

## РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ОБЩЕСТВЕННОМУ МОНИТОРИНГУ

Отчет подготовлен в рамках международной Баренц-Балтийской программы

«Природа и Человек»

Автор отчета: эксперт программы канд. биол. наук Алдушина Ю.К.

E-mail: [aldushina.yuliya@gmail.com](mailto:aldushina.yuliya@gmail.com)

Калининград

2017

## Содержание

Введение .....	3
1 Анализ законодательства по осуществлению общественного мониторинга .....	4
1.1 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в России .....	4
1.2 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в Беларуси.....	7
1.3 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в странах ЕС .....	9
2 Формы участия общественности в принятии экологически значимых решений .....	10
3 Предложения по развитию системы общественного мониторинга речных бассейнов	12
3.1 Существующая система общественного мониторинга .....	12
3.2 Новые механизмы реализации общественного мониторинга .....	15
4 Предложения по развитию общественного мониторинга в разработке и реализации Планов управления речными бассейнами.....	16
5 Разработка и внедрение опросного листа для выявления социально-экологических проблем в исследуемом речном бассейне .....	18
5.1 Содержание опросного листа .....	18
5.1.1 Анкета 1. Оценка уровня развития сельскохозяйственной деятельности в населенных пунктах и ее влияние на состояние водного объекта .....	18
5.1.2 Анкета 2. Оценка качества питьевой воды и системы водоотведения в населенных пунктах речного бассейна .....	21
6 Результаты внедрения опросного листа среди местного населения речного бассейна Немана в Калининградской области (Россия) как элемента реализации общественного мониторинга .....	22
Список использованных источников.....	38

## Введение

Достижение и сохранение хорошего экологического состояния окружающей среды невозможно без участия местного населения, общественных организаций и объединений. Важность привлечения общественности определяется правом каждого человека на благоприятную окружающую среду, на получение достоверной информации об ее состоянии и возмещении вреда здоровью человека.

Хорошего экологического состояния водных объектов (в первую очередь, рек, приносящих свои воды в Балтийское море) можно достичь посредством уменьшения нагрузки от загрязнений, связанных сельскохозяйственной деятельностью, путем внедрения систем устойчивого обращения со сточными водами, поддерживая речное биоразнообразие и повышая общий уровень информированности общества о состоянии окружающей среды, включая продвижение общественного мониторинга. Список наиболее вредных видов деятельности и установок в Балтийском море и на его берегах включает транспортировку и добычу нефти, строительство новых портовых терминалов и магистралей, соединяющих острова с материком, а также плотинные ГЭС. Важным для сохранения речных экосистем является развитие устойчивых методов рыболовства [8].

Данный отчет позволит познакомиться с возможностями развития общественного мониторинга, понять механизмы общественного участия в вопросах управления бассейнами водных объектов и научиться их реализовывать.

Данный отчет адресован общественным организациям и объединениям, научным и образовательным учреждениям, местным сообществам и гражданам любого социального статуса, заинтересованным в благополучном экологическом состоянии водных объектов и их управлении. Подобная деятельность создает или уже создала основу для общественного участия в устойчивом развитии речных бассейнов, может содействовать выявлению источников загрязнения водных объектов, послужить сигналом для реализации государственного надзора (контроля) качества вод, который обеспечит достоверные количественные результаты.

При подготовке данного отчета использованы материалы международных проектов, международных и российских общественных организаций, таких как «Коалиция Чистая Балтика», «Друзья Балтики», учреждения «Центр экологических решений» и др.

Отчет подготовлен в рамках международной Баренц-Балтийской программы «Природа и Человек».

## **1 Анализ законодательства по осуществлению общественного мониторинга**

Бассейн реки Неман в настоящее время протекает по территории четырех государств и поэтому развитие общественного мониторинга должно основываться на национальном законодательстве этих стран и развитии международного сотрудничества. В частности, законодательные возможности реализации общественного мониторинга и формы участия общественности рассматриваются для Республики Беларусь, России и стран ЕС (Республика Литва, Республика Польша).

### **1.1 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в России**

В соответствии с Конституцией РФ (статья 42) каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением [3].

Экологическим законодательством РФ предусматриваются следующие возможности реализации общественного мониторинга. В соответствии со ст. 11 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ граждане имеют право [10]:

- создавать общественные объединения, фонды и иные некоммерческие организации, осуществляющие деятельность в области охраны окружающей среды;
- направлять обращения в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, иные организации и должностным лицам о получении своевременной, полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды в местах своего проживания, мерах по ее охране;
- принимать участие в собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетировании, сборе подписей под петициями, референдумах по вопросам охраны окружающей среды и в иных непротиворечащих законодательству Российской Федерации акциях;
- выдвигать предложения о проведении общественной экологической экспертизы и участвовать в ее проведении в установленном порядке.

Помимо прав граждан, федеральным законодательством предусматриваются права и обязанности общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды (статья 12 ФЗ-№7). Общественные объединения и

некоммерческие организации имеют право осуществлять деятельность в области охраны окружающей среды, в том числе:

- разрабатывать, пропагандировать и реализовывать в установленном порядке программы в области охраны окружающей среды, защищать права и законные интересы граждан в области охраны окружающей среды, привлекать на добровольной основе граждан к осуществлению деятельности в области охраны окружающей среды;

- за счет собственных и привлеченных средств осуществлять и пропагандировать деятельность в области охраны окружающей среды, воспроизводства природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности;

- оказывать содействие органам государственной власти Российской Федерации, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления в решении вопросов охраны окружающей среды;

- организовывать собрания, митинги, демонстрации, шествия и пикетирование, сбор подписей под петициями и принимать участие в указанных мероприятиях в соответствии с законодательством Российской Федерации, вносить предложения о проведении референдумов по вопросам охраны окружающей среды и об обсуждении проектов, касающихся охраны окружающей среды;

- обращаться в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, иные организации и к должностным лицам о получении своевременной, полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды, о мерах по ее охране, об обстоятельствах и о фактах хозяйственной и иной деятельности, создающих угрозу окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу граждан;

- участвовать в установленном порядке в принятии хозяйственных и иных решений, реализация которых может оказать негативное воздействие на окружающую среду, жизнь, здоровье и имущество граждан;

- обращаться в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и иные организации с жалобами, заявлениями, исками и предложениями по вопросам, касающимся охраны окружающей среды, негативного воздействия на окружающую среду, и получать своевременные и обоснованные ответы;

- организовывать и проводить в установленном порядке слушания по вопросам проектирования, размещения объектов, хозяйственная и иная деятельность которых

может нанести вред окружающей среде, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан;

- организовывать и проводить в установленном порядке общественную экологическую экспертизу;

- рекомендовать своих представителей для участия в проведении государственной экологической экспертизы;

- подавать в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, суд обращения об отмене решений о проектировании, размещении, строительстве, реконструкции, об эксплуатации объектов, хозяйственная и иная деятельность которых может оказать негативное воздействие на окружающую среду, об ограничении, о приостановлении и прекращении хозяйственной и иной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду;

- предъявлять в суд иски о возмещении вреда окружающей среде [10].

В настоящее время принципы реализации общественного мониторинга закреплены в Федеральном законе ФЗ-№7 «Об охране окружающей среды» (Статья 68. Муниципальный контроль в области охраны окружающей среды (муниципальный экологический контроль) и общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль). Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль) осуществляется в целях реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду и предотвращения нарушения законодательства в области охраны окружающей среды. Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль) осуществляется общественными и иными некоммерческими объединениями в соответствии с их уставами, а также гражданами в соответствии с законодательством. Результаты общественного контроля в области охраны окружающей среды (общественного экологического контроля), представленные в органы государственной власти РФ, органы государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления, подлежат обязательному рассмотрению в порядке, установленном законодательством [10].

## 1.2 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в Беларуси

Экологическим законодательством Республики Беларусь (ст.4 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-ХІІ ") прописываются принципы:

- обязательности участия в деятельности по охране окружающей среды государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан;
- гласности в работе государственных органов, общественных объединений по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения граждан полной, достоверной и своевременной экологической информацией.

Направлениями государственной политики Республики Беларусь регламентируется деятельность по:

- оказанию содействия общественным объединениям, осуществляющим свою деятельность в области охраны окружающей среды и
- привлечению граждан, общественных объединений к охране окружающей среды и контролю за ее состоянием;
- взаимодействию с общественными объединениями, осуществляющими свою деятельность в области охраны окружающей среды.

Законодательство Республики Беларусь дает право гражданам на создание общественных объединений, осуществляющих свою деятельность в области охраны окружающей среды, и общественных фондов охраны природы, внесение предложений о проведении общественной экологической экспертизы и участвовать в ее проведении в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, принимать участие в общественных обсуждениях проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке [2].

