности ООН высказался за начало переговоров о статусе края.

31 января 2006 года на заседании контактной группы по Косово на уровне министров иностранных дел (Россия, США, Великобритания, Франция, Германия, Италия, ЕС и НАТО) было принято заявление, согласно которому «при решении вопроса о статусе Косово необходимо полностью принять во внимание характер косовской проблемы, которая оформилась в результате распада Югославии, последовавших за этим конфликтов, этнических чисток и событий 1999 года, а также его длительного пребывания под международным управлением на основе резолюции ООН 1244». [8]

Переговоры о статусе Косова между сербами и косовскими албанцами начались 20 февраля 2006 года в Вене при посредничестве специального представителя генерального секретаря ООН Марти Ахтисаари. Албанская позиция заключалась требовании предоставить Косову безоговорочной независимости. Сербия рассчитывала сохранить хотя бы формальный контроль над Косово и настаивала на том, чтобы косовским сербам в местах компактного проживания было предоставлено самоуправление в вопросах здравоохранения, образования, юридической и социальной службы, а также вопросах безопасности. В октябре 2007 года, за месяц до истечения председатель правительства Сербии Воислав срока переговоров Коштуница заявил, что Косово и Метохия не может быть трофеем НАТО, что пока существует устав ООН международно-признанные границы Сербии останутся неизменными.

И тогда, 17 февраля 2008 года Парламент Косова объявил порядке. одностороннем 18 февраля 2008 независимости края года Афганистан, Тайвань и европейских ряд стран первыми независимость Косова. Первой такое решение приняла Франция, затем к ней присоединились Великобритания и Италия. В тот же день независимость Косова признали США. Против признания независимости выступила Испания, Румыния, Греция, Словакия, Болгария, Китай И февраля Германия также признала суверенитет края. С точки зрения Сербии и других государств, не признавших отделение Косово, статус этой территории на данный момент — автономный край Сербии. Сербия заявила, что никогда не признает суверенитет края Косово, который в одностороннем порядке заявил о своей независимости, и получающий военную поддержку войсками НАТО. По мнению Сербии, и США и войска НАТО в данной ситуации противодействуют территориальной целостности восстановлению установлению конституционного строя на территории Косова и Метохии.

территории B XIV Косова И Метохии веке на находился центр средневекового сербского государства, а с конца XIII века и вплоть до 1767 года здесь же располагался престол сербского патриарха (рядом с городом Печ). Косово сыграло большую роль в становлении сербского самосознания И национального единства: на его территории в 1389 году произошла битва на Косовом поле, ставшая символом сербского патриотизма и борьбы за независимость, а Печский патриархат в период нахождения Сербии под властью Османской империи служил главным центром сербской культуры и национального движения. [9] В конце XVII— начале XVIII века, однако, значительное число сербов покинуло территорию Косова, а на освободившиеся земли начали переселяться албанцы. Доля албанского населения постепенно росла и к середине XIX века превысила 50 %. В XVIII—XIX веках центр сербского национального движения переместился в Северную Сербию, где в 1817 году было создано автономное, а с 1878 года— независимое Сербское княжество, в то время как Косово стало ведущим центром албанского национального движения и ядром борьбы албанцев за самоуправление и независимость от Османской империи.

Притязания сербов на край Косово и Метохия основываются на принципах исторического права. Албанцы в свою очередь настаивают на преобладании этнического права. Но крупнейшие страны мира поддержали косовских албанцев, то есть выступили за верховенство этнического права. 15 ноября 2009 года в Косове состоялись первые с момента объявления независимости края муниципальные выборы. Победу на них одержала Демократическая партия Косова нынешнего премьер-министра страны Хашима Тачи.

1 декабря 2009 года в Международном суде в Гааге начались слушания о законности одностороннего провозглашения независимости Косово. 22 июля 2010 года Международный суд ООН признал законность решения властей Косово о провозглашении независимости от Сербии. Также было заявлено, что провозглашение независимости Косова не противоречит нормам международного права. [10]

8 марта 2011 года в Брюсселе прошли первые за историю Косова переговоры с Сербией. Политический статус Косова не обсуждался. Позиция Белграда: улучшение жизни сербской общины в Косово. Позиция Приштины: нормализация отношений с Сербией. Переговоры закончились ничем.

Республики настоящее время население Косово преимущественно албанцы (свыше 90 %). Согласно официальной информации, количество белых звёзд на флаге Республики Косово соответствует числу населяющих этнических групп, Косово это албанцы, сербы, цыгане, боснийцы (бошняки, босанцы), турки и босняки, ряд албанизировавшихся меньшинств (ашкали, горанцы и др.).

Из 2-миллионного населения Косова сербы составляют около 100 тыс. (6%) с национальным центром в Косовской Митровице. Начиная с 1999 года, на почве этнических конфликтов между сербами и косовскими албанцами, край покинуло более 200 тыс. этнических сербов. [11] Поэтому, скорее всего, край Косово потерян для Сербии навсегда. Тем более, что 24 декабря 2012 года с признанием Республики Косово со стороны Пакистана число признавших это самопровозглашённое государство, достигло 98 стран — членов ООН и превысило половину числа членов этой организации.

Однако мало кто знает, что в получении независимости косовары многим первых обязаны США.  $\mathbf{C}$ попыток косовских получить албанцев независимость, США начали активно поддерживать эту идею. После США провозглашения независимости, первые же ДНИ признало В

независимость, мотивируя тем, что они отдельная нация, и то, что они не имеют государственности - это нарушение прав человека и т.д. Однако почему же тогда США не заинтересовалось другими народами, которые уже давно пытаются получить суверенитет? А все потому, что истинные цели США, в действительности ни в коей мере не были связанны с заботой о правах косоваров, проживающих в Косово. В данном случае, поддержка США косовских албанцев оказались лишь поводом для достижения США сугубо своих — военных и геополитических целей на пути к мировому господству.

Именно во имя реализации этих конкретных и очевидных целей США, был придуман план, как повлиять на Сербию и получить себе нового союзника, используя уже назревающий конфликт. Вашингтону, для достижения своих истинных целей, было крайне необходимо выдумать такую нацию. И внедрить в сознание всего мирового сообщества, сам факт ее существования. Так впервые появился на свет термин «косовары». И так проник в наше сознание американский миф, о том, что отсутствие независимости у косоваров есть нарушение прав человека, чьи якобы интересы армия США и будет так рьяно отстаивать.

После этого, во имя защиты прав этой вымышленной спецслужбами США «нации», Вашингтон получил в свое распоряжение хоть какое-то, но обоснование своей, по сути преступной, военной агрессии, в отношении суверенного европейского государства - Сербии. Таким образом, мы видим, что Косово не просто так получило свою независимость, а под прикрытием мощного союзника, преследующего свои собственные цели и способного повлиять на многие страны мира.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что получение косоварами независимости есть единичный случай. Свободу косовские албанцы получили благодаря США, так как, по мнению правительств США и некоторых государств ЕС, ситуация в Косово является уникальной и признание прецедентным его независимости не должно быть ДЛЯ иных самопровозглашённых образований. В качестве обоснования уникальности Косово, бывшая в 2008 г. госсекретарём США Кондолиза Райс назвала комбинацию следующих факторов: общий контекст распада Югославии, этнические чистки и преступления в отношении гражданского населения Косово, длительный период нахождения края под управлением администрации [12] Однако ведь каждый народ, вполне может находиться под управлением ООН, однако сама организация не стремится управлять теми же каталонцами, следовательно, можно предположить, что в Коссово США и ЕС преследовали свои стратегические геополитические цели.

У других народов условия так удачно не сложились. Поэтому обретение независимости и суверенитета басками, каталонцами и шотландцами откладывается на неопределённое время.

### Список использованных источников

1. Большой юридический словарь / Авт.-сост. В.Н. Додонов, В.Д. Ермаков, М.А. Крылова и др.; под ред. А.Я Сухарева, В.Е. Крутских. - М.: Инфра-М, 2003. - 704 с.

