Национальная Академия Наук Беларуси

ГНУ «ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БОТАНИКИ ИМ. В.Ф.КУПРЕВИЧА НАН БЕЛАРУСИ»

УДК 630*1; 630*2; 504.062

Инв. №

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси»

_____ А.В.Пугачевский

«____» _____ 2014 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Разработать перечень участков лесного фонда ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», соответствующих критериям выделения лесов высокой природоохранной ценности

Руководитель НИР, к.б.н. _____ _____ М.В.Ермохин
подпись *дата* *ФИО*

Минск 2014

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель задания, Ведущий научный сотрудник	подпись	дата	М.В.Ермохин ФИО	Раздел 1, 2, Введение, Заключение
Исполнители задания:				
Младший научный сотрудник	подпись	дата	С.А.Углянец ФИО	Раздел 1, приложения
Нормоконтролёр	подпись	дата	Гречаник Л.Н. ФИО	

РЕФЕРАТ

УДК 630*1; 630*2; 504.062

Отчет 57 с., 1 табл., 1 рис., 3 прилож.

ГПУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «НАРОЧАНСКИЙ», ЛЕСА ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ, КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ, МОНИТОРИНГ

Объект исследования – леса высокой природоохранной ценности на территории ГПУ «Национальный парк «Нарочанский».

Цель НИР – Разработать перечень участков лесного фонда национального парка «Нарочанский» и ЭЛОХ «Мядель», соответствующих критериям выделения лесов высокой природоохранной ценности.

На основании материалов учета лесного фонда, ООПТ и научной информации для территории ГПУ «Национальный парк «Нарочанский» разработан перечень участков, соответствующих критериям выделения различных категорий лесов высокой природоохранной ценности и разработана процедура по их выявлению и мониторингу.

Области применения – лесное хозяйство, лесная сертификация, экология.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5

1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОТНЕСЕНИЕ УЧАСТКОВ ЛЕСНОГО ФОНДА К ЛЕСАМ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ 6

1.1 Термины и определения 6

1.2 Леса высокой природоохранной ценности на территории НП «Нарочанский». 6

1.3 Участки лесного фонда, отнесенные к различным категориям лесов высокой природоохранной ценности на территории ЭЛОХ «Мядель» 7

1.4 Репрезентативность участков лесного фонда, отнесенных к различным категориям лесов высокой природоохранной ценности 10

2 ОХРАНА И МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ 13

2.1 Угрозы лесам высокой природоохранной ценности 13

2.2 Мониторинг лесов высокой природоохранной ценности 14

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 18

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Перечень выделов ЭЛОХ «Мядель», отнесенных к ЛВПЦ 19

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Мониторинг ЛВПЦ 26

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Картосхемы расположения лесов высокой природоохранной ценности на территории ЭЛОХ «Мядель» 29

ВВЕДЕНИЕ

Беларусь с 1999 года начала процесс сертификации земель государственного лесного фонда в соответствии со стандартами Лесного Попечительского Совета (ЛПС) (в английской версии FSC). Одним из основных принципов FSC является защита и сохранение лесных участков, которые имеют природоохранную, социальную и экономическую ценность, т.н. Лесов Высокой Природоохранной ценности, или ЛВПЦ (High Conservation Value Forests, HCVF).

Белорусское природоохранное и лесное законодательство достаточно хорошо проработано и в соответствии с ним выделяются различные категории особо охраняемых природных территорий, особо защитных участков леса, леса разделены на группы и категории защитности, в зависимости от выполняемых функций, что позволяет относить эти участки к различным категориям ЛВПЦ. Для каждого лесного участка (или их группы) устанавливается отдельный режим охраны и использования.

В соответствии с концепцией, разработанной Лесным Попечительским Советом, выделяют 6 основных типов ЛВПЦ, каждый из которых имеет свои особенности:

ЛВПЦ 1. Места концентрации биоразнообразия, значимые на мировом, региональном и национальном уровнях.

ЛВПЦ 2. Крупные лесные ландшафты, значимые на мировом, региональном и национальном уровнях.

ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы.

ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции.

ЛВПЦ 5. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения.

ЛВПЦ 6. Лесные территории, необходимые для сохранения самобытных культурных традиций местного населения.

К ЛВПЦ могут быть отнесены как территории, занимающие площадь десятки тысяч гектар (крупные заповедники, заказники), так и отдельные участки площадью менее одного гектара (участки леса вокруг родников, памятников, святые рощи и пр.).

Большинство территорий с ограниченным режимом лесопользования, выделенных в соответствии с национальным законодательством, удовлетворяют требованиям по выделению ЛВПЦ. Однако, до сих пор существует недопонимание со стороны аудиторов и самих работников лесного хозяйства – какие участки лесного фонда с ограниченным режимом лесопользования соответствуют лесам высокой природоохранной ценности.

В работе проанализированы материалы учета лесного фонда ГПУ «Национальный парк «Нарочанский», материалы инвентаризации и положения об особо охраняемых природных территориях; разработан перечень участков, соответствующих критериям выделения ЛВПЦ; разработана процедура по их выявлению и мониторингу.

Рекомендации по отнесению ЛВПЦ разработаны на основании научных исследований, а также с учетом национального и международного опыта выделения различных их категорий.

1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОТНЕСЕНИЕ УЧАСТКОВ ЛЕСНОГО ФОНДА К ЛЕСАМ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ

1.1 Термины и определения

Лесной Попечительский Совет (Forest Stewardship Council – FSC) – международная некоммерческая организация в форме ассоциации, которая состоит из представителей экологических и социальных организаций, продавцов лесоматериалов, лесничих, коренных малочисленных народов, лесных корпораций, сертификационных организаций из многих стран мира.

Леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) – участки лесного фонда (лесные и нелесные), имеющие особую социальную или экологическую ценность, выделяемые в соответствии со стандартом FSC.

Биотоп – участок с однородными экологическими условиями, являющийся местом обитания и произрастания свойственной этим условиям совокупности видов диких животных, дикорастущих растений и микроорганизмов.

Редкие или находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных и дикорастущих растений – виды, занесенные в соответствии с законодательством Республики Беларусь в Красную книгу Беларуси или подпадающие под действие международных природоохранных договоров Республики Беларусь.

Редкие или находящиеся под угрозой исчезновения биотопы – а) естественно редкие биотопы, потенциально уязвимые в силу своих экологических особенностей, и б) биотопы, широко распространенные, но находящиеся под угрозой исчезновения или сокращающие свою площадь в результате антропогенного воздействия.

1.2 Леса высокой природоохранной ценности на территории НП «Нарочанский».

В соответствии с территориальным делением ГПУ «Национальный парк «Нарочанский» состоит из непосредственно охраняемой территории «Национальный парк «Нарочанский», ведение хозяйства, на территорию которого распространяется действие Закона об особо охраняемых природных территориях Республики Беларусь, и ЭЛОХ «Мядель».

Национальный парк «Нарочанский» организован на уникальной территории с целью сохранения ландшафтов, ценных природных комплексов, поддержания биологического разнообразия и генетического фонда растительного и животного мира. В соответствии с Законом об особо охраняемых природных территориях на территории национального парка запрещается любая деятельность, которая может нанести вред природным комплексам и объектам и противоречит целям и задачам национального парка, в том числе: разведка и разработка полезных ископаемых; деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима; размещение на территории национального парка садоводческих и дачных участков; рубки леса главного пользования и заготовка живицы; деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира. Для национального парка разработан детальный план управления.

Таким образом, вся территория национального парка «Нарочанский» (не включая ЭЛОХ «Мядель») относится к лесам высокой природоохранной ценности всех категорий.

Перечень особо-ценных участков ценных и режимы ведения хозяйства по ним приведены в плане управления национальным парком «Нарочанский». Ниже рассматриваются только леса высокой природоохранной ценности выделенные для территории ЭЛОХ «Мядель».

1.3 Участки лесного фонда, отнесенные к различным категориям лесов высокой природоохранной ценности на территории ЭЛОХ «Мядель»

ЛВПЦ 1. Места концентрации биоразнообразия, значимые на мировом, региональном и национальном уровнях (2156,3 га). Включают наиболее богатые видами экосистемы, играющих ключевую роль сразу для большого количества видов животных и растений, особенно редких, исчезающих и уязвимых, или для особенно крупных популяций таких видов.

В соответствии с национальным лесным и природоохранным законодательством к этой категории на территории ЭЛОХ «Мядель» отнесены (таблица А1) только участки, относящиеся к ОЗУ «Участки леса в болотных лесах» – ***2156,3 га.***

Кроме того, на территории ЭЛОХ могут быть обнаружены места произрастания и обитания охраняемых видов растений и животных, однако их выявление требует проведения специальных исследований.

ЛВПЦ 2. Крупные лесные ландшафты, значимые на мировом, региональном и национальном уровнях.

На территории ЭЛОХ «Мядель» нет участков, которые могут быть включены в эту категорию ЛВПЦ.

ЛВПЦ 3. Участки лесного фонда, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения биотопы или их комплексы (2157,1 га).

На территории лесохозяйственного учреждения расположены не только покрытые лесом земли, но и различные категории непокрытых лесом земель. Некоторые из них являются участками высокой природоохранной ценности: естественные луга, реки и озера, непокрытые лесом болота. Наряду с лесами они требуют выделения в качестве территорий с высокой природоохранной ценностью.

Перечень редких и типичных биотопов, подлежащих специальной охране (ТКП 17.12-06-2014 (02120):

Биотопы прибрежных и континентальных дюн

- Травяные и травяно-лишайниковые сообщества на дюнах и нестабильных песках

Биотопы пресноводных водоемов и водотоков:

- Мезотрофные озера с растительностью класса *Isoeto-Littorelletea* и/или *Isoeto-Nanojuncetea*;
- Мезотрофные озера с бентосными сообществами харофитов;
- Естественные эвтрофные и мезотрофные озера с погруженной и/или плавающей растительностью союзов *Magnopotamion* и/или *Hydrocharition;*
- Естественные дистрофные озера;
- Водоемы на карстовых участках и в суффозионных западинах;
- Равнинные водотоки с растительностью класса *Potametea;*

– Заиленные речные отмели с растительностью класса *Bidentetea tripartite;*

Биотопы склерофильных кустарников:

– Сообщества с доминированием можжевельника обыкновенного на пустошах и лугах

Биотопы лугов:

– Луга на сухих песчаных карбонатных почвах;
– Полуестественные сухие луга на карбонатных почвах с растительностью порядка *Festuco-Brometalia*;
– Белоусовые луга;
– Сухие и умеренно влажные луга с богатым видовым составом;
– Молиниевые луга на карбонатных торфянистых или глинисто-иловатых почвах;
– Мезофитные сенокосные луга;
– Гидрофильные высокотравные экотонные луга вдоль водотоков и по периферии лесных массивов;
– Пойменные луга с растительностью союза *Cnidion dubii*;
– Бореальные пойменные луга;
– Луга с сохранившимися фрагментами древесной растительности

Биотопы болот:

– Верховые болота;
– Осушенные верховые болота, способные к естественному восстановлению;
– Переходные болота;
– Мочажины, торфяные и минеральные обнажения с растительностью союза *Rhynchosporion albae:* низкорослые травяные сообщества с участием росянок и/или плауночка заливаемого;
– Мочажины, торфяные и минеральные обнажения с растительностью союза *Rhynchosporion albae*: Сообщества с господством очеретника белого и шейхцерии болотной;
– Родники и родниковые болота;
– Прибрежные гелогидрофитные сообщества с меч-травой обыкновенной;
– Родники с известковыми туфами;
– Карбонатные болота;

Биотопы лесов:

– Западная тайга;
– Южнотаежные и подтаежные широколиственные леса с елью и грабом;
– Еловые леса с богатой травянистой растительностью;
– Леса на озах;
– Лесные пастбища;
– Черноольховые и пушистоберезовые леса на избыточно увлажненных почвах и низинных болотах;
– Неморальные широколиственные леса с грабом;
– Хвойные леса на верховых, переходных и низинных болотах, пушистоберезовые леса на переходных болотах;
– Лиственные леса в долинах рек;
– Пойменные дубравы;
– Сосняки лишайниковые;

– Сосново-дубовые леса;
– «Островные» ельники;
– Злаковые дубравы;
– Леса в оврагах и на крутых склонах вдоль рек и вокруг озер;

Биотопы искусственных сооружений:

– Старинные постройки из камня и бетона с сообществами эпилитных кальцефильных мхов и лишайников.

Не все из этих категорий биотопов можно встретить на территории ЭЛОХ и их детальное описание требует детальных полевых исследований, что невозможно в рамках данной работы. Поэтому частично они были выбраны с использованием: материалов учета лесного фонда, положениям об ООПТ, материалам научных исследований и кадастру растительного мира.

В соответствии с национальным лесным и природоохранным законодательством к этой категории на территории ЭЛОХ «Мядель» отнесены (таблица А3):

– ОЗУ «Участки насаждений-медоносов (липы)» – ***0,8 га;***
– ОЗУ «Участки леса в болотных лесах» – ***2156,3 га***.

ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции (почвозащитные, водозащитные) **(5011,0 га)**.

В соответствии с национальным лесным законодательством «Положение о порядке распределения лесов на группы и категории защитности, перевода лесов из одной группы или категории защитности в другую, а также выделения особо защитных участков леса» (Указ Президента Республики Беларусь от 7 июля 2008 г. № 364) к этой категории на территории ЭЛОХ «Мядель» отнесены (таблица А4):

– участки, попавшие в категорию защитности «Запретные полосы», выполняющие водоохранные функции – ***4802,6 га***;

– ОЗУ «Прибрежные полосы леса», не попавшие в категорию защитности «Запретные полосы» - ***208,4*** га.

ЛВПЦ 5, 6. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения, а также для сохранения самобытных культурных традиций местного населения (7788,0 га).

В соответствии с требованиями и стандартами FSC к ЛВПЦ 5, 6 относятся участки леса, без которых невозможно существование местного населения. С этой точки зрения критерий работает только для коренных народов живущих народными промыслами. В то же время в условиях Беларуси к этой категории условно можно относить: места массового сбора грибов и ягод, лесопарковые участки вокруг населенных пунктов, археологические и исторические объекты на территории лесного фонда, места боевой славы и массовых захоронений, кладбища, часовни, культовые рощи, деревья, родники, камни и др. места.

На территории ЭЛОХ «Мядель» к этой категории отнесены (таблица А5) леса категории защитности «Леса первой и второй зон округов санитарной охраны курортов» – ***7788,0 га.***

Общая площадь участков леса, отобранных как ЛВПЦ на территории ЭЛОХ «Мядель» составляет – ***14896,8 га (27,5 % от площади ЭЛОХ)***. На территории хозяйства представлен практически весь спектр типов леса, встречающихся в Беларуси: от суходольных сосновых лесов до малонарушенных массивов верховых болот и богатых широколиственных лесов.

Наибольшую площадь среди ЛВПЦ занимают лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения, а также для сохранения самобытных культурных традиций местного населения (ЛВПЦ 5, 6) – 7788,0 га. К этой категории были отнесены леса первой и второй зон округов санитарной охраны курортов.

Отдельные участки могли быть отнесены к двум и трем категориям в зависимости от выполняемых ими функций, что существенно повышает их природоохранную ценность. Участки, отнесенные к двум категориям занимают площадь 2097,0 га (14,1 % от площади всех ЛВПЦ ЭЛОХ «Мядель»), к трем – 59,3 га (0,4 %).

В приложении А приведен полный перечень лесных выделов, отнесенных к различным категориям ЛВПЦ на территории ЭЛОХ «Мядель».

1.4 Репрезентативность участков лесного фонда, отнесенных к различным категориям лесов высокой природоохранной ценности

Леса высокой природоохранной ценности представлены 75 типами леса, что составляет 86,7 % типов, встречающихся на территории ЭЛОХ «Мядель» (таблица). Здесь представлены хвойные сосновые леса от сухих сосняков вересковых на минеральных почвах до сосняков багульников и осоковых, пушистоберезняков осоковых и осоково-сфагновых березняков на болотах, небольшие участки представлены широколиственными лесами – дубравами (12,9 га), ясенниками (46,6 га) и кленовниками преимущественно снытевыми и кисличными.

Около половины площади лесов, отнесенных к ЛВПЦ (5614,7 га), занимают сосновые леса. Еще 4181,1 га занимают коренные фитоценозы пушистоберезняков и черноольшанников на переходных и низинных болотах.

Ельники занимают 1006,6 га, из которых 629,6 га – ельники кисличные.

Производные сообщества осинников, повислоберезняков, сероольшанников и ивняков, сформировавшиеся на месте хвойных и широколиственно-хвойных лесов, занимают площадь более 1,7 тыс.га.

Таблица. Типологическая структура участков лесного фонда отнесенных к лесам высокой природоохранной ценности*

Серия типов леса	Площадь по лесным формациям, га/%											Итого
	Сосняки	Ельники	Дубравы	Ясенники	Липняки	Березняки	Черноольшаники	Сероольшаники	Осинники	Ивняки древовидные	Кустарники	
Лишайниковая	0,6 <0,1											0,6 <0,1
Вересковая	92,9 1,7											92,9 0,7
Брусничная	4,2 0,1					20,9 0,7						25,1 0,2
Мшистая	1250,9 22,3	19,9 2,0				33,3 1,0			5,9 1,6			1310,0 10,3
Орляковая	1065,0 19,0	164,7 16,4				162,3 5,1		7,1 1,3	44,6 11,8	1,1 3,5	0,4 0,2	1445,2 11,3
Кисличная	365,6 6,5	629,6 62,5	6,9 53,5	4,9 10,5	1,2 100,0	355,6 11,1	82,7 4,7	96,2 17,4	164,1 43,6	0,9 2,9		1707,7 13,4
Снытевая		10,0 1,0	6,0 46,5	29,5 63,3		143,7 4,5	106,4 6,1	59,6 10,8	112,0 29,7			467,2 3,7
Крапивная				12,2 26,2		45,9 1,4	22,3 1,3		1,6 0,4			82,0 0,6
Папоротниковая		48,8 4,8				783,0 24,5	274,7 15,7	275,3 49,9	33,2 8,8		2,0 1,1	1417,0 11,1
Таволговая							554,4 31,7	42,7 7,7		1,0 3,2	133,7 74,2	731,8 5,7
Приручейно-травяная	11,6 0,2					20,5 0,6						32,1 0,3
Черничная	490,4 8,7	129,0 12,8				252,5 7,9		10,0 1,8	11,7 3,1			893,6 7,0
Долгомошная	257,6 4,6	3,1 0,3				297,7 9,3			3,4 0,9			561,8 4,4
Болотно-папоротниковая						66,7 2,1	313,0 17,9			2,6 8,3		382,3 3,0
Ивняковая							15,0 0,9					15,0 0,1

Багульниковая	129,8 2,3											129,8 1,0
Осоковая	56,9 1,0	1,5 0,1				259,8 8,1	375,3 21,5	60,4 10,9		25,0 80,1	44,0 24,4	822,9 6,4
Осоково-травяная						441,1 13,8	4,6 0,3	0,4 0,1		0,6 1,9		446,7 3,5
Осоково-сфагновая	1889,2 33,6					311,4 9,7						2200,6 17,2
Всего	**5614,7 44,0**	**1006,6 7,9**	**12,9 0,1**	**46,6 0,4**	**1,2 <0,1**	**3194,4 25,0**	**1748,4 13,7**	**551,7 4,3**	**376,5 2,9**	**31,2 0,2**	**180,1 1,4**	**12764,3 100,0**

*В таблице приведена площадь только покрытых лесом земель

2 ОХРАНА И МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ

2.1 Угрозы лесам высокой природоохранной ценности

Наиболее существенными угрозами лесам высокой природоохранной ценности, как правило, являются вырубка высоковозрастных коренных лесов. Вместе с тем, определенную негативную роль могут играть и другие формы антропогенного воздействия на природные экосистемы:

- нарушение гидрологического режима и добыча торфа;
- повреждения лесов болезнями, вредителями и шквалистым ветром;
- пожары;
- загрязнение окружающей среды;
- повреждение напочвенного покрова и уничтожение редких и охраняемых видов;
- почвенная эрозия;
- интродукция агрессивных инвазивных видов;
- деятельность бобров;
- строительство линий коммуникаций;
- низкая экологическая просвещенность людей и др.

