

Информация о состоянии окружающей среды в Ленинградской области за 2013 год

I. Качество поверхностных вод

Регулярные наблюдения в пунктах Государственной сети наблюдений (ГСН) проводятся в Ленинградской области – на 23 реках и 2 озерах (35 пунктов, 50 створов).

В течение 2013 года на территории Ленинградской области отмечен 1 случай экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) и 9 случаев высокого загрязнения (ВЗ). ЭВЗ было зафиксировано в реке Луга по низкому содержанию растворенного в воде кислорода ($2,0 \text{ мг/дм}^3$), обусловленного гидрометеорологическими условиями: низкой водностью и высокими температурами.

Случаи высокого загрязнения (ВЗ) наблюдались в реках Селезневка, Пярдомля, Луга, Черная и озере Шугозеро в пределах территории Ленинградской области и на реке Охта (на границе области и Санкт-Петербурга).

Случаи ВЗ представлены в таблице 1.

Таблица 1

Водный объект	Пункт	Створ, вертикаль, горизонт	Дата отбора	Показатели качества, по которым зафиксированы случаи ВЗ, конц.
р. Селезневка	ст. Лужайка	0,2 км выше станции, у шоссе моста, середина, пов.	17.01.2013	Азот нитритный – $0,276 \text{ мг/дм}^3$ (13,8 ПДК)
р. Пярдомля	г. Бокситогорск	2) 5,0 км ниже ЮЗ окраины г. Бокситогорск, 1 км выше устья, у левого берега, пов.	07.02.2013	Азот нитритный – $0,237 \text{ мг/дм}^3$ (11,9 ПДК)
р. Охта	(на границе Ленинградской области и СПб)	3) в черте п. Мурино, 0,9 км выше впадения руч. Капральев середина, пов.	05.03.2013	Марганец – 324 мг/дм^3 (32,4 ПДК)
оз. Шугозеро	д. Уляница	ств.1 верт. 1 – 2 км по азимуту 250 град. от ОГП Уляница (гидр. верт. №5), дно	08.05.2013	Азот нитритный – $0,244 \text{ мг/дм}^3$ (12,2 ПДК)
р. Луга	г. Луга	2) 33 км ниже г. Луга, 1 км выше пгт Толмачево, 3 км ниже впадения р.Оредеж у левого берега, пов.	02.07.2013	Растворенный кислород – $2,6 \text{ мг/дм}^3$
		3) 10,2 км ниже пгт Толмачево, 0,2 км ниже впадения р. Ифенка, у левого берега, пов.	02.07.2013	Растворенный кислород – $2,4 \text{ мг/дм}^3$
		4) в черте г. Луга, в створе водпоста, у левого берега, пов.	01.08.2013	Растворенный кислород – $2,9 \text{ мг/дм}^3$
1	2	3	4	5
р. Охта	(на границе Ленинградской области и Санкт – Петербурга)	3) в черте п. Мурино, 0,9 км выше впадения руч. Капральев середина, пов.	06.08.2013	Азот нитритный – $0,263 \text{ мг/дм}^3$ (13,2 ПДК)
р. Черная	г. Кириши	7,2 км к ССВ от города, 0,02 км выше устья, середина, пов.	19.11.2013	ХПК – 150 мг/дм^3 (10,0 нормы)

Гидрохимический режим и загрязненность рек различна, поэтому анализ проведен по отдельным бассейнам, по пунктам ГСН.

1. Бассейн Балтийского моря (от границы с Финляндией до устья Невы): река Селезневка

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения прозрачности воды были низкими (19–24 см по стандартному шрифту). Значения цветности изменялись от 81 до 177 град. Pt-Co шкалы.

Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50 во всех отобранных пробах.

Содержание взвешенных веществ не превышало 5 мг/дм^3 во все съемки, за исключением съемки в конце апреля (12 мг/дм^3).

Кислородный режим вод был удовлетворительным во все съемки.

Превышающие норму значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой наблюдались в половине отобранных проб (1,2–2,0 нормы).

Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах (1,4–4,4 нормы).

Концентрации азота нитратного и фосфора минерального не превышали ПДК. Превысившие ПДК концентрации азота аммонийного зафиксированы в пробах, отобранных в феврале и апреле (1,5 и 1,3 ПДК). Концентрации азота нитритного выше ПДК зафиксированы в 58% отобранных проб (1,05–13,8 ПДК). Концентрация, зафиксированная в январе (0,276 мг/дм³ – 13,8 ПДК), квалифицируется как ВЗ (таблица 1). В марте наблюдалось наиболее высокое содержание азота общего (8,23 мг/дм³); в июне – августе фосфора общего (0,082–0,127 мг/дм³) и фосфора валового (0,161–0,169 мг/дм³).

Концентрации нефтепродуктов, СПАВ и фенола не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации железа общего (3,8–14 ПДК) наблюдались во всех отобранных пробах (за исключением октября), наибольшая концентрация была отмечена в июле. Во всех отобранных пробах содержание меди составило 1–3,3 ПДК. Концентрации меди выше ПДК наблюдались в 83% отобранных проб (1,5–3,3 ПДК), наибольшее значение наблюдалось в начале апреля. Превысившие ПДК концентрации марганца отмечены в 58% отобранных проб (1,7–4,7 ПДК), наибольшая концентрация наблюдалась в декабре. Превысившие ПДК концентрации цинка (1,2–2,7 ПДК) отмечены в 50% отобранных проб. Превысившая ПДК концентрация свинца отмечена в июне (1,32 ПДК). Концентрации кадмия, никеля и кобальта не превышали ПДК.

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

2. Бассейн реки Невы (без бассейна Ладожского озера): река Нева (исток и створ 3,5 км ниже впадения р. Мги)

В течение всего периода запах отсутствовал – 0 баллов. Значения прозрачности воды изменялись от 22 до 40 см по стандартному шрифту. Наиболее низкие значения прозрачности наблюдалось в истоке Невы в феврале (22 см) и в створе ниже впадения р. Мги – в августе (25 см). Значения цветности изменялись от 37 до 66 град. Pt-Co шкалы.

Значения рН не выходили за пределы нормы (6,50–8,50).

В пробе, отобранной в декабре в створе ниже впадения р. Мги, содержание взвешенных веществ составило 10 мг/дм³, в остальных пробах – не превышало 7 мг/дм³.

Кислородный режим вод был удовлетворительным.

Превышающие норму значения БПК₅ отмечены в пробах, отобранных в истоке реки в феврале и декабре (1,6 и 1,2 нормы) и в январе ниже впадения Мги (1,05 нормы).

Значения ХПК превышали норму в 92% проб, отобранных в истоке реки (1,1–2,1 нормы) и в 100% – ниже впадения Мги и (1,2–2,9 нормы).

Превысивших ПДК концентраций минеральных форм азота и фосфора не наблюдалось. Наиболее высокие значения азота общего, фосфоров общего и валового отмечены в створе ниже впадения Мги: в феврале азота общего (0,81 мг/дм³); в мае фосфора общего (0,012 мг/дм³) и фосфора валового (0,030 мг/дм³).

Концентрации нефтепродуктов, СПАВ и фенола не превышали ПДК.

Концентрации железа общего выше ПДК наблюдались в 58% проб отобранных в истоке реки (1,2–4,3 ПДК) и в 83% – в створе ниже впадения Мги (1,1–5,0 ПДК). Наиболее высокие концентрации железа общего были отмечены в декабре в обоих створах: ниже впадения Мги (5,0 ПДК) и в истоке реки (4,3 ПДК).

Концентрации меди изменялись от 1 до 9,3 ПДК. Концентрации меди выше ПДК наблюдались в 92% проб отобранных в истоке реки (1,4–9,3 ПДК) и в 100% – в створе ниже впадения Мги (1,4–4,1 ПДК).

Превысившие ПДК концентрации марганца отмечены в створе ниже впадения Мги (1,1 ПДК – апрель, 1,6 ПДК – ноябрь), свинца – в истоке реки (1,62 ПДК – январь).

Концентрации цинка выше ПДК зафиксированы в 33% проб, отобранных в створе ниже впадения Мги (1,2–3,1 ПДК) и в 67% – в истоке реки (1,2–3,7 ПДК). Наиболее высокие

концентрации наблюдались в обоих створах в апреле (3,7 и 3,1 ПДК). Концентрации кадмия, никеля и кобальта не выходили за пределы установленных норм.

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

3. Бассейн реки Невы от истока до границы Ленинградской области и Санкт-Петербурга (без бассейна Ладожского озера): реки Мга, Тосна, Охта (створ на границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области)

В течение всего периода в воде всех водотоков запах отсутствовал – 0 баллов. Значения прозрачности воды изменялись от 13 до 30 см по стандартному шрифту. Наиболее низкие значения прозрачности наблюдались в феврале и мае в Мге (13 и 17 см); в мае и августе – в Тосне (19 и 16 см); в августе – в Охте (13 см). Значения цветности изменялись от 54 до 336 град. Pt-Co шкалы. Наиболее высокие значения цветности были отмечены в феврале и мае в Мге (277 и 248 град.); в мае и августе – в Тосне (191 и 336 град.); во все съемки – в Охте (103 – 158 град.).

Значения pH ниже нормы были отмечены в Мге (6,34 – январь) и Охте (6,47 – декабрь); остальные значения pH не выходили за пределы нормы (6,50–8,50).

Содержание взвешенных веществ 10 мг/дм³ и более отмечено в 83% проб, отобранных в Охте (10–44 мг/дм³); в 42% – в Мге (10–14 мг/дм³) и Тосне (11–18 мг/дм³).

Абсолютное содержание кислорода ниже нормы отмечено в пробах, отобранных в июле в Мге (5,7 мг/дм³) и Тосне (3,6 мг/дм³); в июле и августе в Охте (4,0 и 4,8 мг/дм³). Относительное содержание кислорода ниже нормы отмечено в Мге в январе – марте и июле (56–63% насыщения), в Тосне – в июне и июле (65 и 39%); в Охте – в июне – сентябре (45–64%).

