

Хатмуллина Алина Азаматовна

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ БАЗА ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Статья акцентирует внимание на необходимости изучения экологической ситуации малых рек как основных источников обеспечения населения пресной водой, в частности р. База Илишевского района Республики Башкортостан. Автор анализирует гидрохимические показатели р. База, оптимальность технологического режима биологических очистных сооружений и их вклад в загрязнение реки, воздействие загрязняющих веществ на организмы гидробионтов, а также предлагает варианты по предотвращению загрязнения р. База.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2013/4/60.html](http://www.gramota.net/materials/1/2013/4/60.html)

**Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.**

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2013. № 4 (71). С. 195-197. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2013/4/](http://www.gramota.net/materials/1/2013/4/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

учеников, способствовать их музыкально-творческому развитию, поддерживать необходимое эмоциональное настроение, переключать их внимание за счет изменения видов деятельности. Задача уроков музыки относительно обеспечения психологической разрядки должна состоять в заботе о формировании и поддержке интересов детей, их заинтересованности процессом музыкальной деятельности.

Общее ориентирование на творческое развитие не исключает в музыкальном обучении применения репродуктивных способов практического освоения материала, которое объясняется сущностью музыкально-исполнительского процесса, одним из значительных элементов которого является отработка практических действий, техники исполнения. Подражательно-репродуктивный метод включает приемы, ориентированные на воспроизведение действий по образцу (формирование умений звукоизвлечения, дыхания, ансамблевого пения, исполнения упражнений при игре на элементарных детских инструментах и др.).

Перспективы дальнейшего музыкального образования в начальной школе необходимо направить на разработку методического материала, который будет способствовать обновлению уроков музыки у младших школьников.

#### Список литературы

1. Возчиков В. А., Колтаков К. Г. Педагогические аспекты становления человека культуры // Педагог. 2000. № 9. С. 43-49.
2. Выготский Л. С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. 479 с.
3. Государственная программа «Образование» (Украина XXI века). К.: Радуга, 1994. 61 с.
4. Капранова В. А. Сравнительная педагогика. Школа и образование за рубежом. Минск: Новое знание, 2004. 222 с.

УДК 574.52

#### Биологические науки

*Статья акцентирует внимание на необходимости изучения экологической ситуации малых рек как основных источников обеспечения населения пресной водой, в частности р. База Илишевского района Республики Башкортостан. Автор анализирует гидрохимические показатели р. База, оптимальность технологического режима биологических очистных сооружений и их вклад в загрязнение реки, воздействие загрязняющих веществ на организмы гидробионтов, а также предлагает варианты по предотвращению загрязнения р. База.*

*Ключевые слова и фразы:* гидрохимические показатели; биологические очистные сооружения; водоем рыбохозяйственного назначения; гидробионты; предельно допустимая концентрация.

**Хатмуллина Алина Азаматовна**

*Башкирский государственный университет (филиал) в г. Бирске  
alinka\_xat@mail.ru*

### ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ БАЗА ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН<sup>©</sup>

В настоящее время потребление воды в народном хозяйстве в количественном отношении превышает суммарное использование всех иных природных ресурсов. В связи с этим происходит истощение водных ресурсов и их загрязнение [1].

Первой и основной причиной загрязнения водоемов является слишком большое водопотребление и, соответственно, сброс загрязненной воды. При современном уровне водопотребления природные механизмы самоочищения уже не могут обеспечить нам воду требуемого качества [2].

Кроме высокого уровня расхода, нехватка воды вызывается и ее растущим загрязнением вследствие сброса в реки производственных и бытовых сточных вод. Проблема загрязнения водоемов существует и в Илишевском районе Республики Башкортостан, где хорошо развиты сельское хозяйство и пищевая промышленность. Основные предприятия, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию, находятся в селе Верхнеяркеево. Это предприятия пищевой промышленности «Илишпищепром», «Хлебокомбинат», ОАО «Илишмясо», ООО «Молоко». Отработанные сточные воды от них направляются на очистку в биологические очистные сооружения (БОС), состоящие на балансе предприятия ООО «Водолей». В то же время биологические очистные сооружения не лишены недостатков. В частности, из-за недостаточной аэрации идет не полное разрушение органических и неорганических веществ.

Приемником сточных вод после полной биологической очистки является река База. Выпуск сточных вод предусматривается в районе расположения очистных сооружений в 50 м ниже места расположения водопоя скота. Вода реки База ниже спуска сточных вод используется для культурно-бытовых нужд.

