

*ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ЛЕСНОГО ПОКРОВА
ШУШИНСКОГО РАЙОНА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ*

*Ф.М.Гаджи-заде,
В.М.Мамедалиева,
М.И.Магеррамов*

$$NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED}$$

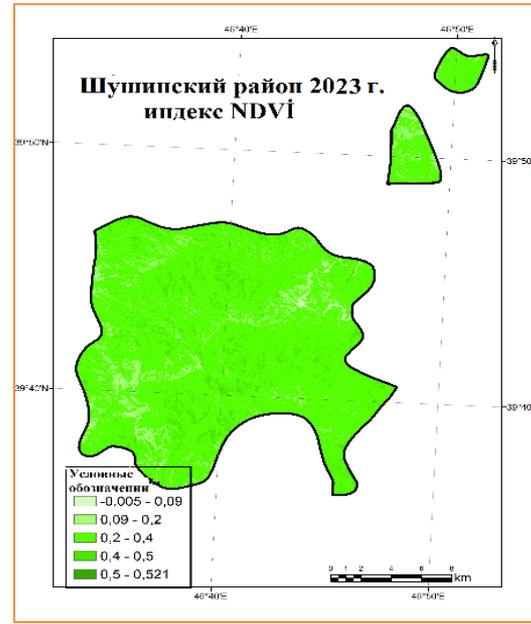
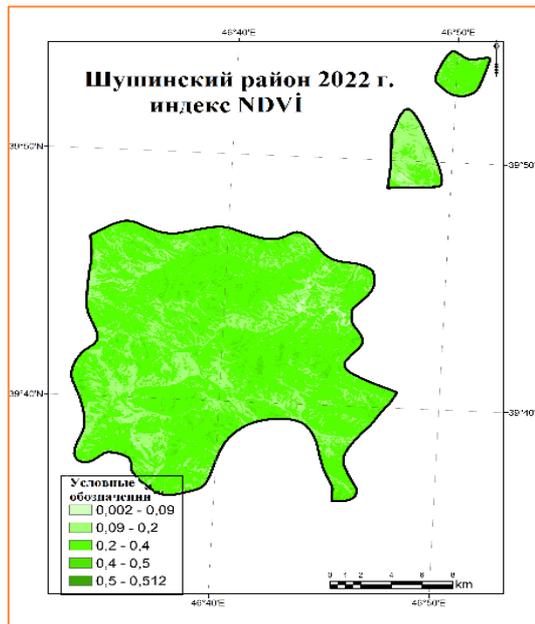