Большинство вышеприведенных угроз касаются не только ЛВПЦ, но и всей территории ЭЛОХ в целом. Оценка эти угроз и мероприятий по их предотвращению в большинстве своем включены в план организации и ведения лесного хозяйства (в частности пожаров, массового размножения насекомых-вредителей и др.).

Исходя из необходимости сохранения лесов важных для биоразнообразия, популяций редких и охраняемых видов растений и животных, поддержания устойчивости и биоразнообразия лесных сообществ в целом и снижения угроз, мероприятия по охране ЛВПЦ можно разделить на две группы: 1) направленные на сохранение целостности лесных массивов и сохранения всего природно-территориального комплекса и 2) направленные на сохранение отдельных компонентов лесного покрова, участков с особо ценными растительными сообществами и местообитаний редких видов животных и растений.

Для сохранения и устойчивого использования лесов высокой природоохранной ценности необходимо соблюдать определенный режим.

Нарушение гидрологического режима и торфодобычи.

- Запрет строительства осушительных каналов в пределах ЛВПЦ;
- Контроль строительства осушительных каналов у границ хозяйства;
- Запрет промышленной добычи торфа на территории ЛВПЦ;
- Контроль развития площадок по добыче торфа у границ хозяйства.

Повреждения лесов болезнями, вредителями и шквалистым ветром

- Мероприятия предусмотрены «Проектом организации и ведения лесного хозяйства» (глава 4)

Пожары

- Мероприятия предусмотрены «Проектом организации и ведения лесного хозяйства» (глава 4)

Загрязнение окружающей среды

- Необходим постоянный мониторинг границ хозяйства для своевременного выявления и предотвращения загрязнения ЛВПЦ, в частности со стороны животноводческих ферм;
- Проводимые лесохозяйственные мероприятия должны включать оценку воздействия на ЛВПЦ;

Почвенная эрозия

- Мероприятия предусмотрены «Проектом организации и ведения лесного хозяйства» (глава 4)

Интродукция агрессивных инвазивных видов.

- В лесокультурной практике на территории ЛВПЦ и хозяйства в целом необходимо ограничить использование агрессивных инвазивных древесных видов – дуба красного и клена ясенелистного;

Сплошнолесосечные рубки

- Запрет сплошнолесосечных рубок во всех категориях ЛВПЦ;

Деятельность бобров

- Контроль и регулирование численности бобра;

Строительство линий коммуникаций

- При строительстве новых линий коммуникаций и реконструкции старых обязательна оценка воздействия на прилегающие ЛВПЦ и разработка мероприятий по их сохранению;

Низкая экологическая просвещенность людей

- Распространение среди местного населения информации о наличии и управлении ЛВПЦ, редких и охраняемых видов растений и животных;
- Разработка и установка плакатов с информацией об ЛВПЦ, их статусе охраны;
- Разработка буклетов для экотуризма с информацией об уникальных объектах на территории хозяйства.

2.2 Мониторинг лесов высокой природоохранной ценности

Для того чтобы отслеживать изменения в состоянии и структуре ЛВПЦ необходима система мониторинга, которая позволит своевременно выявлять и предупреждать проявление негативных факторов. Одновременно мониторинг позволяет совершенствовать систему ведения лесного хозяйства для сохранения ЛВПЦ. Несмотря на то, что в республике несколько организаций осуществляющих различные виды мониторинга (Белгослес, Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси, НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, Министерство лесного хозяйства и сами лесхозы), мониторинг лесов высокой природоохранной ценности не проводится. Исключение составляет только комплексный мониторинг экосистем на особо охраняемых природных территориях, который проводится последние несколько лет.

Система мониторинга ЛВПЦ на территории хозяйства должна включать в себя несколько категорий объектов:

- вся территория хозяйства – оценивается количественное соотношение и состояние ЛВПЦ; оценка осуществляется по материалам лесо- и землеустройства, ведомственного учета, данным аэро- и космической съемки каждые 5 лет – может проводиться как специалистами хозяйства, так и с привлечением специалистов;

- комплекс постоянных мониторинговых участков – оценивается характер и степень проявления угроз выделенных ЛВПЦ – оценка осуществляется ежегодно при выполнении обходов лесниками;
- места обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений – оценивается состояние и динамика популяций.

Постоянные мониторинговые участки

Мониторинговый участок соответствует хозяйственному обходу. Оценка осуществляется для всех выделенных участков ЛВПЦ (за исключением очень труднодоступных) при выполнении обходов лесниками. На каждый мониторинговый участок оформляется паспорт (приложение Б).Угрозы и нарушения, которые имеют место в участках ЛВПЦ фиксируются в случае их проявления (приложение Б «Форма описания ЛВПЦ»).

Паспорта мониторинговых участков хранятся в лесхозе и лесничествах, а заполненные формы описания ЛВПЦ – в лесничествах. Информация, содержащаяся в формах описания ЛВПЦ, заносится в электронные таблицы и передается в лесхоз. Электронные таблицы можно дополнить краткой лесоводственно-таксационной характеристикой насаждений. Такой подход позволяет при минимальных затратах своевременно оценить изменения, происходящие в состоянии и структуре ЛВПЦ на территории хозяйства в целом, а также выявить угрозы ЛВПЦ.

На мониторинговом участке отмечаются повреждения и изменения в состоянии насаждений:

– лесные и торфяные пожары;

– неконтролируемые палы (выжигание сухих масс травы на лугах и болотах);

– рекреация (негативные последствия: механические повреждения деревьев и кустарников, выжигание напочвенного покрова на пикниковых полянах, замусоривание, пожары и т.д.);

– рубки леса с нарушением установленных правил рубок, угрожающие популяциям редких и охраняемых видов;

– чрезмерное пользование природными ресурсами (повреждение ягодных кустарничков, подсочка лиственных, превышение норм заготовки ягод, грибов, орехов, лекарственных растений и т.д.);

– выпас скота;

– повреждение древостоев насекомыми вредителями;

– болезни леса;

– подтопление, затопление;

– загрязнение техногенное и органогенное;

– наличие инвазивных видов растений (борщевик сосновского, гречиха японская, ирга круглолистная и др.);

– свалки мусора;

– осушительная мелиорация;

– техногенное нарушение почвы;

– воздействие аномальных природных явлений (поздневесенние и раннелетние заморозки, засухи, ураганы, затяжные паводки и пр.); прочие.

– в отдельном поле указываются проведенные рубки, которые существенно влияют на структуру и состояние насаждений: все виды рубок главного пользования,

рубки обновления и переформирования, санитарные рубки (сплошные и выборочные); для несплошных рубок указывается процент выборки.

Для характеристики степени проявления разного рода негативных факторов на насаждения используется следующая шкала:

1 – слабая степень проявления: экосистема не нарушена;

2 – умеренная степень проявления: постепенная деградация экосистемы, при снижении степени интенсивности фактора вредного воздействия или прекращении вредного воздействия экосистема восстанавливается самостоятельно;

3 – средняя степень проявления: быстрая деградация экосистемы на 10-50% площади, при снижении интенсивности фактора вредного воздействия или прекращении вредного воздействия экосистема может восстановиться самостоятельно (мероприятия по ренатурализации проводятся по необходимости);

4 – высокая степень проявления: быстрая деградация экосистемы на 50-80% площади, при снижении интенсивности фактора вредного воздействия или прекращении вредного воздействия необходимо содействие восстановлению экосистемы (мероприятия по ренатурализации проводятся на части территории);

5 – очень высокая степень проявления: быстрая деградация экосистемы более чем на 80% площади, восстановление экосистемы возможно только активными мерами по ренатурализации (мероприятия по ренатурализации проводятся на всей территории).

Места обитания и произрастания охраняемых видов животных и растений

Если на территории мониторингового участка отмечено место обитания или произрастания охраняемых видов животных и растений, то ежегодно для него оценивается состояние насаждений, изменение в сомкнутости древесного и подлесочного яруса (гуще, реже). Для самой популяции отмечаются показатели, указанные в паспорте места обитания: состояние, численность, площадь популяции (для растений). Для видов, у которых невозможно сосчитать численность экземпляров указывается только состояние и площадь популяции. Данные заносятся в форму (приложение Б «Форма оценки состояния места обитания охраняемого вида животного или растения»).

Для оценки состояния популяций трудноопределяемых охраняемых видов сосудистых растений, мхов, лишайников и животных необходимо не менее 1 раза в 3 года приглашать соответствующих специалистов из Национальной академии наук.

В случае выявления нового места обитания необходимо получить подтверждение от специалистов Национальной академии наук, что вид является охраняемым, и оформить паспорт и охранное обязательство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании научных исследований и разработок, а также с учетом национального и международного опыта выделения различных категорий ЛВПЦ разработаны рекомендации по отнесению лесов высокой природоохранной ценности.

По материалам учета лесного фонда, инвентаризации ООПТ и научной информации на территории ЭЛОХ «Мядель» выделены участки леса, соответствующие различным категориям лесов высокой природоохранной ценности и установлено соответствие между национальным лесным и природоохранным законодательством и стандартами FSC.

Общая площадь земель лесного фонда, отнесенных к ЛВПЦ, составляет 14896,8 га, в том числе отобранных в одну категорию – 12740,5 га, отнесенным к двум категориям – 2097,0 га, трем категориям – 59,3 га.

Площадь ЛВПЦ 1 составляет – 2156,3 га; ЛВПЦ 2 – не выделены; ЛВПЦ 3 – 2157,1 га, ЛВПЦ 4 – 5011,0 га, ЛВПЦ 5 и 6 – 7788,0 га.

Все выделенные участки в настоящее время отнесены к различным категориям защитности лесов I группы или ОЗУ в соответствии с «Положением о порядке распределения лесов на группы и категории защитности, перевода лесов из одной группы или категории защитности в другую, а также выделения особо защитных участков леса». Эти участки имеют различные ограничения по лесопользованию, направленные на сохранение лесами их природоохранных функций.

Результаты работы могут быть использованы при планировании лесохозяйственных мероприятий в соответствии с требованиями международной лесной сертификации по системе FSC.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Временные стандарты SmartWood для оценки лесоуправления в Республике Беларусь, SmartWood, 2011

2 Положение о порядке распределения лесов на группы и категории защитности, перевода лесов из одной группы или категории защитности в другую, а также выделения особо защитных участков леса, 2008.

3 Разработать систему идентификации, охраны и управления биотопами национальной и международной значимости // отчет о НИР № г.р. 20102699 от 18.10.2010. ИЭБ НАН Беларуси, 2011.

4 Редкие биотопы Беларуси / Пугачевский А.В., Вершицкая И.Н., Ермохин М.В., Степанович И.М., Созинов О.В., Сакович А.А., Рудаковский И.А., Кулак А.В., Журавлев Д.В., под общ. ред. Пугачевского А.В. – Альтиора-Живые краски – Мн., 2013. – 236 с.

5 Справочник таксатора / В.С.Мирошников, О.А.Трулль, В.Е.Ермаков и др. / Под общ. ред. В.С.Мирошникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Ураджай, 1980. – 360 с.

6 Стандарт лесоуправления для Республики Беларусь, SGS Qualifor #AD 33-BY-03, 2011.

7 ТКП 17.12-06-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Растительный мир. Правила выделения и охраны типичных и редких биотопов, типичных и редких ландшафтов».

8 Юркевич, И.Д. Выделение типов леса при лесоустроительных работах / И.Д. Юркевич. – Минск: Наука и техника, 1980. – 120 с.

9 Юркевич, И.Д. География, типология и районирование лесной растительности Белоруссии / И.Д. Юркевич, В.С. Гельтман. – Мн.: Наука и техника, 1965. – 288 с.

10 Юркевич, И.Д. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование / И.Д. Юркевич, Д.С. Голод, В.С. Адерихо. – Минск: Наука и техника, 1979. – 247 с.

11 Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention) 1979.

12 Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, O.J. L206, 22.07.92.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А1. Перечень выделов ЭЛОХ «Мядель», отнесенных к категории ЛВПЦ 1

Квартал	Выдела	Площадь, га
Будславское лесничество		
18	11, 15	8,4
35	14	2,6
36	14	3,2
39	14	8,2
40	1	16,9
44	8	7,8
45	6, 9	6,0
48	6, 18, 22, 29, 30	17,5
49	7, 8, 10, 13, 17	26,4
53	4	22,4
54	9	15,8
57	10, 17, 18, 25, 26, 29	15,9
58	1, 2, 9, 13, 19, 20, 24	24,8
89	4	7,1
Итого по лесничеству		183,0
Долгиновское лесничество		
6	6	185,1
20	3	1,7
21	1	1,8
23	11	0,6
25	10, 13	2,6
26	3	2,5
30	43	3,6
31	5	2,7
32	28	1,9
33	3, 11, 14, 16, 25	100,3
34	1	122,3
35	46	2,9
37	6, 7, 9	19,4
38	10	1,3
42	83	4,4
44	27	0,9
57	66	1,4
62	41, 42	2,0
76	27	0,6
81	8, 9, 19	7,4
82	20, 23, 25, 26, 41, 42	43,2
84	9, 13, 26	15,6
85	1, 6, 19	14,3
Итого по лесничеству		355,5
Кривичское лесничество		
8	8, 13	368,3
20	25	14,5
23	1	26,0
31	68	4,4
54	41	15,6
55	15	1,7
60	26	29,1
62	14	8,7
66	8	1,4
71	9, 17	39,8
Итого по лесничеству		154,0
Слободское лесничество		
6	6	184,0
72	1, 2, 5, 8	53,9
73	1, 3, 6	104,6
74	3, 7, 9, 20	23,7
75	1	110,4
76	4, 6, 9, 10	12,2
77	1, 15	95,6
78	1, 8	19,3
79	8, 10, 13, 14, 18	60,6
80	5, 7	20,2
82	6, 7, 13, 22, 24	23,9
83	8, 14, 16, 21	47,8
84	1, 3, 4	91,6
85	5	2,1
89	6, 7, 15	38,5
90	1, 2	101,9
91	4	6,5
95	8	6,5
96	4, 5, 9, 10, 13, 14	17,2
98	2	1,3
99	7, 8, 11, 13, 15, 17	52,1
100	3, 7-9	28,6
101	2, 4, 8	23,3
110	1-5, 8	129,6
111	7-9	17,9
112	1, 2, 5, 8	15,5
113	1, 7, 8, 12	11,3
114	31	1,2
115	3, 19	8,4
116	1, 3, 4, 7, 8	44,9
117	1-4, 6, 7	33,9
118	2, 4-6, 8, 10	42,2
119	1, 2, 4, 10-13	64,9
120	4-6	40,8
121	1	4,6
122	2-4	20,8

Квартал	Выдела	Площадь, га
Итого по лесничеству		1407,8
Узлянское лесничество		
1	1-3	1424,8
6	22	11,1
15	32-34, 39	4,8
18	10, 37	13,1
19	18	0,8
40	20	3,6
50	12	5,6
Итого по лесничеству		56,0
Всего		2156,3

Таблица А2. Перечень выделов ЭЛОХ «Мядель», отнесенных к категории ЛВПЦ 3

Квар-тал	Выдела	Площадь, га
Будславское лесничество		
18	11, 15	8,4
35	14	2,6
36	14	3,2
39	14	8,2
40	1	16,9
44	8	7,8
45	6, 9	6,0
48	6, 18, 22, 29, 30	17,5
49	7, 8, 10, 13, 17	26,4
53	4	22,4
54	9	15,8
57	10, 17, 18, 25, 26, 29	15,9
58	1, 2, 9, 13, 19, 20, 24	24,8
89	4	7,1
Итого по лесничеству		183,0
Долгиновское лесничество		
6	6	185,1
20	3	1,7
21	1	1,8
23	11	0,6
25	10, 13	2,6
26	3	2,5
30	43	3,6
31	5	2,7
32	28	1,9
33	3, 11, 14, 16, 25	100,3
34	1	122,3
35	46	2,9
37	6, 7, 9	19,4
38	10	1,3
42	83	4,4
44	27	0,9
57	24, 66	2,2
62	41, 42	2,0
76	27	0,6
81	8, 9, 19	7,4
82	20, 23, 25, 26, 41, 42	43,2
84	9, 13, 26	15,6
85	1, 6, 19	14,3
Итого по лесничеству		356,3
Кривичское лесничество		
8	8, 13	369,1
20	25	14,5
23	1	26,0
31	68	4,4
54	41	15,6
55	15	1,7
60	26	29,1
62	14	8,7
66	8	1,4
71	9, 17	39,8
Итого по лесничеству		154,0
Слободское лесничество		
6	6	184,0
72	1, 2, 5, 8	53,9
73	1, 3, 6	104,6
74	3, 7, 9, 20	23,7
75	1	110,4
76	4, 6, 9, 10	12,2
77	1, 15	95,6
78	1, 8	19,3
79	8, 10, 13, 14, 18	60,6
80	5, 7	20,2
82	6, 7, 13, 22, 24	23,9
83	8, 14, 16, 21	47,8
84	1, 3, 4	91,6
85	5	2,1
89	6, 7, 15	38,5

90	1, 2	101,9
91	4	6,5
95	8	6,5
96	4, 5, 9, 10, 13, 14	17,2
98	2	1,3
99	7, 8, 11, 13, 15, 17	52,1
100	3, 7-9	28,6
101	2, 4, 8	23,3
110	1-5, 8	129,6
111	7-9	17,9
112	1, 2, 5, 8	15,5
113	1, 7, 8, 12	11,3
114	31	1,2
115	3, 19	8,4
116	1, 3, 4, 7, 8	44,9
117	1-4, 6, 7	33,9
118	2, 4-6, 8, 10	42,2
119	1, 2, 4, 10-13	64,9
120	4-6	40,8
121	1	4,6
122	2-4	20,8
Итого по лесничеству		1407,8
Узлянское лесничество		
1	1-3	1424,8
6	22	11,1
15	32-34, 39	4,8
18	10, 37	13,1
19	18	0,8
40	20	3,6
50	12	5,6
Итого по лесничеству		56,0
Всего		2157,1

Таблица А3. Перечень выделов ЭЛОХ «Мядель», отнесенных к категории ЛВПЦ 4

Квар-тал	Выдела	Площадь, га
Будславское лесничество		
2	1-4, 6, 7, 30-33	16,1
3	1-3, 26, 30	11,9
6	1-4, 9, 14, 16-25, 40, 42	44,3
7	1, 3, 7, 9-17, 19, 32	29,0
8	1, 7, 12, 19, 26, 38, 41, 42, 44-47	35,8
12	3, 4, 12, 18, 25, 45-47	20,6
17	10, 39-41	5,3
33	1, 3-5, 7-13, 16-22, 24, 25, 31, 33, 35, 37, 39	64,6
38	4, 5, 12, 13, 18, 20, 22	26,8
43	5-7, 11, 13, 15, 17-19, 22, 24	46,8
44	20-24, 28-32, 34, 35, 43, 44	36,6
47	8, 9, 11-13, 19-23, 34, 35, 45, 46, 49	46,3
48	4-6, 8-10, 14, 17, 20-23, 26-28, 30-34, 41-46, 65-67	60,7
51	6-8, 13, 14, 19, 20, 23, 29-33, 37	40,4
52	17, 20, 26, 31	7,6
55	22, 23	4,4
56	5-7, 11, 12, 14-24, 28	48,6
57	1-4, 11, 14, 20, 33, 34, 38, 39	13,3
58	33-35, 39	1,2
59	14, 17, 20-22, 24, 29-33	28,1
60	1-5, 14-19, 22, 23, 25, 26, 29, 31-37, 39-42, 46, 49-54, 56-59	89,4
61	1-6, 9-13, 15	25,8
62	1-11, 13, 26-30, 39, 41	19,9
63	7, 9, 11, 12, 14, 15, 17-20, 22, 24, 26, 28, 29, 31	27,0
64	2-4, 7-22	50,5
69	1-18, 20, 22, 24-28, 30, 32-36, 38-42, 44-52, 54-62	98,2
70	35, 38	1,7
77	1-13, 15-19, 21-23	61,1
78	1, 4, 9, 12, 47	16,4
79	1-6, 10, 13, 14, 19-26, 31-40, 43, 44, 46, 47	101,9
80	1-4, 7, 10-13, 16, 17, 19, 21-23, 26-33, 36-39	117,5
81	1, 4-7, 11-14, 18-21, 23, 25, 28, 29, 32-35, 38, 40	62,8
82	2-4, 6, 8, 10, 13-16, 18-20, 22-24	53,7
89	3-5, 9, 10, 14	40,0
Итого по лесничеству		1354,3
Долгиновское лесничество		
2	2-4, 6, 8-10, 13-17	1398,9
6	27, 28, 32	5,0
28	8-10, 13-16, 19	12,4
29	24-30, 34, 35, 37, 39	16,9
30	1, 7-10, 14, 19-23, 25-31, 36, 37, 39-42, 44, 52, 54, 55	75,6
31	9, 13, 15, 17, 34-39, 42-44, 46, 47, 51-55	65,7
45	22, 25, 26, 28, 33, 56	19,5
47	56-58, 60-62, 65-68, 70, 71, 78, 103, 105, 106	27,9
51	29-31, 43, 45, 46, 62, 64, 79, 80, 83, 84, 89, 95	12,8
52	1-10, 13, 17, 19-21	49,5
58	72, 73, 75	6,6
62	33, 38-40, 64, 65, 74-79, 81, 83, 84, 86-90, 93, 95, 96	61,1
63	46	4,1
65	3, 4, 9, 11, 13, 28-32, 36, 37, 44, 45	15,9