Река База была выбрана объектом исследования в связи с тем, что по виду водопользования она относится к водоемам второй категории (водоем рыбохозяйственного назначения) и имеет незначительную самоочищающуюся способность.

Целью нашей работы явилось изучение гидрохимического состава воды реки База выше 500 м сброса сточных вод ООО «Водолей», ниже 500 м сброса сточных вод ООО «Водолей» и непосредственно у выхода сточных вод. Работа была выполнена на базе лаборатории ООО «Водолей» Илишевского района с. Верхнеяркеево во время прохождения производственной практики в 2012 году. Были проанализированы следующие показатели: сухой остаток, ХПК (химическое потребление кислорода), БПК (биохимическое потребление кислорода), взвешенные вещества, хлориды, ионы аммония, нитриты, нитраты, сульфаты, железо общее, фосфаты, фенолы, СПАВ (синтетические поверхностно-активные вещества), нефтепродукты, тяжелые металлы: свинец, никель, цинк, медь, кадмий.

При исследовании проб воды реки База были использованы следующие методы: гравиметрический, титриметрический, биохимический и фотометрический. Фотометрический метод предусматривает применение в анализе спектрофотометров. В нашем случае мы применяли спектрофотометр «ПЭ-5300 В».

В ходе исследования были получены следующие данные, представленные в Таблице 1.

**Таблица 1.** Качественный и количественный состав сточных вод

№ п/п	Наименование ингредиентов	Ед. изм.	Вход Входная труба	Выход Контактный резервуар	р. База		ПДК
					Выше сброса	Ниже сброса	
1	Фосфаты	мг/л	2,73	0,82	0,151	0,171	0,2
2	Сухой остаток	мг/л	633,33	687,50	292,0	316,5	1000,0
3	Кадмий	мг/л	-	-	-	-	0,005
4	Нефтепродукты	мг/л	8,29	< 0,05	0,03	< 0,05	0,05
5	Свинец	мг/л	-	-	-	-	0,006
6	СПАВ	мг/л	0,39	0,08	0,025	0,02	0,05
7	Железо общее	мг/л	1,49	0,201	0,23	0,25	0,1
8	Никель	мг/л	-	-	-	-	0,01
9	Медь	мг/л	0,04	0,004	0,004	-	0,001
10	Цинк	мг/л	0,059	0,034	0,03	0,024	0,01
11	Взвешенные вещества	мг/л	98,73	8,40	9,80	10	10,0
12	ХПК	мг/л	194,47	56,51	21,73	28,16	15,0
13	БПК полное	мг/л	61,97	11,15	7,13	7,15	3,0
14	Ион аммония	мг/л	14,13	0,26	0,25	0,27	0,5
15	Ион нитритов	мг/л	0,44	0,383	0,039	0,045	0,08
16	Ион нитратов	мг/л	1,52	27,57	7,43	8,04	40,0
17	Сульфаты	мг/л	69,23	78,14	60,27	74,84	100,0
18	Хлориды	мг/л	62,97	56,48	32,57	36,13	300,0
19	Фенолы	мг/л	0,022	0,001	< 0,005	< 0,005	0,001

Проанализировав данные, приведенные в Таблице 1, можно сделать следующие выводы:

1. По некоторым веществам, таким как фосфаты, сухой остаток, железо общее, взвешенные вещества, ХПК, БПК полное, нитраты, нитриты, ионы аммония, сульфаты, хлориды, показатели загрязнения реки База в черте села Верхнеяркеево меньше, чем ниже по течению реки База в черте села Нижнеяркеево. Данное явление можно объяснить тем фактом, что БОС не достигают оптимального технологического режима в очистке сточной воды от некоторых веществ, в результате чего происходит загрязнение реки База. Для улучшения качества сточных вод необходима оптимизация работы очистных сооружений или применение других методов очистки сточных вод.

2. Концентрация некоторых веществ, таких как железо общее, цинк, превышает ПДК, установленную для водоемов рыбохозяйственного значения. Опасность железа для гидробионтов состоит в том, что оно может засорять жабры водных организмов и привести к нарушению дыхательных процессов. Цинк, являясь тяжелым металлом, существенно влияет на относительную активность протеиназ в зоне постмаксимальных температур, ведет к сужению зоны оптимальных значений температуры, приводит к смещению температурного оптимума пепсиноподобных протеиназ желудка и гемоглобинлитических протеиназ организма гидробионтов, в частности, рыб [3]. Для растительной клетки, по исследованиям некоторых авторов, опасность цинка состоит в полном ингибировании фототаксиса [4].

