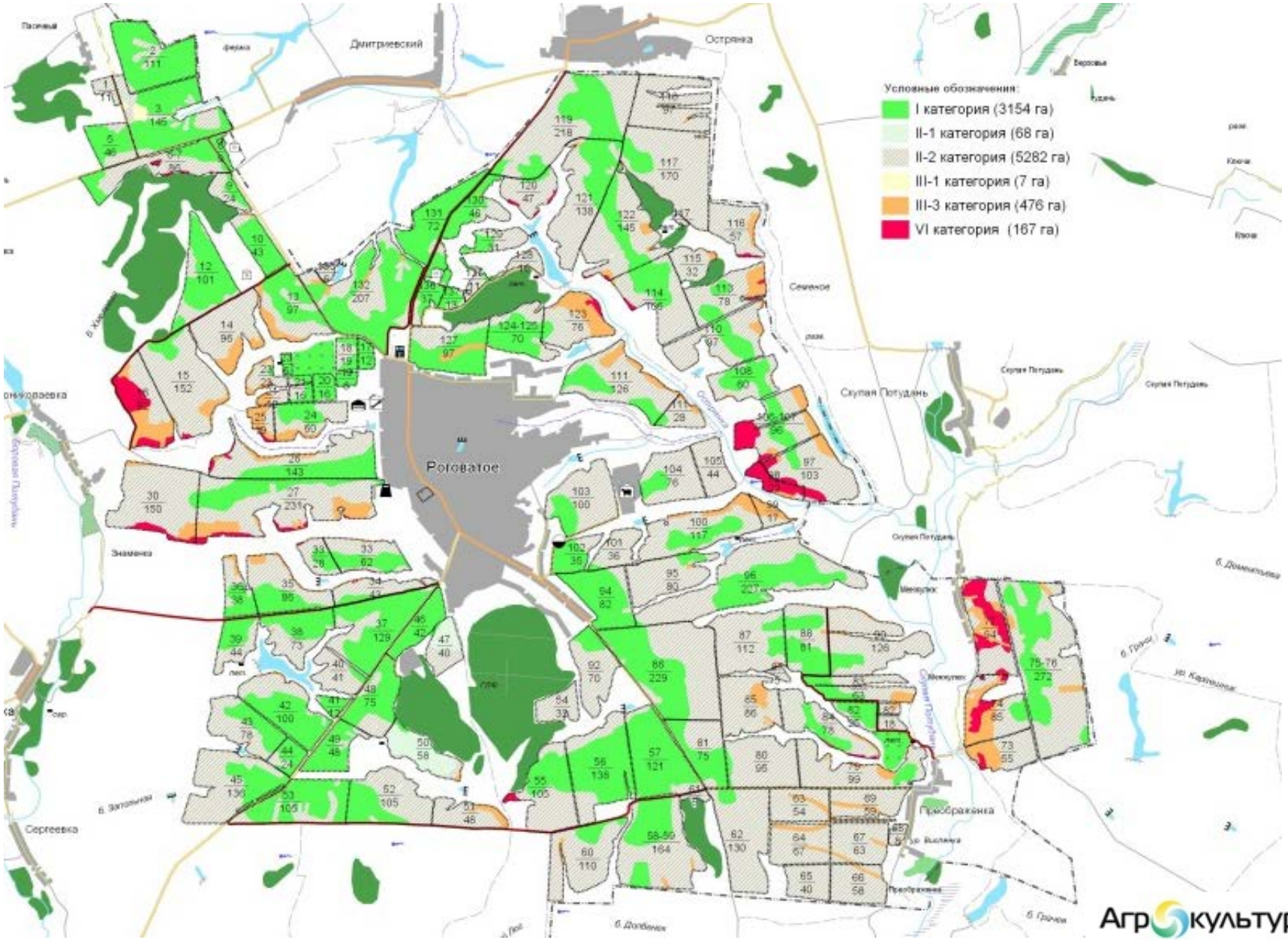
ПОЧВЕННО-ЛАНДШАФТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ – ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Алексей Трубников
Руководитель магистерской программы кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.
Генеральный директор ООО Агрокультура