76	10, 13	2,4
77	1-6, 9-11, 13, 17-19, 26	24,7
79	1, 22-33, 36-46, 48-50, 52-75, 78-83, 87	146,5
84	8, 11-13, 15-24, 26, 27, 30-32, 34-36, 39, 40	61,8
85	19-21, 25, 26, 29-35, 38-43, 46-50, 53, 55, 56, 59-62, 64	80,2
86	1-8, 10	38,0
Итого по лесничеству		771,2
Кривичское лесничество		
26	26	771,3
14	4-7, 14-17, 22-24, 34-38, 43, 47	30,6
15	31	0,4
26	11, 16, 18, 19, 44-49, 87	11,0
30	34, 35	10,6
39	27, 63-66	29,8
43	1, 2, 7, 9	8,4
46	39, 43, 44, 50, 53	11,6
52	7-10, 29-32, 48, 61, 75, 76	19,5
54	1, 2	5,3
57	7-9, 12	11,3
58	11, 12, 18, 21-23, 25	13,1
59	17, 21, 22, 26	6,7
69	7, 8, 13-15, 18, 24-26, 30, 34, 45, 47	59,8
73	1-4, 8-11, 13, 16-21, 23-35, 38-43	36,7
75	1-25	39,0
76	7, 13-15, 19-23, 25, 26, 29	18,2
77	2-9, 11, 13, 14, 26, 28	38,8
78	7, 11, 12, 18-20, 24-26, 40, 45, 47	34,1
79	2, 3, 5, 8, 10	32,6
80	14, 16, 19, 20, 24-26, 28, 29, 31	13,3
81	4, 5, 7, 8, 10, 15, 17-21, 25-29	73,5
82	1-4, 7, 9, 17, 19, 20, 26, 27, 29, 33, 35	34,9
83	1, 4, 10, 14, 18	10,7
92	4-8, 12, 18, 19, 21, 23, 25-38, 41-51, 54-56, 59-61	104,3
93	1, 3, 4, 6, 8, 10-19, 21-29, 34, 45-47	108,5
94	2, 4-8, 10-17, 22-25, 28, 31-40, 42, 43, 47, 52, 53, 55, 58, 59, 61-63, 65	78,4
95	1-6, 10-14	14,9
96	1, 5-9, 16-20, 27, 28, 30, 36, 37, 39, 50	38,5
Итого по лесничеству		894,6
Слободское лесничество		
14	14-19, 21-25, 36-46, 53-57, 59-61, 64-75	986,5
69	53-56	6,9
70	1, 3-5, 8-14, 16, 18	33,8
76	2, 4, 5, 11, 12	67,9
81	9, 11, 13, 15, 17-23, 25, 26, 29, 32	92,4
82	2, 3, 5-8, 12-15, 18-21, 25, 32, 33	54,1
86	2, 5-10, 20, 21, 23	76,4
92	33, 40-47	6,3
93	22-26, 28, 29, 33	10,9
94	18, 19, 21, 23	11,0
95	20-22, 24, 25, 27, 28	6,7
96	11, 12	4,8
99	1, 2	4,8

102	1, 17-20	5,7
103	1-6	5,3
104	1-5	5,1
Итого по лесничеству		484,0
Узлянское лесничество		
2	2, 3, 5-7, 9, 10, 12, 13	497,1
5	4, 6, 8	4,7
13	1, 8-10, 15, 16, 20-22, 26-32, 34, 37	51,7
14	1, 2, 4-8, 23, 24	25,7
15	1-3, 5-10, 14-16, 19, 21, 23, 24, 28, 30-32, 36-42, 44	57,7
20	1-4, 7-10, 14-19, 50, 51	38,7
21	1-5, 24, 25	7,2
23	11-13, 17, 22, 29, 30, 32-39	48,7
27	31	0,4
29	41, 43	3,5
34	13, 14, 38	3,6
35	25, 29, 47, 53, 54, 65-71, 73, 76, 77	28,6
36	52	1,4
43	8, 9, 16, 17, 19, 24-26, 33, 34	36,6
44	22-29, 32, 33	21,1
45	30, 44	1,9
47	1-9, 11-14, 19, 21-26, 49-51	47,7
49	25, 27, 28, 31	18,9
50	1, 2, 4-7, 10-14, 59, 67, 68, 71-76, 79	49,7
51	7, 11, 22, 29, 41	5,3
55	2, 3, 5, 6, 8-14, 17, 22-28, 31, 33-36, 40	76,7
56	2, 4, 10-21, 23, 24, 35-40, 42-44, 53, 54	76,1
57	1, 9, 10, 18-22, 29-34, 37-46	43,3
61	3-5, 9, 11, 14, 16, 20-22, 25, 30, 31, 35	56,2
64	1-9, 27, 28, 33-35, 46	29,4
67	1, 3-6, 11-13, 15-19, 31-33	38,7
73	6-11, 18-22, 25-27, 32, 33	33,6
74	7, 8, 12-14, 17-22, 26, 27, 30-40	59,7
75	1-5, 15, 16, 41-43	8,8
80	7-10, 16-19, 26-31, 34-36	56,2
83	44-47, 53, 56	9,4
84	4, 10, 11, 15-20	31,2
87	42, 44, 45	6,8
88	4, 6, 7, 9-13	27,0
89	12, 21, 22, 31-33, 35-37, 41-43, 45, 46, 50	26,8
92	21-26, 38, 39	6,4
101	2, 3, 12, 14, 19, 24, 25, 27	55,5
102	8-12	45,9
103	15-18, 25-28, 33-35, 38, 41, 42, 44, 46-48, 50, 57-60	92,6
106	6, 7, 9, 11, 19	9,1
107	1, 3, 7-13, 15, 18-22, 24, 27, 30, 31, 33, 34, 36, 39, 40, 42, 43	86,8
108	1-4, 8, 9, 13-17, 20, 23, 24, 29, 32-37	49,8
109	12, 13, 16-20, 22-32, 34, 38, 39, 41-43, 46, 48-51, 59-63	80,0
117	2-4, 7	34,7
Итого по лесничеству		1506,9
Всего		5011,0

Таблица А4. Перечень выделов ЭЛОХ «Мядель», отнесенных к категориям ЛВПЦ 5 и 6

Квар-тал	Выдела	Пло-щадь, га
Слободское лесничество		
1	1-86	206,0
2	1-51	130,0
3	1-22	41,0
4	1-96, 98-100	238,0
5	1-40, 42, 43	163,0
6	1-34	92,0
7	1-58	129,0
8	1-32	93,0
9	1-34	78,0
10	1-64, 66-74	174,0
11	1-40	108,0
12	1-59	155,0
13	1-16	55,0
14	1-45	105,0
15	1-42	88,0
16	1-19	52,0
17	1-28	86,0
18	1-49	174,0
19	1-36	101,0
20	1-39	112,0
21	1-27	76,0
22	1-7, 10-34	113,0
23	1-19	86,0
24	1-55	198,0
25	1-17	61,0
26	1-20	69,0
27	1-26	90,0
28	1-27	68,0
29	1-17, 19-31	79,0
30	1-14	20,0
31	1-53	124,0
32	1-33	96,0
33	1-6	47,0
34	1-6, 8-47	128,0
35	1-28	79,0
36	1-30	183,0
37	1-26	79,0
38	1-16, 18-41	85,0
39	1-46	129,0
40	1-38	94,0
41	1-39	89,0
42	1-28, 30-32	60,0
43	1-21	50,0
44	1-17	55,0
45	1-4	15,0
46	1-28	110,0
47	1-22	94,0
48	1-19	52,0
49	1-15	46,0
50	1-44	178,0
51	1-27	99,0
52	1-9	28,0
53	1-19	72,0
54	1-24	118,0
55	1-7, 9-25	116,0
56	1-17	84,0
57	1-19, 21-23	50,0
58	1-36	82,0
59	1-25	77,0
60	1-34	71,0
63	1-59	156,0
64	1-46	135,0
65	1-38	111,0
66	1-31	66,0
Итого по лесничеству		6298,0
Сырмежское лесничество		
1	1-7	6352,0
189	1-16, 18	76,0
193	1-19	72,0
194	1-21	63,0
195	1-9	28,0
196	1-13, 15, 17-27	51,0
197	1-15	57,0
198	1-27	73,0
199	1-19	71,0
204	1-6, 8-19	178,0
205	1-11	149,0
208	1-12	38,0
Итого по лесничеству		910,0
Узлянское лесничество		
1	1-41	1045,0
111	1-38	118,0
112	1-52	138,0
113	1-25	87,0
114	1-32	102,0
Итого по лесничеству		580,0
Всего		**7788,0**

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ ВЫСОКОЙ ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ

Паспорт мониторингового участка №_____

Лесхоз_____**Лесничество**_____

Обход_____

Год лесоустройства_____**Год начала наблюдений**_____

Перечень оцениваемых выделов ЛВПЦ:

Квартал	Выдела

Квартал	Выдела

Квартал	Выдела

Краткое описание насаждений на участке: *например: преобладают средневозрастные сосновые насаждения мшистого типа леса, с участками высоковозрастных насаждений сосны и ели, березовыми насаждениями по старым вырубкам. В выделе 6 квартала 35 имеется родник. В квартале 53 отмечены поселения бобра, выдела 24, 23 этого квартала затоплены.*

Наличие хозяйственных объектов по границе участка *например: у северной границы участка (кварталы 40, 41) на расстоянии 300 м от опушки расположена ферма крупного рогатого скота; у западной границы участка (кварталы 20, 30) на расстоянии 50 м от опушки расположены поля фильтрации.*

Наличие и состояние осушительной сети *например: на территории участка осушительная сеть отсутствует; на прилегающих к кварталам 40 и 41 сельскохозяйственных землях имеется действующая осушительная сеть; в квартале 53 имеются элементы старой осушительной сети в настоящее время перегороженных бобровыми плотинами*

Форма описания состояния ЛВПЦ

Лесхоз_____**Лесничество**_____

Квартал	Выдел	Дата	Проявление угроз или проведенные мероприятия		Необходимость принятия дополнительных мер по ликвидации угрозы	Исполнитель
			угроза/мероприятия	балл		

Форма оценки состояния места обитания охраняемого вида животного или растения

Название охраняемого вида_____

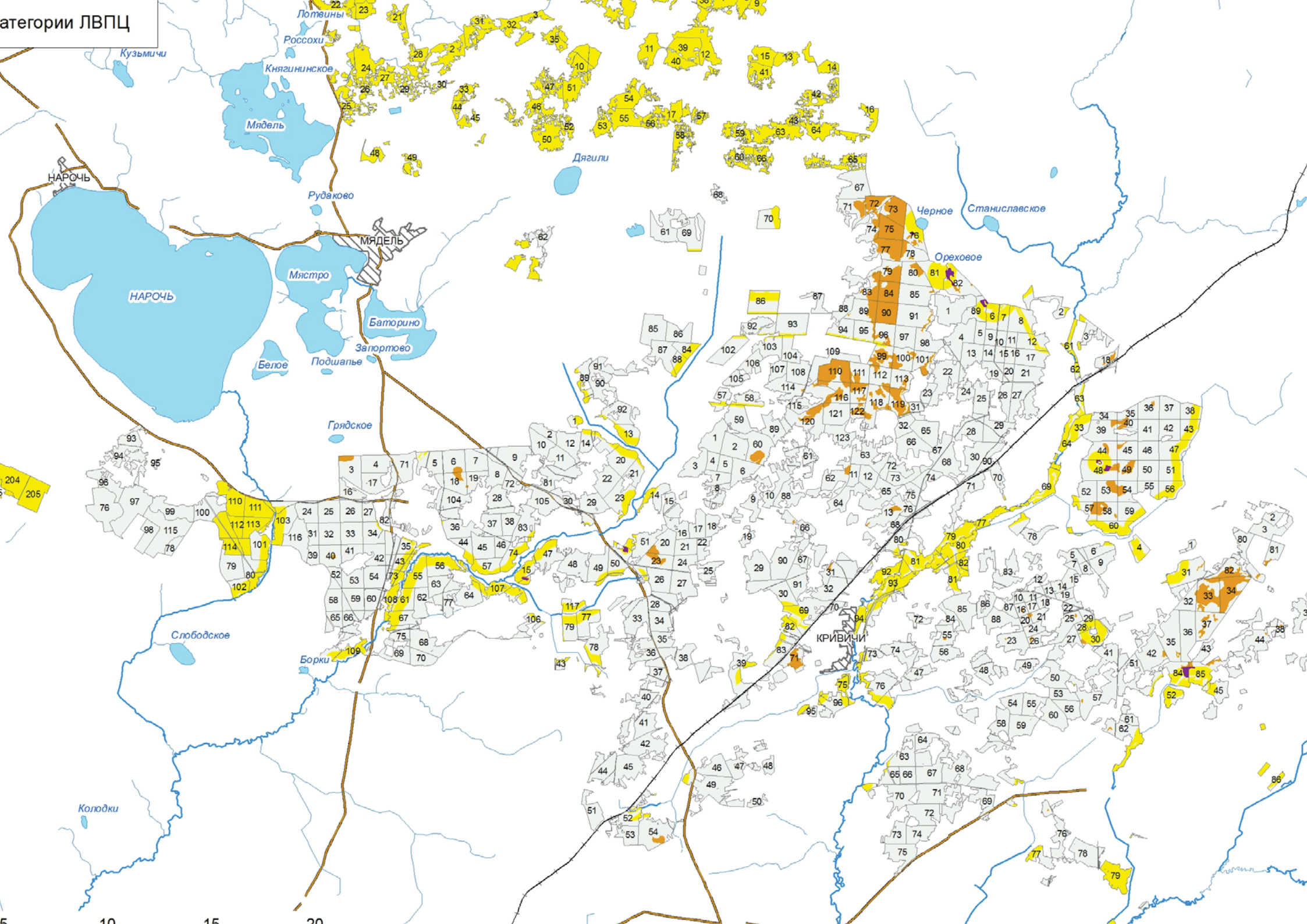
Лесхоз_____**Лесничество**_____

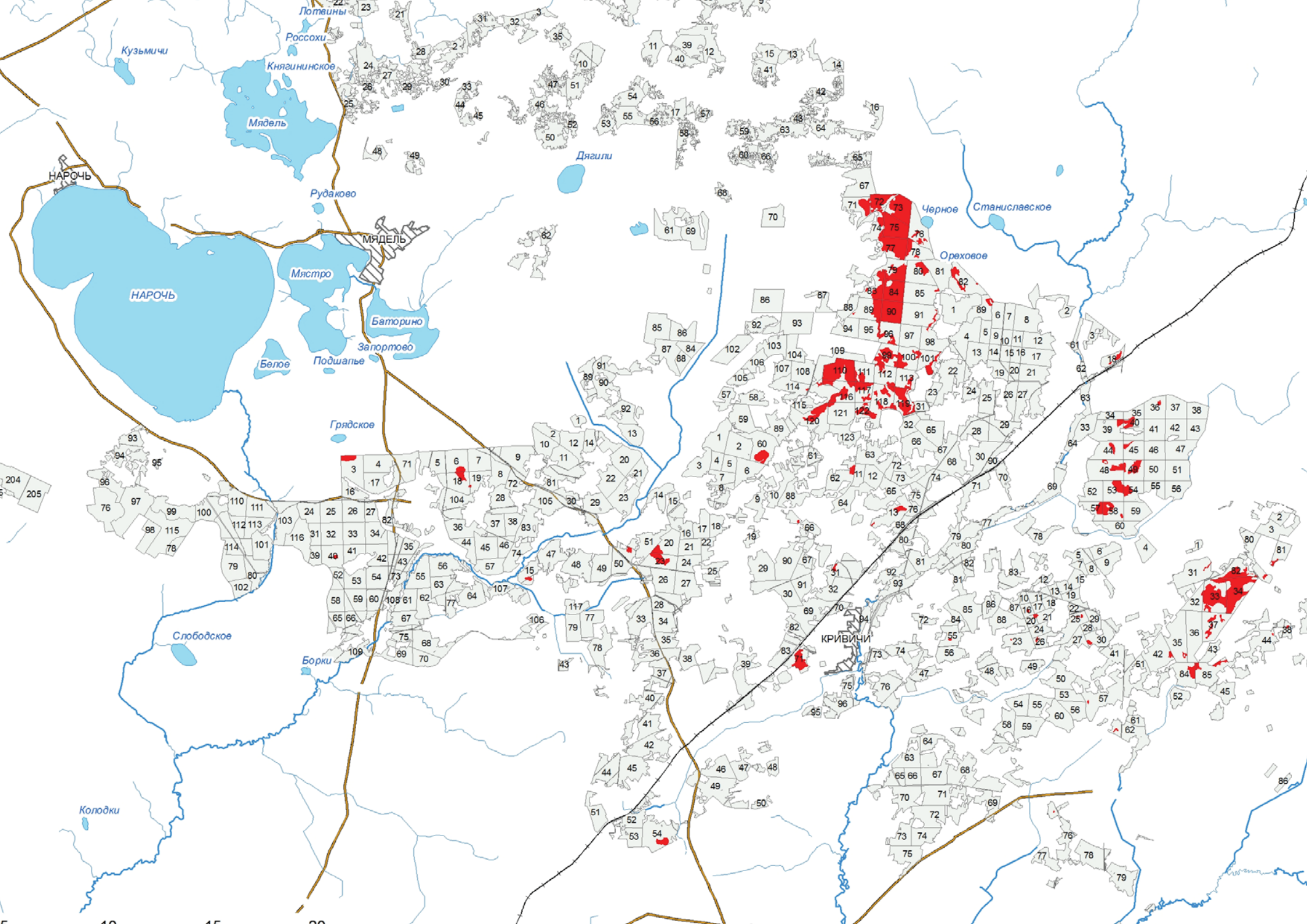
Квартал_____**Выдел**_____

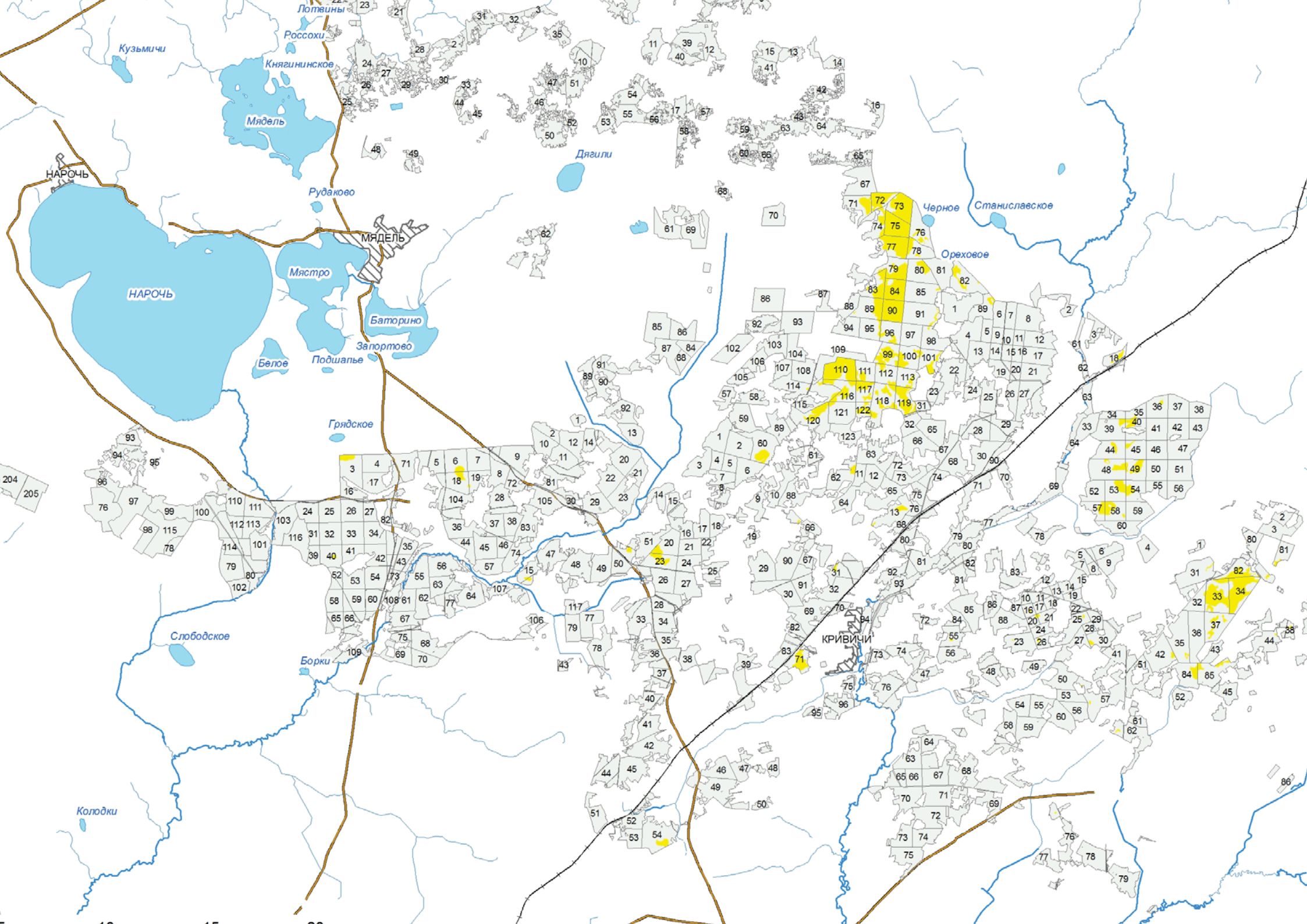
Дата	Проявление угроз, угроза/балл	Сомкнутость древесного яруса, %	Сомкнутость подлесочного яруса, %	Состояние	Количество экземпляров (куртин), шт	Площадь популяции, $м^2$	Исполнитель