- 2 Референдум о независимости Шотландии // Википедияи [Электронный ресурс].-2008.— Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Референдум\_о\_независимости\_Шотландии\_(2014). Дата доступа: 24.03.2011.
- 3. Терроризм и этнополитические конфликты / Ландабасо Ангуло А. И., Коновалов А. М. Книга 1. Из истории басков. М., 2004, с. 23-49.
- 4. Франсиско Франко и его время / С. Пожарская М.: Олма Медиа Групп, 2007. 410 с.
- 5. Конституции зарубежных государств: Великобритания, Франция, Германия, Италия, Соединенные Штаты Америки, Япония, Бразилия: учебное пособие / [сост. сб., пер., введ. и вступ. ст. В.В. Маклаков].- 7-е изд., перераб. и доп.- и М.: Волтерес Клувер, 2010. 656 с.
- 6. Шотландская независимость // Википедияи [Электронный ресурс].-2008.— Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Шотландская\_независимость. Дата доступа: 08.09.2012.
- 7. Референдум о независимости Каталонии // Википедияи [Электронный ресурс].-2011. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Референдум\_о\_независимости\_Каталонии\_(2014) . Дата доступа: 19.12.2012.
- 8. Непризнанные государства Косово // Геополитика [Электронный ресурс].-2006. Режим доступа: http://www.geopolitics.ru/2014/02/nepriznannye-gosudarstva-kosovo. Дата доступа: 08.02.2013.
- 9. Защитить сербов в Косово и Метохии // Русский обозреватель [Электронный ресурс].-2008. Режим доступа: http://www.rus-obr.ru/ru-web/26191. Дата доступа: 03.09.2013.
- 10. Якимов А.С. Независимость Косово в зеркале теневой политики // Институт Бизнеса и Права [Электронный ресурс].-2009. Режим доступа: http://www.ibl.ru/konf/070411/13. Дата доступа: 14.11.2011.
- 11. Сербия просит у России помощи // Maxpark [Электронный ресурс].-2011. Режим доступа: http://maxpark.com/community/13/content/1659750. Дата доступа: 15.11.2012
- 12 Кондолиза Райс: Косово получит независимость невзирая на противодействие России // Naviny.by [Электронный ресурс].-2002. Режим доступа:http://naviny.by/rubrics/abroad/2007/07/19/ic\_news\_118\_274157. Дата доступа: 19.07.2007.

## A.I. Drozdova, K.L. Ryabushko

## SEPARATIST SENTIMENTS IN THE CONTEMPORARY EUROPE.

*Gymnasium № 35, Minsk* 

#### **Summary**

The article discusses separatist sentiments of the Catalans, the Basques, the Scotts, the Albanians. The authors of the article study the roots of separatism, directions of development, reasons for intensification of separatism in the end of XX – beginning of XXI centuries, results and opportunities of separatist sentiments in the contemporary Europe by way of such countries as Spain, the UK, Serbia. It was minutely studied the situation of independence proclamation of the Republic Kosovo, that has been become a hazardous precedent for separatism development.

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## А.А.Мозоль, К.А.Волкова ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

Государственное учреждение образования «Гимназия № 10 г. Минска» Научный руководитель — Ж.Л.Слонимская

**Аннотация.** В статье рассмотрена проблема использования тайм-менеджмента как технологии управления временем в современной жизни. Изучены исторические предпосылки возникновения и развития теоретических основ управления временем. Выявлена и обоснована необходимость применения технологий тайм-менеджмента в среде учащихся. На основе проведенного исследования авторами предложены рекомендации, направленные на рациональное использование временем учащимися в школе.

Проблема нехватки времени существовала всегда, а ее актуальность в современном мире, когда все процессы ускоряются, необходимость правильно организовывать свое время достигли кульминации.

Ритм, в котором живет большинство из нас, вряд ли можно назвать спокойным и размеренным. Постоянное пребывание в состоянии «не знаю, за что хвататься» вряд ли можно назвать подходящим, когда речь идет о личной эффективности.

Время — основной ресурс нашей жизни, который можно тратить, расходовать, вкладывать, превращая его в другие ценности. Потратил время на учебу — получил хорошую отметку. Потратил на общение с друзьями — получил радость общения, поддержку и хорошие отношения.

Основные подходы и принципы управления временем ориентированы, как правило, на взрослое работающее население, директоров компаний, служащих и специалистов. Однако, сегодня особую важность приобретает необходимость освоение данной методики детьми и подростками, которые в будущем будут иметь возможность эффективнее расходовать свое время на благо развития страны.

Именно в детском и подростковом возрасте формируются основные привычки, которые будут сопровождать человека на протяжении всей последующей жизни. В данной связи важным становится поиск возможностей обучения школьников принципам рационального использования времени.

Тайм-менеджмент (англ. time management) — технология организации времени и повышения эффективности его использования.

Управление временем — это действие или процесс тренировки сознательного контроля над количеством времени, потраченного на конкретные виды деятельности, при котором специально увеличиваются эффективность и продуктивность.

Управление временем может помочь рядом навыков, инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя широкий спектр деятельности:

- планирование;
- распределение;

- постановка целей;
- делегирование;
- анализ временных затрат;
- мониторинг;
- организация;
- составление списков;
- расстановка приоритетов.

В управлении временем можно выделить следующие процессы:

- Анализ.
- 2 Моделирование стратегий с учётом проведённого анализа.
- 3 Целеполагание, которое представляет собой постановку целей или определение ключевого направления развития.
- 4 Планирование и расстановка приоритетов, что предполагает разработку плана достижения поставленных целей и выделение приоритетных (первостепенных) задач для выполнения.
- 5 Реализация конкретные шаги и действия в соответствии с намеченным планом и порядком достижения цели.
- 6 Контроль достижения цели, выполнения планов, подведение итогов по результатам.

Тайм-менеджмент помогает более эффективно использовать не только рабочее время, но и время отдыха. В частности, рекомендуется организовать быт так, чтобы он занимал минимум времени, заранее тщательно планировать свободное время и следовать этим планам, в частности регулярно практиковать эмоциональное (театры, концерты, выставки и т. п.) и физическое (спорт, фитнес) переключения. [1, с.55]

История развития тайм-менеджмента насчитывает многовековую историю. Еще в древние времена люди задумывали о течении времени.

Так еще в самом начале нашей эры, в 50-м году от Р. Х., научные работники вели счет своему времени и старались экономить его. Древние философы первыми поняли ценность времени и пробовали как-то обуздать время, приручить, понять его природу, ибо и тогда оно угнетало людей своей быстротечностью. [2, с. 12]

К 50-м гг. XX века управление личным временем постепенно выделяется как самостоятельная область знаний в общем менеджменте.

О тайм-менеджменте как об отдельном направлении в науке впервые было заявлено в Голландии в 70-е гг. XX века, где появились специализированные курсы для служащих и бизнесменов по обучению планированию времени. [3, с. 8–9]

На ряду с западными учеными исследования в области управления временем проводились и в СССР.

П.М. Керженцев рассматривал время и научную организацию труда в широком общественном и экономическом контексте. Керженцев создал и возглавил Лигу «Время», тем самым, вовлекая широкую общественность в реализацию программы рационального использования времени.

Без всякого государственного вмешательства люди организовали ячейки Лиги «Времени», писали статьи, «заражали» окружающих идеей разумного отношения к времени. Практически во всех газетах скоро появились разделы «Борьба за время». [4, с. 22]

В теории тайм-менеджмента существует ряд правил, которые можно разделить на 3 группы: правила начала дня, основной части дня и конца дня.

Матрица Эйзенхауэра является один из методов тайм-менеджмента для определения приоритетов дел дня. Выглядит матрица как четыре квадрата, которые получаются при пересечении осей "Важно - Неважно" по горизонтали и "Срочно - не Срочно" по вертикали.