Превышающие норму значения БПК₅ отмечены в 92% проб, отобранных в Охте (1,1–4,1 нормы); в 58% – в Мге (1,1–1,7 нормы); в 33% – в Тосне (1,1–1,6 нормы).

Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии в водах органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах: в Мге (1,6–5,2 нормы), Тосне (1,3–4,8 нормы) и Охте (1,06–2,7 нормы).

Во всех водных объектах концентрации азота нитратного и фосфора минерального не превышали ПДК. В Мге и Тосне концентрации азота аммонийного и азота нитритного также не превышали ПДК. В Охте превысившие ПДК концентрации азота аммонийного (1,3–2,2 ПДК) и азота нитритного (1,1–13,2 ПДК) отмечены в феврале, августе и октябре. Зафиксированная в Охте в августе концентрация азота нитритного (0,263 мг/дм³ – 13,2 ПДК) квалифицируется как ВЗ (таблица 1). По результатам ежеквартальных съемок в Охте наблюдалось наиболее высокое содержание азота общего (1,75–3,09 мг/дм³), фосфора общего (0,131–0,195 мг/дм³) и фосфора валового (0,268–0,567 мг/дм³).

Концентрации нефтепродуктов, СПАВ и фенола не превышали ПДК.

Концентрации железа общего выше ПДК наблюдались в 100% проб, отобранных в Охте (6,8–20 ПДК) и в 92 % – в Мге (2,6–19 ПДК) и Тосне (1,3–13 ПДК). Наиболее высокие концентрации железа общего зафиксированы в пробах, отобранных в феврале в Мге (19 ПДК); в январе и марте в Охте на границе Санкт-Петербурга (20 и 19 ПДК).

Концентрации меди во всех отобранных пробах изменялись от 1 до 9,8 ПДК. Превысившие ПДК концентрации меди отмечены в 92% проб, отобранных в Мге (1,1–5,2 ПДК) и в 100% – в Охте (2,1–9,1 ПДК) и Тосне (1,2–9,8 ПДК). Наиболее высокие концентрации меди зафиксированы в Тосне (9,8 ПДК – январь) и Охте (9,1 ПДК – март).

Превысившие ПДК концентрации марганца отмечены в 75% проб, отобранных в Мге (1,5–14,6 ПДК) и в 92% – в Охте (2,1–32,4 ПДК). Концентрация марганца, квалифицируемая как ВЗ, наблюдались в Охте в марте (таблица 1). В Тосне концентрации марганца выше ПДК были отмечены в 33 % отобранных проб (1,7–5,5 ПДК).

Концентрации свинца выше ПДК были обнаружены в пробах, отобранных в Охте в марте и апреле (1,27 ПДК в обоих случаях).

Превысившие ПДК концентрации цинка наблюдались в 58% проб, отобранных в Мге (1,1–3,4 ПДК); в 67% – в Тосне (1,2–2,3 ПДК) и в 92% – в Охте (1,1–3,4 ПДК). Концентрации кадмия, никеля и кобальта не выходили за пределы установленных норм.

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

4. *Бассейн Ладожского озера (от устья Вуоксы до устья Свири): реки Вуокса, Волчья, Свирь, Оять, Паша*

В течение всего периода в воде всех водотоков запах отсутствовал – 0 баллов. Значения прозрачности воды изменялись от 19 до 40 см (по стандартному шрифту). Низкие значения прозрачности отмечены во все съемки в Ояти (23–25 см). В Волчьей низкие значения прозрачности были отмечены в феврале и октябре (19 и 24 см); в Паше у с. Часовенское – в апреле, августе и октябре (24–25 см), у п. Пашский Перевоз – в феврале, апреле и октябре (21–25 см). Низкие значения прозрачности в Вуоксе наблюдались в октябре в черте пгт Лесогорский (25 см у левого берега) и в феврале в устье (21 см). В Свири низкие значения прозрачности (22 см) были отмечены выше г. Лодейное Поле и в устье реки в октябре. Значения цветности изменялись от 23 до 245 град. Pt-Co шкалы. Высокие значения цветности отмечены во все съемки в Ояти (110–245 град.) и Паше (96–227 град.). Высокие значения цветности наблюдались в феврале и апреле в устье Вуоксы (117 и 110 град.), в октябре – в устье Свири (125 град.) и в Волчьей (134 град.).

Значения pH не выходили за пределы интервала 6,50–8,50.

Содержание взвешенных веществ в Вуоксе и Волчьей не превышало 5 мг/дм³; в Свири и Паше – 8 мг/дм³, в Ояти – 11 мг/дм³.

Абсолютное содержание кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале и апреле в Паше у п. Пашский Перевоз (63 и 69% насыщения).

Превышающие норму значения БПК₅ зафиксированы в отдельных пробах во всех водных объектах (1,05–2,4 нормы). В Вуоксе значения БПК₅ превышали норму в 33% проб, отобранных в районе г. Светогорск (1,2–1,8 нормы), в 50% – в районе пгт Лесогорский (1,05–2,4 нормы), в 58% – в районе г. Каменногорск (1,05–1,9 нормы) и г. Приозерск (1,05–1,6 нормы). В Ояти значения БПК₅ выше нормы наблюдались в апреле и октябре (1,4 и 1,1 нормы); в Волчьей – в феврале, апреле и октябре (1,4–1,9 нормы). Значения БПК₅ выше нормы в Паше были отмечены: у п. Пашский Перевоз в апреле (1,3 нормы); у с. Часовенское в апреле и октябре (1,2 и 1,3 нормы). В Свири во всех створах превышающие норму значения БПК₅ наблюдались в апреле (1,05–1,3 нормы).

Значения ХПК выше нормы отмечены во всех водных объектах (1,07–3,4 нормы). В Вуоксе значения ХПК превышали норму в 58 % проб, отобранных в районе г. Светогорск (1,3–1,7 нормы), в 75% – в районе пгт Лесогорский (1,07–1,7 нормы) и г. Каменногорск (1,1–2,2 нормы), в 100% – в районе г. Приозерск (1,6–2,9 нормы). Превышающие норму значения ХПК наблюдались во всех отобранных пробах в Ояти (1,2–3,4 нормы) и Паше (1,5–3,2 нормы). В Свири превышающие норму значения ХПК наблюдались в половине проб, отобранных в районе городов Подпорожье (1,07–1,3 нормы) и Лодейное Поле (1,1–1,3 нормы) и во всех отобранных пробах в устье реки (1,2–3,0 нормы).

Во всех водных объектах концентрации азотов аммонийного и нитратного, а также фосфора минерального не превышали ПДК. Превысившая ПДК в 1,7 раза концентрация азота нитритного была отмечена только в Свири ниже г. Лодейное Поле в августе. Наблюдения за содержанием в водах рек азота общего, фосфоров общего и валового проводились один раз в квартал в реках Вуокса (г. Приозерск), Свирь (пгт Свирица) и Паша (п. Пашский Перевоз). Наибольшие значения этих показателей были отмечены: азота общего в устье Свири (1,13 мг/дм³ – апрель); фосфора общего в Паше (0,035 мг/дм³ – февраль); фосфора валового – в Паше (0,052 мг/дм³ – февраль) и в устье Свири (0,051 мг/дм³ – февраль).

Концентрации нефтепродуктов выше ПДК отмечены в августе в Паше у п. Пашский Перевоз (2,4 ПДК) и в Свири выше г. Подпорожье (4,0 ПДК).

Концентрации фенола не выходили за пределы ПДК. В устье Свири в октябре была отмечена концентрация СПАВ незначительно превысившая ПДК (1,04 ПДК).

Концентрации железа общего выше ПДК наблюдались во всех пробах, отобранных в Ояти (6,6–12 ПДК), Волчьей (4,8–13 ПДК), в устье Вуоксы (1,4–8,1 ПДК), в Свири выше и ниже г. Лодейное Поле (1,1–6,2 ПДК) и в районе пгт Свирица (2,2–7,2 ПДК). Превысившие ПДК концентрации железа общего также были отмечены в 88% проб, отобранных в Паше (6,2–13 ПДК) и в 75% – в Свири в районе г. Подпорожье (1,1–2,2 ПДК). В Вуоксе в районе г. Светогорск, пгт

Лесогорский и г. Каменногорск превышающих ПДК концентраций железа общего не наблюдалось, за исключением пробы, отобранной в октябре в районе г. Светогорск (1,7 ПДК).

Концентрации меди практически во всех отобранных пробах изменялись от 1 до 4,3 ПДК. Концентрации меди выше ПДК наблюдались в 100% проб, отобранных в Свири в районе г. Пдпорожье (1,2–2,7 ПДК), в 63% – в районе г. Лодейное Поле (1,2–4,3 ПДК) и в 50% – в районе пгт Свирица (1,1 и 1,3 ПДК). Превысившие ПДК концентрации меди отмечены в одной из четырех проб, отобранных в Волчьей (3,7 ПДК) и в трех – в Ояти (1,2–2,6 ПДК), Паше у с. Часовенское (1,2–3,7 ПДК) и п. Пашский Перевоз (1,8–1,9 ПДК). Концентрации меди выше ПДК зафиксированы в Вуоксе в 75% проб, отобранных в районе г. Светогорск (1,2–2,9 ПДК) и г. Каменногорск (1,2–2,3 ПДК), в 67% – в районе пгт Лесогорский (1,1–3,7 ПДК) и в 50% – в районе г. Приозерск (1,2–2,0 ПДК).

Концентрации марганца выше ПДК отмечены: в Паше в феврале (1,1 и 1,9 ПДК), в Волчьей – в феврале и апреле (6,0 и 3,0 ПДК), в устье Свири – в октябре (1,1 ПДК). В Вуоксе превышающие ПДК концентрации марганца зафиксированы в 42% проб, отобранных в устье реки (1,1–2,7 ПДК) и в одной пробе, отобранной в черте г. Каменногорск (4,0 ПДК – апрель).