Законом «Об охране окружающей среды» Республики Беларусь (Статья 15) прописываются права и обязанности общественных объединений, осуществляющих деятельность в области охраны окружающей среды, которые имеют право:

- разрабатывать, пропагандировать и реализовывать в установленном порядке программы рационального (устойчивого) использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, защищать права и законные интересы граждан в области охраны

окружающей среды, привлекать на добровольной основе граждан к осуществлению деятельности в области охраны окружающей среды;

- участвовать в разработке проектов государственных, отраслевых, местных и иных программ и мероприятий по рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов и охране окружающей среды и способствовать их выполнению;

- за счет собственных и привлеченных средств осуществлять мероприятия по воспроизводству природных ресурсов и обеспечению экологической безопасности;

- вносить в государственные органы и направлять должностным лицам предложения по вопросам охраны окружающей среды и рационального (устойчивого) использования природных ресурсов;

- принимать участие в общественных обсуждениях проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке;

- организовывать и проводить в установленном порядке общественную экологическую экспертизу;

- создавать в соответствии с законодательством Республики Беларусь общественные фонды охраны природы и расходовать их средства на проведение мероприятий по охране окружающей среды;

- оказывать содействие государственным органам в решении вопросов охраны окружающей среды;

- обращаться в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, в органы государственного управления, иные организации и к должностным лицам для получения полной, достоверной и своевременной экологической информации;

- обращаться в государственные органы, иные организации в письменной, электронной или устной форме по вопросам охраны окружающей среды и получать мотивированные ответы;

- предъявлять в суд иски о возмещении вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу своих членов (участников) в результате вредного воздействия на окружающую среду, и о приостановлении (запрете) хозяйственной и иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, оказывающей вредное воздействие на окружающую среду;

- выступать в средствах массовой информации по вопросам охраны окружающей среды [2].



Общественные объединения, осуществляющие деятельность в области охраны окружающей среды, проводят работу по пропаганде и воспитанию у граждан бережного отношения к природе, повышению экологической культуры граждан, сообщают в территориальные органы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, местные исполнительные и распорядительные органы о выявленных случаях нерационального использования природных ресурсов, нарушениях законодательства Республики Беларусь об охране окружающей среды, а также об авариях и иных чрезвычайных ситуациях, нарушениях технологических процессов, в результате которых произошло или может произойти загрязнение окружающей среды либо иное вредное воздействие на окружающую среду. Также законодательством предусмотрена деятельность общественных экологов [2].

### **1.3 Законодательные требования по осуществлению общественного мониторинга в странах ЕС**

Для стран Балтийского моря, входящих в Европейский Союз, основным документом, регламентирующим вопросы управления водными ресурсами в Европе, является Водная Рамочная директива (ВРД): «Директива Европейского Парламента и Совета Европейского Союза № 2000/60/ЕС, принятая 23 октября 2000 г. и устанавливающая основы для деятельности Сообщества в области водной политики». Директива направлена на улучшение состояния водных ресурсов, снижение загрязнения поверхностных и грунтовых вод, содействие устойчивому водопользованию.

ВРД ЕС предусматривает прямое участие в процессе принятия решений как организованных заинтересованных сторон, так и неорганизованных групп, широких слоев общественности. ВРД ЕС, являющаяся наиболее важной движущей силой в водном управлении Европы, также предписывает требование участия общественности в процессах управления речными бассейнами (статья 14 ВРД).

Для стран Балтийского региона, не входящих в Евросоюз, водная политика и практика определяется национальным законодательством, но для общественных групп, работающих в области защиты водных ресурсов, ВРД ЕС является хорошим ориентиром. Принцип участия общественности также отражен в таких документах международного экологического права, как Декларация Рио 1992 года (принцип 10) и Орхусская конвенция, принятая в 1998 году (статьи 6-8) [5].

## 2 Формы участия общественности в принятии экологически значимых решений

В целом, законодательством регламентируется ряд способов участия общественности в принятии экологически значимых решений. Общественность имеет право обсуждать и принимать участие в разработке стратегий, планов, программ, а также планов пользования природными ресурсами, вести свой независимый общественный контроль за действиями промышленных предприятий и государственных органов для охраны окружающей среды и защиты своих прав.

Все эти разнообразные формы участия граждан в процессах реализации промышленных проектов способствуют активному участию граждан в устойчивом развитии своих сообществ, защите прав граждан на чистую окружающую природную среду.

К правовым (т.е. регламентированные законодательством) действиям общественности относятся:

- общественные обсуждения, общественные слушания, сходы, собрания граждан;
- информационно-просветительские кампании различных масштабов;
- общественный экологический мониторинг и контроль за реализацией проектов;
- общественная экологическая экспертиза проектов;
- акции протеста: пикеты, митинги, шествия;
- референдумы;
- судебные иски;
- юридические инициативы: внесение поправок, подготовка законодательных актов.

К неправовым (т.е. нерегламентированные законодательством) действиям общественности относятся:

- социальные договоры;
- соглашения с жителями;
- многосторонние (общественные) договоры;
- флэшмобы (заранее спланированные массовые акции, когда сбор участников осуществляется, в основном, через Интернет) [6].

Общественные обсуждения как форма привлечения общественности к решению экологических проблем должны быть направлены для решения следующих задач:

1. информирование населения о предполагаемом проекте;
2. выявление общественных предпочтений;
3. учет мнения общественности.

Можно выделить следующие формы общественных обсуждений:

1. Неформальные встречи в группах позволяют детально изучить позиции различных социальных групп населения, природопользователей (стейкхолдеров), инвесторов, их цели и ценности. Например, в ходе подобных встреч могут быть выработаны предложения, которые впоследствии станут предметом обсуждения на общественных слушаниях.

2. Круглый стол — это менее формализованное мероприятие, предназначенное для организации открытой дискуссии. Как правило, результатом круглого стола становится выявление и фиксация различных точек зрения и позиций сторон, в то время как в процессе общественных слушаний возможна выработка или согласование определенных компромиссных решений. Разница между этими двумя формами общественных обсуждений состоит в масштабах, юридическом статусе, организации и оформлении результатов.

3. Сходы — традиционная форма работы с населением в небольших сообществах (поселках, деревнях), где число жителей невелико. Сходы могут проводиться для информирования, обсуждения местных проблем и выработки подходов к их решению, определения и донесения коллективного мнения до структур, принимающих решения.

4. Собрания по информированию населения о намечаемой деятельности являются основной формой работы, позволяющей охватить наиболее заинтересованных граждан в населенных пунктах, попадающих в зону воздействия намечаемого проекта.

5. Опросы — анкетирование, интервьюирование. Как правило общественные организации инициируют изучение мнения населения относительно того или иного проекта и проводят опрос на добровольной основе.

При проведении анкетирования не реализуется принцип участия широкой общественности, поэтому важно, по какому принципу проводится выборка респондентов. Хотя анкетированием можно охватить достаточно большое количество людей, оно не должно заменять общественные слушания и может играть только вспомогательную роль при выявлении общественных предпочтений населения.

При проведении интервьюирования необходимо наличие подготовленного независимого журналиста (специалиста), который, зная предмет обсуждения, затронет в интервью все животрепещущие вопросы.

6. Референдум может быть инициирован как органами местного самоуправления, так и инициативной группой. Но это очень сложная и трудная работа.

7. Консультативные или координационные советы, которые в последнее время создаются при органах местного самоуправления и государственной власти.

8. Общественные слушания является одним из наиболее важных аспектов участия граждан в реализации промышленных объектов [6].

### **3 Предложения по развитию системы общественного мониторинга речных бассейнов**

Предложения по развитию системы общественного мониторинга может развиваться по следующим направлениям:

- Совершенствование уже существующей системы общественного мониторинга и внедрение этой системы в районах, где она до сих пор не развита.
- Реализация новых мероприятий, действий, мер в систему общественного мониторинга.

#### **3.1 Существующая система общественного мониторинга**

Существующая система общественного мониторинга может совершенствоваться за счет научно-технического развития и изменения законодательства, а также она может быть внедрена на тех территориях, где она до сих пор не развита. Среди них можно выделить следующие механизмы, представленные ниже.

1. Развитие интернет ресурсов по выявлению, идентификации и ликвидации источников загрязнения водных объектов и в целом окружающей среды.

Примером может являться деятельность белорусской организации «Центр экологических решений» (г. Минск, Республика Беларусь). В рамках реализации Водной Программы международной организации «Коалиция «Чистая Балтика» был создан интернет-сайт «Водный контроль» ([www.watercontrol.by](http://www.watercontrol.by)). «Водный контроль» – это общественный проект по мониторингу загрязнений природных водных ресурсов Беларуси, на котором можно найти интерактивную карту с информацией о качестве воды в шахтных колодцах на территории Беларуси, узнать об источниках загрязнения воды в конкретном регионе.

Особенностью проекта является то, что он развивается благодаря общественности: каждый, кто проверил качество воды (<http://watercontrol.by/issledovaniye-vody>) в своём колодце при помощи специальной тест-полоски или обнаружил источник загрязнения (<http://watercontrol.by/db>), может сделать свой вклад в общее дело, добавив информацию на сайт. Чем больше желающих примут участие в проекте, тем более полная информация о качестве воды в Беларуси будет получена, тем проще организации «Центр экологических решений» будет работать над её улучшением.

Помимо данных о качестве воды в колодцах, пользователи могут добавлять информацию об обнаруженных ими несанкционированных свалках бытовых отходов, навозных стоках с ферм, сельскохозяйственных предприятий, навозо- и помётохранилищ, других источниках загрязнения с сопровождением фото-, аудио- и видеоматериалов, текстовых комментариев [9].

На базе сайта белорусской организации [watercontrol.by](http://watercontrol.by) можно создать международную карту общественного мониторинга состояния колодцев населенных пунктов, базу источников загрязнения водных объектов и прилегающей территории, отслеживать текущее состояние и статус данного источника и обмениваться опытом по решению проблем охраны и управления водными объектами.