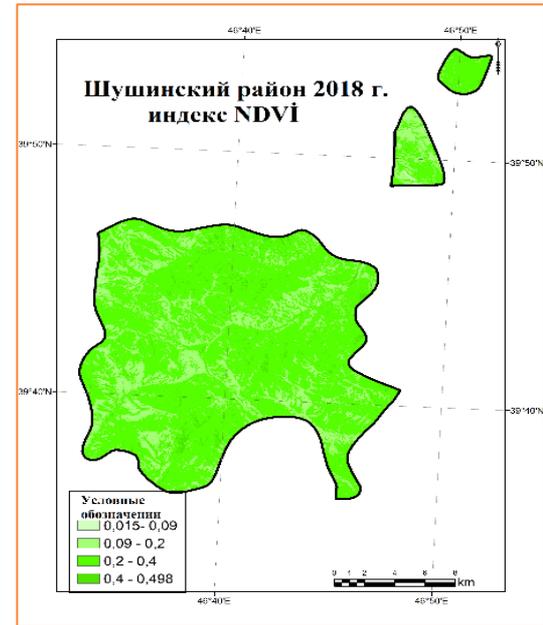
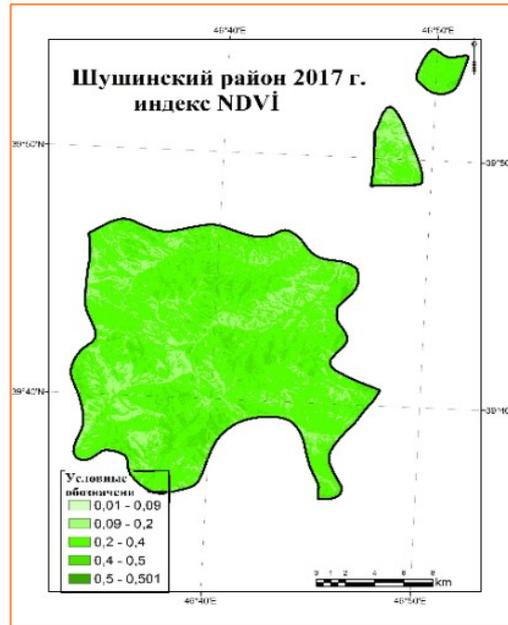
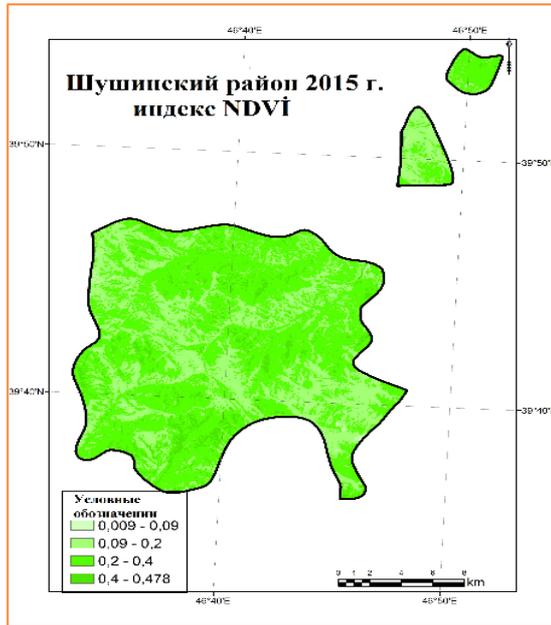
Здесь NIR — КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ В СПЕКТРЕ БЛИЖНЕГО ИНФРАКРАСНОГО ПОЛЯ, МКМ; RED - КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ В СПЕКТРЕ КРАСНОГО ПОЛЯ, МКМ.