Превысившие ПДК концентрации свинца (1,02–1,55 ПДК) зафиксированы в пробах, отобранных в Вуоксе в черте г. Светогорск (март и июль) и пгт Лесогорский (июнь, октябрь, ноябрь), в Свири выше г. Подпорожье (апрель) и в Паше у п. Пашский Перевоз (август).

Концентрации кадмия не выходили за пределы ПДК.

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

5. Бассейн Ладожского озера (от устья Сяси до устья Назии): реки Сясь, Волхов, Тихвинка, Воложба, Пярдомля, Тигода, Шарья, Черная, Назия и озеро Шугозеро

Запах интенсивностью 2 балла наблюдался во все съемки в Волхове и Черной у г. Кириши, а также 18 апреля (во время прохождения пика паводка) в августе и октябре – в Шарье; в остальные съемки запах отсутствовал – 0 баллов. Значения прозрачности воды изменялись от 8 до 40 см (по стандартному шрифту). Значения цветности изменялись от 12 до 407 град. Pt-Co шкалы. Наиболее низкие значения цветности наблюдались в пробах, отобранных в Пярдомле выше г. Бокситогорск в феврале и августе (51 и 12 град.), ниже г. Бокситогорск в феврале, августе и октябре (12–48 град.). В Тихвинке низкие значения цветности были отмечены выше г. Тихвин в августе (26 град.) и ниже г. Тихвин – в августе и октябре (26 и 27 град.); в Сяси у д. Новоандреево – в августе (33 град.); в Воложке – в октябре (34 град.). В остальных пробах значения цветности были выше (73–407 град.). Наибольшая цветность наблюдалась в Черной в феврале (407 град.).

Значения pH ниже нормы отмечены: в Черной (6,29 – январь, 6,40 – ноябрь, 6,41 – декабрь), Пярдомле выше г. Бокситогорск (6,06 – апрель), Шарье (6,28 – 18 апреля), Тигоде выше и ниже г. Любань (6,20 – август), в Тихвинке выше г. Тихвин (6,35 – ноябрь), в озере Шугозеро (6,30 и 6,41 – май). Остальные значения pH не выходили за пределы интервала 6,50–8,50.

Содержание взвешенных веществ в большинстве отобранных проб не превышало 10 мг/дм³. В Волхове содержание взвешенных веществ в отдельные съемки повышалось до 11–19 мг/дм³, наибольшее значение наблюдалось в октябре в устье (59 мг/дм³). Содержание взвешенных веществ более 10 мг/дм³ было отмечено в отдельные съемки в Назии (17 мг/дм³ – апрель), Тихвинке (12 и 14 мг/дм³ – апрель), Черной (14 мг/дм³ – апрель и май) и в Шарье (36 мг/дм³ – 18 апреля).

В Волхове абсолютное содержание кислорода ниже нормы наблюдалось в пробах, отобранных в июне выше и ниже г. Кириши (5,1 мг/дм³ в обоих створах), в июле – выше г. Волхов (4,9 мг/дм³) и выше г. Кириши (5,7 мг/дм³). В Черной в июне и июле было зафиксировано абсолютное содержание кислорода ниже нормы (5,9 и 5,5 мг/дм³); в Назии – в августе (5,8 мг/дм³). Относительное содержание кислорода ниже нормы наблюдалось в отдельных пробах в Волхове в районе г. Волхов в марте, апреле, июле и ноябре (59–69% насыщения); в районе г. Кириши – в январе – июле (58–69%); в феврале в Тигоде в районе г. Любань (62 и 64%), в январе – апреле и ноябре – в Сяси в черте г. Сясьстрой (63–69%), в январе – марте и декабре – в Черной (49–65%), в августе – в Назии (60%), в апреле – в Шарье (69%).

Превышающие норму в 1,05–2,9 раза значения БПК₅ зафиксированы во всех водотоках. В Волхове превышающие норму значения БПК₅ отмечены в 46% проб, отобранных в районе

г. Волхов (1,1–1,8 нормы), в 88% – в районе г. Кириши (1,1–2,9 нормы), в 67% – в устье реки (1,1–2,0 нормы). Превышающие норму значения БПК₅ наблюдались в 54% проб, отобранных в Тихвинке (1,1–2,2 нормы), в 75% – в Сяси в черте г. Сясьстрой (1,1–1,7 нормы) и в Назии (1,2–2,1 нормы), в 80% – в Шарье (1,3–2,5 нормы), в 83% – в Черной (1,1–2,4 нормы), в 100% – в Тигоде (1,1–1,8 нормы). Значения БПК₅ превысили норму в 1,1 раза в пробах, отобранных в апреле в Воложбе и Сяси у д. Новоандреево. В Пярдомле превышающие норму значения БПК₅ наблюдались: в апреле выше и ниже города (1,3 и 1,1 нормы), в октябре – в створе ниже города (1,6 нормы).

Значения ХПК выше нормы отмечены в 38% проб, отобранных в Пярдомле (2,3–3,2 нормы) и в 75% – в Воложбе (1,3–2,8 нормы) и Тихвинке (1,07–3,3 нормы). Во всех отобранных пробах превышали норму значения ХПК в Волхове (1,9–8,0 нормы), Шарье (1,8–7,9 нормы), Назии (2,3–4,7 нормы), Сяси (1,4–4,5 нормы), Тигоде (2,3–5,1 нормы), Черной (2,5–10,0 нормы), Шугозере (1,9–3,8 нормы). Квалифицируемое как высокое загрязнение (ВЗ) значение ХПК наблюдалось в ноябре в Черной (150 мг/дм³ – 10,0 нормы), таблица 1.

Во всех водных объектах концентрации азота нитратного и фосфора минерального не превышали ПДК. Превысившие ПДК концентрации азота аммонийного были обнаружены в апреле в Назии (1,2 ПДК) и в обоих створах в Тигоде (1,8 ПДК). Квалифицируемые как ВЗ концентрации азота нитритного зафиксированы в феврале в Пярдомле ниже г. Бокситогорск (0,237 мг/дм³ – 11,9 ПДК) и в мае в придонном горизонте озера Шугозеро (0,244 мг/дм³ – 12,2 ПДК), таблица 1. Концентрации азота нитритного выше ПДК отмечены в пробах, отобранных в феврале в Тихвинке ниже г. Тихвин (2,5 ПДК) и в Сяси у д. Новоандреево (3,0 ПДК); в феврале и августе – в Черной (1,1 и 1,05 ПДК) и Назии (1,7 и 3,9 ПДК). Содержание азота нитритного выше ПДК наблюдалось в Тигоде выше и ниже г. Любань в апреле (1,5 и 1,4 ПДК); ниже города – в августе (2,2 ПДК). В Волхове превысившие ПДК концентрации азота нитритного были отмечены в августе выше и ниже г. Волхов (2,5 и 1,7 ПДК) и ниже г. Кириши (1,2 ПДК). Наблюдения за содержанием в водах рек азота общего, фосфоров общего и валового проводились один раз в квартал в замыкающих створах рек: Сясь (в черте г. Сясьстрой), Волхов (ниже г. Новая Ладога) и Назия. В Назии были отмечены наиболее высокие значения азота общего (1,85 мг/дм³ – апрель) и фосфора общего (0,083 мг/дм³ – август), в устье Волхова – фосфора валового (0,274 мг/дм³ – октябрь).

Превысившие ПДК концентрации нефтепродуктов отмечены в реках Черной (1,2 ПДК – февраль, 2,4 ПДК – август) и Волхов ниже г. Кириши (2,0 ПДК – декабрь), в озере Шугозеро (1,8 ПДК, пов. – февраль).

Концентрации СПАВ выше ПДК были отмечены в Волхове выше г. Кириши в июле и декабре (1,4 и 2,3 ПДК), ниже г. Кириши в сентябре и декабре (2 и 2,2 ПДК) и в устье Черной в декабре (1,8 ПДК).

Концентрации фенола не превышали ПДК.

Концентрации железа общего выше ПДК отмечены практически во всех отобранных пробах (1,1–20,4 ПДК). Наиболее высокие концентрации железа общего наблюдались в феврале в Тихвинке выше г. Тихвин (11 ПДК) и в Черной (20,4 ПДК); в феврале и апреле – в Шарье (10–14 ПДК) и Тигоде (14–17 ПДК); в феврале, апреле и августе – в Назии (10–14 ПДК).

Концентрации меди от 1 до 19 ПДК наблюдались практически во всех отобранных пробах. Превысившие ПДК концентрации меди отмечены в 100% проб, отобранных в Назии (1,4–4,0 ПДК). В Волхове превышающие ПДК концентрации меди наблюдались во всех пробах, отобранных выше г. Волхов (1,1–2,6 ПДК) и ниже г. Кириши (1,1–4,2 ПДК), в 92% – ниже г. Волхов (1,5–3,8 ПДК) и ниже г. Новая Ладога (1,1–4,1 ПДК), в 75% – выше г. Кириши (1,1–2,8 ПДК). Концентрации меди выше ПДК были отмечены в 60% проб, отобранных в Шарье (3,4–4,4 ПДК), в 75% – в Сяси (1,2–5,8 ПДК) и Воложбе (1,1–18 ПДК), в 83% – в Тихвинке (1,1–3,2 ПДК), в 88% – в Тигоде (2,2–5,9 ПДК) и Шугозере (1,1–7,4 ПДК), в 92% – в Черной (1,6–19 ПДК).