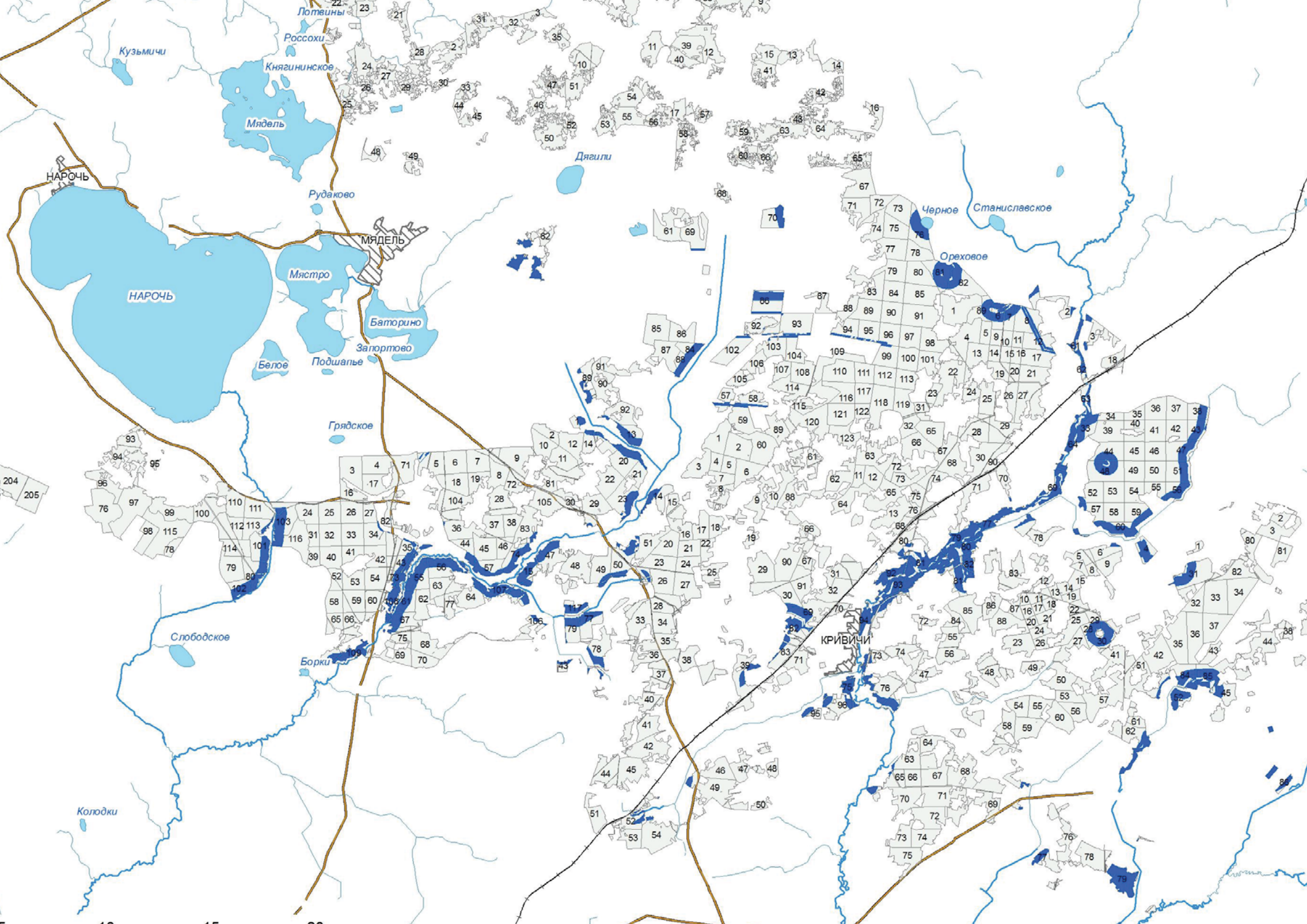
ПРИЛОЖЕНИЕ В

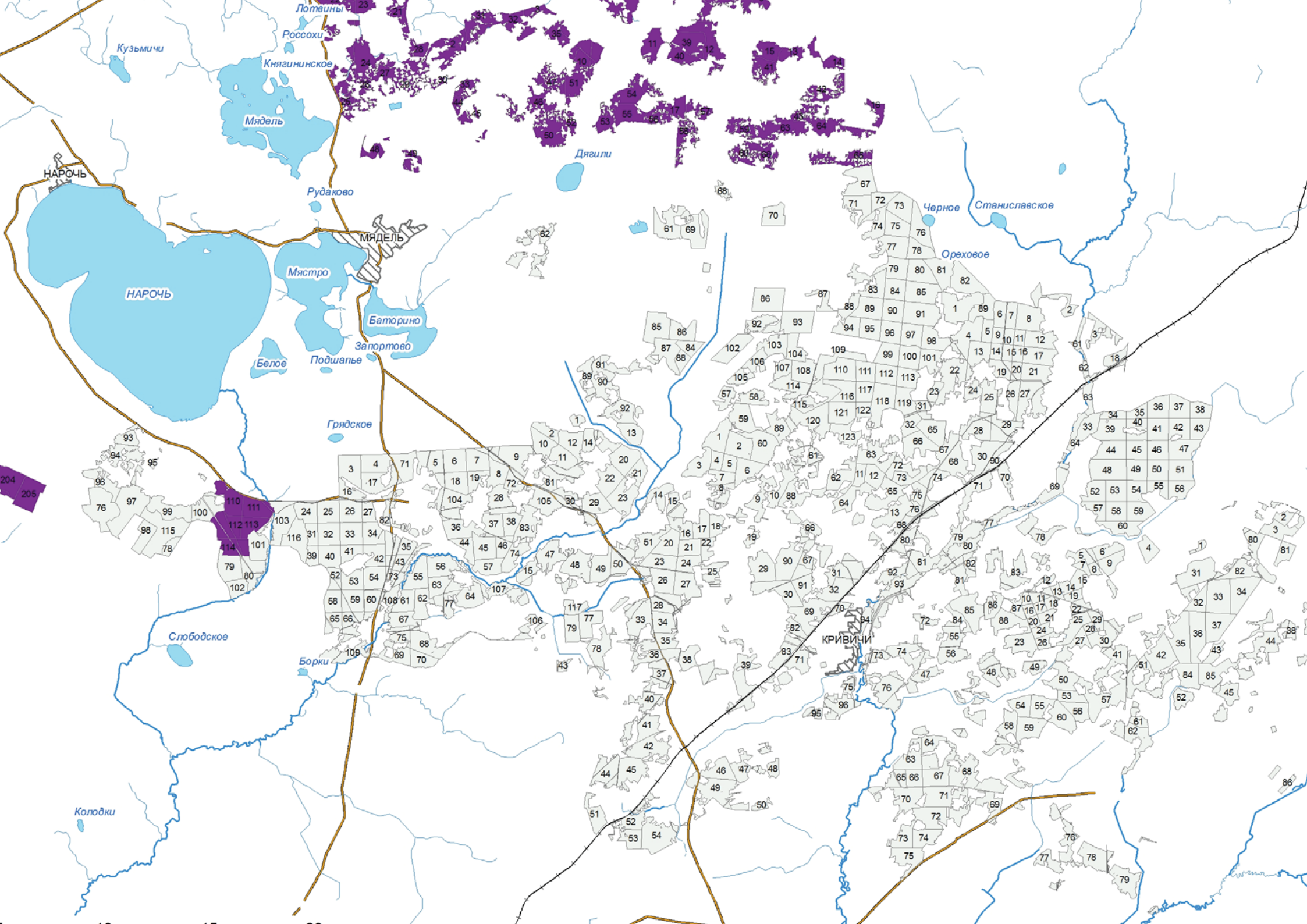
Картосхемы расположения лесов высокой природоохранной ценности на территории ЭЛОХ «Мядель»


атегории ЛВПЦ
Лотвины
Россохи
Кузьмичи
Княгининское
Мядель
НАРОЧЬ
Рудаково
МЯДЕЛЬ
Мястро
НАРОЧЬ
Баторино
Запортово
Белое
Подшапье
Дягили
Черное
Станиславское
Ореховое
Грядское
Слободское
Борки
КРИВИЧИ
Колодки


Лотвины
Россохи
Кузьмичи
Княгининское
Мядель
НАРОЧЬ
Рудаково
МЯДЕЛЬ
Мястро
НАРОЧЬ
Баторино
Запортово
Белое
Подшапье
Грядское
Дягили
Черное
Станиславское
Ореховое
Слободское
Борки
Колодки
КРИВИЧИ


Лотвины
Россохи
Кузьмичи
Княгининское
Мядель
НАРОЧЬ
Рудаково
МЯДЕЛЬ
Мястро
НАРОЧЬ
Баторино
Запортово
Белое
Подшапье
Грядское
Дягили
Черное
Станиславское
Ореховое
Слободское
Борки
Колодки
КРИВИЧИ


Лотвины
Россохи
Кузьмичи
Княгининское
Мядель
НАРОЧЬ
Рудаково
МЯДЕЛЬ
Мястро
НАРОЧЬ
Баторино
Запортово
Белое
Подшатье
Грядское
Дягили
Черное
Станиславское
Ореховое
Слободское
Борки
КРИВИЧИ
Колодки


Лотвины
Россохи
Кузьмичи
Княгининское
Мядель
НАРОЧЬ
Рудаково
МЯДЕЛЬ
Мястро
НАРОЧЬ
Баторино
Запортово
Белое
Подшапье
Грядское
Дягили
Черное
Станиславское
Ореховое
Слободское
Борки
Колодки
КРИВИЧИ

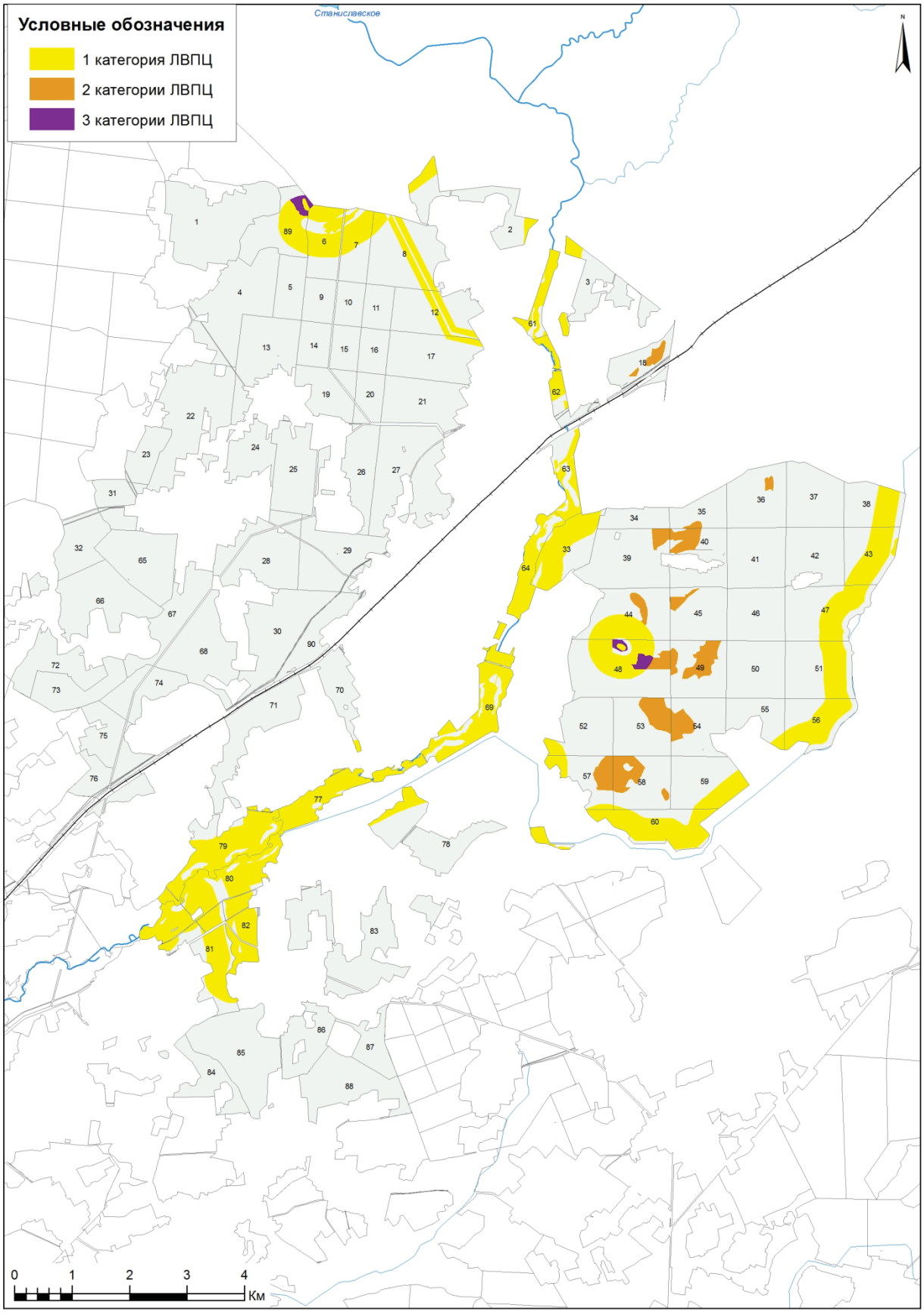


Рисунок В6 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к одной или нескольким категориям ЛВПЦ на территории Будславского лесничества

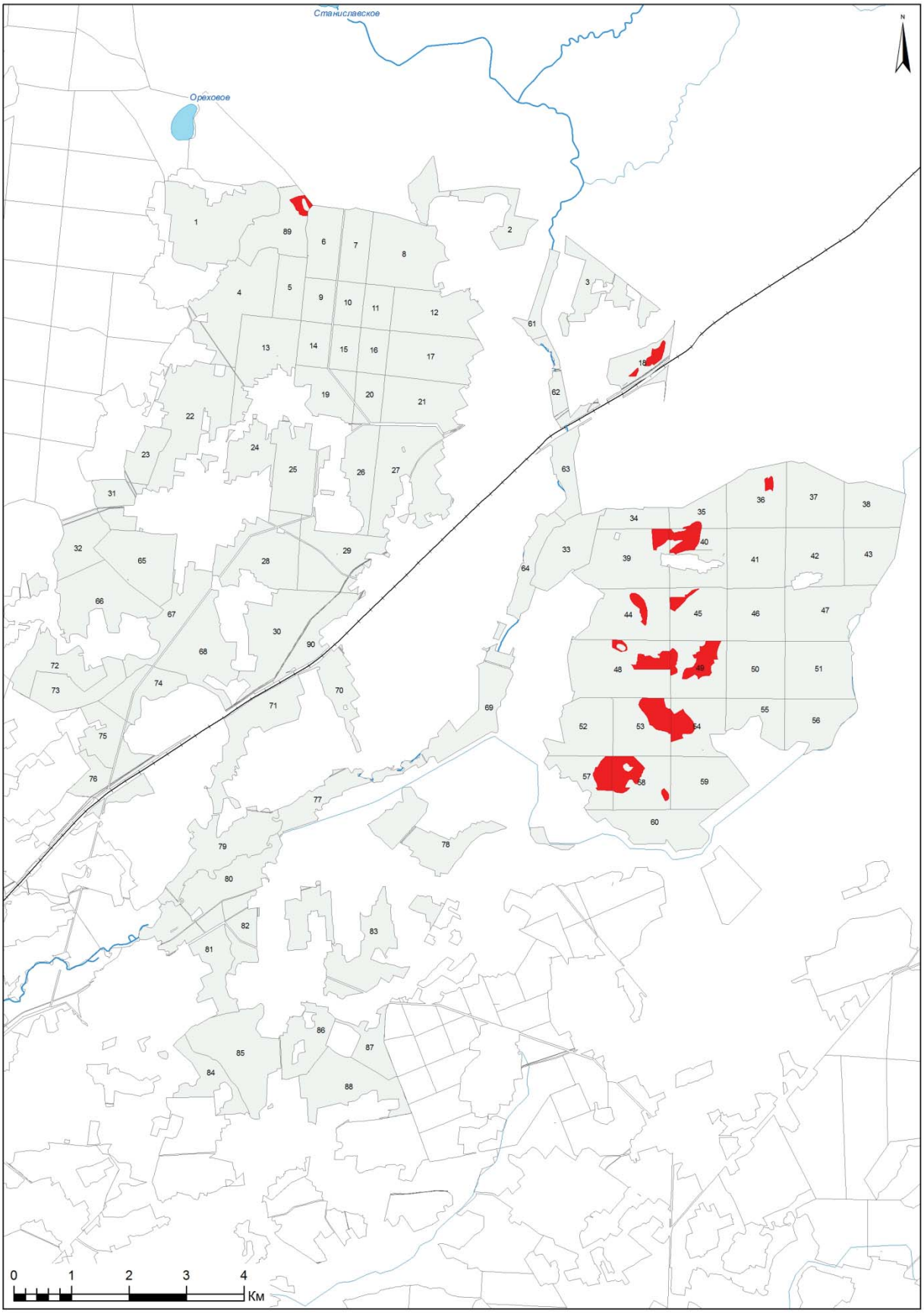


Рисунок В7 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 1 на территории Будславского лесничества