2. Создание и функционирование в муниципалитетах центров для организации общественного мониторинга. Например, в Калининградской области в муниципалитетах создаются «Ресурсные центры» или «Водные центры» на базе организации «Экоцентр» (<http://www.ecocentr39.ru/>).

3. Вовлечение молодежи, подрастающее поколение, природопользователей (стейкхолдеров), любых социальных групп в вопросы охраны окружающей среды через участие в экологических акциях, мероприятиях, экспедициях.

4. Информирование общественности через СМИ, социальные сети, интернет-ресурсы о проводимых мероприятиях, проблемах и их решении в области управления водными ресурсами и охраны окружающей среды.

5. Развитие и осуществление деятельности по исследованию водных объектов, в частности испытывающих антропогенную нагрузку. Действия общественных групп по исследованию водных объектов с учетом взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами могут быть построены по такой схеме:

- Обсуждение причин необходимости исследований, постановка задач, составление плана-графика исследования и распределение ролей в группе.

- Выбор участка или полностью водного объекта в качестве объекта исследования, первичное обследование, включающее самые простые наблюдения – пешеходная экспедиция и визуальная оценка водного объекта, составление карты-схемы водного объекта в масштабе 1:500 или 1:1000, словесное описание водного объекта и его берегов, фотосъемка наиболее характерных природных и антропогенных объектов прибрежной зоны. Образец Протокола ведения первичного наблюдения представлен на сайте общественной организации «Друзья Балтики» (Санкт-Петербург, Россия <http://baltfriends.ru>).

- Определение основных географических и гидрографических характеристик исследуемого водного объекта.

- Сбор предварительной информации об «истории» водного объекта, о возможных источниках загрязнения, в том числе с помощью опроса жителей и местной администрации. Оценка нагрузки от диффузных источников загрязнения может быть проведена на основе качественного учета и подсчета сельскохозяйственных домашних животных и птиц и путем применения простых формул определить объем навоза / помета в фермерском хозяйстве или в населенном пункте [7].

- Определение параметров, которые должны быть изучены, выбор методов исследования.

- Детальное исследование качества воды по широко используемым методикам [5].

- Анализ результатов, выводы о состоянии водного объекта.

- Предоставление результатов исследований местной власти, государственным природоохранным организациям, органам экологического надзора/мониторинга, обращение к другим экспертам для уточнения и выяснения ситуации.

- Диалог с принимающими решения лицами/организациями по необходимым действиям для улучшения ситуации.

- Взаимодействие со СМИ, распространение информации о проблеме, результатах исследований и необходимых решениях по всем информационным каналам.

- Просвещение населения, поддержка действий жителей по снижению антропогенной нагрузки на водный объект.

- Контроль и мониторинг решений и действий по устранению выявленных проблем [5].

В случае, если исследования водного объекта осуществляются в течение нескольких лет, то так называемый «долговременный общественный мониторинг» позволит оценить экологическое состояние водного объекта и тенденции в будущем, разработать меры по улучшению его экологического состояния, повышения его рекреационной и хозяйственной ценности для населения.

Подобная исследовательская деятельность общественных организаций содействует устойчивому управлению речными бассейнами. Действия в рамках «Наблюдения рек» могут предприниматься как школьниками, так и взрослыми местными активистами. Во многих странах региона Балтийского моря существует давняя традиция наблюдений рек школьными экологическими группами. Они могут использовать новые техники мониторинга, использовать современные способы информирования общественности о своих результатах. Общественный мониторинг может дать хорошие качественные результаты, в то время как количественных результатов можно ожидать от «официального» мониторинга. Экологические общественные организации из многих стран-членов ЕС (особенно Германии) принимают активное участие в классификации водных объектов и интеркалибрации объектов мониторинга [8].

### **3.2 Новые механизмы реализации общественного мониторинга**

Новые механизмы не всегда несут в себе принципиальную новизну, но являются наиболее актуальными и востребованными в современных условиях. Среди них можно выделить следующие механизмы, представленные ниже.

#### **1. Вовлечение местного населения в охрану и управление водными ресурсами.**

Одним из вариантов вовлечения местного населения в управление водными ресурсами может быть развитие ответственности и мотивации у заинтересованных сторон в сохранении соответствующего качества воды и эффективном использовании водных ресурсов в сельском хозяйстве. Это может быть достигнуто за счет внедрения совместных технических и управленческих решений в области управления и сохранения водных ресурсов на уровне фермеров, садоводов и др. В качестве заинтересованной стороны могут выступать фермеры, садоводы, органы местного самоуправления, органы государственной власти, ответственные за использование и охрану водных объектов и компании, занимающиеся водоснабжением и водоотведением. Их участие может быть развито по следующим направлениям:



Первое – вовлечение в разработку проектов строительства различных сооружений, зданий.

Второе – обучение основам водного управления, мониторинга, технологиям по уменьшению объемов использования воды, системам очистки вод [4].

Третье – создание Ассоциаций, Советов заинтересованных групп для решения различных вопросов и распространение информации.

Четвертое – проведение WEB-семинаров, конференций между соседними странами в целях формирования политики в управлении трансграничными водными объектами. Например, проведение конференций по управлению бассейнами трансграничных рек Днестр, Неман.

Основными инструментариями для вовлечения общественности могут стать сотрудничество с заинтересованными сторонами путем организации встреч, семинаров, распространение информации различного характера.

Примером успешного вовлечения общественности в управление водными ресурсами может служить проект «Benelux: Water conservation and farmer participation: Case № 29», инициируемый Global Water Partnership (GWP) [4].

Пятое - продвижение бассейнового управления водными объектами среди молодежи путем организации Молодежных летних школ, фестивалей и экспедиций с привлечением заинтересованных лиц. Подобный опыт имеется во многих бассейнах, таких как реки Днестр, Неман, Днепр.

#### **4 Предложения по развитию общественного мониторинга в разработке и реализации Планов управления речными бассейнами**

За исключением России, в странах ЕС и Республике Беларусь водным законодательством предписывается разработка Планов управления речными бассейнами. В целях вовлечения общественности в охрану и управление водными ресурсами в разрабатываемых Планах предусматривается участие общественности.

В данном разделе даются предложения на основе документов Европейского Союза (ЕС), таких, как Водная рамочная директива, Руководство ЕС по общественному участию и ряде других. Для стран, не входящих в ЕС, эти документы не являются обязательными и даже рекомендуемыми. Но принципы бассейнового управления закреплены в законодательстве всех стран речного бассейна Немана и соответственно могут быть полезны общественным организациям России и Беларуси.



Согласно ВРД ЕС для всех крупных водных объектов к 2009 году должны быть составлены Планы управления речными бассейнами, где указываются основные проблемы, угрожающие качеству воды, и возможные меры по улучшению состояния водных объектов и снижению возможных затрат на эти мероприятия. Это позволит привести все водные объекты в хорошее экологическое состояние к 2015 году в соответствии с ВРД.

Многие крупные речные бассейны разделены не только административно-территориальными границами внутри одного государства, но границами разных стран. Поэтому для эффективного управления речными бассейнами необходимо международное сотрудничество, как между государственными структурами, так и между общественными организациями. Примером положительного практического опыта может являться консультации и обсуждение водного управления озером Пейпси (Чудского озера) заинтересованными группами двух стран Эстонии и России. В рамках данного сотрудничества был выполнен ряд международных исследовательских проектов по оценке практических методов общественного участия ([www.ctc.ee](http://www.ctc.ee)) [1].

Новый элемент в Водной Рамочной Директиве ЕС – это создание общественного совета по управлению водным бассейном при официальных структурах, занимающихся речными бассейнами. Общественный совет может выполнять консультативную, образовательную, рекомендательную функцию. Участниками могут быть: местное население, органы местного самоуправления, заинтересованные органы государственной власти в управлении и охране водных ресурсов, водоснабжающие организации, природо- и водопользователи (стейкхолдеры), общественные организации, образовательные и научные организации.

Данная деятельность может осуществляться на местном уровне, но в целях более эффективного управления бассейнами водных объектов участие общественности должно осуществляться на национальном и бассейновом уровнях. Национальный уровень подразумевает участие общественности в диалоге с государственными органами власти федерального уровня, например, в России в рамках деятельности Общественной Палаты. Бассейновый уровень подразумевает сотрудничество с органом бассейнового управления при условии формирования такой структуры.

Хорошие модели и примеры можно найти в Германии, в земле Шлезвиг-Гольштейн ([www.eeb.org](http://www.eeb.org)), а также в Литве и Латвии (бассейн реки Лиелупе между двумя странами) ([www.bef.lv](http://www.bef.lv)).

## 5 Разработка и внедрение опросного листа для выявления социально-экологических проблем в исследуемом речном бассейне

### 5.1 Содержание опросного листа

Данная анкета была апробирована в рамках международной Баренц - Балтийской программы «Человек и Природа» в различных муниципалитетах Калининградской области. Анкета позволяет определить общественное мнение и осведомленность местного населения в целях разработки и проведения мероприятий в области охраны и управления водными ресурсами и охраны окружающей среды, а также для проведения сравнительного анализа исследуемых компонентов во временном аспекте.