Концентрации марганца выше ПДК отмечены во всех водных объектах (1,1–19,5 ПДК). Превысившие ПДК концентрации марганца отмечены в 50% проб, отобранных в Назии (1,2–5,6 ПДК), Тигоде (18,3–19,5 ПДК) и Сяси (1,1–5,1 ПДК); в 60% – в Волхове (1,1–8,6 ПДК); в 66% – в Черной (1,2–12,8 ПДК); в 75% – в Шарье (1,6–6,5 ПДК); в 83% – в Тихвинке (1,9–6,1 ПДК). В

Воложке, Пярдомле и Шугозере превысившие ПДК концентрации марганца наблюдались в отдельных пробах (1,8–4,3 ПДК).

В Волхове превысившие ПДК концентрации свинца обнаружены в пробах, отобранных выше г. Кириши (1,02 ПДК – ноябрь), ниже г. Кириши (1,08 ПДК – январь, 1,20 ПДК – ноябрь) и в устье реки (1,32 ПДК – март). Превысившие ПДК концентрации свинца также были обнаружены в Тихвинке выше г. Тихвин (1,30 ПДК – март, 1,18 ПДК – сентябрь, 1,12 ПДК – декабрь) и ниже г. Тихвин (1,28 ПДК – декабрь), в Воложке (1,08 ПДК – август), Черной (1,25 ПДК – август), Тигоде ниже г. Любань (1,56 ПДК – август).

Концентрации кадмия не выходили за пределы ПДК.

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

б. Бассейн Балтийского моря (от устья Невы до границы с Эстонией): реки Луга, Оредеж, Суйда, Нарва, Плюсса и озеро Сяберо

В течение всего периода в воде всех водных объектов запах отсутствовал – 0 баллов. Значения прозрачности воды изменялись от 14 до 40 см по стандартному шрифту. Значения цветности воды изменялись от 33 до 206 град. Pt-Co шкалы. Наиболее низкие значения цветности наблюдались в Нарве во все съемки (33–51 град.). Низкие значения цветности (33–58 град.) также были отмечены в отдельные съемки в Суйде (апрель), Оредеже (октябрь), Луге выше г. Луга (октябрь) и в черте г. Луга (август), Плюссе в районе г. Сланцы (октябрь) и в озере Сяберо (апрель, август, октябрь – пов.). В остальные съемки значения цветности были выше: в Луге (60–134 град.), Плюссе (88–148 град.), Оредеже (88–110 град.), Суйде (80–206 град.), оз. Сяберо (66–110 град.). Наибольшее значение цветности было отмечено в Суйде в августе.

Во всех отобранных пробах значения pH не выходили за пределы интервала 6,50–8,50, за исключением пробы, отобранной в Луге ниже пгт Толмачево в декабре (6,42).

Наиболее высокие значения взвешенных веществ наблюдались в отдельные съемки в створах Луги: выше г. Луга (14 мг/дм³ – сентябрь), в черте г. Луга (12 мг/дм³ – сентябрь), ниже пгт Толмачево (18 мг/дм³ – март, июль). В остальные съемки содержание взвешенных веществ не превышало 9 мг/дм³.

В Луге в районе г. Луга и пгт Толмачево с мая по октябрь кислородный режим вод был неудовлетворительным: почти во всех пробах, отобранных в этот период, абсолютное содержание кислорода было ниже нормы либо на уровне ВЗ или ЭВЗ (2,0 – 5,7 мг/дм³). Наиболее низкое содержание кислорода отмечено в июле: в черте г. Луга (2,0 мг/дм³ – ЭВЗ), выше и ниже пгт Толмачево (2,6 и 2,4 мг/дм³ – ВЗ); в августе в черте г. Луга абсолютное содержание кислорода было на уровне ВЗ (2,9 мг/дм³), таблица 1. Абсолютное содержание кислорода ниже нормы наблюдалось в отдельные съемки в Луге выше г. Кингисепп (5,6 мг/дм³ – июнь), Плюссе (4,1 и 3,4 мг/дм³ – июнь), Оредеже (3,7 мг/дм³ – август), Суйде (4,4 мг/дм³ – август) и в озере Сяберо (3,4 и 4,7 мг/дм³ – август; 5,1 и 4,3 мг/дм³ – октябрь). В остальных отобранных пробах абсолютное содержание кислорода было в норме. В Луге в районе г. Луга и пгт Толмачево относительное содержание кислорода ниже нормы наблюдалось в 72% отобранных проб (22–69% насыщения), в районе г. Кингисепп – в 33% проб (61–69%). Относительное содержание кислорода ниже нормы наблюдалось 33% проб, отобранных в Плюссе (37–69%); в 75% – в Суйде (48–58%). Во всех отобранных пробах относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в Оредеже (40–59%) и в озере Сяберо (37–66%).

Значения БПК₅ выше нормы были отмечены в июне в Луге в черте г. Луга и в районе пгт Толмачево (1,05–1,2 нормы).

Превышающие норму значения ХПК отмечены во всех водных объектах (1,07–4,9 нормы). Значения ХПК выше нормы отмечены в 75% проб, отобранных в Суйде (1,07–3,2 нормы); в 83% – в Плюссе (1,07–4,8 нормы) и в 93% – в Луге (1,1–4,9 нормы). Во всех отобранных пробах превышали норму значения ХПК в Нарве (1,3–2,9 нормы), Оредеже (1,1–2,5 нормы) и в озере Сяберо (1,7–2,3 нормы). Наиболее высокие значения ХПК зафиксированы в Луге в черте г. Луга (4,9 нормы – июнь) и выше г. Кингисепп (4,8 нормы – ноябрь); в обоих створах в Плюссе (4,7 и 4,8 нормы – июнь).

Во всех водных объектах концентрации азота нитратного и фосфора минерального не превышали ПДК. Концентрации азота аммонийного, превысившие ПДК, были зафиксированы

пробах, отобранных в обоих горизонтах озера Сяберо в феврале и апреле (1,4–3,7 ПДК), а также в пробе, отобранной в апреле в Суйде (1,1 ПДК). В Луге в районе г. Луга и пгт Толмачево превысившие ПДК концентрации азота нитритного обнаружены: в феврале выше пгт Толмачево (1,4 ПДК); в апреле – во всех створах (2,5–5,8 ПДК); в октябре – выше г. Луга и выше пгт Толмачево (3,6 и 3,3 ПДК). В Луге выше г. Кингисепп превысившие ПДК концентрации азота нитритного наблюдались в феврале и апреле (1,6 и 2,0 ПДК); ниже г. Кингисепп – в феврале – апреле, августе – октябре (2,0–3,1 ПДК). Превысившие ПДК концентрации азота нитритного также были зафиксированы в пробах, отобранных в феврале, апреле и октябре в Суйде (1,8–4,0 ПДК), в феврале и апреле в Оредеже (3,5 и 4,1 ПДК); в апреле – в Плюссе выше г. Сланцы (1,5 ПДК) и в августе – в озере Сяберо (1,2 ПДК, дно). Наблюдения за содержанием в водах рек азота общего, фосфоров общего и валового проводились ежемесячно в Нарве и Луге (ниже г. Кингисепп); один раз в квартал – в Плюссе (ниже г. Сланцы). Наиболее высокие значения этих показателей были отмечены в Луге: фосфора общего (0,043 мг/дм³) в марте; фосфора валового (0,105 мг/дм³) в апреле; азота общего (1,49–1,53 мг/дм³) в феврале – апреле.

Концентрации нефтепродуктов не превышали ПДК во всех отобранных пробах, за исключением пробы отобранной в апреле в Суйде (1,4 ПДК).

Концентрации СПАВ и фенола не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации железа общего (1,2–12 ПДК) отмечены во всех пробах, отобранных в Луге в районе г. Луга и пгт Толмачево, Суйде, Оредеже и в озере Сяберо. Концентрации железа общего выше ПДК отмечены в 81% проб, отобранных в Луге в районе г. Кингисепп (1,6–11 ПДК) и в 75% – в Плюссе (2,7–11 ПДК). В Нарве превысившие ПДК концентрации железа общего наблюдались в 17% проб, отобранных у д. Степановщина (1,3 и 3,9 ПДК) и в 54% – в районе Ивангорода (1,3–6,3 ПДК). Наиболее высокие концентрации железа общего наблюдалась в Луге в черте г. Луга (11 ПДК – апрель), выше пгт Толмачево (11 ПДК – февраль и апрель) и ниже г. Кингисепп (11 ПДК – март); в Плюссе – ниже г. Сланцы (11 ПДК – февраль) и в Оредеже (12 ПДК – апрель).

Во всех отобранных пробах концентрации меди составили 1–6,3 ПДК. Превысившие ПДК концентрации меди отмечены во всех пробах, отобранных в Луге выше (1,8–5,4 ПДК) и в черте г. Луга (1,6–6,3 ПДК) и ниже пгт Толмачево (1,3–5,6 ПДК), Суйде (1,8–3,6 ПДК), Оредеже (2,3–3,0 ПДК) и в озере Сяберо (1,2–3,2 ПДК). Концентрации меди выше ПДК также были зафиксированы в Луге в 92 % проб, отобранных выше пгт Толмачево (1,2–4,1 ПДК) и выше г. Кингисепп (1,2–5,9 ПДК) и в 66% – ниже г. Кингисепп (1,1–2,1 ПДК). В Нарве превысившие ПДК концентрации меди наблюдались в 92% проб, отобранных у д. Степановщина (1,5–3,1 ПДК), в 82% – в черте Ивангорода (1,3–4,1 ПДК) и в 100% – ниже Ивангорода (1,2–3,1 ПДК). Концентрации меди выше ПДК отмечены 58% проб, отобранных в Плюссе выше г. Сланцы (1,1–2,0 ПДК) и в 83% – ниже г. Сланцы (1,1–2,3 ПДК).