Система тайм-менеджмента по Кови состоит из двух разделов: стратегическое долгосрочное планирование и недельное краткосрочное планирование. [6, с. 183]

Система личной системы управления временем Глеба Архангельского, которая состоит из ряда шагов: отдых, мотивация, целеполагание, рабочий день, планирование, приоритеты, информация, поглотители. [1, с. 183]

Основные рекомендации и принципы тайм-менеджмента направлены в основном на взрослых, которые стремятся все успевать в своей жизнь.

Правила теории управления временем также можно применять в среде учащихся. Особое значение имеет применение принципов тайм-менеджмента в школе.

В ходе изучения использования рабочего времени учащимися гимназии №10 было выявлено, что большинство гимназистов не умеют планировать свое время и расставлять приоритеты в течение рабочего дня.

В ходе анализа анкетирование среди родителей школьников удалось выявить, что большинство родителей следят за расходованием времени своих детей, однако не всегда уделяют должное внимание планированию и режиму дня. Также необходимо отметить, что многие родители не имеют возможности следить за расходованием времени своим ребенком в течение всего дня, а полагаются на сознательность своих детей.

По результатам исследования разработаны следующие рекомендации для учащихся:

- составляйте план на завтрашний день;
- используйте дневник по назначению: записывайте расписания, уроки, домашние задания, что позволит сконцентрироваться;
  - напишите себе план, перед тем как делать уроки;
  - ведите конспекты занятий и выделяй приоритеты;
  - заведите ежедневник;
- в течение недели записывайте в «ежедневник» все свои дела и сколько времени на них расходуется;
  - думайте об успехе;
  - не забывайте об отдыхе;
  - анализируйте процесс и корректируйте планы.

Данные рекомендации позволят использовать время рационально и достигать поставленных целей не только в учебе, но и других сферах.

Учитывая, что многие школьники не умеют планировать и распределять свое время, разработана программа занятий «Тайм-менеджмент в школе», который позволит сформировать у детей необходимые навыки по рациональному использованию времени. В рамках данной программы учащиеся познакомятся с основными инструментами тайм-менеджмента, а также научатся применять их на практике.

Базой программы занятий «Тайм-менеджмент для школьников» являются основные приемы рациональной организации времени:

1 анализ количества потерянного времени с помощью «календаря успеха» и листа-хронометража;

2 планирование дня, фиксация в виде плана и его проживание с использованием основных правил управления времени, ведение ежедневника;

3 оценка выполнения запланированного и фиксация итогов.

После прохождения курса «Тайм-менеджмент для школьников» ученик усвоит как:

- использовать модель тайм-менеджмета;
- эффективнее планировать свою работу;
- грамотно организовать свое рабочее место

Данный курс может быть введен в школьную программу в качестве факультатива.

#### Список использованных источников

- 1. Архангельский, Г.А. Организация времени: от личной эффективности к развитию фирмы. М.: AuCT-M, 2003. 190 с.
- 2. Волков, Ю.Г., Мостовая И.В. Социология: Учебник для вузов. М., 2000. 450 с.
- 3. Горбачев, А.Г. Тайм-менеджмент. Время руководителя: 24+2.-M.: ДМК-пресс, 2007.-128 с.
- 4. Адамс, Б. Время: секреты управления. М.: АСТ Астрель, 2004. 304 с.
  - 5. Афанасьеф, В.Г. Системность и общество. М., 1980.

#### A.A.Mozol, K.A.Volkova

#### TIME MANAGEMENT AT SCHOOL

Gymnasium № 10

## **Summary**

The article focuses on the problem of the use of time management as a technology in modern life. The authors have researched the historical background of the emergence and development of the theoretical foundations of time management. The need for time management technologies among students is identified and justified in the article. Based on the study, the authors propose recommendations aimed at the rational use of time students in the school.

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ И НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Е.А. Абакумова, Е.К. Маркевич

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ФЕРМЕНТА ПЕРОКСИДАЗЫ ИЗ КОРНЕЙ ХРЕНА

Государственное учреждение образования «Гимназия №35 г. Минска» Научный руководитель – А.В. Канашевич

**Аннотация.** В статье рассматривается возможность выделения фермента пероксидазы из корней хрена в условиях лаборатории гимназии. Авторами определены оптимальные условия для проведения экстракции, подобран наиболее эффективный экстрагент. Анализируется процесс осаждения и концентрирования фермента при помощи сульфата аммония и определяется оптимальный интервал концентрации соли для осаждения наибольшего количества фермента. Описывается очистка фермента от соли при помощи диализа.

Пероксидаза — фермент, относящийся к классу оксидоредуктаз, который повсеместно встречается во всех растениях, животных и микроорганизмах. Фермент катализирует окислительно-восстановительную реакцию в присутствии пероксида водорода, который выступает в качестве высвобождения кислорода. Фермент присутствует в хрене, соевых бобах, томатах, картофеле, репе, моркови, пшенице, бананах, клубнике и др, но корень хрена является источником промышленного выделения фермента.[1]

Цель работы: исследовать возможность выделения фермента пероксидазы из корней хрена в условиях лаборатории гимназии.

#### Запачи

- 1. Изучить способы выделения пероксидазы из хрена.
- 2. Подобрать оптимальные условия для проведения экстракции.
- 3. Подобрать оптимальную концентрацию сульфата аммония для осаждения фермента.
  - 4. Получить очищенный раствор фермента.
- 5. Рассмотреть возможность использования фермента в качестве отбеливателя.

Данная тема является актуальной, т.к. свойства фермента пероксидазы уникальны — хорошая растворимость в воде, высокая специфичность по окислителю, устойчивость при хранении, широкий спектр биологической активности, обусловливают его применение в медицине, науке и технике. Потребность в пероксидазе очень высока ввиду широкого спектра применения, особенно в качестве диагностического средства, использующегося в настоящее время для выявления целого ряда вирусных, в том числе СПИД, бактериальных и онкологических заболеваний, при биохимическом исследовании крови и мочи. [2] Данные по пероксидазной активности учитывают при селекции растений, чем выше эта активность, тем устойчивее к инфекции растения. Перспективно применение пероксидаз для глубокой очистки сточных вод от ароматических соединений. В настоящее время исследуется возможность применения пероксидазы при производстве моющих средств, а также

микродобавки фермента в элитные сорта хлеба. В Беларуси пероксидаза не производится, кроме того, зарубежные аналоги имеют высокую стоимость, 1 млн. единиц фермента стоит 280у.е. [3]

В ходе работы были проведены следующие этапы работы: подготовка сырья и выделение фермента. В качестве исходного сырья были использованы очищенные корни хрена, они были измельчены при помощи соковыжималки и гомогенизированы блендером. [4]

Первым этапом работы являлось проведение экстракции и подбор оптимального экстрагента. В качестве экстрагентов использовались вода, подкисленная HCL (pH=3), дисциллированная вода (pH=5,5), вода с добавлением NaOH (pH=8). pH растворов измерялся при помощи цифровой лаборатории Архимед. Соотношение вещество - жидкость при проведении экстракции 1:1. Приготовленные экстракты после тщательного перемешивания были оставлены на сутки. [5]

На следующем этапе экстракты были отфильтрованы, и было исследовано содержание фермента в полученных фильтратах. Известны реакции при помощи, которых можно определить содержание пероксидазы по скорости и интенсивности образования окраски. В химических лабораториях ее содержание определяется фотометрически. [6] Активность некоторых ферментов можно определить титрованием. В связи с тем, что в данном случае проведение титрования невозможно, исследование образцов было проведено методом разбавления. Определение концентрации фермента пероксидаза производится с использованием раствора перекиси водорода, раствора 4-аминоантипирина и фенола в качестве хромогена. [7]

К 0,1мл 0,1% раствора перекиси водорода добавлялось 3 мл хромогена и 0,05 мл раствора образца фильтрата. Во всех случаях сразу же появлялась ярко-красная окраска, что свидетельствует о высоком содержании фермента. Но одной из целей работы является подбор самого эффективного экстрагента, поэтому было определено, как изменяется окраска разбавлении. В 3 пробирки было добавлено по 1 мл исследуемой жидкости и добавлено по 9 мл воды, т.е. раствор был разбавлен в 10 раз. После повторного ярко-красная окраска сохранялась. проведения реакции Итак, после последовательного разбавления в 1000 раз было установлено, что оптимальным экстрагентом является вода, подкисленная соляной кислотой.