Анкета состоит из двух блоков:

- первый блок направлен на оценку уровня развития сельскохозяйственной деятельности населения в речных (прибрежных) малых населенных пунктах и ее влияние на состояние водного объекта;
- второй блок направлен на оценку качества питьевой воды и системы водоотведения в населенных пунктах речного бассейна.

#### 5.1.1 Анкета 1. Оценка уровня развития сельскохозяйственной деятельности в населенных пунктах и ее влияние на состояние водного объекта

1. Укажите Ваш пол

Мужской

Женский

2. Укажите Ваш возраст: \_\_\_\_\_

3. В каком населенном пункте Вы проживаете?

4. В каком доме Вы проживаете?

Многоквартирный дом

Частный собственный дом

5. Каких домашних животных Вы имеете в своем домашнем хозяйстве? Если Вас не затруднит, в скобках укажите их количество.

Куры (\_\_\_\_\_)

Коровы (\_\_\_\_\_)

Свиньи (\_\_\_\_\_)

Не имею

6. Каковы Ваши действия, если в вашем населенной пункте Вы увидите свалку мусора, незаконные сброс сточных вод и прочие экологические правонарушения?

Обращусь в государственные органы власти

Обращусь на телевидение, в общественные организации

Ничего не сделаю

Мне все равно

7. Интересуетесь ли Вы экологическим состоянием рядом находящегося водоема?

Да

Нет

8. Как Вы используете рядом находящийся водоем?

Занимаюсь рыбалкой

Использую для отдыха

Иной способ (укажите) \_\_\_\_\_

9. Как Вы оцениваете, качество воды рядом находящегося водоема?

Хорошее

Удовлетворительное

Загрязненное

сильнозагрязненное

10. Изменилось ли экологическое состояние водоема за последние 5 лет?

Не изменилось

Ухудшилось

Улучшилось

не слежу за этим

11. Может ли каждый житель влиять на экологическое состояние водоема?

Да

Нет

Не задумываюсь об этом

12. Знаете ли Вы, что такое эвтрофикация водоема?

Да, слышал об этом;

Нет, но хотелось бы знать

нет, и не интересно;

13. Следствием эвтрофикации водоема является цветение сине-зеленых водорослей, так называемое «цветение воды». Отмечаете ли Вы признаки цветения воды и последующего ее заболачивания в теплое время года?

Да

Нет

Не слежу за этим

14. Как вы думаете, почему вода цветет в теплое время года?

Повышенное содержание нитратов, фосфатов

Высокое содержание кислорода

Отсутствие скорости течения в водоеме

Затрудняюсь ответить

15. Как вы думаете, каковы причины цветения воды?

Это природный процесс и от человека ничего не зависит

Это деятельность человека, имеющих собственные домашние хозяйства

Это деятельность предприятий и хозяйств, находящихся в прибрежной полосе

Отсутствие очистки сточных вод в населенном пункте

16. Основной причиной эвтрофикации водоемов является хозяйственная деятельность человека. Как вы думаете, что является ее источником?

Отходы сельскохозяйственной деятельности (навоз, помет)

Неочищенные сточные воды от населенных пунктов

Неочищенные сточные воды предприятий

Не задумаюсь об этом

17. Как вы думаете, может ли собственник своего домашнего хозяйства снизить поступление нитратов в водоем?

Да, но не знаю каким образом

Да и это делаю

Да, но не буду делать

Нет, хозяйства не оказывают такого воздействия

Не задумываюсь об этом

18. Знаете ли Вы, какая существует связь между количеством сельских хозяйств и уровнем загрязненности рядом находящегося водного объекта?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

19. Хотели бы Вы получить информацию о безопасных технологиях по переработке навоза или помета?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

### **5.1.2 Анкета 2. Оценка качества питьевой воды и системы водоотведения в населенных пунктах речного бассейна**

1. Что является источником питьевой воды у Вас дома?

Колодец

Артезианская скважина

Централизованное водоснабжение

2. Удовлетворены ли Вы качеством питьевой воды в Вашем доме?

Да;

нет;

не совсем

3. Хотели бы Вы получать информацию о качестве питьевой воды?

Да

Нет

4. Какой источник информации является удобным для получения информации о качестве воды?

Интернет

Телевидение

Газеты

5. Знаете ли Вы, какая существует связь между качеством питьевой воды и состоянием рядом находящегося водного объекта?

Да;

нет,

не задумываюсь об этом

6. Какова система очистки сточной воды у Вас дома?

Дом имеет локальную систему очистки (септик)

Дом имеет выгребную яму

Дом подключен к централизованной системе водоотведения

Отсутствует система очистки

Затрудняюсь ответить

7. Есть ли очистные сооружения в Вашем населенном пункте?

Да

Нет

Не знаю

8. Знаете ли Вы, какая существует связь между качеством сточной воды и состоянием рядом находящегося водного объекта?

Да;

нет,

не задумываюсь об этом

9. Как вы думаете, существует ли связь между отсутствием очистки сточных вод в населенном пункте и уровнем загрязненности рядом находящегося водоема?

Да

Нет

Затрудняюсь ответить

10. Знаете ли Вы, что существует взаимосвязь между качеством сточной воды и качеством питьевой воды?

Да;

нет,

не задумываюсь об этом

11. как вы думаете, какая существует взаимосвязь между качеством питьевой воды и качеством сточной воды?

Неочищенные сточные воды ухудшают качество питьевой воды

Очищенные сточные воды не ухудшают качество питьевой воды

Неочищенные сточные воды не влияют на качество питьевой воды.

12. Как вы думаете, улучшится экологическое состояние водоема если в каждом частном доме или в населенном пункте будет осуществляться очистка сточных вод?

Да

Нет

Не задумываюсь об этом

**6 Результаты внедрения опросного листа среди местного населения речного бассейна Немана в Калининградской области (Россия) как элемента реализации общественного мониторинга**

С целью выявления социально-экологических проблем в исследуемом бассейне были разработаны два опросных листа. Первая анкета была направлена на оценку уровня развития сельскохозяйственной деятельности в населенных пунктах и ее влияние на состояние речного бассейна. Вторая анкета была посвящена вопросам оценки качества питьевой воды и системы водоотведения в населенных пунктах речного бассейна. Результаты проведенного опроса по предложенным опросным листам приведены ниже в данном разделе.

В ходе проведения анкетирования было использовано 86 бланков опросников, все из которых оказались пригодны для проведения дальнейшего анализа. Соотношение количества анкет по каждому из муниципальных образований, а также процент населения, принявший участие в анкетировании, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Число анкет, приходящихся на каждое муниципальное образование

Муниципальное образование	Количество анкет	% респондентов от общего числа жителей
Славский городской округ	24	0,118%
Полесский район	19	0,101%
Городской округ «г. Калининград»	12	0,003%
Правдинский городской округ	10	0,052%
Гусевский городской округ	9	0,024%
Черняховский городской округ	3	0,006%
Гвардейский городской округ	2	0,007%
Гурьевский городской округ	2	0,003%
Нестеровский район	2	0,013%
Светлогорский район	1	0,006%
Озерский городской округ	1	0,007%
Зеленоградский городской округ	1	0,003%

В среднем по муниципальным образованиям из числа респондентов 84% составили представители женского пола, 16% - мужского.

По возрастной категории все респонденты были классифицированы на следующие три группы: младше 20 лет, от 20 до 60 лет, старше 60 лет. Соотношение участников опроса по предложенным группам приведено на рисунке 1.

Среди респондентов 48% проживают в многоквартирном доме, 52% имеют собственный дом. При этом, более 85% опрошенных участников, проживающих в многоквартирном доме, не имеют домашних животных в своем домашнем хозяйстве. Чуть более половины респондентов, проживающих в собственном доме, отметили, что имеют хотя бы одно животное в своем домашнем хозяйстве (рисунок 2). В целом, каждый третий участник анкетирования имеет домашнее животное, основу поголовья

домашнего хозяйства составляют куры. На них приходится 95% от общего поголовья, заявленного респондентами (рисунок 3).

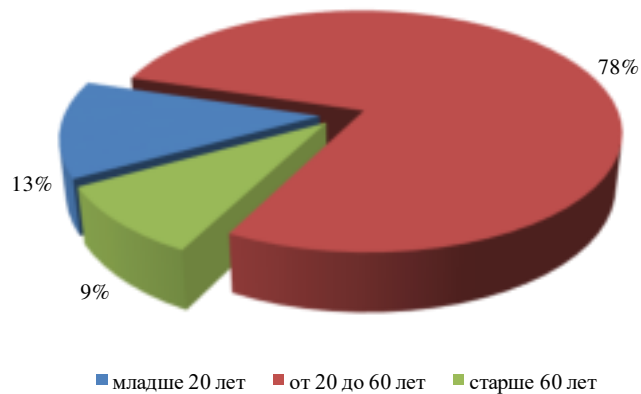


Рисунок 1 – Соотношение респондентов по возрастным группам

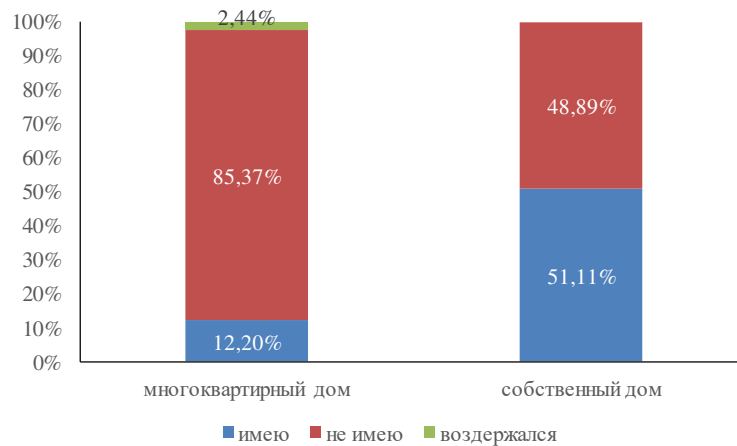


Рисунок 2 – Соотношение респондентов по наличию животных в домашнем хозяйстве с учетом места проживания респондента