Значения индекса NDVI и тип покрытия

Значение NDVI	Тип покрытия
0,8 – 1,0	Очень густая здоровая растительность
0,67 – 0,8	Густая растительность (лес)
0,4 – 0,5	Разреженная растительность
0,2 – 0,4	Кустарники и луга
0,09 – 0,2	Безлесная территория
-0,1 – 0,1	Горные породы, пески, снега
-0,42 – -0,33	Водные объекты
-0,55 – -0,5	Бетон, асфальт
0	Облака



Разбивка индекса NDVI на градации

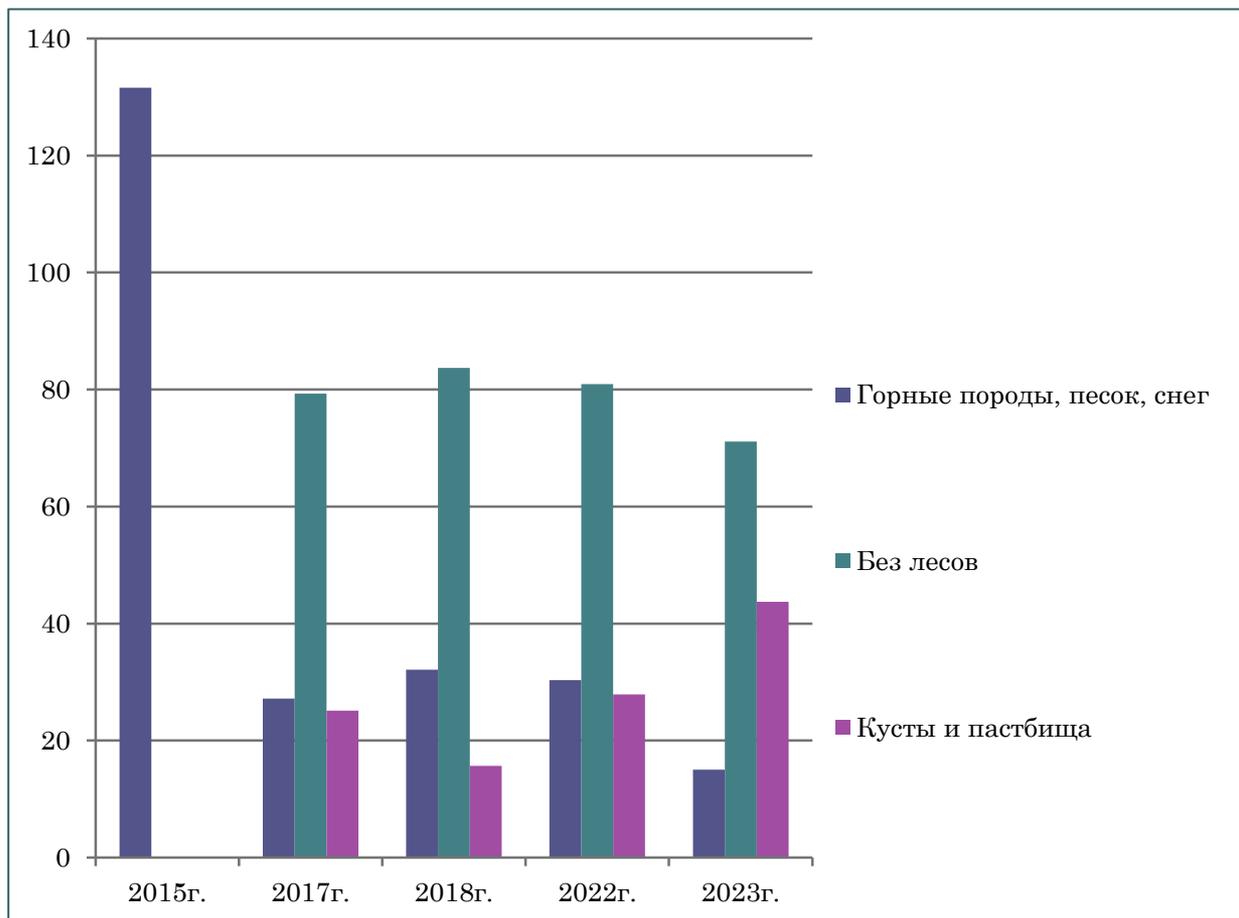


ПЛОЩАДЬ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПОКРЫТИЯ И ГИСТОГРАММА ИНДЕКСА NDVI ДЛЯ РАЗНЫХ ЛЕТ, ГА