Концентрации марганца выше ПДК были отмечены 33% проб, отобранных в Плюссе в районе г. Сланцы (1,1–4,5 ПДК); в 50% – в Луге в районе г. Кингисепп – (1,4–6,1 ПДК) и в 97% – в районе г. Луга и пгт Толмачево (1,6–15 ПДК). Концентрации марганца выше ПДК наблюдались во всех пробах, отобранных в Суйде (1,2–7,5 ПДК), Оредеже (3,3–13,3 ПДК) и озере Сяберо (3,4–18,3 ПДК). В Нарве превысившие ПДК в 1,1–1,6 раза концентрации марганца отмечены: в черте д. Степановщина (июль), в черте Ивангорода (январь), ниже Ивангорода (январь, март, апрель, август).

Превысившие ПДК концентрации свинца отмечены в 25% проб, отобранных в Луге в створах выше (1,05–1,57 ПДК) и в черте г. Луга (1,18–1,4 ПДК) и выше г. Кингисепп (1,02–1,18 ПДК); в Нарве – ниже Ивангорода (1,05–1,07 ПДК). В Луге выше пгт Толмачево превысившие ПДК концентрации свинца наблюдались в апреле (1,28 ПДК) и июле (1,48 ПДК); ниже пгт – в феврале (1,32 ПДК). В Нарве в черте д. Степановщина превысившая ПДК концентрация свинца была отмечена в марте (1,11 ПДК). В Плюссе в пробах, отобранных в январе и октябре в створе выше г. Сланцы, концентрации свинца составили 1,03 ПДК. Превысившие ПДК концентрации свинца были зафиксированы в двух из четырех отобранных проб в Оредеже (1,23 и 1,47 ПДК) и Суйде (1,45 ПДК). Наибольшая концентрация свинца была отмечена в Луге выше г. Луга (1,57 ПДК – сентябрь).

Концентрации кадмия не выходили за пределы ПДК.

Наблюдения за содержанием в воде цинка, никеля и кобальта проводились в Луге (ниже г. Кингисепп), Плюссе (ниже г. Сланцы) и Нарве. Концентрации никеля и кобальта не превышали ПДК во всех отобранных пробах. Концентрации цинка выше ПДК были отмечены в Нарве у д. Степановщина (1,2 ПДК – апрель), ниже Ивангорода (1,1 ПДК – июль) и в черте Ивангорода (1,2 ПДК – ноябрь).

Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

Заключение:

На территории Ленинградской области с января по декабрь 2013 года было зафиксировано 1 значение ЭВЗ (по низкому содержанию кислорода в воде) и 9 значений ВЗ (3 значения по низкому содержанию кислорода в воде, 4 значения по азоту нитритному, 1 по марганцу и 1 по ХПК).

В летний период в реке Луге кислородный режим вод был крайне неудовлетворительным. При проведении плановых гидрохимических съемок в створах ГСН в реке зафиксированы одно значение ЭВЗ и три значения ВЗ по содержанию в воде растворенного кислорода: черте г. Луга (1 ЭВЗ – 1 июля, 1 ВЗ – 1 августа) в районе пгт Толмачево (2 ВЗ – 2 июля).

По результатам проведенных анализов наиболее загрязненными в течение года были воды Луги, особенно в районе г. Луга и пгт Толмачево. Воды Селезневки, Охты, Черной, Назии, Суйды также остаются загрязненными.

II. Качество атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха в 2013 году проводился на 5-ти стационарных постах Государственной службы наблюдений, расположенных в Кингисеппском (1 пост), Лужском (1 пост), Выборгском (1 пост) и Киришском (2 поста) районах; на 3-х постах ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» в Волосовском (1 пост), Волховском (1 пост) и Сланцевском (1 пост) районах; на ПНЗА г. Светогорска в Выборгском районе.

Для оценки степени загрязнения атмосферы за месяц используются два показателя качества воздуха: стандартный индекс (СИ) и наибольшая повторяемость (НП):

СИ – наибольшая разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК;

НП – наибольшая повторяемость превышения ПДК, выраженная в %.

Если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Таблица 2

Градаци и	Загрязнение атмосферы	СИ	НП, %
I	Низкое	от 0 до 1	0
II	Повышенное	от 2 до 4	от 1 до 19
III	Высокое	от 5 до 10	от 20 до 49
IV	Очень высокое	> 10	> 50

г. Выборг

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу Ленинградский пр., 15, проводятся ежедневно 4 раза в сутки. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, аммиака, бенз(а)пирена, тяжелых металлов, ароматических углеводородов.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в 2013 году квалифицируется как повышенный (ИЗА – 5,5). Основной вклад в загрязнение вносили бенз(а)пирен (ИЗА – 2,4), диоксид азота (ИЗА – 1,3), взвешенные вещества (ИЗА – 0,8), оксид углерода (ИЗА – 0,7), аммиак (ИЗА – 0,3). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 3.

Таблица 3

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	575	0,116	0,700	14.10-7ч	1,0	1,4
Серы диоксид	1152	0,002	0,026	22.05-1ч	0,0	0,1
Углерода оксид	575	2,0	7,5	20.07-13ч	1,2	1,5

Азота диоксид	1151	0,051	0,520	06.06-19 ч	2,2	2,6
Аммиак	1152	0,011	0,120	17.12-1ч	0,0	0,6
Бензол	288	0,004	0,040	16.01-19ч	0,0	0,1
Ксилолы	288	0,007	0,030	18.01-19ч	0,0	0,2
Толуол	288	0,008	0,250	05.02-19ч	0,0	0,4
Этилбензол	288	0,003	0,020	16.05-19ч	0,0	1,0
Бенз(а)пирен	12	1,8	3,0	декабрь	-	3,0
Медь, мкг/м ³	12	0,026	0,080	январь	-	-
Марганец, мкг/м ³	12	0,018	0,050	январь	-	-
Кадмий, мкг/м ³	12	0,001	0,005	март	-	-
Свинец, мкг/м ³	12	0,004	0,020	май	-	0,1
В целом по городу	СИ				2,2	3,0
	НП					
	ИЗА	5,5				

г. Кингисепп

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Октябрьская, 4а, проводятся ежедневно 4 раза в сутки. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода, аммиака, фосфорного ангидрида, фтористого водорода, бенз(а)пирена, ароматических углеводородов и тяжелых металлов.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в 2013 году оценивается как повышенный (ИЗА – 5,5). Основной вклад в загрязнение вносили: бенз(а)пирен (ИЗА – 2,6), диоксид азота (ИЗА – 1,0), взвешенные вещества (ИЗА – 0,8), оксид углерода (ИЗА – 0,7) и аммиак (ИЗА – 0,4). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 4.

Таблица 4

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок максим.	НП,%	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	565	0,114	1,400	05.06 -7 ч	0,2	2,8
Серы диоксид	1126	0,002	0,387	12.09 -13ч	0,0	0,8
Углерода оксид	564	2,0	33,4	22.03 -19ч	2,0	6,7
Азота диоксид	1130	0,039	0,660	04.09 -13ч	1,2	3,3
Аммиак	1130	0,014	0,100	12.02 -13ч	0,0	0,5
Фтористый водород	1126	0,000	0,003	25.01-13ч	0,0	0,2
Фосфорный ангидрид	1126	0,000	0,001	19.01-13ч	0,0	0,01
Бензол	281	0,012	0,160	10.06 -19ч	0,0	0,5
Ксилолы	281	0,003	0,030	28.02 -19ч	0,0	0,2
Толуол	281	0,007	0,050	22.02 -19ч	0,0	0,1
Этилбензол	281	0,001	0,010	11.02-19ч	0,0	0,5
Бенз(а)пирен	12	1,9	2,9	январь	-	2,9
Медь, мкг/м ³	12	0,023	0,040	январь, апрель, ноябрь	-	-
Марганец, мкг/м ³	12	0,019	0,030	январь, февраль, июнь, сентябрь	-	-
Кадмий, мкг/м ³	12	0,003	0,012	февраль	-	-
Свинец, мкг/м ³	12	0,011	0,070	июль	-	0,2
В целом по городу	СИ				2,0	6,7
	НП					
	ИЗА	5,5				

г. Луга

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Дзержинского, 11, проводились ежедневно 4 раза в сутки. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, хлористого водорода, бенз(а)пирена, ароматических углеводородов, тяжелых металлов.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в 2013 году оценивается как повышенный (ИЗА – 5), основной вклад в загрязнение атмосферы вносят такие примеси как: бенз(а)пирен (ИЗА – 2,2), диоксид азота (ИЗА – 0,9), оксид углерода (ИЗА – 0,9), взвешенные вещества (ИЗА – 0,6) и аммиак (ИЗА – 0,3). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 5.

Таблица 5

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	588	0,095	0,800	13.09-7 ч	1,2	1,6
Серы диоксид	1172	0,001	0,020	13.06-7 ч	0,0	0,04
Углерода оксид	574	2,5	36,0	26.11-7 ч	5,1	7,2
Азота диоксид	1176	0,037	0,420	31.08-19 ч	0,9	2,1
Хлористый водород	1176	0,030	0,120	08.02-7 ч	0,0	0,6
Аммиак	1175	0,010	0,100	24.12-13 ч	0,0	0,5
Бензол	292	0,018	0,370	03.05-19 ч	0,3	1,2
Ксилолы	292	0,004	0,050	18.04-19 ч	0,0	0,3
Толуол	292	0,011	0,110	14.12-19 ч	0,0	0,2
Этилбензол	292	0,002	0,030	27.07-19 ч	0,3	1,5
Бенз(а)пирен, мг/м ³ ×10 ⁻⁶	1	1,7	2,5	декабрь	-	2,5
Медь, мкг/м ³	12	0,020	0,040	апрель	-	-
Марганец, мкг/м ³	12	0,021	0,040	апрель	-	-
Кадмий, мкг/м ³	12	0,001	0,005	июнь	-	-
Свинец, мкг/м ³	12	0,008	0,040	июль	-	0,1
В целом по городу	СИ				5,1	7,2
	НП					
	ИЗА	4,9				

г. Кириши

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся ежедневно 4 раза в сутки на 2-х постах, расположенных по адресу Волховская наб., 17 и пр. Ленина, 6. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, окиси углерода, аммиака, ароматических углеводородов, бенз(а)пирена и тяжелых металлов.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в 2013 году оценивается как низкий (ИЗА – 3,1). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 6.