Следующей задачей являлось осаждение и концентрирование фермента при помощи сульфата аммония и подбор оптимальной концентрации для осаждения наибольшего количества фермента. К 50 мл исследуемого раствора было добавлено 5, 10, 15 и 20 г соли. В первом случае осадок практически не образовался, в остальных выпал темно-коричневый осадок. Полученные смеси были оставлены на час, а затем отфильтрованы осадки. Осадки были растворены в 5 мл воды и были проведены качественные реакции. В итоге были получены следующие результаты: первый осадок практически не содержит пероксидазы, а она вся осталась в растворе, во втором образце фермент обнаружен в осадок. Таким образом, был определен оптимальный интервал

выпадения фермента при концентрации соли 300г/л-400г/л, дальнейшее увеличение концентрации не эффективно.[8]

Далее был проведен контрольный опыт с целью изучения свойств полученного фермента. 30 г соли было растворено в 100 мл раствора, полученный осадок был растворен в 10 мл воды и полученный фермент был очищен от соли.

Очистка фермента от соли была проведена при помощи диализа. Ионы растворенного низкомолекулярного вещества проходят через полупроницаемую мембрану, а пероксидаза, имеющая молекулярную массу примерно 50000, остается в ней. Диализ был оставлен на сутки, и первые 5 часов раз в час менялась диализная вода. После определения содержания пероксидазы в диализной воде установлено, что весь фермент остался внутри диализного мешка. В итоге был получен раствор содержащий пероксидазу. Высушить фермент, т.е. выделить его в твердом виде, не удалось, т. к. для этого необходима лиофильная сушка. [8]

В ходе работы была исследована возможность использования фермента в качестве отбеливателя, в результате проведенных опытов доказано, что пероксидазу в присутствии пероксида водорода можно использовать в качестве пятновыводителя.

В ходе проведенной работы сделаны следующие выводы:

- Максимальное извлечение фермента пероксидаза из корней хрена достигается при использовании в качестве экстрагента воды, подкисленной соляной кислотой (pH=3);
- Содержание фермента можно определить при помощи реакции его взаимодействия с перекисью водорода и хромогеном, путем последовательного разбавления;
- Определена оптимальная концентрацию соли сульфата аммония (300г/л) для осаждения пероксидазы;
- Фермент можно очистить от соли при помощи диализа;
- Фермент можно использовать в качестве пятновыводителя.

#### Список использованных источников

- 1. Тарханов И. Р., Ферменты, в физиологии // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: 1997. —  $610~{\rm c}$ .
- 2. Каспаров В.А. Применение ферментов / В.А. Каспаров, В.К Промоненков. М.: Агропромиздат, 1990. 224 с.
- 3.Диксон, М. Ферменты / М. Диксон, Э. Уэбб. В 3-х т. Пер. с англ. Т.1-2. М.: Мир, 1982. 808 с.
- 4.Пат. №: 2388819. РФ, МПК С12N9/08 Способ получения пероксидазы хрена / В.И. Суровцев (РФ), В.М. Борзенков (РФ), К.В. Детушев (РФ). №2008125459/13; Заявлено 27.12.2009.; Опубл. 10.05.2010.
- 5. Тишков В.И., Савин С.С., Хороненкова С.В. Выделение ферментов. (2008) Изв. Акад. Наук Сер. Химическая, 57, с.1014—1022.

- 6. Волькенштейн М. В., Догонадзе Р. Р., Мадумаров А. К., Урушадзе З. Д., Харкац Ю. И. К теории ферментативного катализа. Молекулярная биология, т. 6, вып. 3, 1992, с. 431—439.
- 7. Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси» Минск, Республика Беларусь «Отчет выделении фермента пероксидаза из оболочек сои». 2011. 10 с.
- 8. Беккер Е.Г., Пирцхалаишвили Д.О., Элисашвили В.И., Синицин А.П. Мп-пероксидаза из Pleurotus Ostreatus: выделение, очистка и некоторые свойства, Биохимия, 1992, 57, с.1248-1254.

H.A.Abakumova, E.K. Markevich

## STUDYING THE POSSIBILITY OF EXTRACTING PEROXIDASE'S ENZYME FROM HORSERADISH ROOTS

*Gymnasium № 35, Minsk* 

## **Summary**

The article discusses the possibility of extracting peroxidase's enzyme from horseradish roots in the conditions of school laboratory. The authors have determined the best conditions for extraction and selected the most effective extractant. The article analyses the process of the enzyme precipitation and concentration by ammonium sulfate and an optimum concentration range of salt to precipitate the maximum amount of the enzyme. There is description of enzyme purification from the salt by dialysis.

## В.В. Алейникова

## ИНДИКАТОРНЫЕ ТРУБКИ

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 177 г. Минска» Научный руководитель – О. М. Долголенко

**Аннотация.** В научной статье «Индикаторные трубки» были исследованы гранулы силикагеля, пропитанные растворами солей металлов (CoCl<sub>2</sub>, FeSO<sub>4</sub>, KI, NiSO<sub>4</sub>, CuSO<sub>4</sub> и MgSO<sub>4</sub>) в качестве индикаторов для обнаружения газов (NH<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S)

#### Ввеление

В современной промышленности и науке особое место среди сорбентов является силикагель. Силикагель — это высушенный гель кремневой кислоты. На основе силикагеля изготавливают сорбенты и катализаторы, потому что у него есть масса преимуществ: его химическая инертность, высокая термостойкость, лёгкость регулирования пористой структуры.

**Целью** работы было экспериментально определить, как изменяют окраску силикагели пропитанные солями металлов  $CoCl_2$ ,  $FeSO_4$ , KI,  $NiSO_4$ ,  $CuSO_4$  и  $MgSO_4$  при пропускании через них различных газов ( $NH_3$ ,  $Cl_2$ ,  $NO_2$ ,  $H_2S$ ).

## В задачи работы входило:

- Изучить методику пропитки силикагеля солями различных металлов;
- Изучить лабораторные методы получения газов: NH<sub>3</sub>, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S;
- Определить какой из пропитанных солями металлов силикагелей будет лучше подходить для идентификации газов.

Индикаторные трубки представляют собой стеклянные трубочки набитые наполнителем — индикаторным веществом. В нашем случае — это силикагель пропитанный солями различных металлов. Подобные газ анализаторные трубки давно используются для качественного определения газов, так как они являются недорогими средствами для анализа воздуха на различных предприятиях.

## Литературный обзор

Силикагель - твёрдый абсорбент, высушенный гель поликремниевой кислоты. По своей структуре силикагель является высокопористым телом, образованным мельчайшими сферическими частицами, по химическому составу - двуокисью кремния SiO2 (кремнезёмом).

Интерес к силикагелю связан с сочетанием в нем ряда ценных качеств: адсорбционной способности, избирательности высокой адсорбционного действия, способности подвергаться многократной регенерации без потери адсорбционной активности, относительно большой прочности термостойкости, возможности получения его В гранулированном порошкообразном состоянии и др.

## Экспериментальная часть

Силикагель для работы собирался из пакетиков, которые кладут в коробки с обувью. Потом приготавливались шесть 5-7% растворов солей:

 $CoCl_2$ ,  $FeSO_4$ , KI,  $NiSO_4$ ,  $CuSO_4$  и  $MgSO_4$ , в которые помещались собранные гранулы силикагеля на 24 часа.