Также нужно отметить, что такие показатели как БПК полное, ХПК превышают ПДК фактически в 2 раза ниже по течению реки База в черте села Нижнеяркеево. Повышенное значение БПК и ХПК может объясняться тем, что в исследуемой воде много органических соединений, на деструкцию которых и направляется кислородный резерв водоема. При этом увеличивается количество организмов, более устойчивых к низкому содержанию кислорода, исчезают кислородолюбивые виды, вследствие чего может пострадать биоразнообразие водоема.

Таким образом, оценка сложившейся экологической ситуации малых рек на примере р. База требует углубленных исследований по влиянию загрязненных вод на состояние естественных обитателей – гидробионтов. Проблему загрязнения реки База можно решить лишь в том случае, когда снижение вносимых в нее в настоящее время загрязнений будет достигаться за счет приема стоков всех промпредприятий, расположенных на территории села Верхнеяркеево, в хозяйственную поселковую канализацию.

#### Список литературы

1. Грицкевич Д. И. Экология: учебное пособие. Комсомольск-на-Амуре: ГОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре ГТУ», 2005. 88 с.
2. Зотина Т. А., Гаевский Н. А., Радионова Е. А. Оценка токсичности тяжелых металлов для водного растения *Elodea canadensis* // Журнал Сибирского государственного университета. 2009. № 2. С. 232-233.
3. Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2007. 208 с.
4. Ушакова Н. В. Влияние тяжелых металлов (цинк, медь), температуры и рН на активность протеиназ рыб и их потенциальных объектов питания: автореф. дисс. ... к. биол. н. Борок, 2009. 24 с.

УДК 8

#### Филологические науки

*В статье показано, что долго функционировавшая единица «метод соцреализма» не имела фактически ко времени своего зарождения четкого обоснования. По приведенным данным видно, что в полемике по поводу соцреалистического метода соглашения между участвовавшими в прениях сторонами достигнуто не было. Это носило объективный характер не только из-за литературной, но и острой политической полемики.*

*Ключевые слова и фразы:* метод в литературной критике; метод в литературоведении; Г. В. Плеханов; марксистская критика; метод интерпретации текста.

**Хрусталева Анна Владимировна**

*Саратовский государственный технический университет*

*tevlin1982@mail.ru*

#### ИЗ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ ТЕРМИНА «СОЦРЕАЛИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД» В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ<sup>©</sup>

I Всесоюзный съезд писателей закрепил новое понимание сущности и задач художественной литературы и литературной критики и положил конец плюралистическим тенденциям в осмыслении писательского и литературно-критического метода. Можно сказать, что к 1934 году завершился целый этап становления марксистско-ленинского литературоведения и критики. К этому времени сложились все условия для «цементирования» единой концепции метода соцреализма. Но эта концепция так и не сложилась в качестве единого монолита, а сама теория метода до сих пор страдает от многочисленных противоречий, возникших еще в эпоху становления советского литературоведения.

Соцреализм как термин складывался в борьбе с соответствующими теоретико-понятийными абстракциями, предложенными формализмом и вульгарным социологизмом. Фактически теория его есть своеобразный ответ «мейнстрима» советского литературоведения идеологическим оппонентам. Марксистская критика вела постоянную борьбу с формалистскими теориями. Так, дискуссия 1924 года на страницах журнала «Печать и революция» открылась статьей Б. Эйхенбаума «Вокруг вопроса о формалистах». Суть позиции Эйхенбаума заключалась в том, что формализм – не есть вообще метод как таковой, но является целой научной дисциплиной, новым подходом к литературе, содержащим совокупность методик. Характерно, что в ответ на это марксистская критика указывала на социальную обусловленность формализма: «Современная буржуазия может любить и понимать только бессодержательное и формальное искусство. Она желала бы привить его всем слоям народа. В ответ на эту потребность мелкобуржуазная интеллигенция выдвинула фалангу художников-формалистов и другую - формалистов-искусствоведов» [2].

Резолюция XIII съезда РКП(б) «О печати», опубликованная в газете «Правда» 1 июня 1924 года, поднимала вопрос о необходимости ориентации на творчество рабочих и крестьян и поддержки наиболее даровитых «попутчиков» (то есть литераторов, «идущих» рядом с пролетарскими и крестьянскими писателями). В начале 1925 года при ЦК партии была создана специальная комиссия, задачей которой являлось изучить состояние литературы и литературной критики и представить в ЦК предложения по улучшению литературного дела в стране. Решения XIII съезда РКП(б) и материалы, представленные комиссией, послужили основой