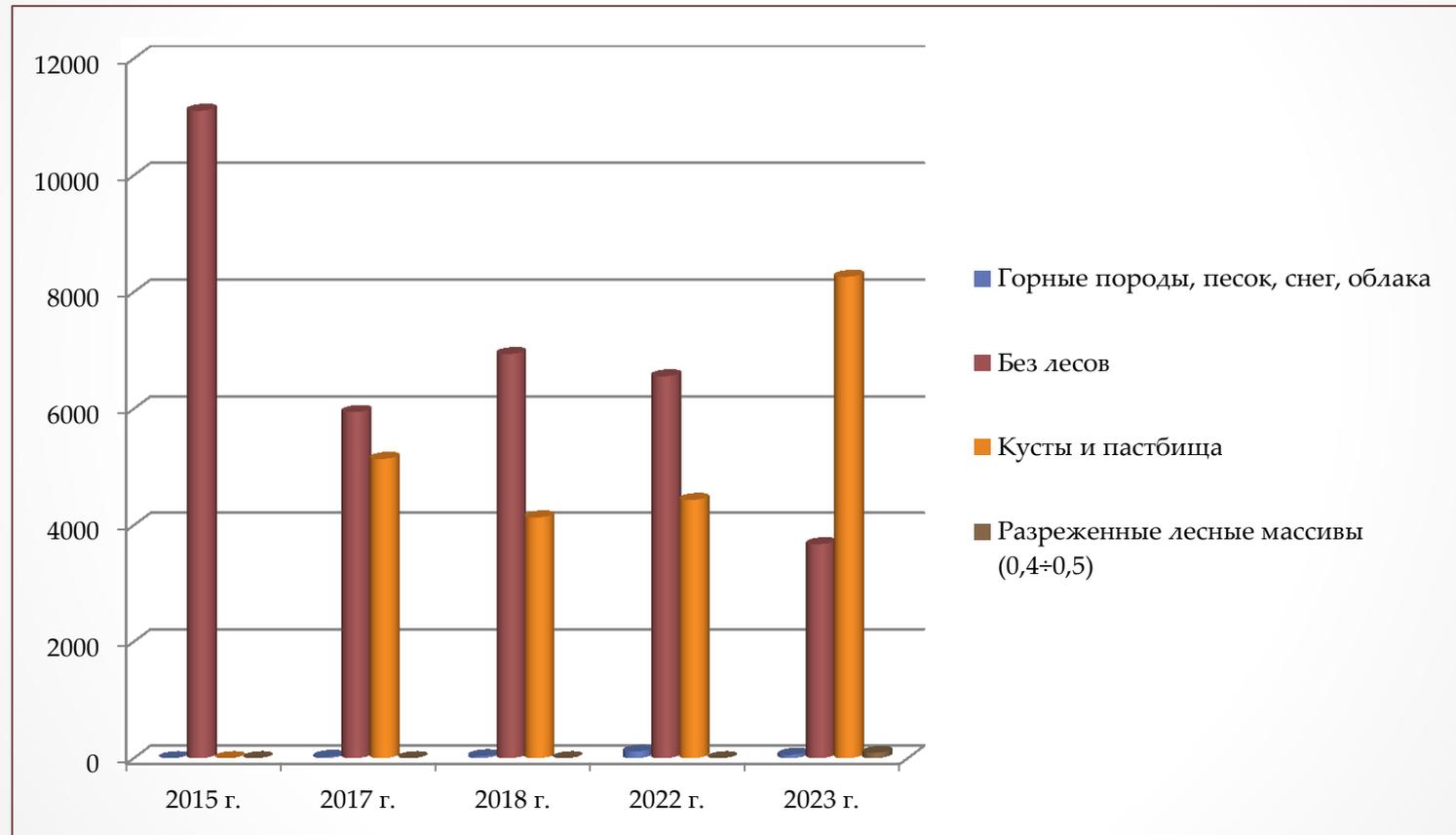
Тип (градация)	Площадь в различные годы, га				
	2015	2017	2018	2022	2023
Горные породы, песок, снег, облака (-0,1÷0,09)	132,11	50,05	64,7	234,98	145,22
Без лесов (0,09÷0,2)	11119,21	6210,94	7378,87	7184,19	2973,76
Кусты и пастбища (0,2÷0,4)	19892,46	23778,4	24623,3	24484,1	27688,62
Разреженные лесные массивы (0,4÷0,5)	1483,67	2588,49	560,84	726,39	1821,75
Кустарники с сильной густой растительностью (0,5÷0,67)		0,09		0,06	0,18