Таблица 6

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	1782	0,037	0,200	21.01 - 7ч, № 4	0,0	0,4
Серы диоксид	2268	0,002	0,125	18.01 - 7ч, № 4	0,0	0,3
Углерода оксид	1548	0,8	7,7	12.12 - 7ч, № 4	0,1	1,5
Азота диоксид	2268	0,014	0,140	24.04 - 19ч, № 4	0,0	0,7
Азота оксид	2268	0,006	0,180	21.01 - 7ч, № 4	0,0	0,5
Сероводород	2268	0,000	0,009	28.11 - 13ч, № 4	0,0	1,1
Аммиак	2268	0,019	0,140	29.11 - 1ч, № 4	0,0	0,7
Бензол	592	0,015	0,210	18.01 - 19ч, № 5	0,0	0,7
Ксилолы	592	0,004	0,100	30.03 - 19ч, № 4	0,0	0,1
Толуол	592	0,009	0,110	13.02 - 19ч, № 4	0,0	0,2
Этилбензол	592	0,001	0,020	13.07 - 19ч, № 4	0,0	1,0
Бенз(а)пирен	20	1,4	3,4	январь - № 4	-	3,4
Медь, мкг/м ³	24	0,018	0,130	май - № 4	-	-
Марганец, мкг/м ³	24	0,008	0,020	май - № 5	-	-
Кадмий, мкг/м ³	24	0,002	0,021	июнь - № 4	-	-
Свинец, мкг/м ³	24	0,005	0,040	июль - № 4	-	0,1
В целом по городу	СИ				0,1	3,4
	НП					
	ИЗА	3,1				

г. Волхов

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Федюнинского, проводятся выборочно 1-3 раза в сутки. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода, фтористого водорода и твердых фторидов. Содержание этих веществ в атмосферном воздухе не превышало установленных норм.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в 2013 году был ориентировочно низкий (ИЗА – 0,5). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 7.

Таблица 7

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ	
		Средняя	Максим.				
Взвешенные вещества	246	0,002	0,390	23.07-9ч	0,0	0,8	
Серы диоксид	246	0,007	0,190	23.07-9ч	0,0	0,4	
Углерода оксид	246	0,4	1,5	01.08-13ч	0,0	0,3	
Азота диоксид	246	0,005	0,050	09.08-13ч	0,0	0,3	
Фториды твердые	246	0,000	0,000	-	0,0	0,0	
Фтористый водород	246	0,000	0,003	22.03-13ч	0,0	0,2	
В целом по городу	СИ					0,0	0,8
	НП						
	ИЗА	0,5*					

* значение ИЗА ориентировочное

г. Волосово

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу пр. Вингиссара, проводятся ежедневно 1 раз в сутки, кроме выходных. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, аммиака.

В целом по городу ориентировочно уровень загрязнения воздуха в 2013 году был низкий. Количество наблюдений за год недостаточно для расчета ИЗА. Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 8.

Таблица 8

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ	
		Средняя	Максим.				
Взвешенные вещества	50	-	0,210	17.04-12ч	-	0,4	
Диоксид серы	50	-	0,080	22.05-12ч	-	0,2	
Углерода оксид	42	-	2,3	29.05-12ч	-	0,5	
Азота диоксид	50	-	0,026	20.11-12ч	-	0,1	
Аммиак	50	-	0,000	-	-	0,0	
В целом по городу	СИ						0,5
	НП					-	

г. Сланцы

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Ленина, проводятся выборочно 1 раз в сутки. Измеряются концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода.

Максимальные концентрации всех определяемых веществ не превышали допустимых норм. В целом по городу уровень загрязнения воздуха всеми определяемыми примесями в 2013 году был ориентировочно низкий (ИЗА – 1,9). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 9.

Таблица 9

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ	
		Средняя	Максим.				
Взвешенные вещества	96	0,000	0,000	-	0,0	0,0	
Диоксид серы	98	0,006	0,040	01.04-10ч	0,0	0,1	
Азота диоксид	98	0,046	0,070	11.02 -10ч	0,0	0,4	
Углерода оксид	97	1,8	2,7	19.08-10ч	0,0	0,5	
В целом по городу	СИ						0,5
	НП					0,0	
	ИЗА	1,9*					

* значение ИЗА ориентировочное

г. Светогорск

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на посту, расположенному по адресу ул. Парковая, д. 8. Измеряются концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота, сероводорода и формальдегида.

В целом по городу в 2013 году уровень загрязнения воздуха квалифицируется как низкий по значению ИЗА (3,4). Характеристики загрязнения атмосферного воздуха представлены в таблице 10.

Таблица 10

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	850	0,000	0,000	-	0,0	0,0
Углерода оксид	849	1,0	3,0	14.03-8ч	0,0	1,0
Азота диоксид	849	0,027	0,170	05.10-11ч	0,0	0,9
Сероводород	843	0,002	0,068	23.12-18ч	4,2	8,5
Формальдегид	846	0,006	0,038	16.08-18ч	0,2	1,1
В целом по городу	СИ	3,4			4,2	8,5
	НП					
	ИЗА					

Заключение

Анализ результатов наблюдений за 2013 год показал, что в целом по городу повышенный уровень загрязнения воздуха отмечался в Выборге (ИЗА – 5,5), Кингисеппе (ИЗА – 5,5) и Луге (ИЗА – 5).

Низкий уровень загрязнения воздуха наблюдался в Киришах (ИЗА – 3,1), Светогорске (ИЗА – 3,4) и ориентировочно в Волхове и Сланцах.

III. Радиационная обстановка

Правительством Ленинградской области в рамках реализации своих полномочий в области обеспечения радиационной безопасности в соответствии с полномочиями, отнесенными к ведению субъектов Российской Федерации, при тесном взаимодействии с территориальными федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности, организовано проведение комплекса мероприятий в сфере обеспечения радиационной безопасности.

На территории Ленинградской области функционирует информационно-измерительная сеть автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) Ленинградской области в целях анализа полученных данных и оперативного информирования населения региона.

Информационная сеть АСКРО Ленинградской области состоит из 15-ти стационарных постов контроля мощности эквивалентной дозы (МЭД), один из которых снабжен автоматическим метеорологическим постом; двух информационно-управляющих центров (ИУЦ), расположенным в Комитете по природным ресурсам Ленинградской области и Санкт-Петербургском центре по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями. Посты контроля (ПК) МЭД расположены на территории области в основном в районе расположения Ленинградской АЭС и других радиационно опасных предприятий, ИУЦ обеспечивают непрерывный контроль радиационной и метеорологической обстановки в местах установки ПК. Все ПК оборудованы датчиками, обеспечивающими измерение МЭД в диапазоне от 10 мкР/ч (0,1 мкЗв/ч) до 50 Р/ч (0,5 Зв/ч) и блоками, обеспечивающими накопление данных и передачу их по запросу из центра.

За 2013 год на постах контроля информационной сети АСКРО проведено более 48000 измерений МЭД, согласно результатам измерений радиационный фон находился в пределах 0,05-0,29 мкЗв/ч, что соответствует многолетним среднегодовым естественным значениям.

В течение 2013 года обеспечено дальнейшее функционирование региональной системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ (РВ) и радиоактивных отходов (РАО) в Ленинградской области. Комплекс мер по функционированию региональной системы государственного учета и контроля РВ и РАО реализует по поручению комитета по природным ресурсам Ленинградской области ФГУП «НПО «Радиевый институт имени В.Г. Хлопина» Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». В течение 2013 года осуществлялся непрерывный мониторинг состояния радионуклидных источников, используемых предприятиями на территории Ленинградской области. Данные федерального статистического наблюдения и оперативной отчетности передавались в Центральный информационно-аналитический центр (ЦИАЦ) в установленные сроки. Случаев утери, хищения, несанкционированного использования РВ и РАО не зарегистрировано.

Основные радиационно опасные объекты Ленинградской области расположены на территории города Сосновый Бор. К их числу относятся: Ленинградская АЭС, Ленинградское отделение филиала «Северо-Западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО», НИТИ имени А.П.Александрова. Контроль радиационной обстановки на территории перечисленных предприятий, а также на прилегающей территории (в зоне наблюдения) осуществляется специализированными лабораториями, имеющими соответствующие лицензии и аккредитации.

Основным локальным источником загрязнения приземной атмосферы техногенными радионуклидами являются выбросы Ленинградской АЭС. По результатам радиационного контроля выбросы с ЛАЭС радиоактивных газов и аэрозолей в атмосферу в 2013 году не превышали 1% от предельно допустимых выбросов, регламентированных СПАС-03 для действующих АЭС. Мощность дозы внешнего гамма-излучения на территории города Сосновый Бор и в зоне наблюдения находится на уровне значений естественного фона. Сброс дебалансных вод в Копорскую губу Финского залива в 2013 году не осуществлялся.

Радиационная обстановка в 2013 году на территории Ленинградской области в целом оставалась стабильной. Ограничение облучения населения Ленинградской области осуществляется путем регламентации контроля радиоактивности объектов окружающей среды (воды, воздуха, пищевых продуктов и пр.), разработки и согласования мероприятий на период возможных аварий и ликвидации их последствий. Радиационных аварий, приведших к повышенному облучению населения, в Ленинградской области не зарегистрировано.

Таким образом, действующая в Ленинградской области система управления радиационной безопасностью и проводимый комплекс организационных, технических и санитарно-гигиенических мероприятий обеспечивают требуемый уровень радиационной безопасности для населения.

IV. Обращение с отходами

Итоги мониторинга обращения с твердыми бытовыми отходами населения (далее – ТБО) в муниципальных образованиях Ленинградской области в 2013 году следующие.