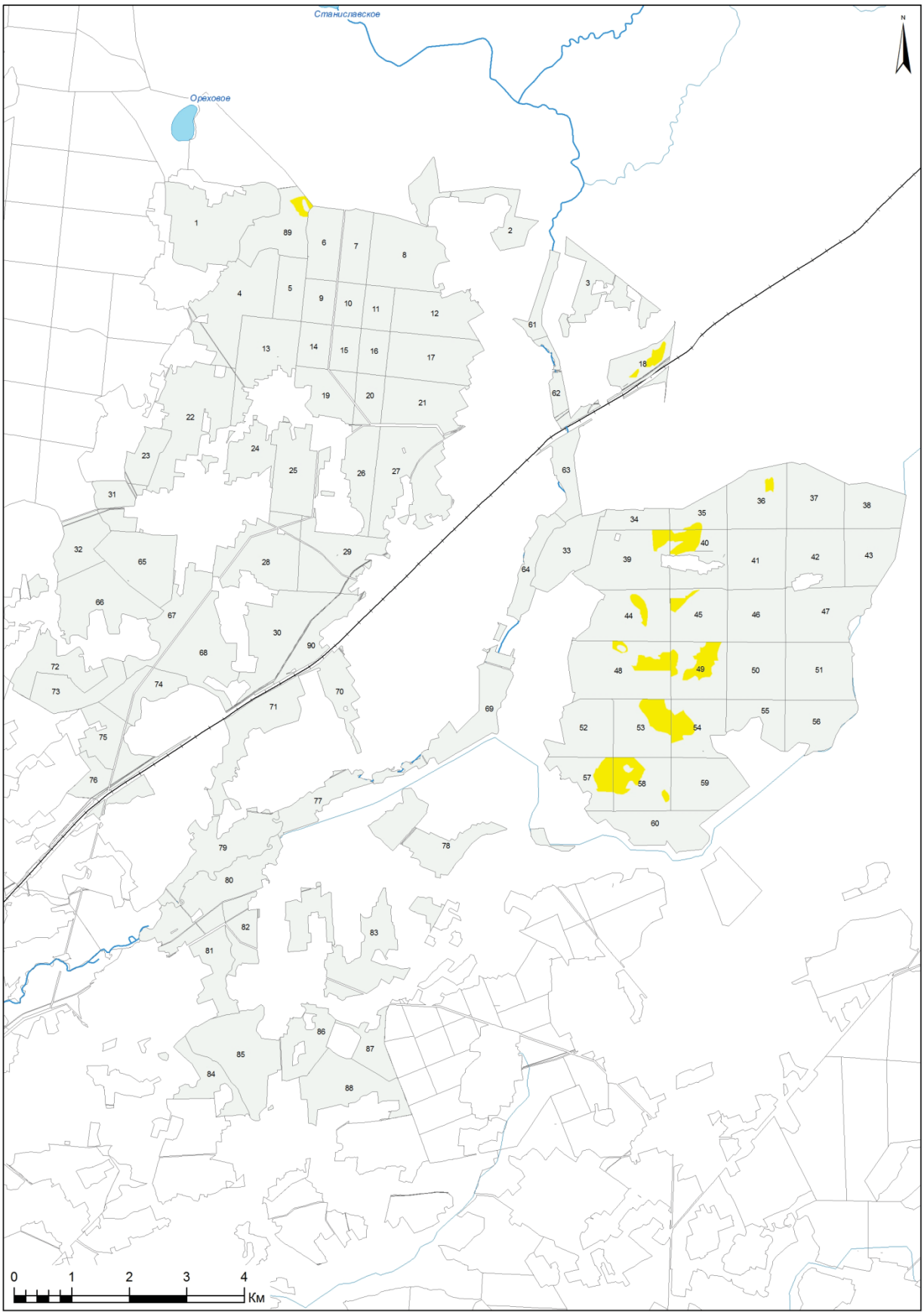


Рисунок В8 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 3 на территории Будславского лесничества

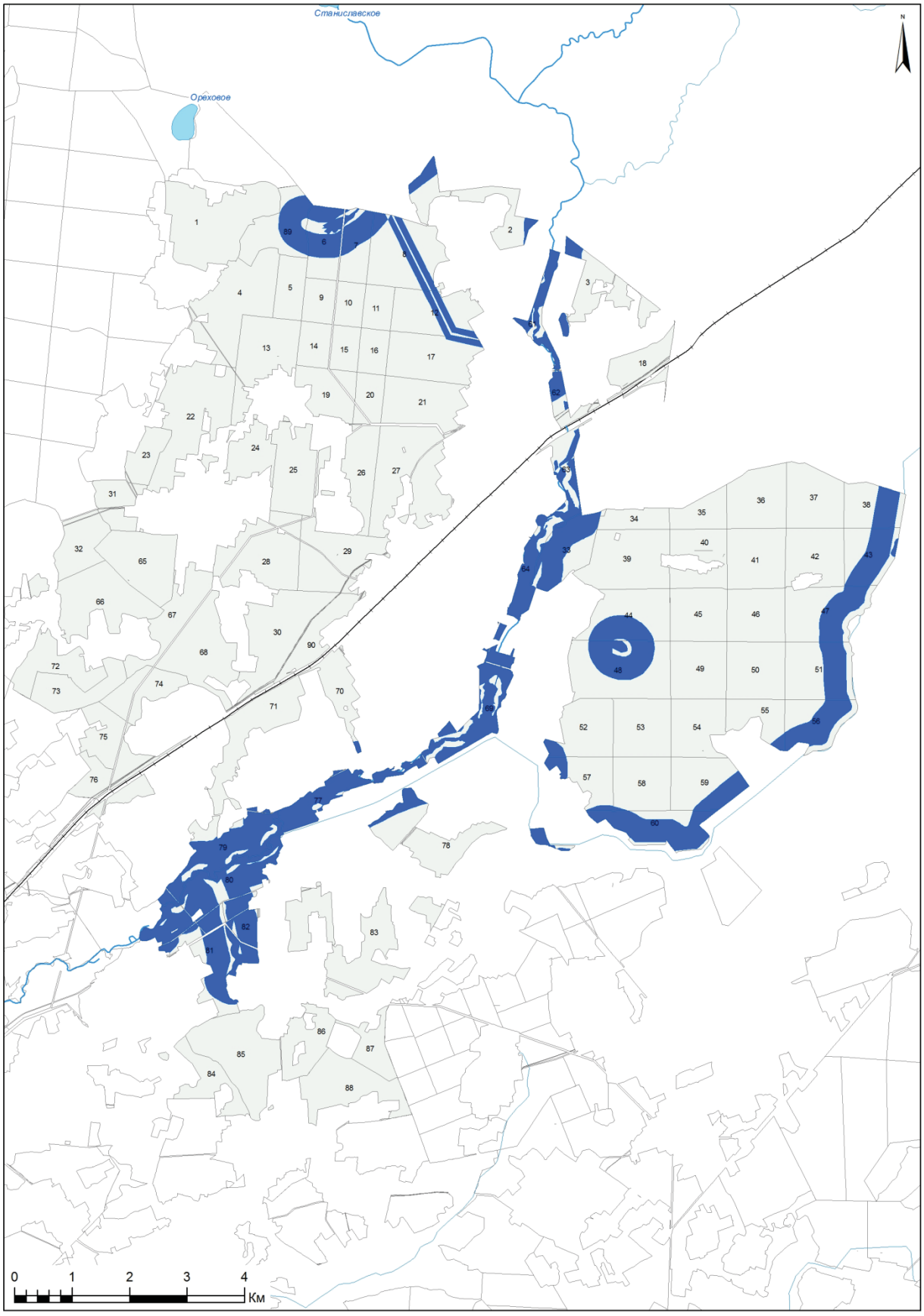


Рисунок В9 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 4 на территории Будславского лесничества

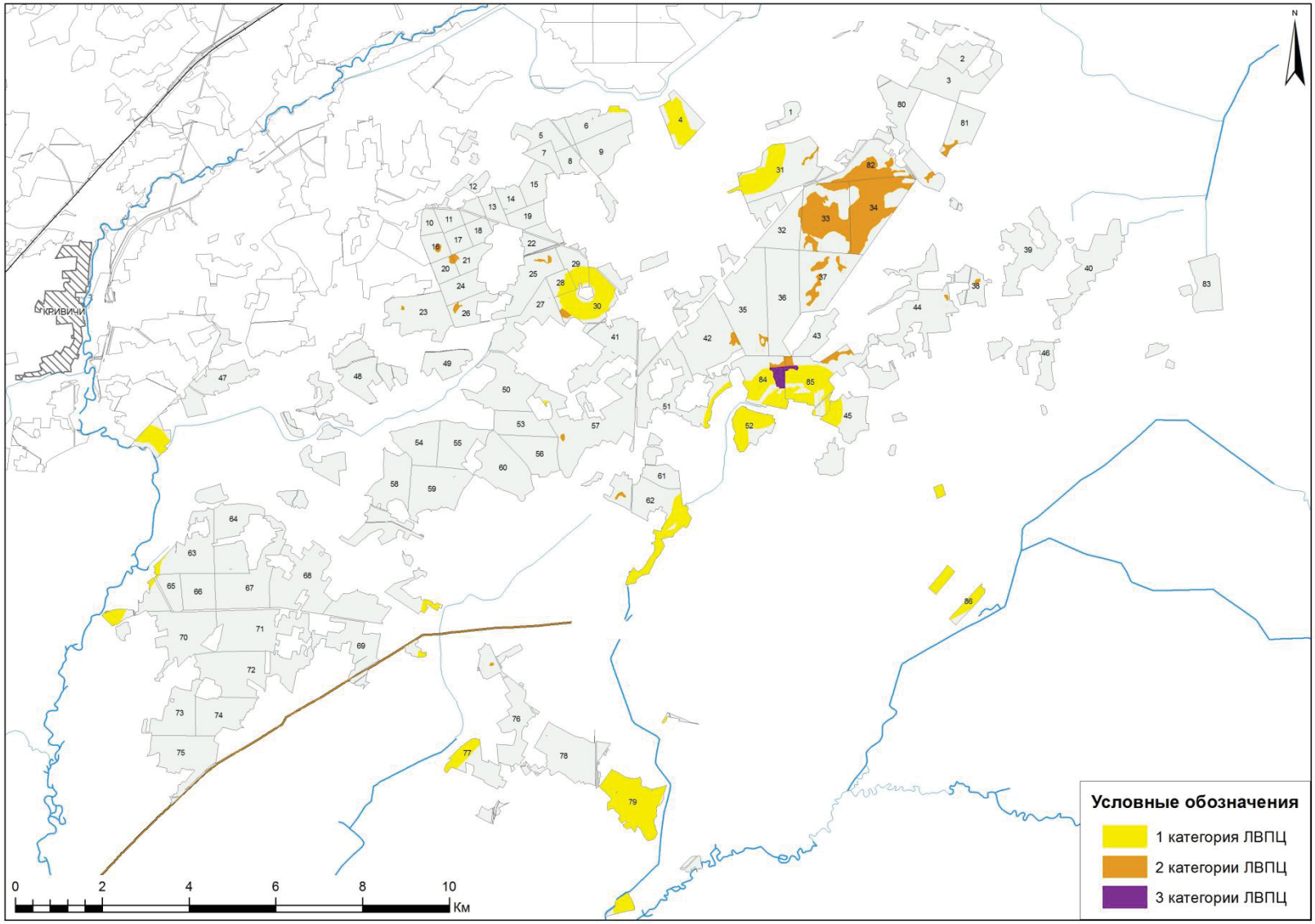


Рисунок В10 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к одной или нескольким категориям ЛВПЦ на территории Долгиновского лесничества

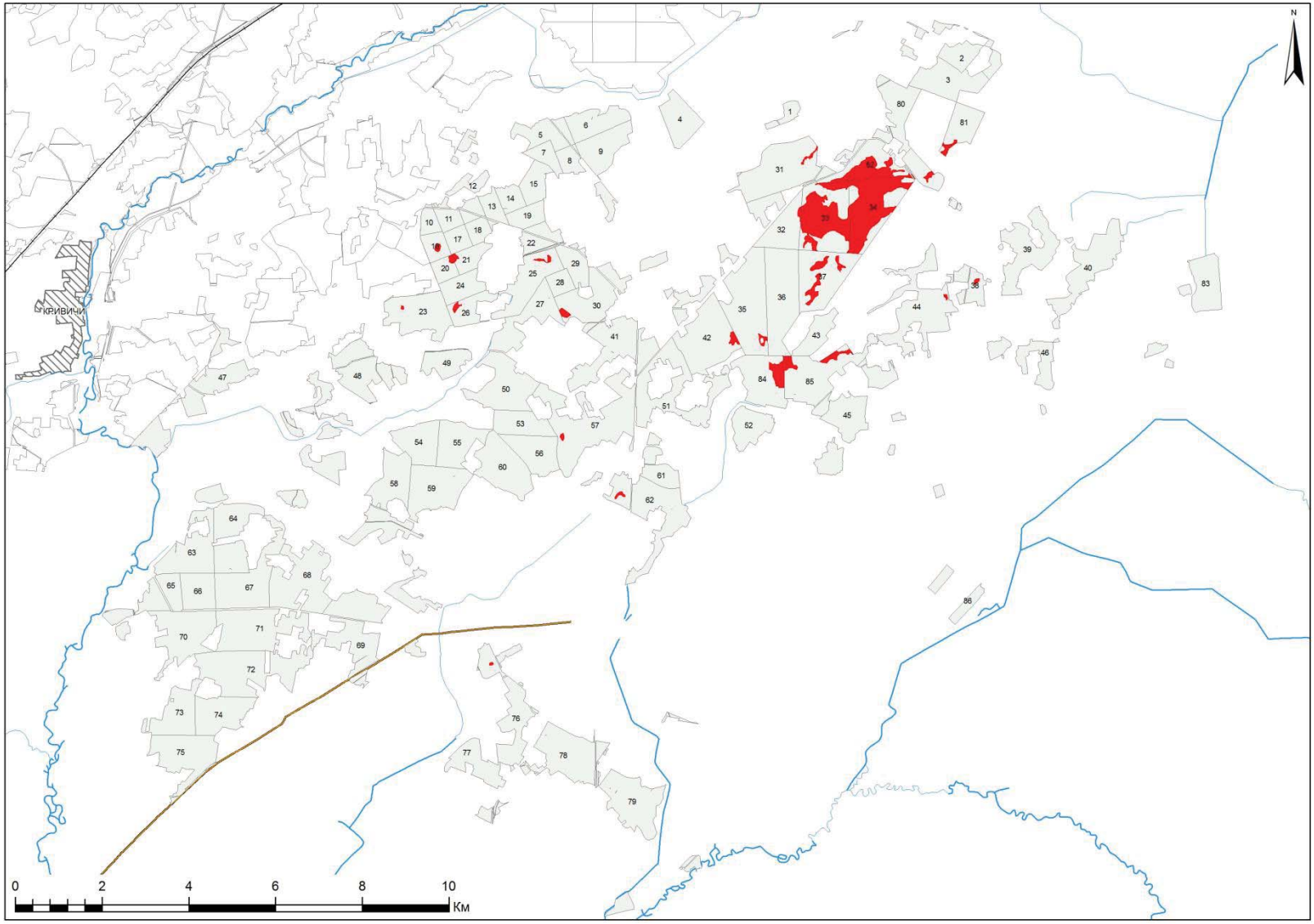


Рисунок В11 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 1 на территории Долгиновского лесничества

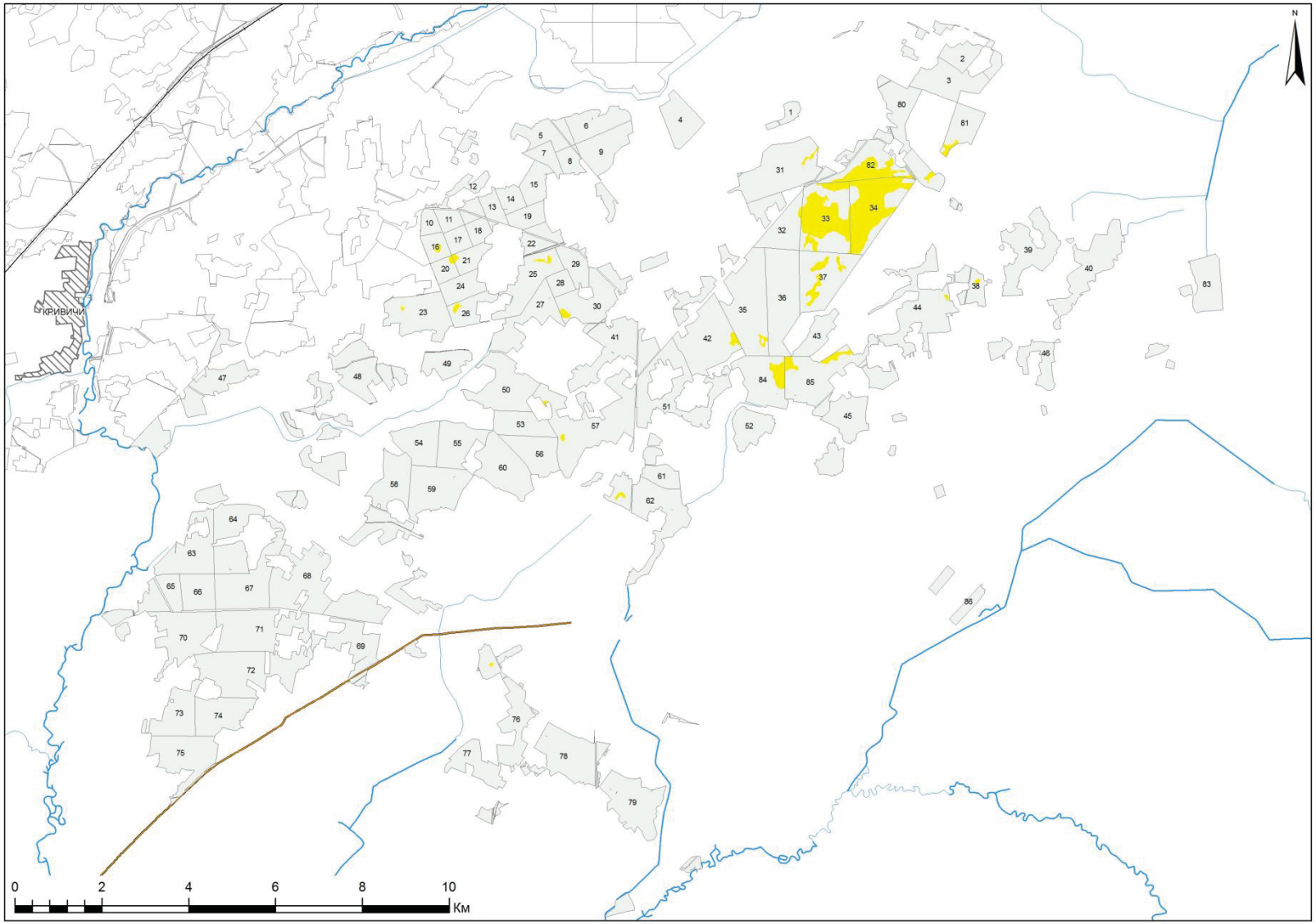


Рисунок В12 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 3 на территории Долгиновского лесничества