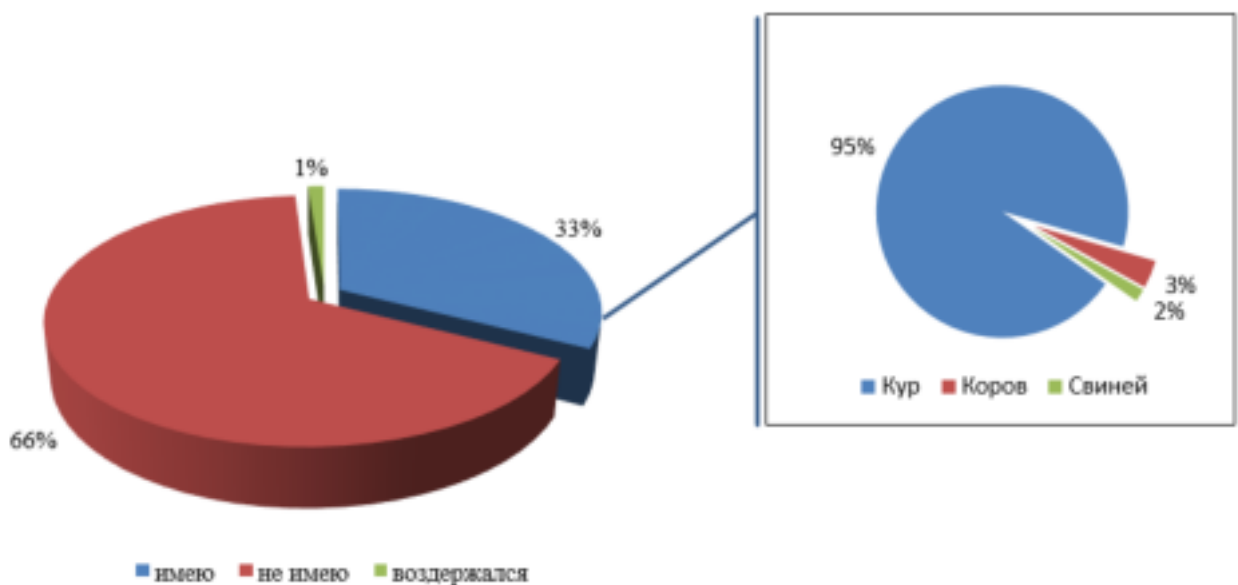


Рисунок 3 – Соотношение респондентов по наличию животных в домашнем хозяйстве



Проведенный опрос показал, что граждане в большинстве случаев занимают активную позицию, если видят свалку мусора, незаконный сброс сточных вод и другие экологические правонарушения: 80% респондентов отметили, что обратятся в государственные органы власти, либо на телевидение и общественные организации. Тем не менее, пятая часть участников опроса не предпримет никаких действий в этом случае (рисунок 4).

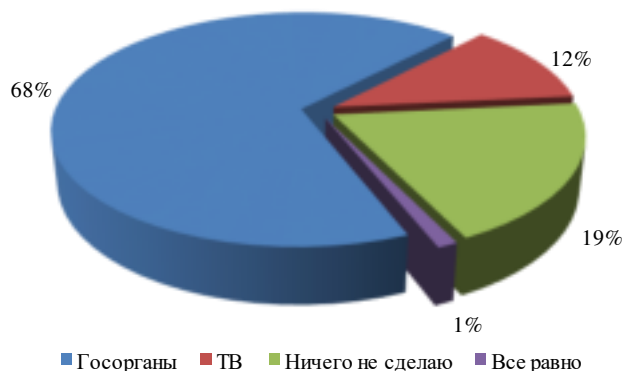


Рисунок 4 – Соотношение респондентов по предпринимаемым ими действиям в случае обнаружения экологических правонарушений

Примерно в таком же соотношении поделились респонденты по проявлению интереса к экологическому состоянию рядом находящегося водоема: 81% отметили, что проявляют интерес, 15% респондентов – не проявляют, 4% респондентов воздержались от ответа на данный вопрос.

Практически все участники опроса так или иначе используют находящийся рядом водоем. При этом, более 90% респондентов используют водный объект для рыбалки и отдыха, 9% - для других целей, включая проведение исследований и использование в технических целях (рисунок 5).



Рисунок 5 – Соотношение респондентов по способам использования находящегося рядом водоема

Более половины среди числа опрошенных участников оценивают качество воды рядом находящегося водоема как загрязненное, лишь 5% оценили его как хорошее (рисунок 6).

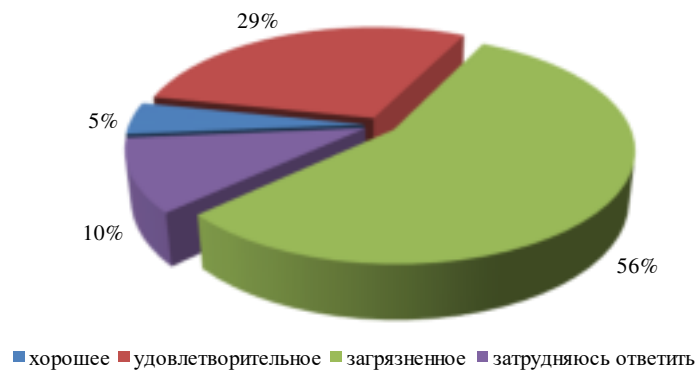


Рисунок 6 – Соотношение оценок респондентов относительно качества воды находящегося рядом водоема

Треть респондентов при этом отмечает, что за последние 5 лет экологическое состояние водоема не изменилось, либо улучшилось. Более половины участников анкетирования считают, что состояние рядом находящегося водного объекта ухудшилось. Десятую часть составляют респонденты, отметившие, что не следят за этим процессом (рисунок 7).

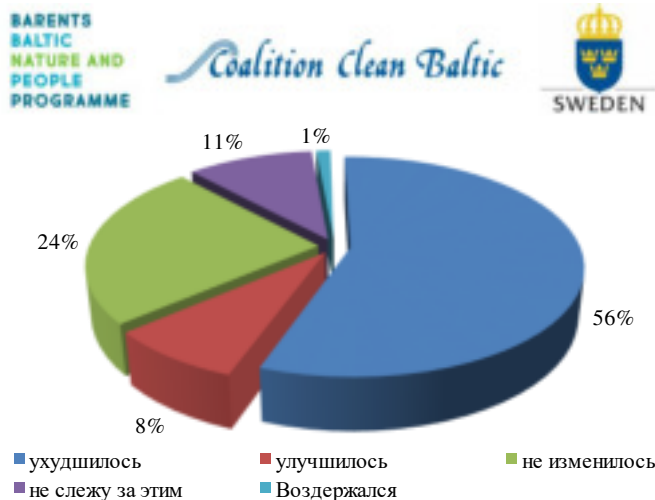


Рисунок 7 – Соотношение мнения респондентов о наличии изменений в экологическом состоянии водоема за последние 5 лет

Следует отметить, что подавляющее большинство респондентов (87%) считают, что каждый житель может влиять на экологическое состояние водоема. Остальная часть участников опроса ответили, что либо не задумываются об этом (5%), либо считают, что жителям это не под силу (8%).

Термин «эвтрофикация» оказался незнаком более половины респондентам, однако практически 90% из них хотели бы знать, что он означает, 45% из числа опрошенных слышали об этом понятии и знают, что оно означает, 6% не слышали о нем и им это не интересно (рисунок 8).

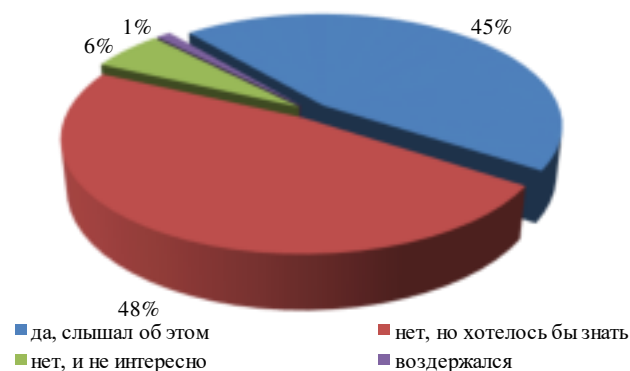


Рисунок 8 – Осведомленность респондентов относительно понятия «эвтрофикация»

Несмотря на то, что само понятие «эвтрофикации» оказалось знакомо менее половины из числа опрошенных, более 2/3 участников анкетирования отмечают следствие этого процесса: признаки цветения воды и последующее заболачивание водоема в теплое время года. 14% респондентов не отмечают вовсе этого процесса, столько же отметили, что не следят за этим (рисунок 9).