1. Средние нормы образования твердых бытовых отходов населением остались на прежнем уровне: 1,46 м³/чел. в год для благоустроенного жилого фонда и 1,57 м³/чел. в год для неблагоустроенного жилого фонда. Сохранился существенный размах значений: для благоустроенного фонда от 0,13 м³/чел. в год (Кузьмоловское ГП) до 4,0 м³/чел. в год (Новодевяткинское СП), для неблагоустроенного фонда от 0,1 м³/чел. в год (Кузьмоловское ГП) до 5,28 м³/чел. в год (Красноборское ГП, Ульяновское ГП).

2. Средний тариф на утилизацию ТБО для населения в 2013 году составил: для жителей благоустроенного фонда - 2,37 руб./м² (в 2012 году - 2,21 руб./м², рост 7 %), для жителей неблагоустроенного фонда - 2,41 руб./м² (в 2012 году - 2,30 руб./м², рост 6 %). В поселениях тариф составил от 0,11 руб./м² до 6,83 руб./м².

Число поселений, в которых тариф утвержден исходя из численности населения (руб./чел.), а не занимаемой площади (руб./м²), снизилось и составило в четвертом квартале 2013 года - 20 поселений (по итогам 2012 года таких поселений было 26). Средний за 2013 год тариф из расчета платежа на одного жителя вырос на 9 % и составил 40,94 руб./чел. (в 2012 году - 37,61 руб./чел.).

Таким образом, рост тарифов на утилизацию ТБО для населения за год составил порядка 6 - 9 %, что соответствует уровню инфляции. В целом по области базовые тарифы для населения обеспечивали покрытие расходов на утилизацию ТБО.

3. Общий объем образования ТБО (таблица 11) в Ленинградской области за 2013 год составил 2824,5 тыс.м³ (в 2012 году - 2716,9 тыс.м³, рост 4 % за год). За пятилетний период прирост годового образования ТБО составил 10,6 %.

В 2013 году, также как и ранее, валовые показатели образования ТБО определяли три муниципальных района (Всеволожский, Выборгский, Гатчинский), их доля составила 47 % от областного объема ТБО (в 2012 году - 49 %).

В 2013 году возросло превышение фактического объема образования отходов над нормативным, которое составило 342 тыс.м³ (или 12 % от объема образования отходов) против 272 тыс.м³ (10 % от объема образования отходов) в 2012 году. Данное превышение особенно четко прослеживается в течение 2 и 3 кварталов года и объясняется включением в муниципальный

оборот отходов сезонного населения пригородных районов. Кроме того, в муниципальную контейнерную сеть зачастую попадают малообъемные отходы коммерческих организаций.

Таблица 11

Показатели оборота ТБО по муниципальным районам за 2013 год

Район	Образовано ТБО, тыс. м.куб.	Доля, %	Баланс ТБО*, тыс. м.куб.	Платежи населения, млн.руб.	Баланс платежей**, млн.руб.
Бокситогорский	67,7	2,4	-2,8	18,8	-2,1
Волосовский	48,6	1,7	-6,2	10,9	-1,8
Волховский	129,5	4,6	21,5	26,4	-7,2
Всеволожский	582,8	20,6	181,0	274,3	38,6
Выборгский	414,0	14,7	15,8	139,4	-20,9
Гатчинский	339,7	12,0	48,3	110,3	6,1
Кингисеппский	112,2	4,0	-5,4	32,2	-15,9
Киришский	118,9	4,2	11,4	40,0	4,0
Кировский	176,9	6,3	30,9	63,8	2,0
Лодейнопольский	35,6	1,3	-1,0	14,9	1,3
Ломоносовский	137,6	4,9	48,6	38,8	2,8
Лужский	101,0	3,6	-4,2	42,5	-3,5
Подпорожский	35,1	1,2	0,2	11,4	-7,2
Приозерский	76,5	2,7	-11,5	26,7	-0,1
Сланцевский	61,5	2,2	-9,6	16,4	1,5
Сосновый Бор	79,6	2,8	-18,5	30,7	-0,1
Тихвинский	92,7	3,3	-9,0	17,8	-6,9
Тосненский	214,7	7,6	52,4	88,7	-7,3
Всего	2 824,5	100	342,1	1 003,9	-16,8

* Баланс ТБО – разница между фактическим образованием отходов и расчетным нормативным образованием отходов;

** Баланс платежей – разница между фактическими выплатами организациям за транспортировку и размещение отходов и нормативными платежами населения по установленным тарифам.

Следует также отметить, что на протяжении периода наблюдений практически не изменялись нормы образования твердых бытовых отходов. Анализ фактических норм образования отходов, рассчитанных за пятилетний период (2009-2013 годы), показал, что установленные нормы требуют корректировки, причем в одних поселениях в сторону уменьшения (44 % поселений), а в других поселениях - в сторону увеличения (36 % поселений).

4. По состоянию на конец 2013 года на территориях Бокситогорского, Волосовского, Волховского, Всеволожского, Выборгского, Гатчинского, Кингисеппского, Киришского, Лужского, Приозерского, Сланцевского, Тихвинского, Тосненского районов имеются лицензированные объекты размещения твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов, включенные в Государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО).

На 1 января 2014 года в ГРОРО включены 34 объекта Санкт-Петербурга и Ленинградской области, из них 29 объектов расположены на территории Ленинградской области, в том числе 16 объектов предназначены для размещения ТБО населения Ленинградской области (таблица 12).

Таблица 12

Перечень объектов размещения твердых бытовых отходов населения на территории Ленинградской области (выписка из ГРОРО)

№	Наименование и адрес предприятия	Наименование и местоположение полигона	Срок действия лицензии		Статус на 1 января 2014г.
			Начало действия	Конец действия	
1	2	3	4	5	6
Бокситогорский район					
1.	ООО «Благоустройство» г.Пикалево, Ленинградское ш., д. 78	Полигоны ТБО: 398 км дороги Вологда-Новая Ладога (г.Пикалево)	04.04.2012	бессрочно	Включен в ГРОРО
2.		г.Бокситогорск, вдоль а/д Бокситогорск-Батьково, Радынский карьер			Включен в ГРОРО

1	2	3	4	5	6
	Волосовский район				
3.	ООО "Профспецтранс" Волосовский р-н, д. Горосово, д.3, кв.54	Полигон ТБО в 5 км юго-вост. г.Волосово	23.07.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
	Волховский район				
4.	ОАО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области» г.Выборг, ул.Комсомольская, д. 13	Полигон ТБ и отдельных видов ПО вблизи д. Кути	02.09.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
	Всеволожский район				
5.	ООО "Полигон ТБО" Всеволожский район, д.Лепсари	Полигон ТБО в 2,2 км от д. Лепсари	29.12.2009	29.12.2014	Включен в ГРОРО
6.	ЗАО «Промотходы» г. Санкт-Петербург, Волхонское шоссе, 109	Площадка складирования строительных отходов д.Самарка,	21.08.2013 11.10.2013	Бессрочно Бессрочно	Включен в ГРОРО
7.	ЗАО «Вуолы-Эко» Всеволожский район, д.Варзолово, ул. Центральная, дом 1	Участок рекультивации песчаного карьера "Меслики" в 2,5 км от п. Гарболово	13.05.2008	13.05.2013	объект использо- вания отходов - исключен из ГРОРО по сост. на 01.07.2013г.
8.	ЗАО «Завод МПБО» 195248, С.-Петербург, Кантемировская, д. 4	Карьер № 61, 63 в 0,5 км от пос. им.Свердлова	22.02. 2008	22.02. 2013	истек срок действия лицензии-исключен из ГРОРО по сост. на 01.07.2013г.
	Выборгский район				
9.	ООО «РАСЭМ» Выборгский район, г.Выборг, ул.Пионерская, д.2	Полигон ТБО г.Выборг, вблизи пос.Таммисуо	27.03.2009	27. 03.2014	Включен в ГРОРО
	Гатчинский район				
10.	ООО "Новый Свет-Эко" Гатчинский район, вблизи п.Новый Свет, уч. №2	полигон ТБО вблизи п. Новый Свет, уч.№1	15.08.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
11.	ООО "Экомониторинг" Гатчинский район, пос. Сиверский, ул.Крупской, д.6	Полигон ТБО в 7 км от пос.Вырица, в 100 м от шоссе Куровицы-Вырица	25.08.2009	25.08.2014	Включен в ГРОРО
	Кингисеппский район				
12.	ОАО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области» г.Выборг, ул. Комсомольская, д. 13	Полигон ТБ и отдельных видов ПО, промзона «Фосфорит», в 2,5 км от д.Первое Мая	02.09.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
	Киришский район				
13.	ООО "Лель-Эко" Киришский район, г.Кириши, бульвар Молодежный, 2	Полигон ТБО в 3 км от г.Кириши, 56 км шоссе Зуево-Новая Ладога	27.03.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
14.	МП «ККП п. Будогощь» Киришский район, г.п.Будогощь, Советская ул., д. 37	Полигон ТБО в 1,5 км от г.п. Будогощь	28.07. 2008	28.07. 2013	истек срок действия лицензии-исключен из ГРОРО по сост. на 01.01.2014г.
	Лодейнопольский район				
15.	ООО «Спецтранс» г. Лодейное Поле, ул.Титова, д. 133	Карьер Вехкозерский в 3 км от дер. Новая Слобода	18. 12.2008	18. 12.2013	истек срок действия лицензии-исключен из ГРОРО по сост. на 01.01.2014г.
	Ломоносовский район				
16.	ЗАО "Завод КПО" Ломоносовский район, Волхонское шоссе, д.20	Полигон ТБО в 3 км от СПХ «Цветы»	20.02. 2007	20.02.2012	рекультивация объекта - исключен из ГРОРО по сост. на 01.07.2013г.
	Лужский район				
17.	ООО "Авто-Беркут" Лужский район, п.Мшинская, ул.Комсомольская, д.3	полигон ТБО в 5 км от п. Мшинская	28.05.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО

1	2	3	4	5	6
	Приозерский район				
18.	ОАО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области» г. Выборг, ул.Комсомольская, д. 13	Полигон ТБ и отдельных видов промышленных отходов, вблизи пос. Тракторное	02.09.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
	Сланцевский район				
19.	ОАО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области» г. Выборг, ул.Комсомольская, д. 13	Полигон ТБ и отдельных видов промышленных отходов, вблизи г.Сланцы	02.09.2013	бессрочно	Включен в ГРОРО
	Тихвинский район				
20.	ОАО «Чистый город» г. Тихвин, ул. Победы, д.1а	Полигон ТБО в 2,5 км от пос. Красава	04.02.2010	04.02.2015	Включен в ГРОРО
	Тосненский район				
21.	ООО "Спецавтотранс" г.Тосно, ул.Боярова, 16А	Полигон ТБО в 0,7 км от дер.Куньголово	08.07.2009	08.07.2014	Включен в ГРОРО

В 2013 году завершено лицензирование полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе (ОАО «Управляющая компания по обращению с отходами в Ленинградской области»), данный объект включен в ГРОРО.