Пригодность участков под сою



Группы лимитирующих факторов

Управляемые: обеспеченность почв элементами минерального питания

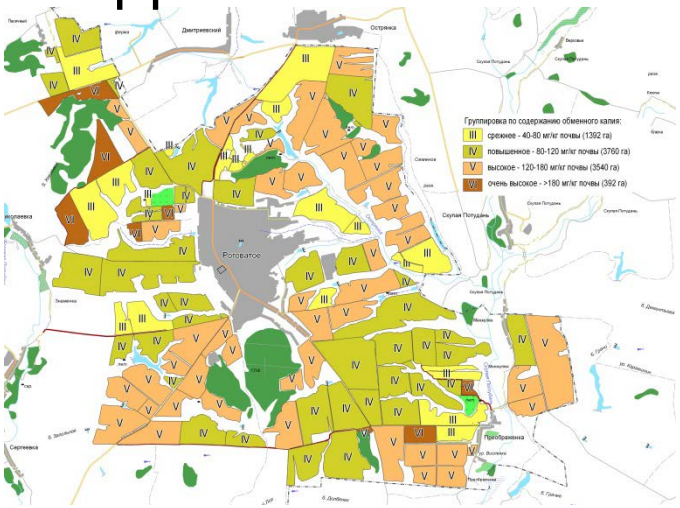
Регулируемые: реакция среды (pH), структурное состояние почвы, засоленность, солонцеватость

Нерегулируемые: гранулометрический состав почв и подстилающих пород, рельеф, климатические условия