По истечению времени гранулы силикагеля доставались из растворов и высушивались при комнатной температуре.

Высушенные гранулы были такого же цвета, как и исходные растворы, за исключением гранул силикагеля, пропитанных хлоридом кобальта. Раствор был розовым, а гранулы – голубыми.

Далее гранулами силикагеля набивались в стеклянные трубки, и таким образом индикаторные трубки были готовы.

Следующим этапом работы было: получить газы и пропустить их через каждую из индикаторных трубок.

## Получение и пропускание газов

Первый газ был аммиак, который получали путём нагревания смеси хлорида аммония и гидрооксида кальция. Полученный газ пропускали через каждую из индикаторных трубок в течение 3-5 минут и визуально фиксировали изменение цветов. Наиболее чётко изменили свою окраску силикагели пропитанные хлоридом кобальта и сульфатом меди. Они изменили свою окраску с голубой на ярко-синюю и с бледно-голубой на ярко-голубую соответственно.

Следующий газ, который исследовали — был хлор. Его получали в школьной лаборатории путём действия окислителя  $MnO_2$  на соляную кислоту и пропускали через каждую из трубок и зафиксировали переходы цветов гранул силикагеля. Так наиболее заметно изменили окраску гранулы силикагеля, пропитанные йодидом калия, окраска изменилась с бесцветной на ярко-жёлтую.

Третьим газом был  $NO_2$ . Получали его под вытяжным шкафом путём действия концентрированной азотной кислоты на медь при нагревании. Он так же пропускался через каждую из индикаторных трубок и данные об изменении цветов заносились в таблицу. Более чётко было видно изменение цвета у силикагеля, пропитанного хлоридом кобальта с голубого на светло-коричневый, и йодидом калия с бесцветного на желто-коричневый.

Последний газ, который исследовали — был сероводород. Сероводород получали нагреванием смеси парафина и серы. Его, как и предыдущие газы пропускали через каждую из стеклянных трубок и визуально фиксировали изменение окраски гранул. Наиболее быстро и легко изменяли свою окраску гранулы силикагеля, пропитанные хлоридом кобальта и сульфатом меди. Они изменяли свою окраску с голубой на черную и с бледно-голубой на чернокоричневую соответственно.

## Заключение.

В результате проведённой работы можно сделать вывод, что гранулы силикагеля, пропитанные растворами солей  $CoCl_2$ ,  $FeSO_4$ , KI,  $NiSO_4$ ,  $CuSO_4$  и  $MgSO_4$ , подходят для определения  $NH_3$ ,  $Cl_2$ ,  $NO_2$ ,  $H_2S$ .

Однако следует отметить, что для обнаружения хлора лучше всего использовать силикагель пропитанный йодидом калия. Для обнаружения аммиака больше подходят силикагели пропитанные хлоридом кобальта и сульфатом меди. Оксид азота (IV) легче определить с помощью силикагеля

пропитанного хлоридом кобальта и йодидом калия. Для определения сероводорода лучше всего использовать силикагель пропитанный хлоридом кобальта и сульфатами: железа, меди и никеля.

Также можно отметить, что универсальными индикаторами будут силикагели пропитанные хлоридом кобальта и сульфатом меди, так как с их помощью можно идентифицировать все газы, полученные в работе.

### Список использованных источников

- 1. Захаров Л.Н. Техника безопасности в химических лабораториях.-Ленинград: Химия, 1991.- 337 с.
- 2. Никитин С.Н. Силикагель и его применение в черной металлургии. Металлургиздат, М., 1941.
- 3. Неймарк И.Е., Шейнфайн Р.Ю. Силикагель, его получение, свойства и применение. Киев: Наукова думка, 1973. 200 с., ил.
  - 4. Костин Н.В. Техника безопасности работы в химических лабораториях
- 5. Юдин К.А. Техника безопасности при работе с химическими веществами

#### V.V. Aleinikova

#### **DETECTOR TUBE**

State Educational Establishment "High school № 177 Minsk"

#### **Summary**

In the scientific article "indicator tubes" were investigated granules of silica gel impregnated with solutions of metal salts (CoCl2, FeSO4, KI, NiSO4, and SuSO4 MgSO4) as indicators for the detection of gases (NH3, Cl2, NO2, H2S)/

## А. В. Каленкович

## ВЛИЯНИЕ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ДЕТСКОМ ПИТАНИИ

Государственное учреждение образования «Гимназия №16 г. Минска» Научный руководитель — Н. М. Ровбель

**Аннотация.** В представленном исследовании было изучено влияние СВЧ- излучения на содержание витамина С в детском питании. Было установлено, что при повышении мощности СВЧ - излучения и времени воздействия наблюдается снижение содержания витамина в исследованных образцах. Для достижения температуры  $40~^{\circ}$ С с потерей содержания витамина С до 15% в готовом детском питании требовалось  $60~^{\circ}$ С с при мощности  $100~^{\circ}$ Вт. На основании полученных данных, можно сделать вывод, что тепловая обработка исследуемых образцов детского питания нивелирует дополнительное обогащение аскорбиновой кислотой продукта.

Аскорбиновая кислота (витамин С) - самый известный из витаминов, участвующий в разнообразных биохимических процессах человеческого организма: стимулирует рост, участвует в процессах тканевого дыхания, обмене аминокислот (структурных блоков белка), способствует усвоению сопротивляемость организма углеводов, повышает инфекциям, интоксикациям химическими веществами, перегреванию, охлаждению, кислородному голоданию, но одна из важнейших функций витамина С - синтез и сохранение коллагена. В организме человека аскорбиновая кислота не образуется. Поступающий с пищей витамин С начинает всасываться уже в полости рта и желудке, но основное его количество усваивается в тонкой кишке.

Впервые выделен в 1923—1927 гг. Зильва из лимонного сока. В XX веке за открытия, связанные с витамином С, получены две Нобелевские премии. По своей химической природе представляет собой органическое соединение, родственное глюкозе [1].

Рис.1. g-Лактон 2,3-дегидро-L-гулоновой кислоты (аскорбиновая кислота)

Аскорбиновой кислоте «противопоказаны»: вода, тепло, свет, окислители. Основной враг витамина С - кислород, так как он необратимо окисляет аскорбиновую кислоту до неактивных веществ [2].

Пока учеными не определены его конкретные механизмы, но они уверены, что характер влияния СВЧ-излучения зависит от степени сложности и возраста организма, а также от частоты следования импульсов.

Однозначно в рекомендациях производителей бытовой техники запрещено использовать СВЧ-печи для подогрева грудного молока, поскольку

полностью утрачивается его биологическая активность, и высказываются опасения по поводу неравномерного нагревания детского питания, что может привести к ожогу [3].

Итак, **гипотеза** нашего исследования: на содержание аскорбиновой кислоты в готовых продуктах детского питания может влиять способ (СВЧ-излучение, водяная баня) и время тепловой обработки.

**Цель** — изучение влияния мощности и времени экспозиции СВЧизлучения на содержание аскорбиновой кислоты в готовых продуктах детского питания

Для достижения поставленной цели нами были определены следующие задачи:

- 1. Изучить мнения респондентов о составе готового детского питания и влиянии тепловой обработки на его качественные характеристики;
  - 2. Подобать и обработать методики по определению витамина С;
- 3. Определить содержания витамина С в готовых продуктах детского питания;
- 4. Исследовать влияние мощности и времени экспозиции СВЧ-излучения на концентрацию аскорбиновой кислоты.

## Материалы и методы исследования:

## 1. Социологический опрос

В социологическом опросе, проведенном в форме интервью, приняло участие 50 человек. В качестве респондентов были выбраны родители детей в возрасте до 3-х лет. Всем им было предложено ответить на составленные непосредственно нами вопросы в виде анкеты:

- 1. Важен ли для вас состав детского питания?
- 2. Используете ли вы в питании детей готовое детское питание?
- 3. Какой способ вы используете для подогрева детского питания? (СВЧ-печь, водяная баня, другой способ)
  - 4. Если вы используете микроволновую печь, то как часто?
- 5. Информация о безопасности детского питания и рекомендуемом способе его подогрева важна для вас?