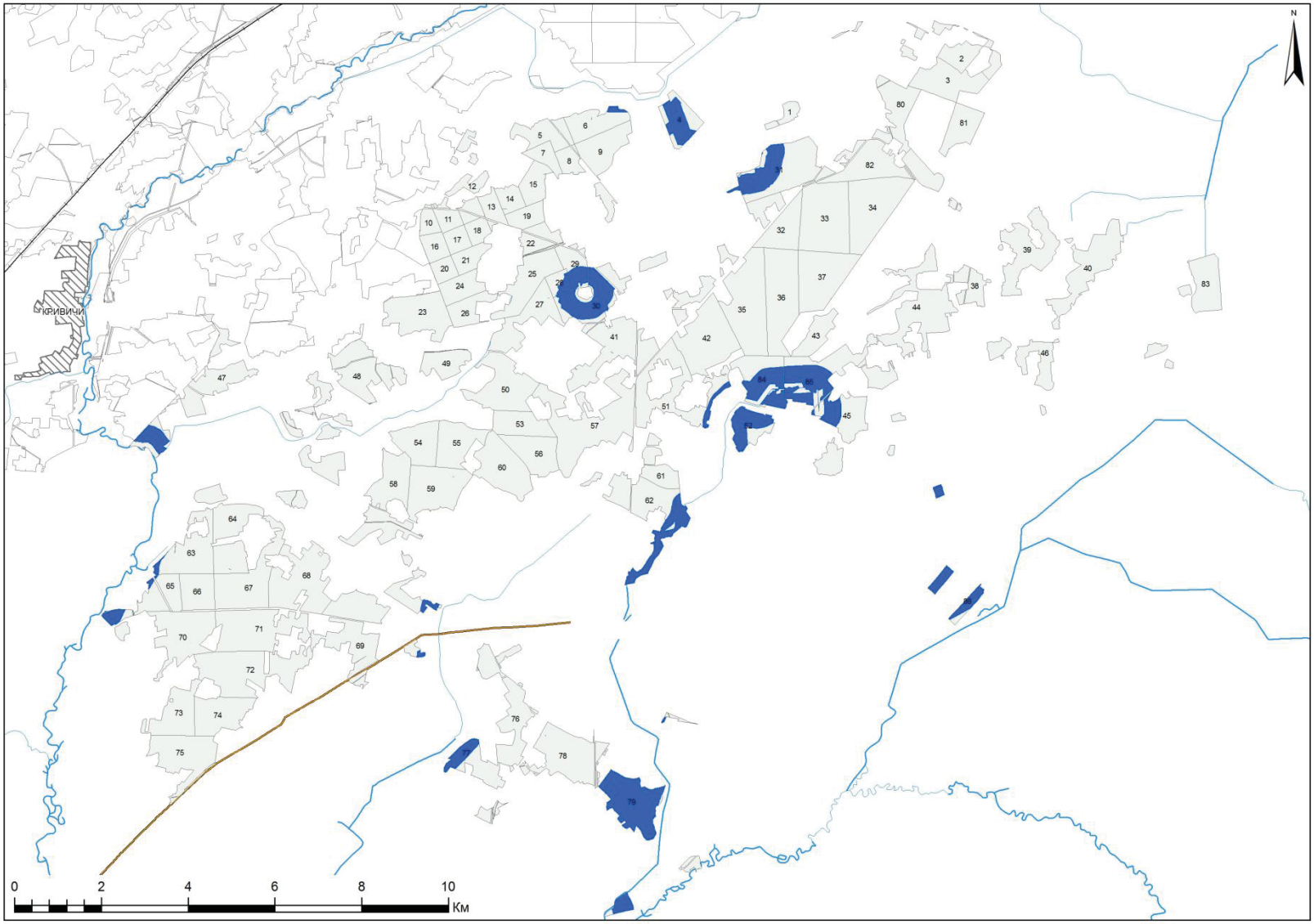


Рисунок В13 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 4 на территории Долгиновского лесничества

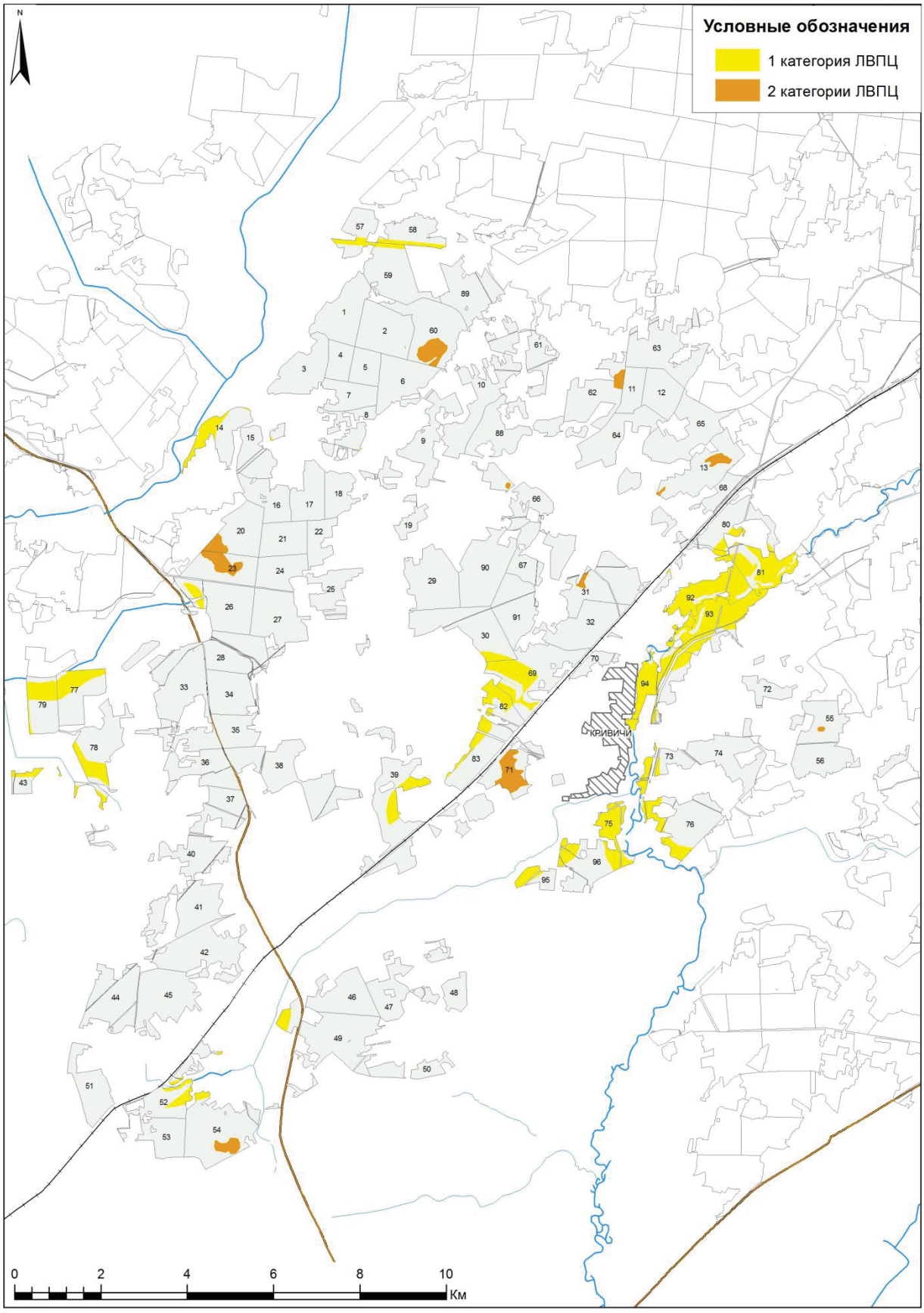


Рисунок В14 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к одной или нескольким категориям ЛВПЦ на территории Кривичского лесничества

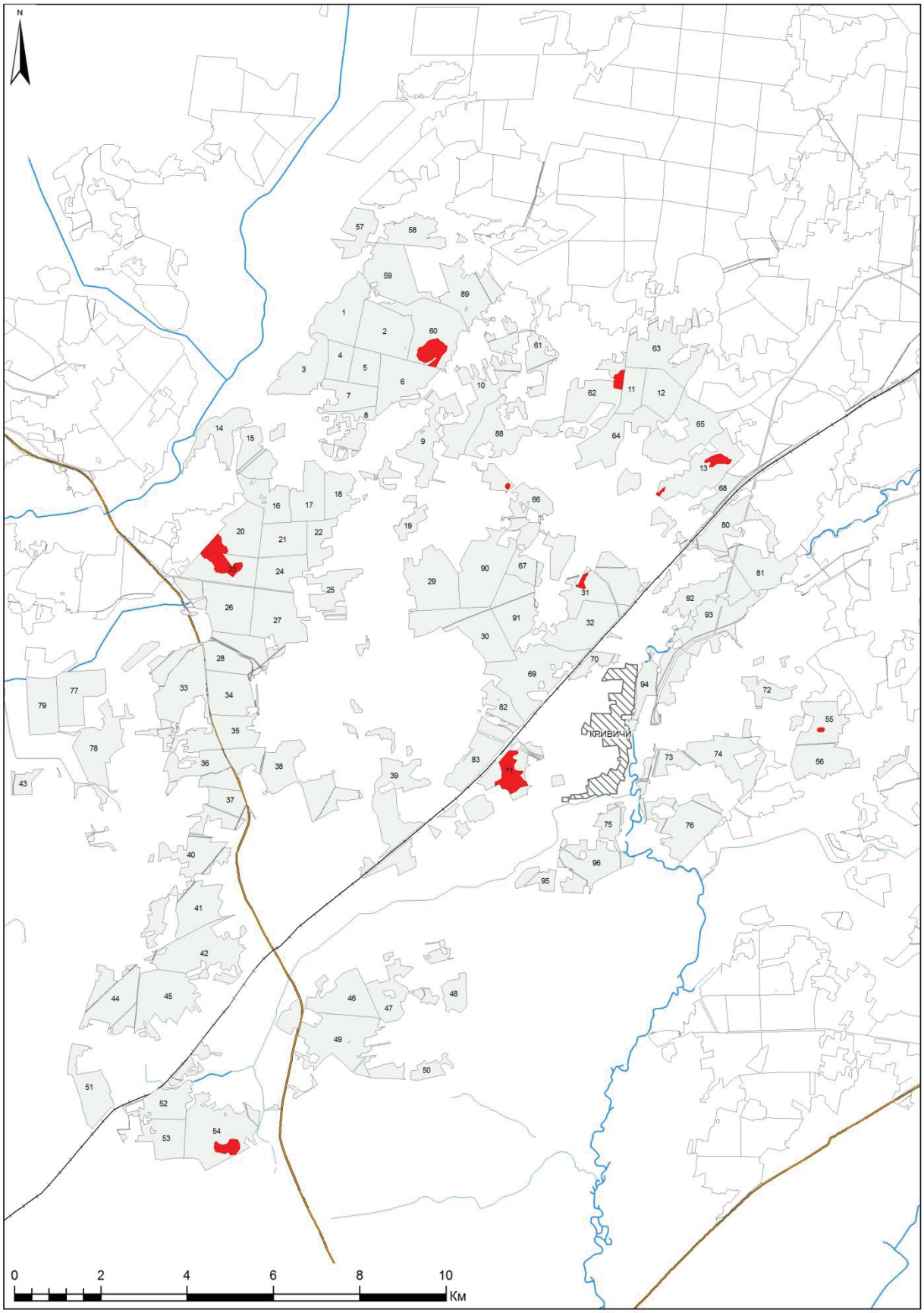


Рисунок В15 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 1 на территории Кривичского лесничества

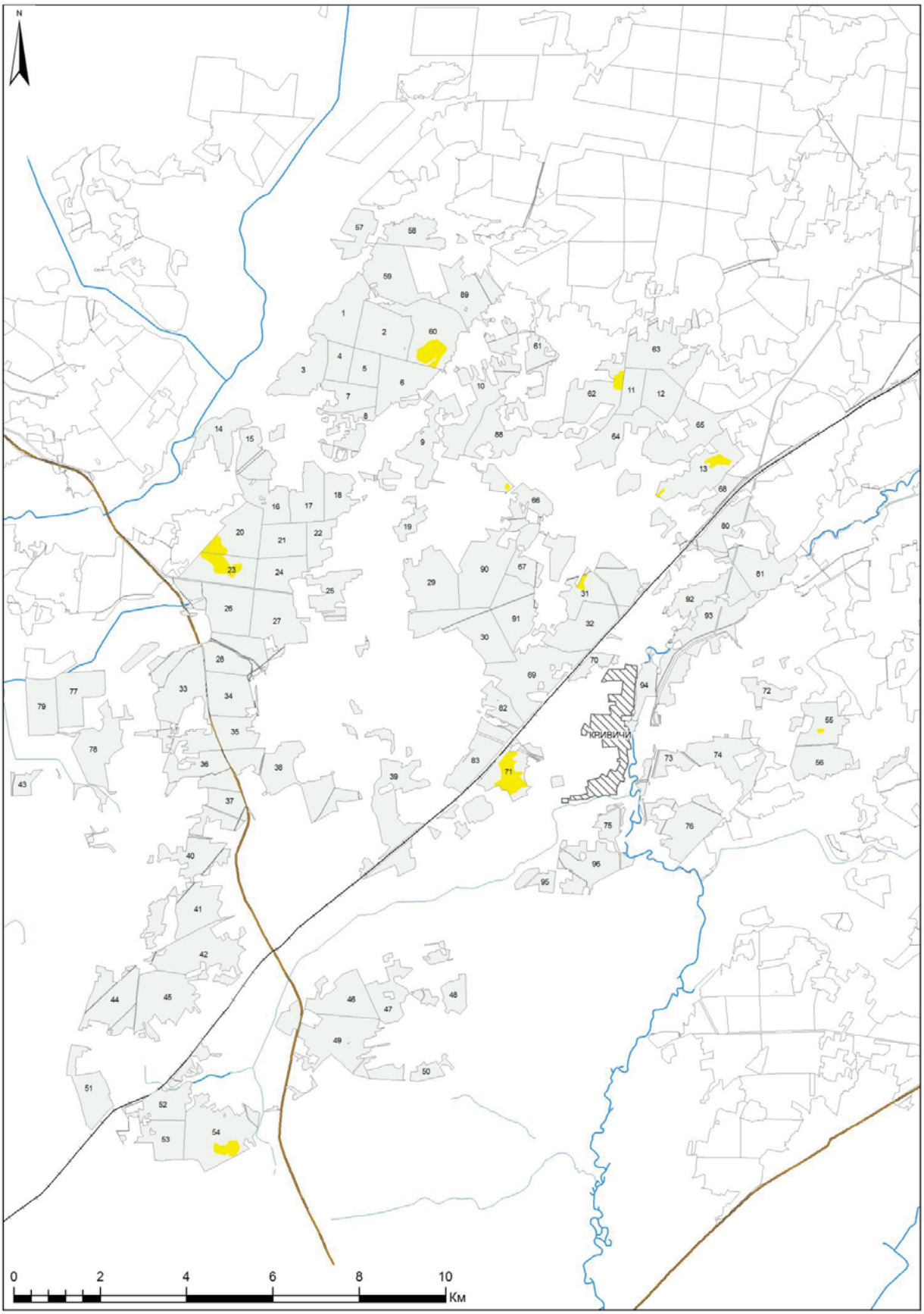


Рисунок В16 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 3 на территории Кривичского лесничества

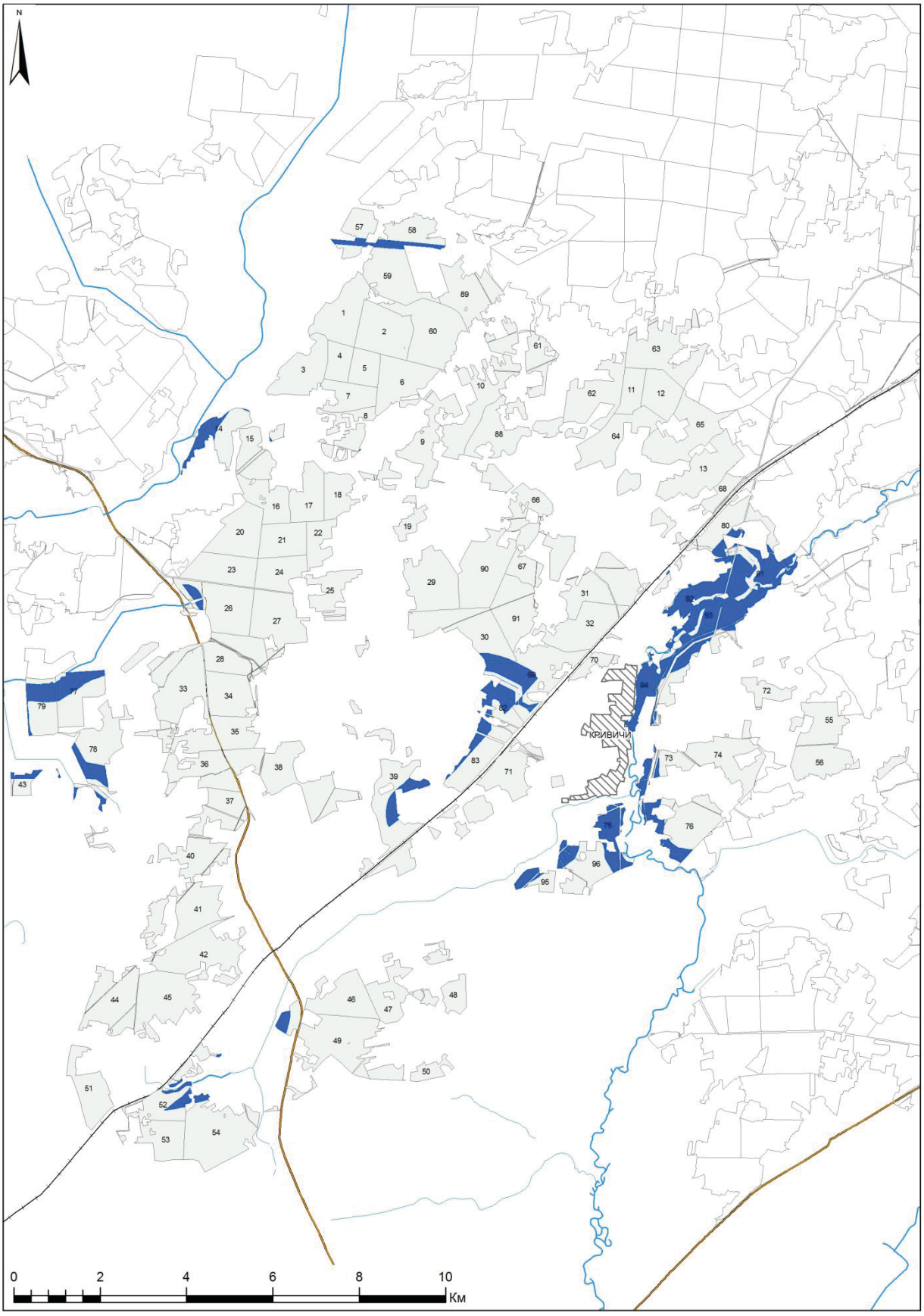


Рисунок В17 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 4 на территории Кривичского лесничества

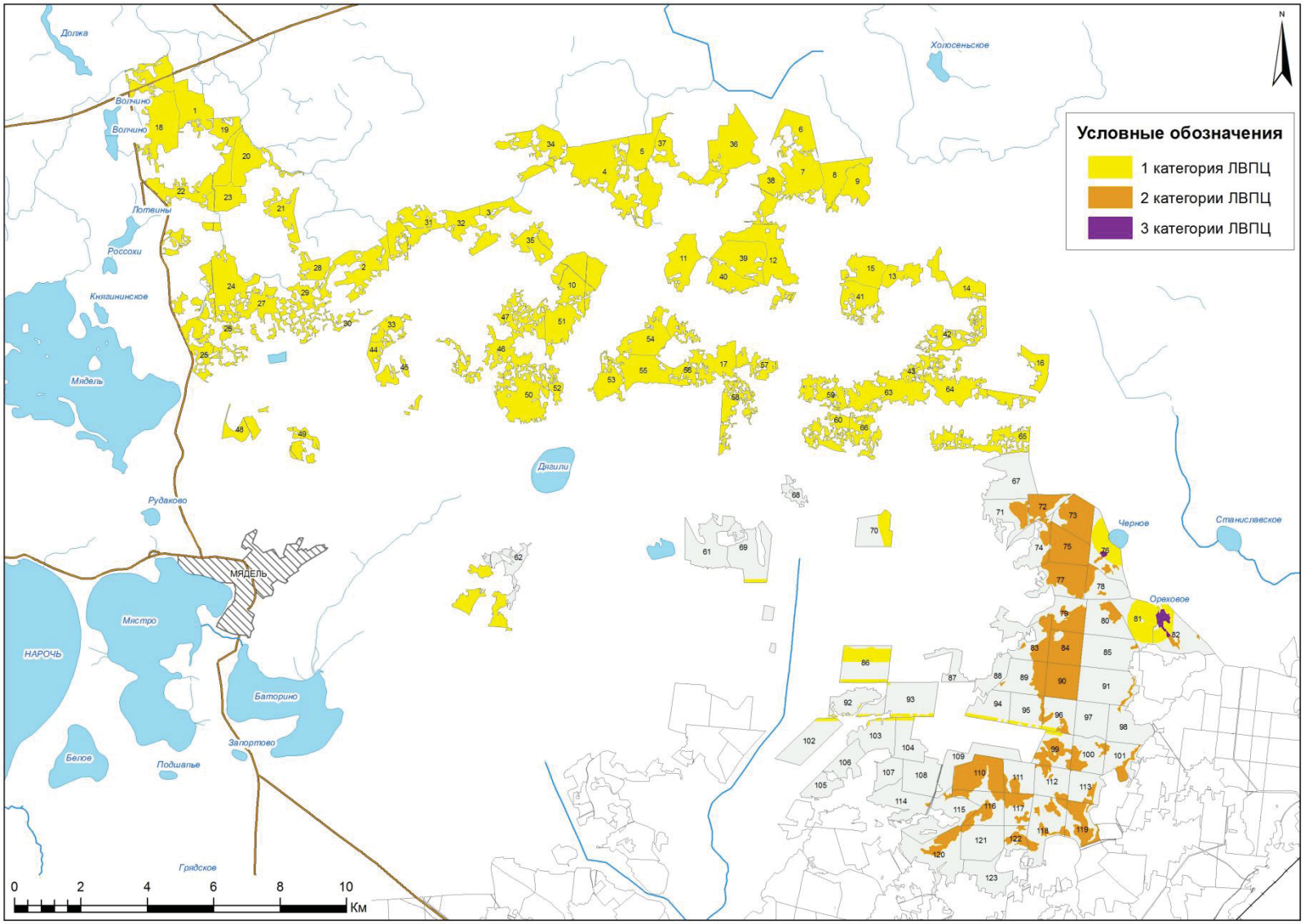


Рисунок В18 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к одной или нескольким категориям ЛВПЦ на территории Слободского лесничества