Вместе с этим, в 2013 году из ГРОРО были исключены пять объектов: МП «ККП п. Будогощь» Киришский район, ЗАО «Завод МПБО» Всеволожский район, ООО «Спецтранс» Лодейнопольский район - в связи с истечением сроков действия лицензий; ЗАО «Завод КПО» Ломоносовский район – в связи с закрытием объекта на рекультивацию; ЗАО «Вуолы-Эко» Всеволожский район – в связи с переводением в статус объекта использования отходов.

В районах, не обеспеченных лицензированными объектами, а также в отдаленных населенных пунктах отходы населения размещались на стационарных, используемых длительное время свалках: в Волховском, Кировском, Подпорожском районах, Сосновоборском городском округе.

На не имеющих разрешительной документации объектах в 2013 году размещено порядка 348 тыс. м³ ТБО (в 2012 году - 320 тыс. м³ ТБО).

5. В целом по Ленинградской области суммарные затраты на утилизацию муниципальных твердых бытовых отходов обеспечены платежами населения, бюджет утилизации муниципальных ТБО профицитный (таблица 1). Суммарные платежи населения за вывоз (утилизацию) отходов составили чуть более 1 000 млн. рублей, что на 140 млн. рублей больше, чем за 2012 год.

В целом по Ленинградской области по итогам 2013 года платежи населения превысили выплаты организациям за транспортировку и размещение отходов на 16,8 млн. рублей (профицит бюджета утилизации муниципальных ТБО составил 1,7 %). Следует отметить значительное уменьшение среднеобластного профицита по сравнению с предыдущими годами, что свидетельствует о большей сбалансированности бюджетов утилизации муниципальных ТБО. Так, в 2012 году профицит составлял около 80 млн. рублей, в 2011 году - 58 млн. рублей.

Однако, более, чем в 50 поселениях имелся дефицит платежной базы утилизации ТБО. В основном такая ситуация объясняется расходами муниципальных образований на ликвидацию несанкционированных свалок и вывоз отходов временного населения.

6. Расходы местных бюджетов на ликвидацию несанкционированных свалок в 2013 году составили 51 млн. рублей (в 2012 году - 42 млн. рублей). По данным отчетности ликвидированы 809 свалок общим объемом отходов порядка 60 тысяч куб. метров.

7. Средневзвешенный тариф на транспортирование отходов за 2013 год составил 288,0 руб./м³ (за 2012 год – 270,0 руб./куб.м., рост 7 %). Размах значений тарифов на транспортирование отходов из разных поселений остался высоким: от 50 до 900 руб./м³. Как и ранее транспортирование отходов осуществляли порядка 100 организаций.

8. Тарифы на захоронение (размещение) ТБО утверждены приказами комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области (ЛенРТК), приведены в таблице 13. В 2013 году для большинства лицензированных организаций, осуществляющих размещение отходов населения, дважды произошло увеличение тарифов: с 1 января на 3,9 % - 15,6 % и с 1 июля на 1,6 % - 12,1 %.

Утвержденные тарифы на захоронение (размещение) отходов в 2013 году

№ п/п	Предприятие	Тариф с 01.01.2013 г.	Изменение тарифа, %	Тариф с 01.07.2013 г.	Изменение тарифа, %
Бокситогорский район					
1	ООО «Благоустройство» Полигон г. Пикалево	53,32 руб./м ³ *	+4,3 %	56,84 руб./м ³ *	+ 6,6 %
2	ООО «Благоустройство» Полигон г. Бокситогорск	101,0 руб./м ³ *	+ 15,6 %	112,09 руб./м ³ *	+ 11,0 %
Волосовский район					
3	ООО «Профспецтранс»	125,60 руб./м ³ *	+ 3,9 %	125,60 руб./м ³ *	+/- 0 %
Волховский район					
4	ОАО «УК по обращению с отходами»	-	-	798,8 руб./тн (с 01.09.13)	+/- 0 %
Всеволожский район					
5	ООО «Полигон ТБО»	93,60 руб./м ³	+ 4,0 %	95,10 руб./м ³	+ 1,6 %
6	ЗАО «Промотходы»	118,55 руб./м ³	+ 9,0 %	132,85 руб./м ³	+ 12,1 %
Выборгский район					
7	ООО «РАСЭМ»	137,16 руб./м ³	+ 2,5 %	137,16 руб./м ³	+/- 0 %
Гатчинский район					
8	ООО «Новый Свет-ЭКО»	389,11 руб./тн	+/- 0 %	357,07 руб./тн	- 8,2 %
9	ООО «Экомониторинг»	435,0 руб./тн	-	435,0 руб./тн	+/- 0 %
Кингисеппский район					
10	ОАО «УК по обращению с отходами»	113,82 руб./м ³	+ 4,9 %	119,43 руб./куб.м.	+ 4,9 %
Киришский район					
11	ООО «Лель-ЭКО»	87,45 руб./м ³	+ 4,7 %	87,45 руб./м ³	+/- 0 %
12	МП ККП ГП Будогощь	84,76 руб./м ³ *	+ 13,0 %	Срок действия лицензии истек 28.07.2013 г.	
Лодейнопольский район					
13	ООО «Спецтранс»	93,85 руб./м ³ *	+ 4,0 %	97,32 руб./м ³ *	+ 3,7 %
Ломоносовский район					
14	ЗАО «Завод КПО»	422,15 руб./тн	+/- 0 %	Передан на рекультивацию	
Лужский район					
15	ООО «АВТО-БЕРКУТ»	450,22* руб./тн		450,22* руб./тн	+/- 0 %
Приозерский район					
16	ОАО «УК по обращению с отходами»	110,33 руб./м ³	+/- 0 %	119,50 руб./м ³	+ 8,3 %
Сланцевский район					
17	ОАО «УК по обращению с отходами»	151,75 руб./м ³	+ 5,4 %	163,61 руб./м ³	+ 7,8 %
Тихвинский район					
18	ОАО «Чистый город»	58,96 руб./м ³ *	+ 5,0 %	58,96 руб./м ³ *	+/- 0 %
Тосненский район					
19	ООО «Спецавтотранс»	71,47 руб./м ³ *	+ 4,0 %	75,68 руб./м ³ *	+ 5,9 %
Средний тариф		100,12 руб./м ³		105,36 руб./м ³	
		424,78 руб./тн		510,27 руб./тн	

* - НДС не облагается

Средний тариф на захоронение (размещение) отходов в 2013 году составил:

- 105,4 руб./м³ – среднее для 13 организаций, в которых оплата осуществляется исходя из объема принятых отходов. Тарифы данных организаций различаются почти в 3 раза: от 56,84 руб./м³ на полигоне вблизи г. Пикалево, ООО «Благоустройство», до 163,61 руб./м³ на полигоне г.Сланцы, ОАО «Управляющая компания по обращению с отходами в Ленинградской области».

- 510,3 руб./тонна - средний тариф для 4 организаций, установленный исходя из весового учета принятых отходов: полигон в Волховском районе ОАО «Управляющая компания по обращению с отходами в Ленинградской области», ООО «Новый Свет-Эко» и ООО «Экомониторинг» в Гатчинском районе, ООО «Авто-Беркут» в Лужском районе.

9. Средневзвешенная себестоимость утилизации одного кубометра муниципальных ТБО по области в 2013 году составила 355 руб./ м³ (в 2012 году - 304 руб./м³). За год себестоимость

выросла на 17 %. Наибольшая себестоимость (440 – 465 руб./м³) зафиксирована в поселениях Всеволожского, Лодейнопольского, Лужского и Тосненского районов, Сосновоборского городского округа. Доля стоимости размещения отходов в общих затратах на утилизацию ТБО как и ранее составляет от 26 % до 37 % для разных поселений.

Краткие итоги оборота муниципальных ТБО в 2013 году по Ленинградской области представлены следующими параметрами:

- всего образовано 2824,5 тыс. м³ ТБО;
- сверхнормативный объем ТБО – 342 тыс. м³;
- на не имеющих разрешительной документации объектах размещения отходов размещено 348 тыс. м³ ТБО;
- суммарные затраты муниципальных поселений на утилизацию ТБО составили 1003 млн. руб.;
- профицит платежной базы бюджета на утилизацию ТБО – 16,8 млн. руб.;
- объем расходов местных бюджетов на ликвидацию несанкционированных свалок – 51 млн. руб.
- средний тариф на транспортировку отходов – 298,6 руб./м³;
- средние тарифы на размещение отходов в зависимости от объемного или весового учета принимаемых отходов – 105,36 руб./м³ и 510,27 руб./тонна соответственно;
- средневзвешенная себестоимость утилизации ТБО – 355,0 руб./м³.