# 2. Приготовление рабочих растворов для определения аскорбиновой кислоты

В работе для определения содержания аскорбиновой кислоты был использован метод йодометрического титрования. Для определения концентрации аскорбиновой кислоты необходимо взять аптечную йодную настойку с концентрацией йода 5%, т.е. 5 г в 100 мл. Это соответствует концентрации йода примерно 0,2 моль/л.

Для анализа пищевых продуктов удобно к 1 мл йодной настойки добавить прокипяченной воды до общего объема 40 мл, то есть разбавить настойку в 40 раз. Концентрация такого раствора будет около 0,005 моль/л; 1 мл его соответствует 0,88 мг аскорбиновой кислоты.

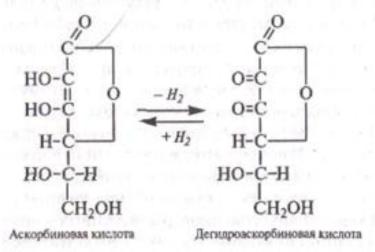
## 3. Определение содержания аскорбиновой кислоты в растворе

У аскорбиновой кислоты есть свойство, которого нет у остальных кислот: быстрая реакция с йодом:

## $C_6H_8O_6 + I_2 \rightarrow C_6H_6O_6 + 2HI$

Один моль аскорбиновой кислоты (176г) реагирует с одним молем йода (254г)

Аскорбиновая кислота превращается в дегидроаскорбиновую кислоту.



В основе йодометрического титрования лежат свойства йода и йодидиона. Свободный йод ведет себя как окислитель:  $I_2+2e \to 2I$ . А йодид-ионы ( $\Gamma$ ) отдают свои электроны окислителям и играют роль восстановителей:  $2\Gamma+2e \to I_2^{\ o}$ 

Одна таблетка содержит 0,1 г аскорбиновой кислоты. Растворим ее в 500 мл воды, тщательно перемешаем раствор и отберем из него с помощью мензурки 25 мл. В этом количестве раствора аскорбиновой кислоты будет в 25 раз меньше, чем в таблетке. Добавим к нему 2-3 мл раствора крахмала и по каплям добавляем из пипетки разбавленный раствор йода, постоянно взбалтывая содержимое. Титрование надо вести до появления устойчивого синего окрашивания.

На титрование ушло 4,8 мл раствора йода. Следовательно, аскорбиновой кислоты в растворе было 0.88.4.8 = 4.22 мг, а в исходной таблетке — в 25 раз больше, то есть 105.5 мг. Если таблетка содержала 100 мг аскорбиновой кислоты, то это означает, что точность нашего анализа (около 5%) достоверна.

## 4. Определение аскорбиновой кислоты в образцах детского питания

В представленной работе были использованы следующие продукты, обогащенные аскорбиновой кислотой и предназначенные для питания детей (старше 6 месяцев):

- 1) тыквенное пюре (содержание аскорбиновой кислоты 37-125 мг на 100 г продукта)
- 2) детское молоко (содержание аскорбиновой кислоты 12-26 мг на 100 г продукта)
- 3) пюре тыквенное с йогуртом (содержание аскорбиновой кислоты 37-125 30 мг на 100 г продукта).

Для каждого образца были приготовлены навески по 10 г продукта и перенесены в колбы, в которые для снижения естественной консистенции продуктов, было добавлено по 10 мг воды. Титрование исследуемых образцов проводилось аналогично как в опыте с таблеткой аскорбиновой кислоты.

## 5. Обработка образцов детского питания СВЧ-излучением

Навески по 50 г с образцами детского питания были перенесены в бытовую СВЧ-печь, на которой поочередно были установлены уровни мощности: 100 (низкий), 250 (средний низкий), 300 и 450 (средний) Вт с интервалом 20, 40, 60 сек. После воздействия СВЧ-излучения была измерена температура и содержание аскорбиновой кислоты (согласно описанной выше методике).

## 6. Подогрев образцов детского питания и использованием «водяной бани»

В емкость с водой, предварительно нагретой до  $70^{\rm O}$ С, поместили баночки с детским питанием, поставили на плиту, и при периодическом помешивании нагрели до  $40^{\rm O}$ С.

Кислотность образцов детского питания измерялась на иономере И-160МП (ГЗИП, Республика Беларусь).

Полученные данные анализировали с использованием статистических функций Microsoft Excel, уровень значимости – 95%.

## Результаты исследований:

## 1. Социологический опрос

Использовании СВЧ-печи является основным способом быстрого разогрева пищи (не только детского питания) в домашних условиях -37 человек, «водяную баню» — предпочитают 11, другие способы (аэрогриль, специальный подогреватель детского питания) -2.

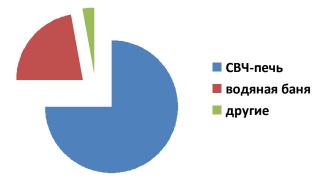


Рис. 3. Основные способы подогрева детского питания в домашних хозяйствах

Таким образом, распространенность микроволновых печей и частота их использования в процессе подогрева, а также в приготовлении пищи достаточно высока (около 75% опрошенных), однако в инструкциях по эксплуатации СВЧ-печей четко не указана мощность и время воздействия излучения для получения детского питания требуемой температуры (на упаковках чаще всего рекомендована температура употребления  $-35-40^{\circ}$ C).

## 2. Определение аскорбиновой кислоты в образцах детского питания

На рисунке 4 представлены результаты определения содержания витамина С в исследованных образцах детского питания (тыквенный сок, детское молоко и пюре тыквенное с йогуртом), в которые согласно информации указанной на этикетке производителем содержалась аскорбиновая кислота. В ней отражено влияние времени воздействия и мощности СВЧ-обработки на

устойчивость витамина C, а так же показано его содержание в детском питании различного происхождения, поскольку на этикетках расхождения в количестве витамина C различались более, чем в 2 раза.

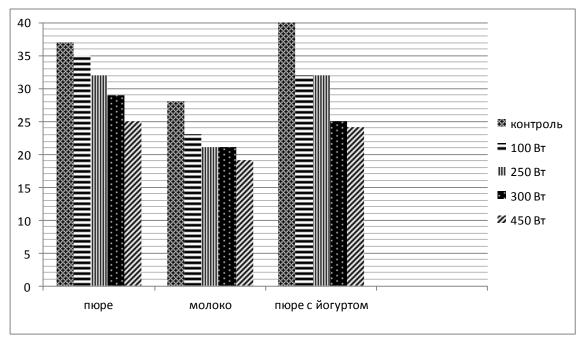


Рис 4. Зависимость содержания витамина С в продукте и мощности СВЧ-печи

Обработка детского питания в микроволновой печи с использованием мощностей 300 Вт и 450 Вт в течении 20 сек не нагревало образца до требуемой температуры, а при воздействии более 40 сек температура бала выше 40  $^{\rm O}$ C, и следует отметить, что потери аскорбиновой кислоты были в среднем 20-25% (максимальные в образцах молока около 30%).

В литературных источниках указывается, что устойчивость аскорбиновой выше в кислой среде, поэтому в образцах тыквенного пюре (исходное значение рН 4,1), она сохраняется гораздо лучше, чем в образцах с более высокими значениями, в данном случае снижение содержание витамина С было в пределах 20-25%. Максимальное снижение содержания витамина С отмечено в образцах молока подвергшегося воздействию СВЧ-излучения 450 Вт в течении 1 минуты — более, чем 50%. На кислотность среды предложенные в ходе исследования обработки оказывали не значительное влияние, повышение наблюдалось в пределах 7-10%

Для сравнения нами также были проведены опыты по нагреванию образцов детского питания в использованием «водяной бани» — потери витамина С были в пределах 40-50%, при этом требовалось около 3 мин для достижения температуры образца  $40^{\rm O}$ 

### Выводы:

1. Анализ результатов, полученных в рамках социологического опроса 50 респондентов, показал широкое использование СВЧ-печей в процессе разогревания детского готового питания, а также отсутствия у

потребителей информации о влиянии способах теплового воздействия на качество и состав готового продукта.