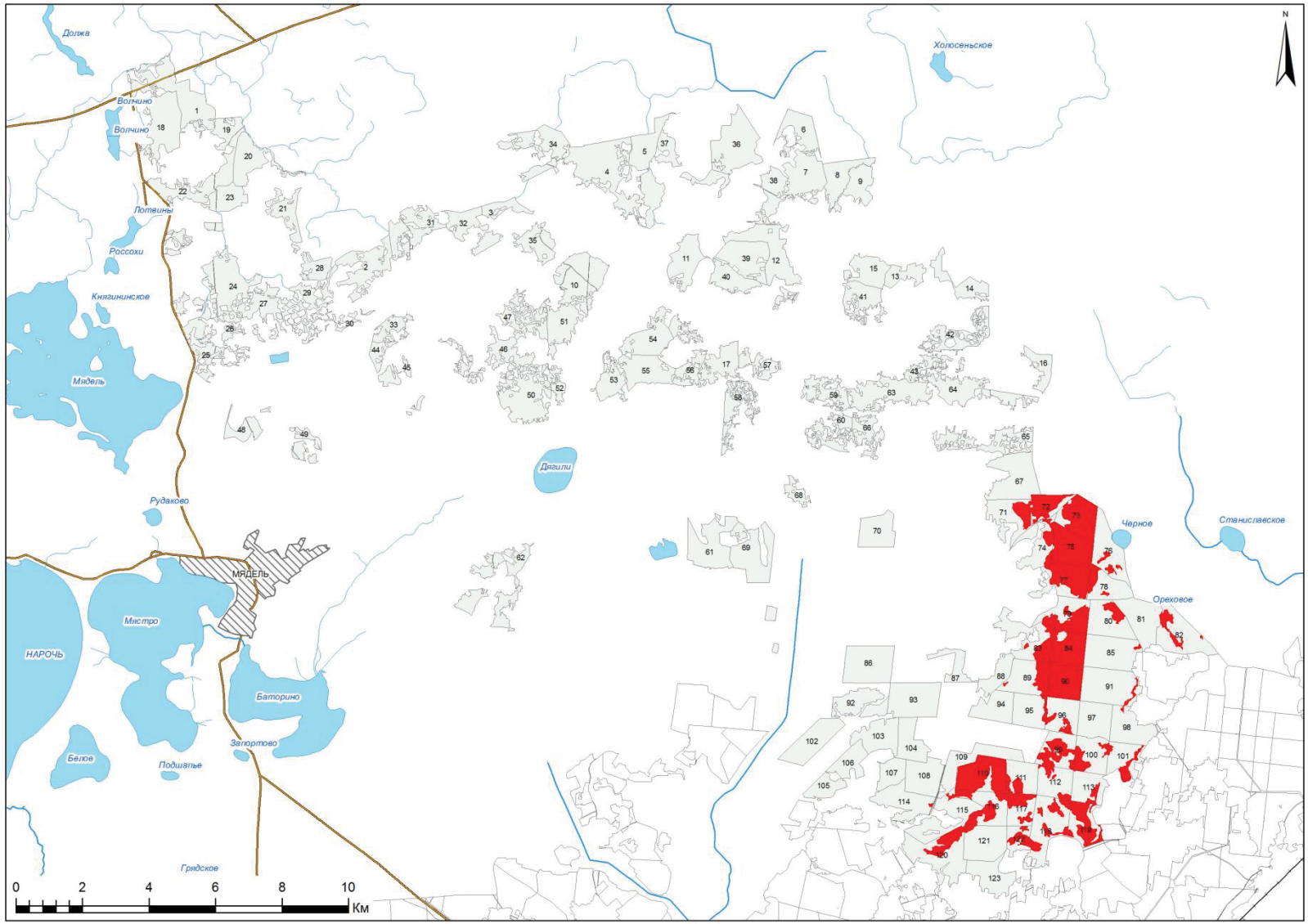


Рисунок В19 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 1 на территории Слободского лесничества

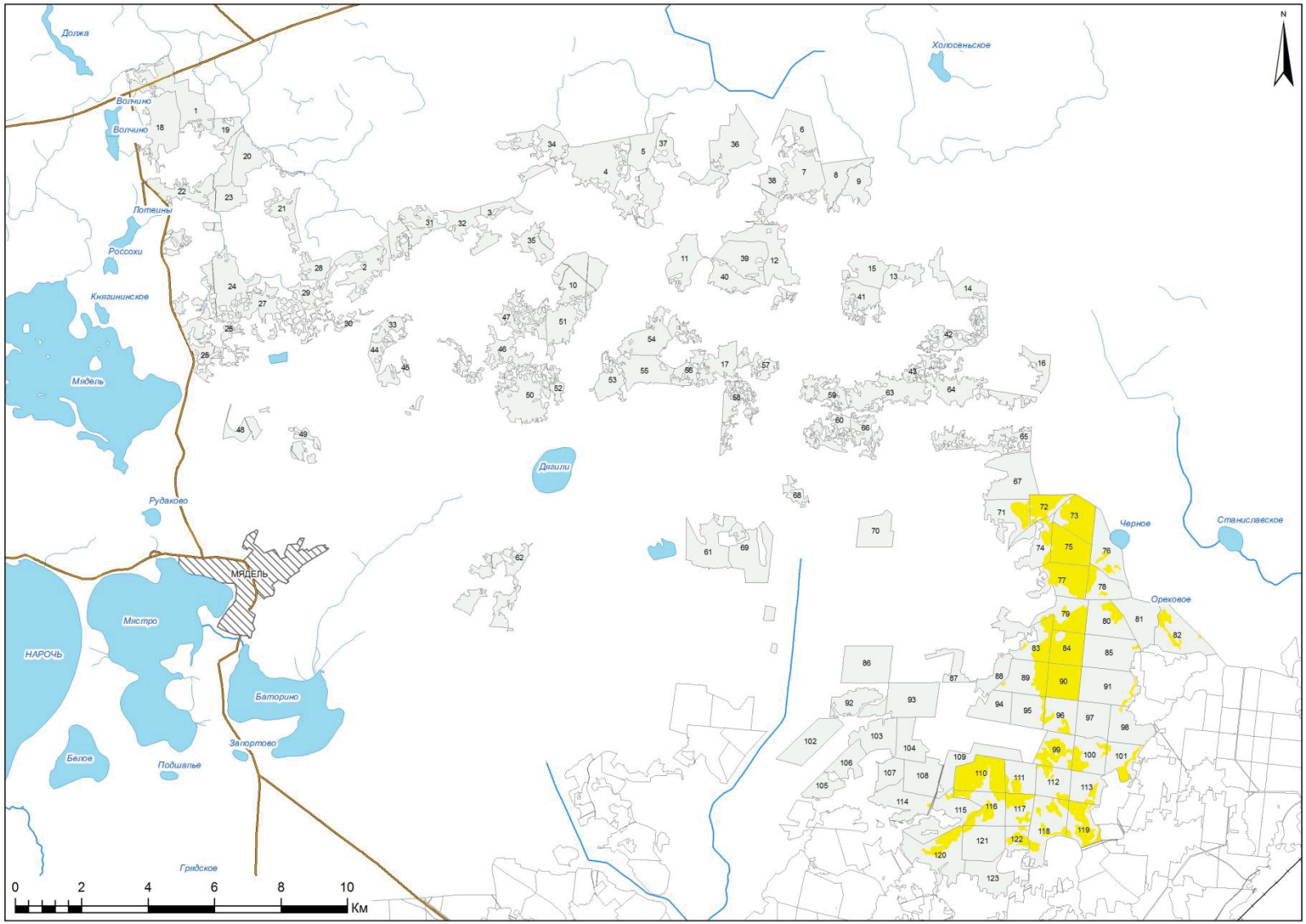


Рисунок В20 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 3 на территории Слободского лесничества

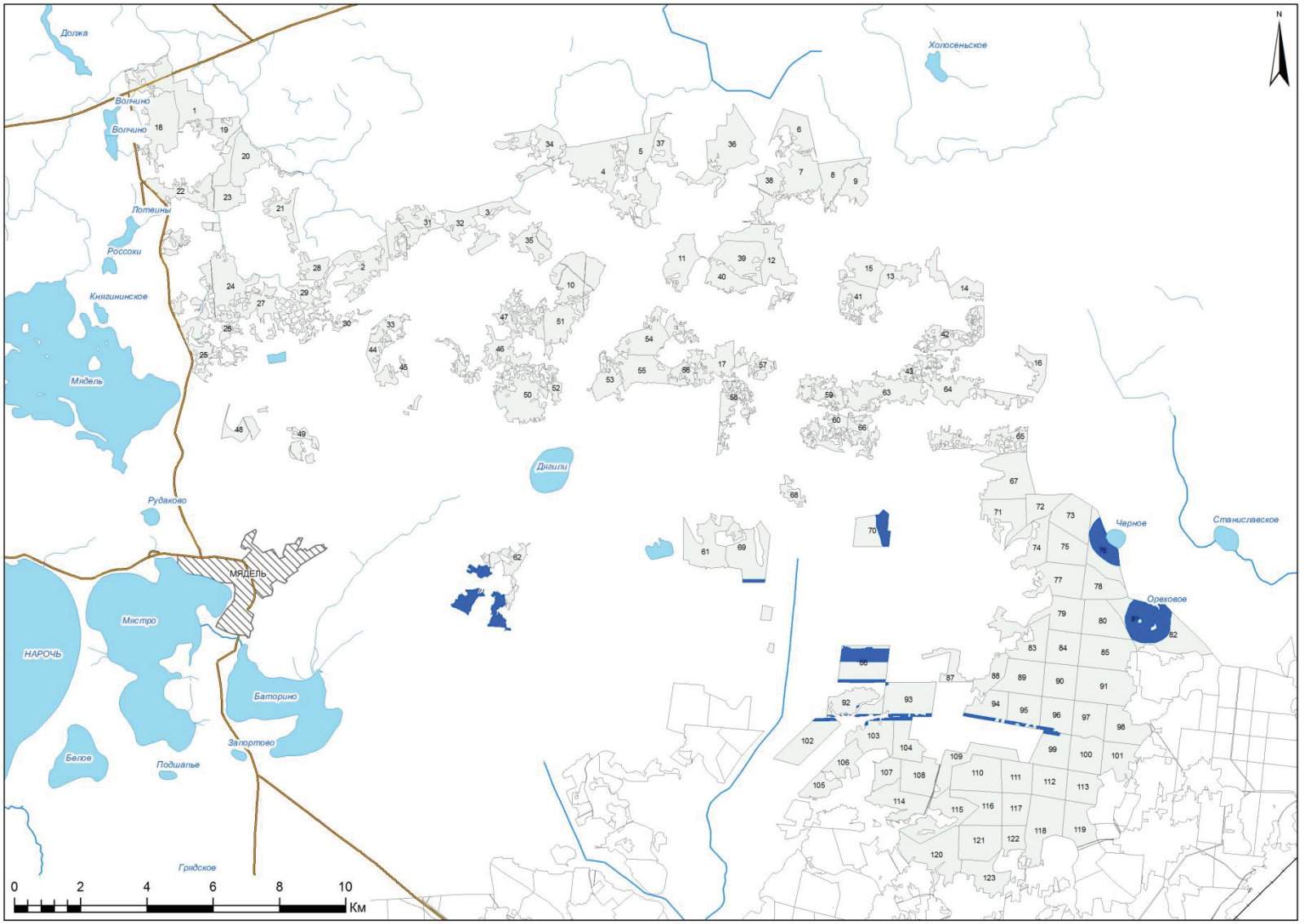


Рисунок В21 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 4 на территории Слободского лесничества

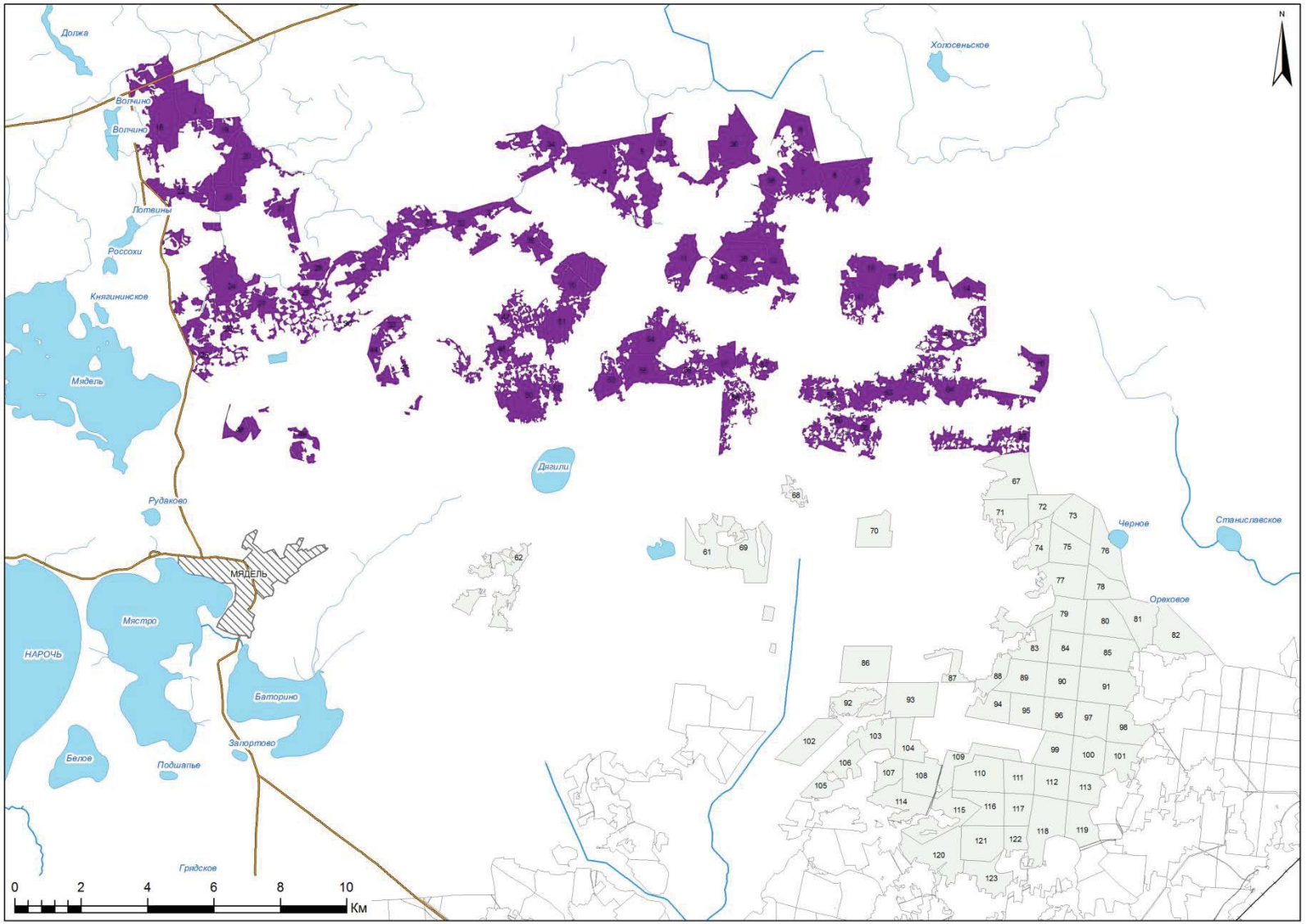


Рисунок В22 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 5 и 6 на территории Слободского лесничества

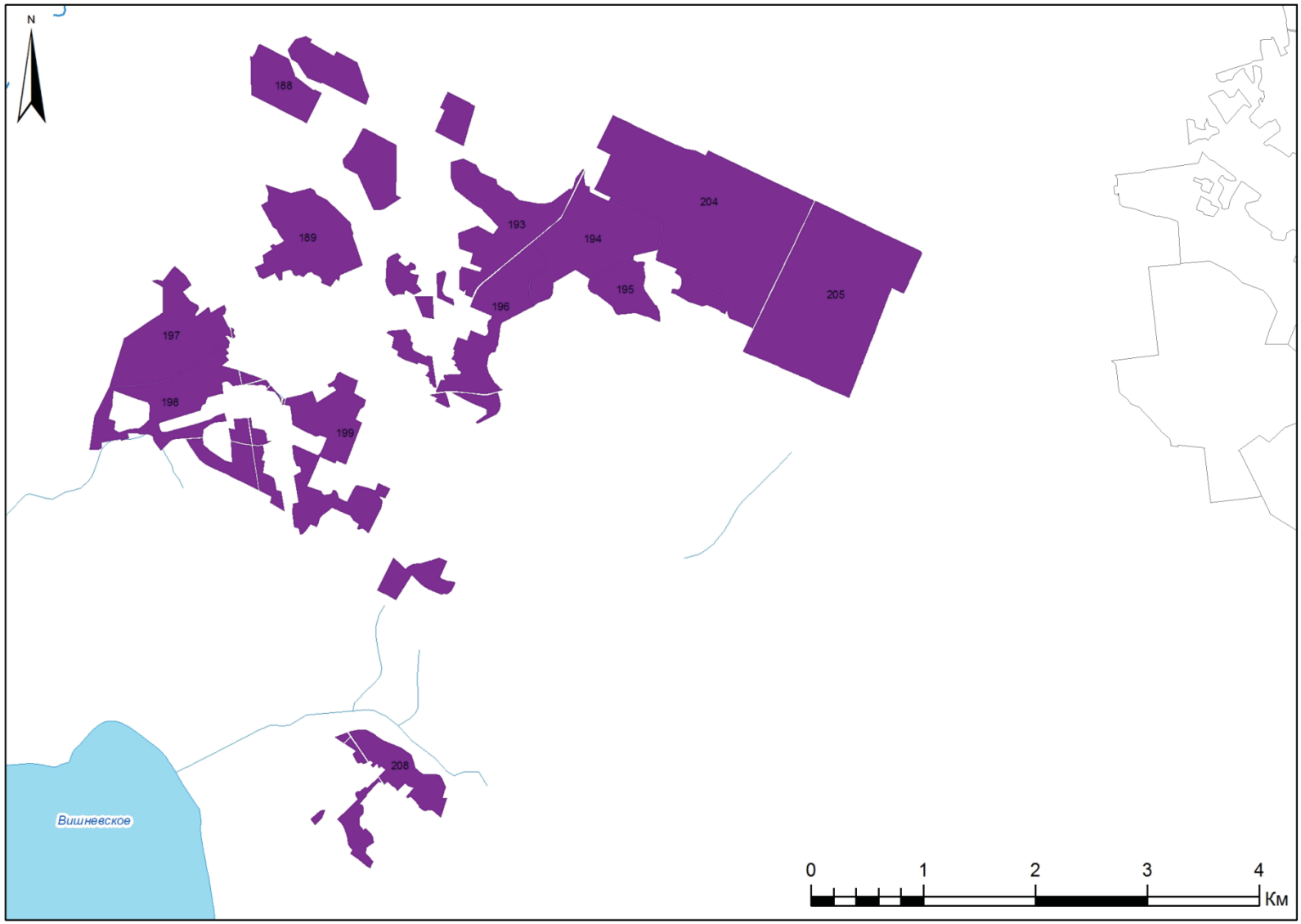


Рисунок В23 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 5 и 6 на территории Сырмежского лесничества