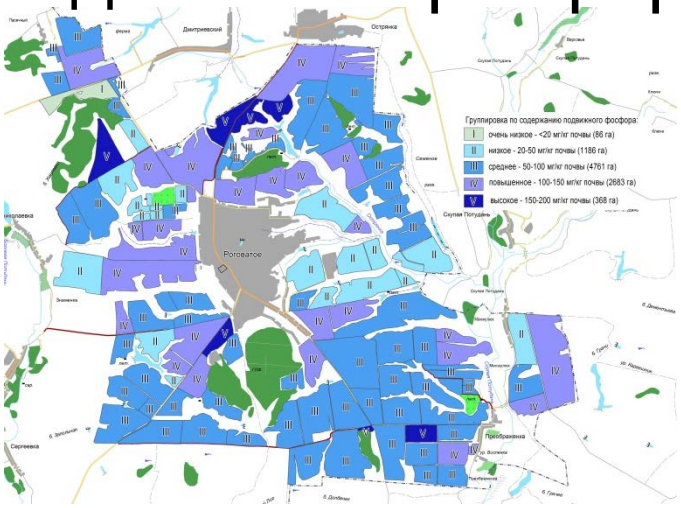
Материалы агрохимических центров

не позволяют оценить потенциал урожайности культур

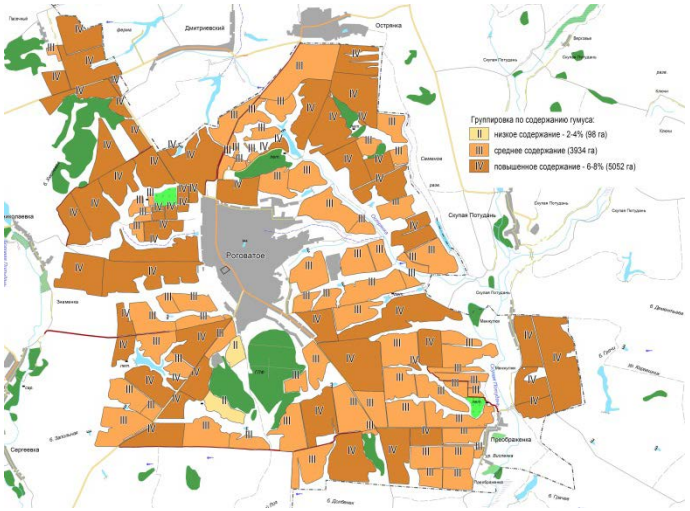
Подвижный калий



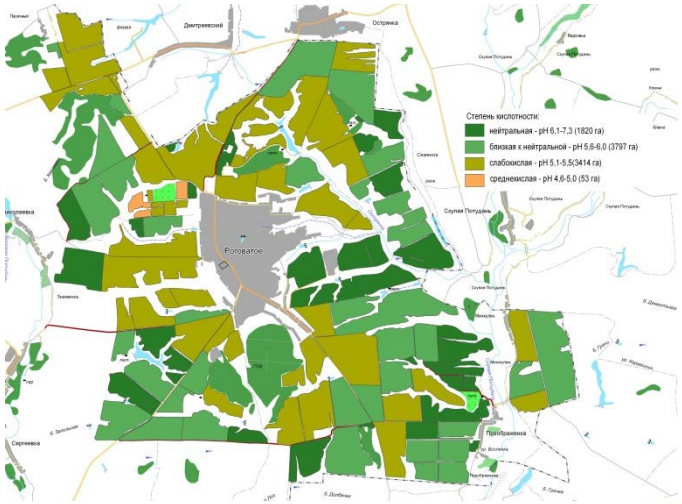
Подвижный фосфор



Гумус



pH_{KCl}



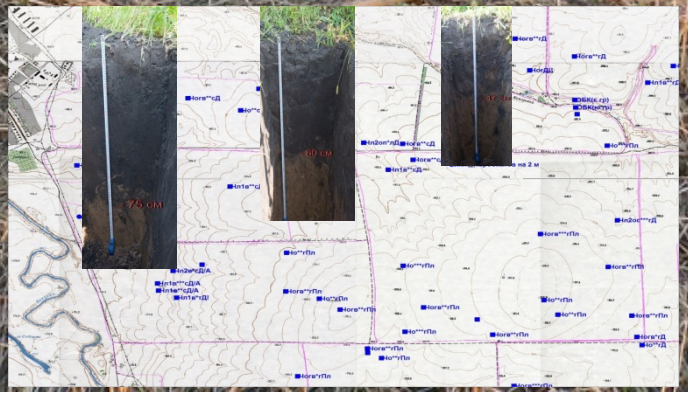
Агрокультура

Свекла на среднем суглинке подстилаемом песчаной породой

Что нужно в первую очередь?

Лимитирующие факторы	Источники информации			
	Почвенные карты	Топографические карты	Космические снимки	Почвенно-ландшафтное обследование
Каменистость и щебнистость	+		+	+
Горизонтальная смена пород			+	+
Вертикальная смена пород			+	+
Эродированность почв	+		+	+
Оглеение почв и переувлажнение	+		+	+
Солонцеватость и засоленность почв	+		+	+
Гранулометрический состав	+			+
Низкая гумусированность Ап			+	+
Крутизна, экспозиция и форма склонов		+	+	+
Микрорельеф: эрозионный		+	+	+
западинный			+	+
Склонность почв к переуплотнению и заплыванию				+