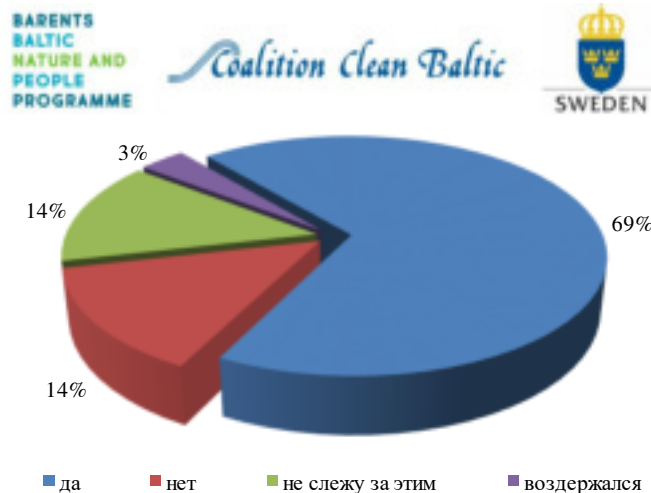


Рисунок 9 – Соотношение мнения респондентов относительно наличия признаков цветения воды и последующего заболачивания водоема в теплое время года

На вопрос касательно причин того, почему вода цветет в теплое время года, мнение респондентов разделилось. Почти треть участников опроса испытали трудности при ответе на данный вопрос, чуть больше в качестве причины цветения выбрали повышенное содержание нитратов, фосфатов, четверть респондентов сопоставили цветению воды отсутствие скорости течения в водоеме (рисунок 10).

В качестве причин цветения воды 70% респондентов связали это с антропогенными факторами, из них более половины в качестве такого фактора выбрали отсутствие очистки сточных вод, почти 29% из них связывают это с деятельностью предприятий и хозяйств. Почти 30% из числа опрошенных считают цветение воды природным процессом, не связанным с деятельностью человека (рисунок 11).



Рисунок 10 – Соотношение мнения респондентов относительно наличия признаков цветения воды и последующего заболачивания водоема в теплое время года

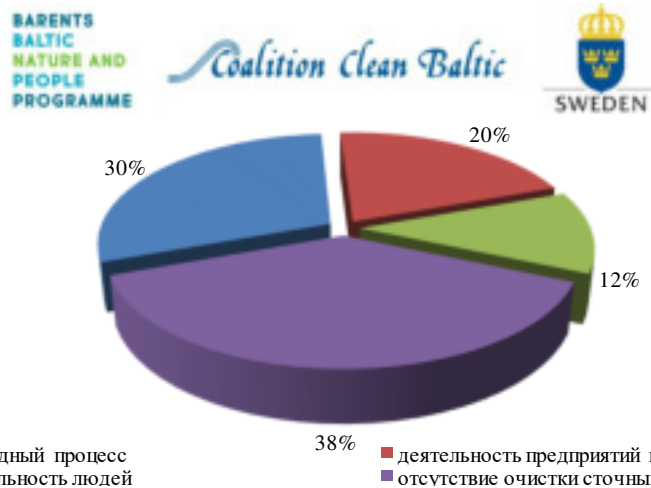


Рисунок 11 – Соотношение мнения респондентов относительно наличия признаков цветения воды и последующего заболачивания водоема в теплое время года

Мнения респондентов касательно основного источника хозяйственной деятельности человека, являющейся основной причиной эвтрофикации водоемов, разделились следующим образом (рисунок 12). Порядка 57% участников анкетирования считают основной причиной эвтрофикации наличие неочищенных сточных вод, причем 70% из них отметили, что это – неочищенные сточные воды населенных пунктов. Треть респондентов связывают этот процесс с поступлением отходов от сельскохозяйственной деятельности. Порядка 13% участников анкетирования не задумываются над этим вопросом.

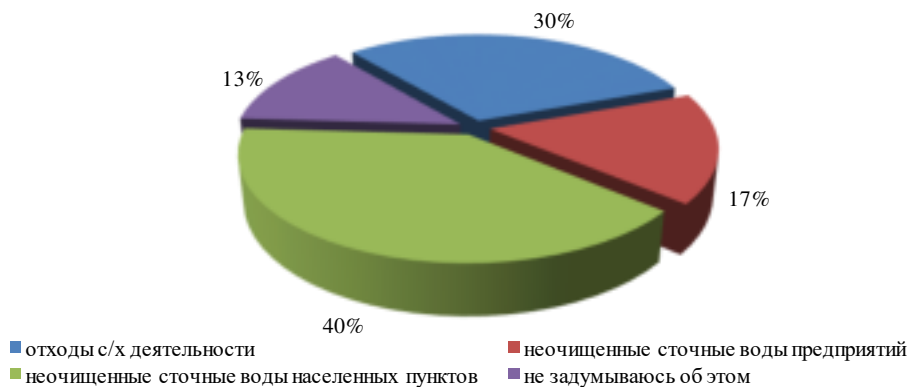


Рисунок 12 – Соотношение мнения респондентов относительно основного источника причины эвтрофикации водоемов

Более половины респондентов осознают возможность снижения самим собственником домашнего хозяйства поступления нитратов в водоем, однако более половины из них не знает, каким образом это можно сделать (рисунок 13). Тем не менее, следует отметить, что каждый третий из числа опрошенных уже предпринимает действия к их снижению. Порядка 17% из числа участников анкетирования придерживаются мнения о том, что хозяйства не оказывают такого воздействия. Среди респондентов были и те, кто не задумывается об этом вовсе, их доля составляет 14% об общего числа опрошенных.

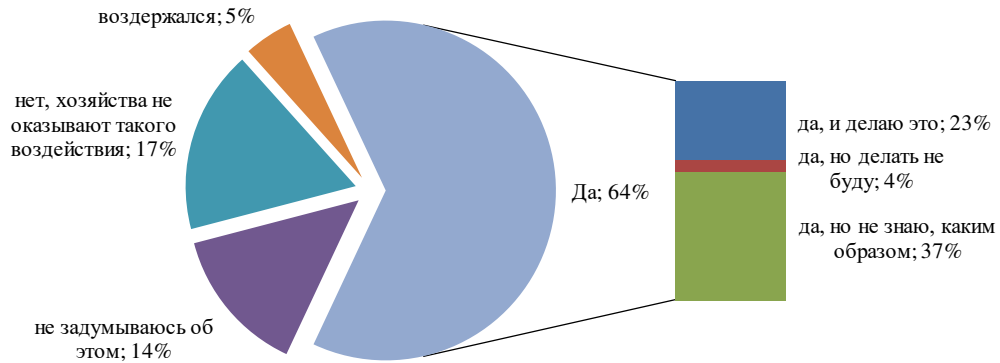


Рисунок 13 – Соотношение мнения респондентов относительно возможности собственника домашнего хозяйства снизить поступление нитратов в водоем

Более половины респондентов заявили, что осознают наличие связи между количеством сельских хозяйств и уровнем загрязненности рядом находящегося водного объекта. Каждый четвертый из числа опрошенных испытал трудности при ответе на данный вопрос, а 15% участников анкетирования считают, что такой связи нет (рисунок 14).



Рисунок 14 – Соотношение мнения респондентов относительно наличия связи между количеством сельских хозяйств и уровнем загрязненности рядом находящегося водного объекта

Порядка 60% респондентов отметили, что хотели бы получать информацию о безопасных технологиях по переработке навоза и помета, 23% участников анкетирования заявили, что не нуждаются в такой информации, 12% испытали трудности при ответе на данный вопрос, при этом 5% опрошенных воздержались от ответа на него (рисунок 15).

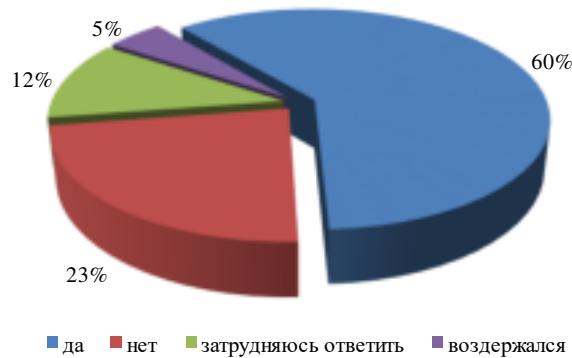


Рисунок 15 – Соотношение мнения респондентов относительно их желания получать информацию о безопасных технологиях по переработке навоза и помета

Результаты проведенного анализа по первой анкете позволяют сделать выводы о том, что в целом большая часть местного населения следит за экологическим состоянием окружающих их водоемов, и будет занимать активную позицию при обнаружении экологических правонарушений. Большинство жителей осознают возможность лично влиять на экологическое состояние водного объекта, и готовы лично принимать меры к снижению поступления нитратов в них. Правда, следует отметить, что они не обладают достаточной информацией в данной области, в том числе, о безопасных технологиях по переработке навоза и помета. Учитывая этот факт, а также то, что большинство жителей заинтересованы в получении подобного рода информации, имеет смысл повысить информированность местного населения в данном направлении. Результаты опроса также позволяют сделать выводы и о том, что требуется дополнительное информирование проживающих в регионе людей касательно причин эвтрофикации и основных источников интенсификации этого процесса. Ввиду того, что большинство жителей наблюдают основное следствие данного процесса – цветение воды в теплое время года – но не всегда осознают, почему это происходит, повышение информированности в данном направлении позволит осознанно подойти к этой проблеме и принять возможные меры по снижению антропогенной нагрузки на водный объект, особенно учитывая тот факт, что подавляющее большинство местного населения так или иначе используют водоемы в своей повседневной жизни и заинтересованы в том, чтобы его экологическое состояние как минимум не ухудшалось и достигло хорошего экологического статуса.