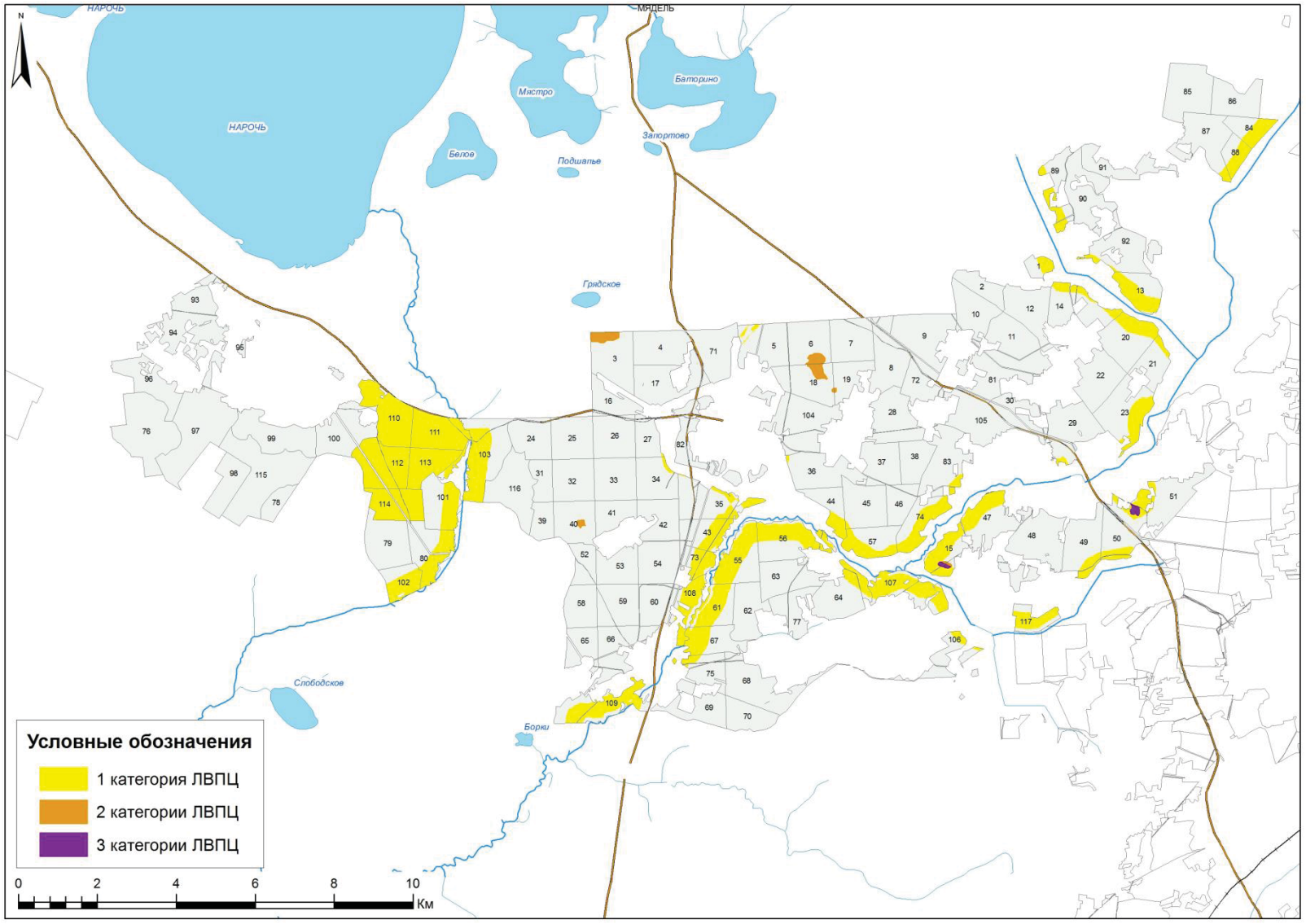


Рисунок В24 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к одной или нескольким категориям ЛВПЦ на территории Узлянского лесничества

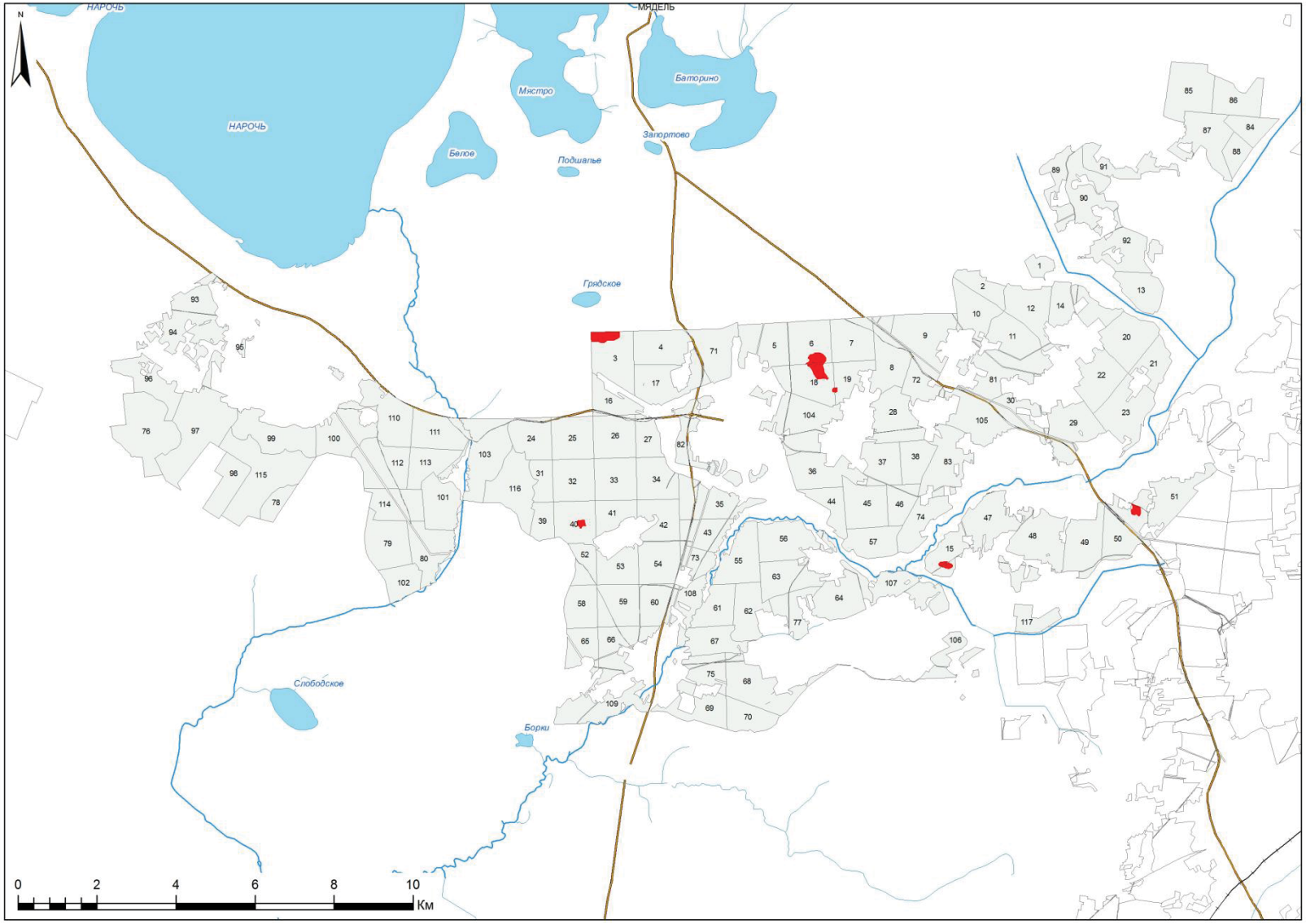


Рисунок В25 – Расположение участков лесного фонда, отнесенных к ЛВПЦ 1 на территории Узлянского лесничества

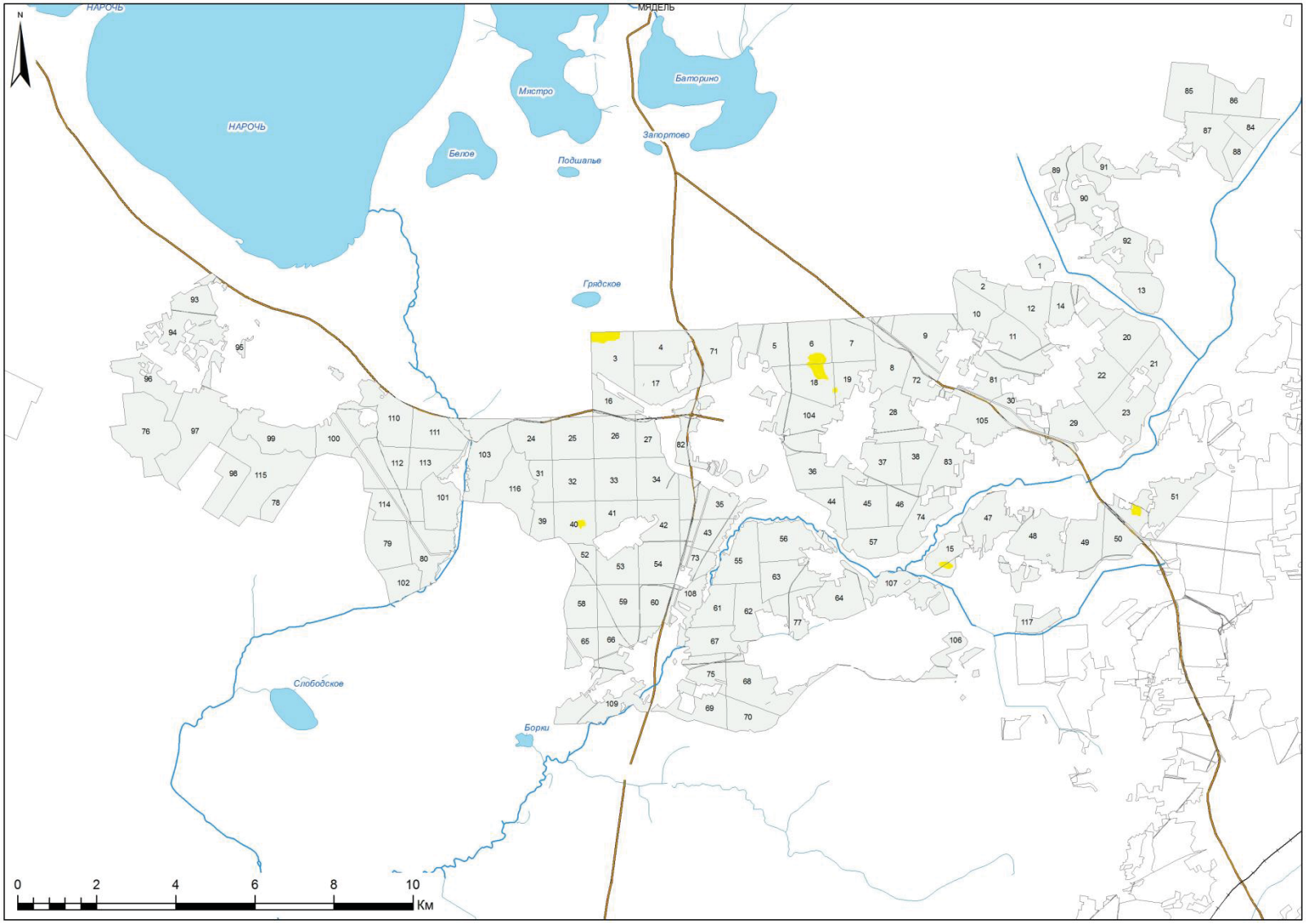


Рисунок В26– Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 3 на территории Узлянского лесничества

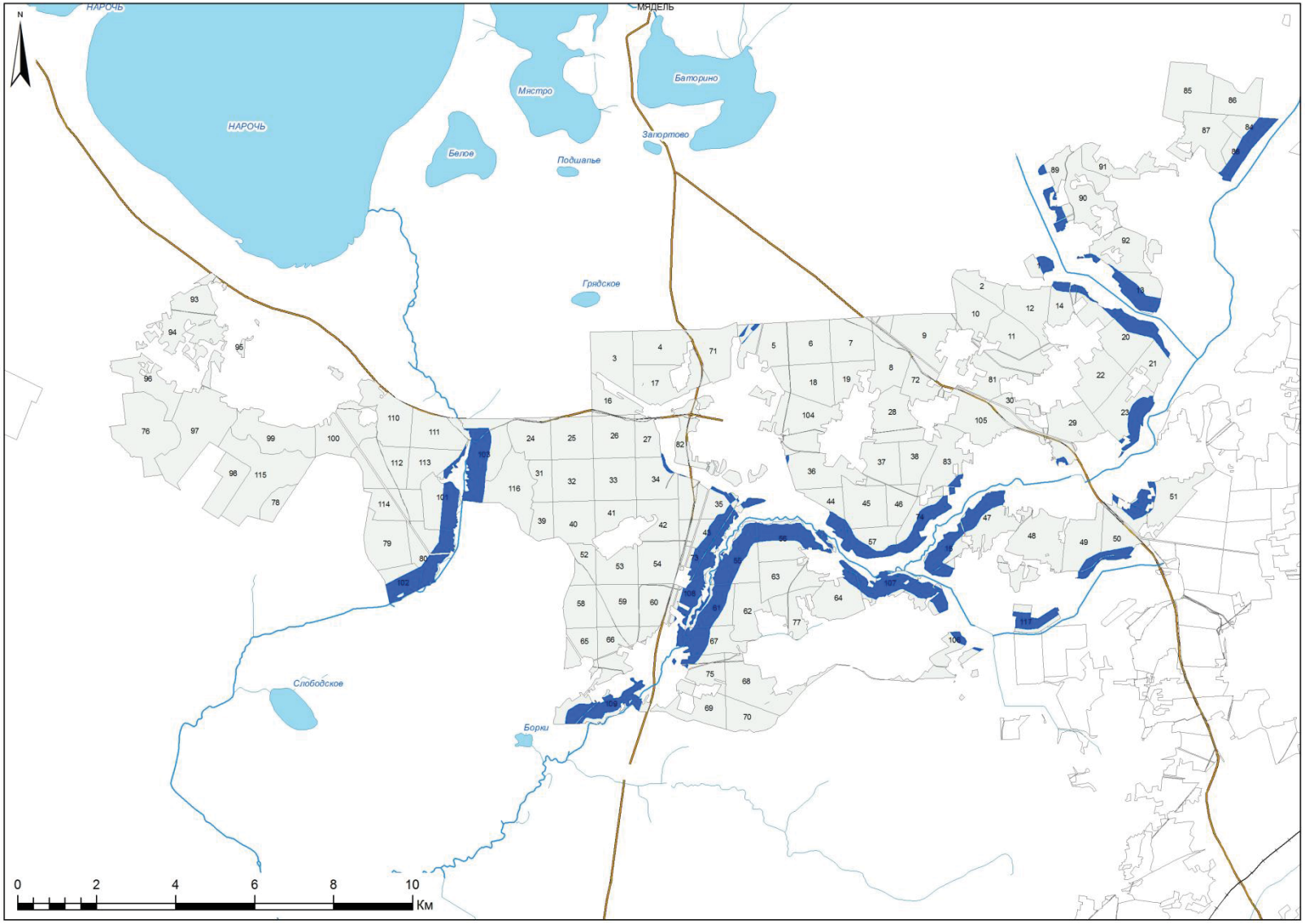


Рисунок В27 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 4 на территории Узлянского лесничества

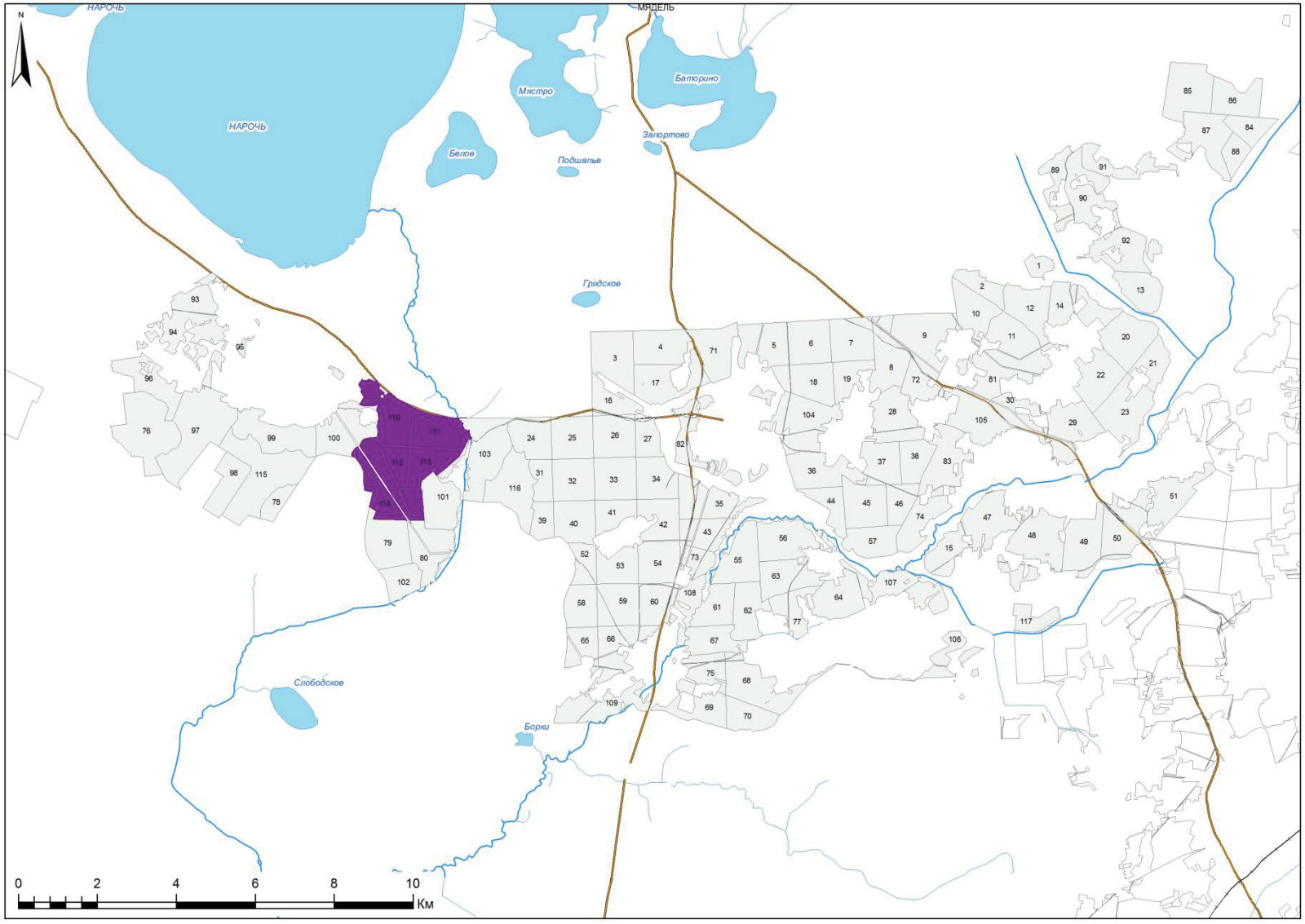


Рисунок В28 – Расположение участков лесного фонда, соответствующих ЛВПЦ 5 и 6 на территории Узлянского лесничества