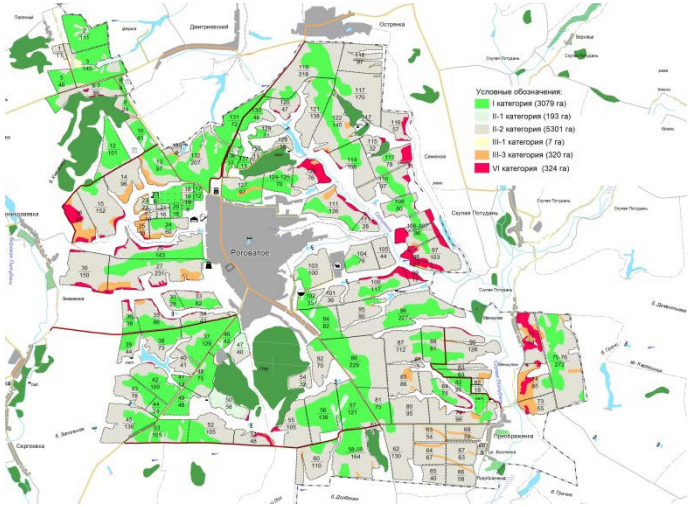
Почвенно-ландшафтное обследование



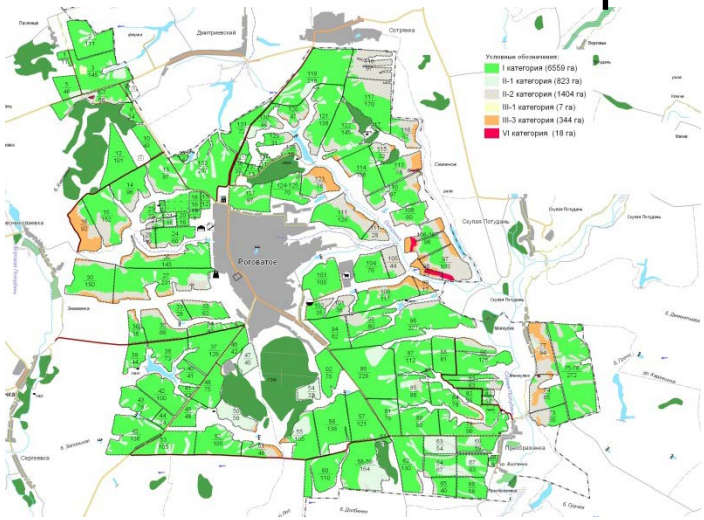
Агрокультура

Пригодность участков под культуры

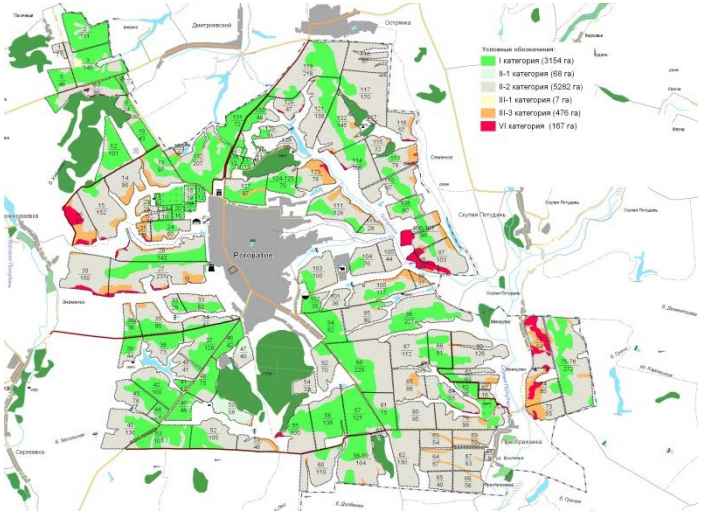
Кукуруза



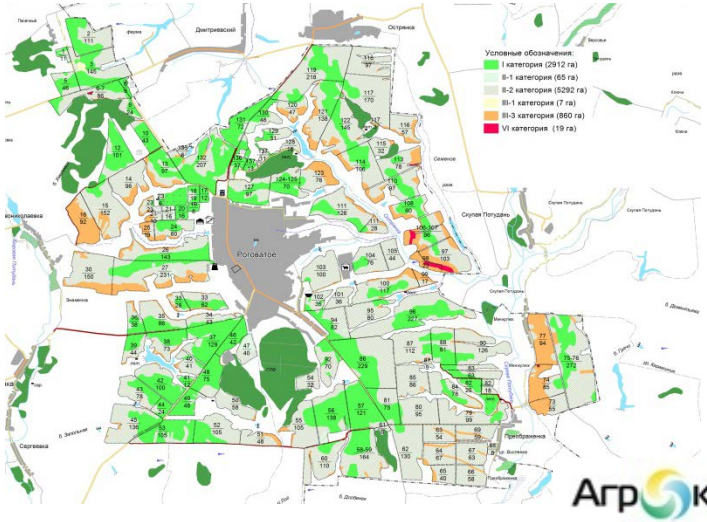
Озимая пшеница



Соя

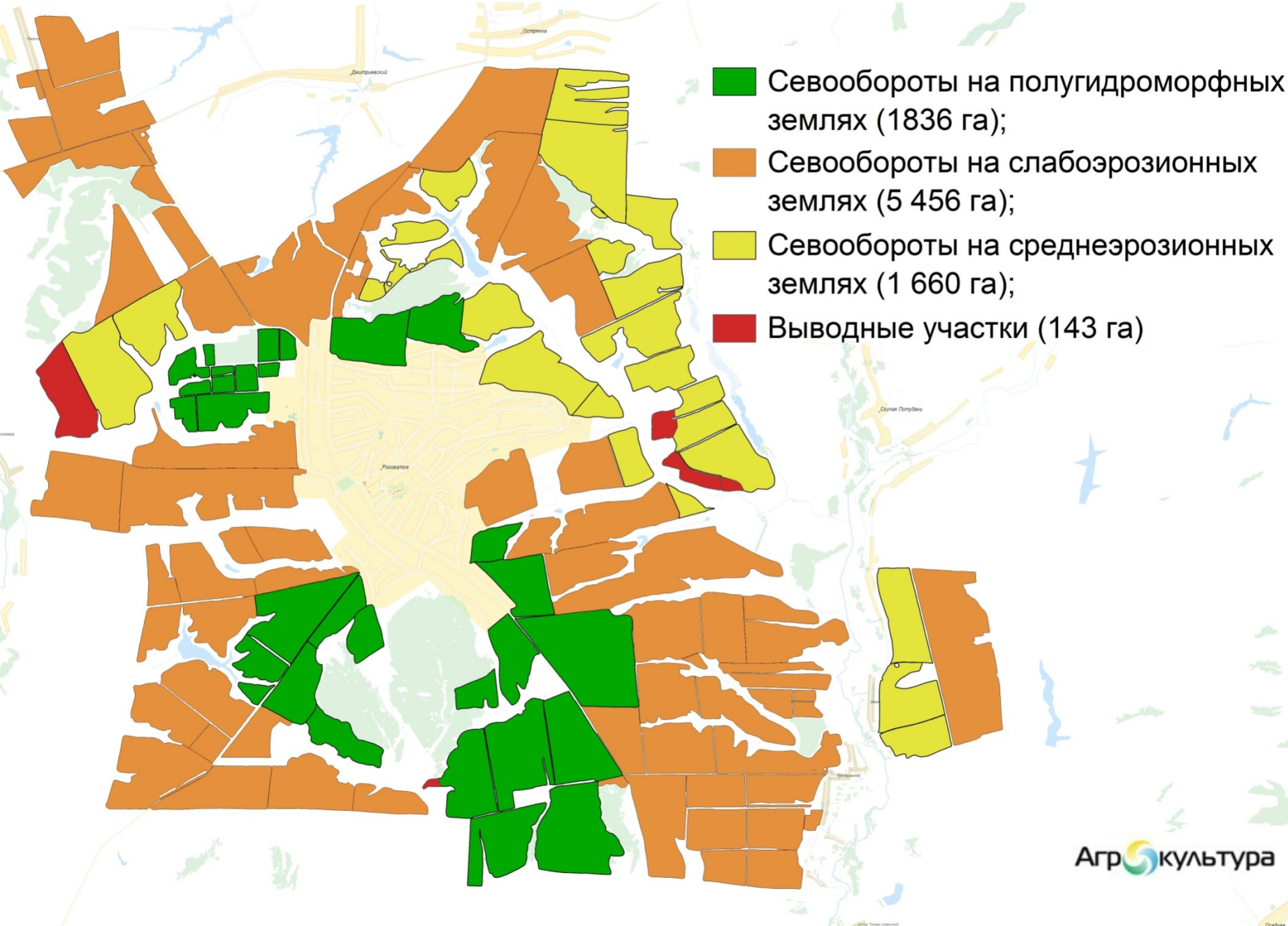


Ячмень



Агрокультура

Карта полей севооборотов и производственных участков



В результате применения адаптивно-ландшафтного подхода

экономия затрат
на
17,6 млн. руб.

увеличение
маржи
на
15,5 млн. руб.

Агрокультура

Динамика урожайности в ОАО «Роговатовская нива»

Сельскохозяйственные культуры	*2010г, ц/га*	*2011г, ц/га*	*2012г, ц/га* ***(начало совместной работы)***	*2013г, ц/га*	*2014г, ц/га*
Озимая пшеница	7,5	26,6	31,8	53,9	58,7
Кукуруза на зерно	-	73,3	61,4	95,6	50,3
Подсолнечник	9,4	28,6	19,6	32,3	20
Соя	1,2	17	9,2	19,8	11,3
Ячмень	14,8	24,2	28,6	30,4	56