Результаты анализа оценки качества питьевой воды и системы водоотведения в населенных пунктах речного бассейна на основании сведений, представленных респондентами во второй анкете, представлены ниже.

Среди респондентов 58% в качестве источника питьевой воды используют централизованное водоснабжение, порядка 29% заявили, что используют колодец для этих целей, остальные 13% имеют артезианскую скважину. С учетом того, в каком доме проживают участники опроса, распределение респондентов по источникам питьевой воды распределилось следующим образом (рисунок 16). Как видно из рисунка 16, при проживании в многоквартирном доме основным источником питьевой воды является централизованное водоснабжение ( $\approx 84,6\%$ ), при проживании в собственном доме – почти у половины опрошенных таковым источником является колодец ( $\approx 48,9\%$ ), на централизованное водоснабжение приходится порядка 36%.

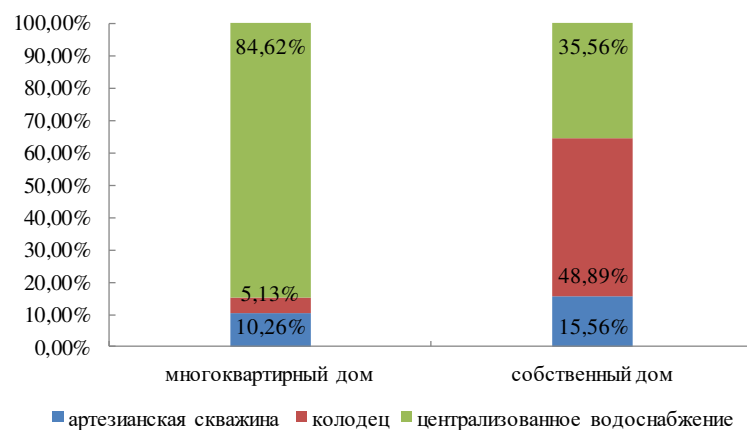


Рисунок 16 – Соотношение респондентов по основным источникам питьевой воды в зависимости от того, в каком доме они проживают

Почти 70% респондентов не совсем удовлетворены или полностью не удовлетворены качеством питьевой воды в своем доме. Только 27% участников анкетирования заявили, что довольны качеством питьевой воды у себя дома (рисунок 17).

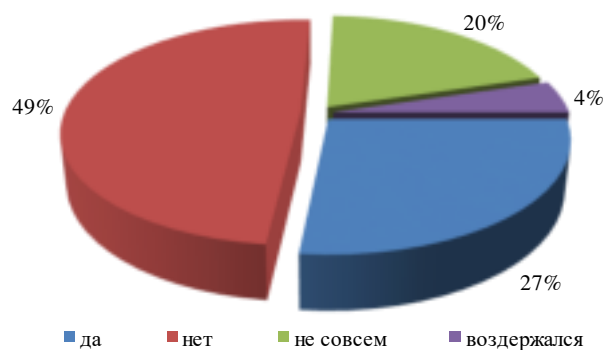


Рисунок 17 – Соотношение мнения респондентов относительно их удовлетворенности качеством питьевой воды



При этом, среди участников анкетирования, удовлетворенных качеством питьевой воды, больше приходится на тех, кто проживает в собственном доме (35,56% против 17,07%). Тем не менее, и в том и в другом случае, более половины респондентов так или иначе полностью, либо не совсем довольны ее качеством (рисунок 18).

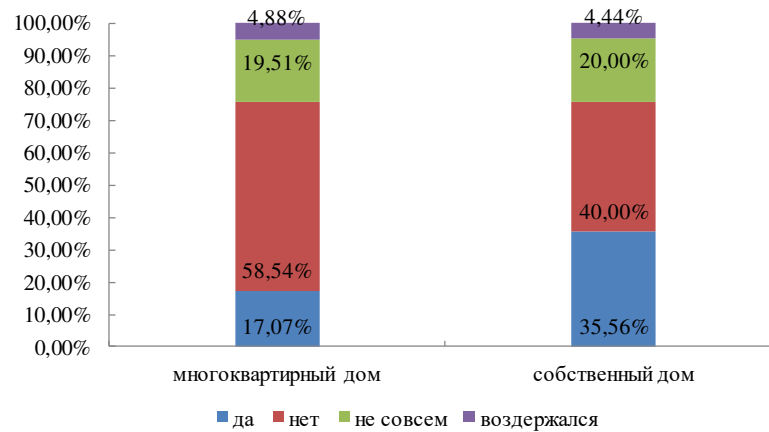


Рисунок 18 – Соотношение мнения респондентов относительно их удовлетворенности качеством питьевой воды в зависимости от того, в каком доме они проживают

Порядка 89% респондентов заявили, что хотели бы получать информацию о качестве питьевой воды, при этом 43% участников анкетирования в качестве основного источника получения информации выбрали интернет, столько же приходится на телевидение и газеты, 14% отметили, что хотели бы получать подобного рода информацию от общественных организаций (рисунок 19). Около 9% опрошенных отметили, что не хотели бы получать эту информацию, остальные 2% воздержались от ответа на данный вопрос.

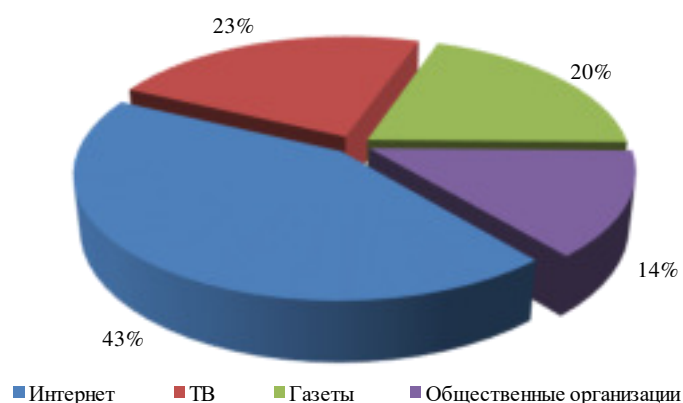


Рисунок 19 – Распределение мнения респондентов относительно желаемых источников получения информации о качестве питьевой воды

Более половины респондентов (53%) заявили, что знают, какая существует связь между качеством питьевой воды и состоянием рядом находящегося водного объекта,

29% из числа опрошенных не знают о ее наличии, порядка 13% участников анкетирования не задумываются об этом, остальные 5% воздержались от ответа на данный вопрос.

Более половины респондентов, проживающих в многоквартирных домах, имеют централизованную систему водоотведения, почти каждый третий участник анкетирования, проживающий там же, испытал трудности при ответе на данный вопрос (рисунок 20). Респонденты, проживающие в собственных домах, в основном имеют либо централизованную систему водоотведения, либо локальную систему очистки. На них приходится 31,11% и 26,67% соответственно. Почти каждый пятый опрошенный, проживающий в собственном доме, испытал трудности при ответе на данный вопрос. Порядка 11% респондентов имеют в качестве системы очистки выгребную яму, около 13% заявили, что у них отсутствует система очистки (рисунок 20).

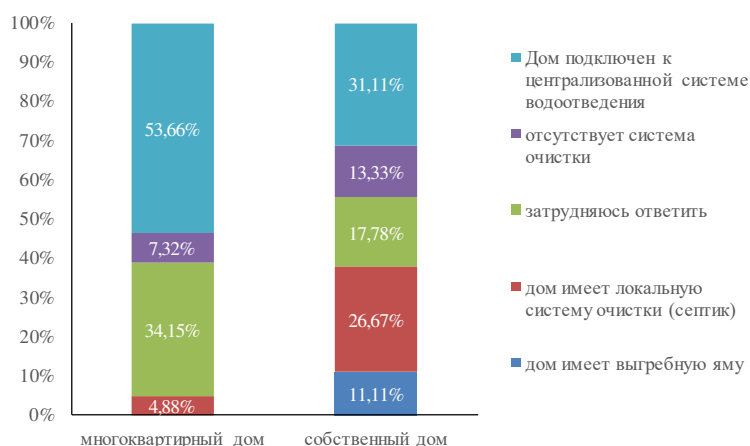


Рисунок 20 – Используемая система очистки сточной воды в доме согласно мнению респондентов с учетом того, в каком доме они проживают

Лишь пятая часть респондентов не владеет информацией о наличии очистных сооружений в населенном пункте, в котором они проживают. Об отсутствии очистных сооружений заявили 42% из числа опрошенных, 37% отметили, что в их населенном пункте имеются очистные сооружения (рисунок 21).