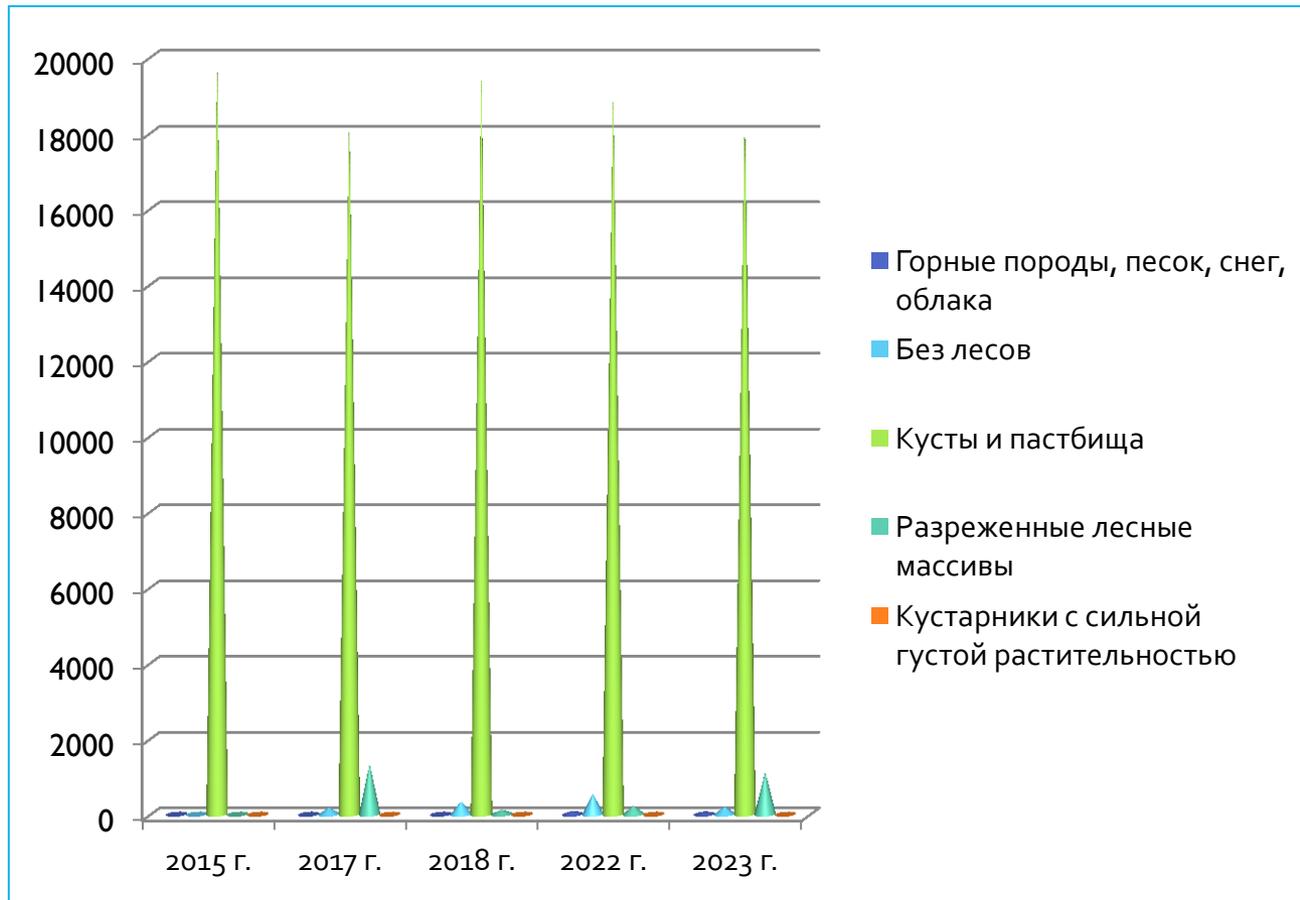
ЗАМЕНА ГОРНЫХ ПОРОД, ПЕСКА И СНЕГА ДРУГИМИ ТИПАМИ ПОКРЫТИЯ В ПОСЛЕДУЮЩИЕ ГОДЫ



Замена безлесных территорий другими типами покрытия в последующие годы



Замена территорий с кустарниками и лугами другими типами покрытия в последующие годы