- 2. Была отработана методика определения содержания аскорбиновой кислоты методом йодометрического титрования в водных растворах и образцах детского питания
- 3. Было установлено, что при повышении мощности СВЧ-излучения и времени воздействия наблюдается снижение содержания витамина в исследованных образцах. Для достижения температуры  $40^{\circ}$ C с потерей содержания витамина С до 15% в готовом детском питании требовалось 60 сек при мощности 100 Вт.
- 4. На основании полученных данных, можно сделать вывод, что тепловая обработка исследуемых образцов детского питания нивелирует дополнительное обогащение аскорбиновой кислотой продукта.

#### Список использованных источников

- 1. Девис М., Остин Дж., Патридж Д. «Витамин С. Химия и биохимия» / Пер. с англ. Москва: «Мир», 1999. 176 с.
- 2. Тырсин Ю.А., Кролевец А.А., Чижик А.С. «Витамины и витаминоподобные вещества»— М: ДЕЛИ ПРИНТ, 2012.— 203 с.
- 3. Скурихин И.М., Нечаев А.П. «Все о пище с точки зрения химика»— М.: «Высшая школа», 1991.— 288 с.
  - 4. http://chemistry-chemists.com/N9\_2009/151-161.pdf
- 5. Павлович С. А «Магнитная восприимчивость организмов» М.: Наука и техника, 1985.-110 с.
- 6. Темурьянц Н. А., Владимирский Б. М., Тишкин О. Г. «Сверхнизкочастотные электромагнитные сигналы в биологическом мире»— Киев: Наук. думка, 1992.—188 с.

## A.V. Kalenkovich

## INFLUENCE OF MICROWAVE RADIATION ON THE CONTENT OF ASCORBIC ACID IN INFANT NUTRITION

State Educational Establishment "Gymnasium № 16 Minsk", 10 "V" class

## **Summary**

In the present study investigated the effects of SHF radiation on the vitamin C content of infant formulas. It has been found that by increasing the power of the microwave radiation and the exposure time a decrease in vitamin content in the samples . To achieve a temperature of  $40\ 0C$  to the loss of vitamin C and  $15\ \%$  in the finished infant nutrition needed  $60\ seconds$  at a power of  $100\ watts$ . Based on these data , we can conclude that the heat treatment of the samples of baby food eliminates additional enrichment ascorbic acid product

## А.П.Кобяк

## ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОД РЕКИ СВИСЛОЧИ

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель – М.Н.Варакса

**Аннотация.** В работе предпринята попытка самостоятельно изучить экологическую ситуацию с водными ресурсами реки Свислочь, выявлены наиболее критичные по концентрации химические элементы, проанализировано их воздействие на реку и определены способы очистки вод.

Для нас, минчан, особенно важно знать, каково же состояние поверхностных нашей вод столицы, насколько пригодны они ДЛЯ использования людьми. Кроме этого, каждому из нас необходимо следить за доставшихся нам богатств [1]. Гидрологическое водных исследование стоков Минска на состояние вод реки Свислочи позволит выявить наиболее критичные по концентрации опасные химические элементы, проанализировать их воздействие на окружающую среду реки и возможные способы очистки вод родной реки.

В реку Свислочь – главную реку Минска - сбрасывается значительное количество различных загрязняющих веществ, образующих основную нагрузку в бассейне реки Березина: металлов (меди, цинка, никеля, хрома) – 86 %, азота аммонийного, нитратного и нитритного – соответственно 65, 88 и 75 %%, органических веществ – 81 %, взвешенных веществ – более 83 % и нефтепродуктов – более 83 %. На территории г. Минска имеются 4 предприятия, осуществляющие отведение сточных вод: ОАО «Комволь»; УП «Минскводоканал»; РУП «Минскэнерго» ф-л Минские тепловые сети, ТЭЦ-2 и УП «Горремливнесток». При этом отведение сточных вод ТЭЦ-2 и УП «Минскводоканал» осуществляется непосредственно в р. Свислочь; ОАО «Камволь» - в р. Лошица (приток р. Свислочь); УП «Горремливнесток» - 5 спусков в р. Свислочь и 1 сток в р. Лошица.

В основном за счет поступления в нее ливневых, хозяйственно-бытовых и производственных стоков крупного промышленного центра - г. Минска. Вместе со стоками в реку поступают тяжелые металлы (в растворимом состоянии - около 11,45 тонн в год, во взвешенном - 3,02 тонны в год), которые слабо разлагаются в природных условиях и относятся к стойким загрязняющим веществам. Типичными металлами-загрязнителями являются цинк, медь, хром, никель, олово, свинец, уровень накопления которых в 10-165 раз выше фона.

Поток загрязнителей, поступающих из Минской городской агломерации, прослеживается на 250 км вниз по р. Свислочь. Самоочистительная способность реки сведена к минимуму, и существует тенденция дальнейшего ухудшения ее санитарного состояния. Наиболее загрязнена река ниже сброса сточных вод Минской станции аэрации в с. Королищевичи. Здесь зарегистрированы случаи загрязнения до 11 ПДК аммонием, до 46 ПДК - соединениями меди, до 15 ПДК - нитритами. Уровень загрязнения речной воды ниже г. Минска и по другим ингредиентам довольно высокий: увеличено

содержание нефтепродуктов, соединений тяжелых металлов, присутствует сероводород. Загрязняющие вещества, накапливаясь в донных отложениях русла, способствуют вторичному загрязнению речных вод. Существенное увеличение содержания в донных илах таких тяжелых металлов, как хром, свинец, цинк, никель и ванадий, наблюдается уже на участке промышленной зоны и городских очистных сооружений и тянется вниз по течению реки вплоть до ее устья. Особой контрастностью отличаются цинк, хром и свинец. Уже в городской черте их содержание превышает фон в десятки раз! А из-за сброса стоков Гатовского кожевенного завода у д. Дукоры зарегистрировано рекордное количество хрома (в 129 раз выше фона!).

В результате исследования сделаны следующие выводы: 1) основной объем загрязняющих веществ в реке Свислочь в пределах Минской городской агломерации поступает со сточными водами; 2) ситуация загрязнения Свислочи сточными водами довольно тяжёлая: на 1 литр природной воды приходится 1 литр сточных вод; 3) поток загрязнителей, поступающих из Минской городской агломерации, прослеживается на 250 км вниз по Свислочи. Самоочистительная способность реки сведена к минимуму, и существует тенденция дальнейшего ухудшения ее санитарного состояния. Наиболее загрязнена река ниже сброса вод Минской станции аэрации в с. Королищевичи. зарегистрированы случаи загрязнения до 11 ПДК аммонием, до 46 ПДК соединениями меди, до 15 ПДК - нитритами. Уровень загрязнения речной воды ниже г. Минска и по другим ингредиентам довольно высокий: увеличено содержание нефтепродуктов, соединений тяжелых металлов, присутствует сероводород; 4) возможные способы очистки вод родной реки – химический и природный [2, с. 123].

Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2013/2014 учебном году.

#### Список использованных источников

- 1. Дуганова, Г.В. Охрана окружающей природной среды 2-е издание, доп. и переработанное. Москва: Оникс, 2005. 203 с.
- 2. Бабенко, В. Г. Мир вокруг нас -1-е издание/ А. В. Пахневич, А. Л. Чирикова. Минск: XX век, 2001.-153 с.