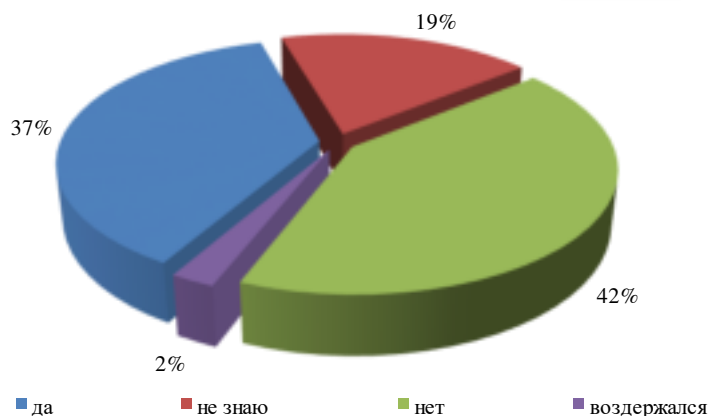


Рисунок 21 – Наличие очистных сооружений в населенном пункте согласно мнению респондентов

Чуть более половины респондентов заявили, что знают, какая существует связь между качеством сточной воды и состоянием рядом находящегося водного объекта, каждый третий участник анкетирования отметил, что не видит такой связи, а 13% опрошенных не задумываются об этом (рисунок 22).

Большинство респондентов сошлись в мнении о том, что существует связь между отсутствием очистки сточных вод в населенном пункте и уровнем загрязненности рядом находящегося водоема. С этим согласны 75% участников анкетирования. Порядка 15% респондентов испытали сложности при ответе на данный вопрос, 8% заявили об отсутствии такой связи, 2% - воздержались от ответа на данный вопрос. Сходное распределение мнения респондентов сложилось при ответе на вопрос о существовании взаимосвязи между качеством сточной воды и качеством питьевой воды. С наличием такой связи оказались согласны 71% участников анкетирования, 12% заявили об отсутствии такой связи, затруднились ответить и воздержались от ответа 15% и 2% опрошенных соответственно.

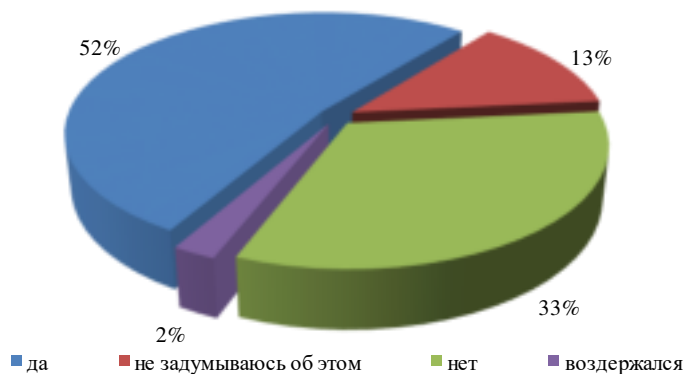


Рисунок 22 – Распределение мнения респондентов относительно существования связи между качеством сточной воды и состоянием рядом находящегося водного объекта

Большинство респондентов считают, что неочищенные сточные воды ухудшают качество питьевой воды. С этим согласны 80% опрошенных. Порядка 15% участников анкетирования заявили, что очищенные сточные воды не ухудшают качество питьевой воды. Остальная часть респондентов отметила, что неочищенные сточные воды не влияют на качество питьевой воды (рисунок 23).

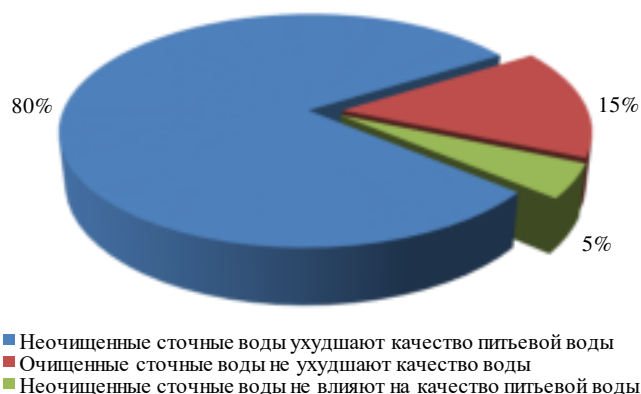


Рисунок 23 – Распределение мнения респондентов относительно взаимосвязи между качеством питьевой воды и качеством сточной воды

Большинство респондентов также сошлись во мнении, что если в каждом частном доме или в населенном пункте будет осуществляться очистка сточных вод, то экологическое состояние водоема улучшится. Лишь каждый десятый заявил, что очистка сточных вод не приведет к улучшению экологического состояния, не задумывается об этом или воздержался от ответа на данный вопрос (рисунок 24).

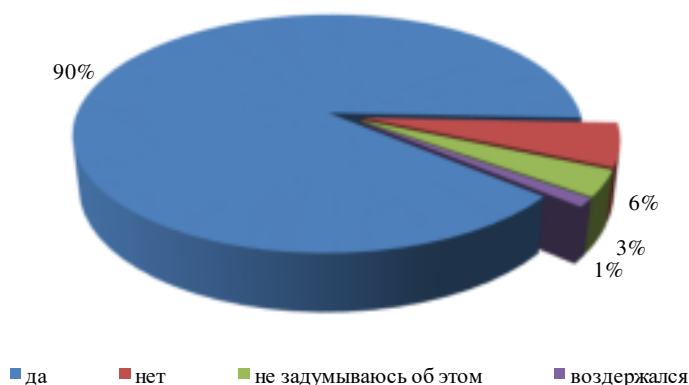


Рисунок 24 – Распределение мнения респондентов относительно того, улучшится ли экологическое состояние водоема, если в каждом частном доме или в населенном пункте будет осуществляться очистка сточных вод

Результаты проведенного анализа по второй анкете позволяют сделать выводы о том, что независимо от того, в каком доме проживает местное население и что является источником питьевой воды, большая их часть недовольна ее качеством. При этом жители хотят знать и хотели бы получать информацию о ее качестве из

различных источников, включая интернет, газеты, телевидение. Проведенный опрос показал, что жители не всегда владеют информацией о системе очистки в доме, в котором они проживают, а также сведениями о наличии очистных сооружений в их населенном пункте. Следует отметить, что подобная осведомленность необходима, например, для понимания причин низкого качества питьевой воды самими жителями и принятия ими мер различного характера (в рамках общественного мониторинга) с целью улучшения данной ситуации. Дополнительная информированность необходима и в вопросе касательно существования связи между качеством сточной воды и состоянием рядом находящегося водного объекта. Несмотря на то, что более половины респондентов знают о наличии такой связи, при этом каждый третий считает, что такой связи нет. Тем не менее, большинство респондентов осознают, что отсутствие очистки сточных вод оказывает влияние на уровень загрязненности рядом находящегося водоема, а также знают о наличии взаимосвязи между качеством сточной воды и качеством питьевой воды, отмечая, что неочищенные сточные воды ухудшают качество питьевой воды. Более того, подавляющее большинство респондентов считают, что если в каждом частном доме или в населенном пункте будет осуществляться очистка сточных вод, то экологическое состояние водоема улучшится.

На основании проведенного анкетирования, можно сделать вывод о необходимости развития и внедрения различных механизмов общественного мониторинга среди различных групп местного населения вне зависимости от социального статуса.

### Список использованных источников

1. Estonia and Russia: Managing transboundary waters in the Lake Peipsi/Chudskoe basin (#16) [Электронный ресурс] URL: [http://www.gwp.org/en/learn/KNOWLEDGE\\_RESOURCES/Case\\_Studies/Europe/Estonia-and-Russia-Managing-transboundary-waters-in-the-Lake-PeipsiChudskoe-basin-16/](http://www.gwp.org/en/learn/KNOWLEDGE_RESOURCES/Case_Studies/Europe/Estonia-and-Russia-Managing-transboundary-waters-in-the-Lake-PeipsiChudskoe-basin-16/)
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-XII. [Электронный ресурс] URL: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19201982>
3. Конституция РФ - [Электронный ресурс] URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
4. Международный проект GWP по вовлечению фермеров в сохранение качества вод в Бельгии и Нидерландах. [Электронный ресурс] URL: [http://www.gwp.org/en/learn/KNOWLEDGE\\_RESOURCES/Case\\_Studies/Europe/benelux-farmer-participation-in-water-conservation-29/](http://www.gwp.org/en/learn/KNOWLEDGE_RESOURCES/Case_Studies/Europe/benelux-farmer-participation-in-water-conservation-29/)
5. Наблюдение рек: пособие для проведения общественного экологического мониторинга. СПб.: Друзья Балтики/Коалиция Чистая Балтика, 2015. 32 с.
6. Промышленным предприятиям - общественный контроль: практическое пособие. Владивосток, 2012. 72 с.
7. Рекомендации по обоснованию экологически безопасного размещения и функционирования животноводческих/птицеводческих предприятий на территории Калининградской области: международный проект ХЕЛКОМа BASE. [Электронный ресурс] URL: [http://helcom.ru/media/BASE\\_Recom.pdf](http://helcom.ru/media/BASE_Recom.pdf)
8. Рекомендации по участию общественности в бассейновом управлении для общественных экологических организаций Балтийского региона. [Электронный ресурс] URL: [http://www.ccb.se/documents/CCB-RBM\\_09\\_rus-dlya\\_PDF.pdf](http://www.ccb.se/documents/CCB-RBM_09_rus-dlya_PDF.pdf)
9. Сайт «Водный контроль». [Электронный ресурс] URL: [www.watercontrol.by](http://www.watercontrol.by)
10. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» ФЗ-№7. [Электронный ресурс] URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)