#### A.P.Kobyak

### HYDROLOGICAL STUDIES OF RIVER WATERS SVISLOCHI

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

## **Summary**

An attempt to study the environmental situation with the water resources of the river Svislach identified the most critical concentration chemical elements analyzed their impact on the river and identified ways to clean water.

#### В.Ю. Семенович

## ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА МИНСКИХ ТОРГОВЫХ МАРОК

ГУО "Гимназия № 32 г. Минска" Научный руководитель – В.А. Гуща

**Аннотация.** В работе исследуется качество молока некоторых минских торговых марок, даются рекомендации по выявлению качества молочных продуктов, которые мы употребляем каждый день.

Молоко не случайно считается совершеннейшим из продуктов, созданных природой. В нем содержится около 200 полезных веществ, основные из которых — белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. В детских садах детей учат одной истине: «Пейте дети молоко — будете здоровы». А так ли это с точки зрения химии? В работе были использованы различные методы: анализ научной литературы по теме исследования, лабораторный, метод социологического опроса.

В ходе работы была собрана и проанализирована информация о составе молока, способах анализа качеств молока, о потребности учащихся гимназии № 32 г. Минска в молоке, о наиболее часто потребляемом виде молока. Существует множество показателей молока. Представим некоторые из них, которые использовались в нашей работе [2, с. 65]: органно-лептические показатели (цвет; запах; вкус), физико-химические показатели (удельного веса; жира; кислотности; содержания сухого остатка), бактериологические показатели. В процессе исследования был изучен такой метод анализа, титрование, и некоторые другие способы анализа качеств молока, которые возможно было провести в гимназической лаборатории. Определение внешнего вида молока: налить в химический стакан (или цилиндр) молока до середины объема; внимательно рассмотреть молоко на наличие загрязнений, примесей и отметить однородность; дать молоку отстояться в течение 3-5 минут и отметить наличие осадка; полученные данные записать в сводную таблицу.

Определение белка в молоке методом формального титрования[1, с. 15-19].

Материалы и оборудование: колба на 150-200 мл, химический стакан на 100 мл, бюретка, стеклянная палочка.

### Реактивы:

- децинормальный раствор щелочи (КОН);
- 1% спиртовой раствор фенолфталеина;
- нейтральный 37-40% раствор формалина. К 37-40% раствору формалина (100 мл) добавляют 3-4 капли 1% спиртового раствора фенолфталеина и при постоянном взбалтывании приливают из бюретки 0,1 Н раствор щелочи до появления слабо-розового окрашивания.

## Ход работы:

1. В стакан с 10 мл коровьего молока добавить 10-12 капель 1% спиртового раствора фенолфталеина.

- 2. Налить в бюретку 0,1 Н раствор КОН и титровать молоко до появления не исчезающего при взбалтывании слабо-розового окрашивания.
- 3. После этого в тот же стакан прилить с помощью бюретки 2 мл нейтрального формалина.
- 4. Содержимое размешать стеклянной палочкой. Появившееся при начальном титровании розовое окрашивание исчезает.
- 5. Титровать пробы щелочью до появления такого же слабо-розового окрашивания.
- 6. Подсчитать содержание белка в молоке в процентах. Для этого количество миллилитров 0,1 Н щелочи, пошедшее на титрование 10 мл молока после добавления нейтрального формалина, нужно умножить на коэффициент 1,94. (Например, на титрование 10 мл молока (после добавления 2 мл нейтрального формалина) израсходовано 1,7 мл 0,1 Н щелочи. Содержание белка будет составлять: 1,7 х 1,94 = 3,298% (примерно 3,3%)).
  - 7. Полученные данные записать в сводную таблицу
- В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы: 1) большинство учащихся гимназии № 32 г. Минска предпочитают торговые марки молока фирмы «Минская марка» с кальцием с массовой долей жира 3,2% и лактулозой (1,5% жирности) («Луговое»), а также фирмы «Славянские традиции» («Столичное») с массовой долей жира 3,6%; 2) к «плюсам» всех марок молока («Луговое», «Столичное», «Весёлый молочник») можно отнести большее содержание белков, лучшие вкусовые качества и наименьшее содержание различных видов бактерий; 3) к «минусам» относятся относительно невысокое содержание витаминов во всех трёх продуктах, которые частично разрушаются в процессе обработки; 4) по интенсивности окраски образовавшейся при проведении ксантопротеиновой реакции можно судить о наибольшем содержании незаменимых аминокислот (фенилаланина, тирозина, триптофана) в молоке «Луговое». В целом, мнение Минсельхозпрода о полезности молока трёх марок полностью доказано, но наиболее полезным оказалось «Луговое».

Результаты исследования обсуждены на гимназической научно-практической конференции в 2012/2013 учебном году.

### Список использованных источников

- 1. Горбатов К. К. Биохимия молока и молочных про $\neg$ дуктов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 1997. 45с.
- 2. Тулина Н. И. Химия: практикум по органической химии. 10-11 классы. Волгоград: Учитель, 2006. С. 26-28.

## V.Yu.Semenovich

### STUDY QUALITY MILK MINSK BRANDS

SEE "Gymnasium № 32, Minsk"

#### Summary

In this paper the quality of the milk Minsk some brands, provides guidance on the identification of quality dairy products that we use every day.

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Объем статьи от 2 до 12 страниц формата А4. Поля все по 2 см.

**Текст** должен быть набран в редакторе Microsoft Word. Шрифт Times New Roman, 14 (для аннотации и summary – 12), межстрочный интервал одинарный. Абзацный отступ 1,25 см. Выравнивание текста по ширине. Без автоматической расстановки переносов. Без нумерации страниц.

**Рисунки** выполняются в формате \*.bmp, \*.tif, \*.jpg или во встроенном редакторе Microsoft Graf. Подпись рисунков осуществляется 12 шрифтом, полужирным шрифтом, внизу по центру.

**Таблицы** выполняются во встроенном табличном редакторе Microsoft Word. Подпись таблиц осуществляется 12 шрифтом, сверху по центру.

Все рисунки и таблицы должны быть подписаны!

## Альбомный формат страниц и таблиц не допускается

**Формулы** выполняются в редакторе формул MS Word Equation. Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы и уравнения оставляется по одной свободной строке; если формула или уравнение не умещаются в одну строку, они должны быть перенесены после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x) и деления (:).

Ссылки на литературные источники указываются в квадратных скобках по тексту. Список использованных источников формируется в порядке появления ссылок в тексте статьи либо в алфавитном порядке фамилий первых авторов и (или) заглавий.

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ СТАТЬИ И ИХ ПОРЯДОК:

- 1. инициалы и фамилия автора (авторов);
- 2. заглавие;
- 3. название учебного заведения (без сокращений);
- 4. инициалы и фамилия научного руководителя;
- 5. краткая аннотация на русском языке (до 500 знаков);
- 6. основной текст статьи, включающий актуальность (введение), материалы и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение, выводы (заключение) и выражение благодарности (по желанию);
  - 7. список использованных источников;
  - 8. резюме на английском языке (Summary), которое включает:
  - инициалы и фамилии авторов;
  - заглавие;
  - название учебного заведения;
  - краткая аннотация (до 500 знаков).

## Научное издание

## ПЕРВЫЙ ШАГ В НАУКУ

Сборник научных статей учащейся молодежи

## ВЫПУСК №5

Ответственный за выпуск: В.В. Казбанов Технический редактор, верстка: Ю.М. Сафонова

Формат 60х84 1/16. Бумага офсетная. Печать цифровая Гарнитура «Таймс» Усл. печ. л. 8,2. Тираж 30 экз. Заказ № 12844. Подписано к печати 21.05.2014 г.

УП "Энциклопедикс" Лицензия ЛИ 02330/0630750 от 21.12.2010 г. 220030, Минск, ул. К. Маркса 15, 203А Тел./факс 328 45 39 E-mail: encyclopedix@tut.by

ЧПТУП «Колорград» Г. Минск, пер. Велосипедный, 5-904 www.segment.by

ISSN 2311-4568