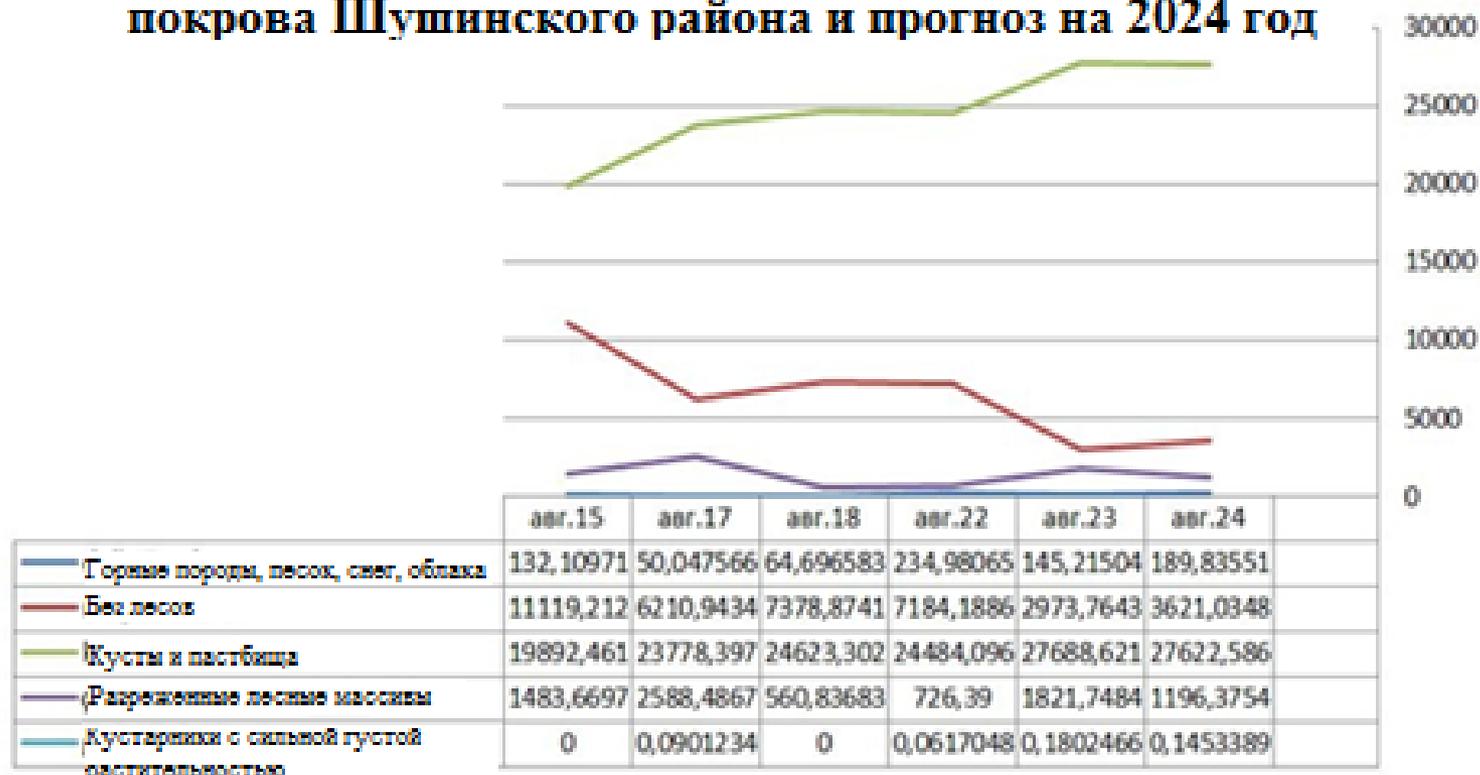


Замена голых и разреженных участков леса другими типами покрытия в последующие годы



График, отражающий динамику лесорастительного покрова Шушинского района и прогноз на 2024 год

График, отражающий динамику лесорастительного покрова Шушинского района и прогноз на 2024 год



Заключение

Прогноз дает основания предполагать, что ожидается увеличение площадей, занятых горными породами, песками и снегами, а также безлесных участков, и уменьшение площадей, занятыми кустарниками и лугами, голых и разреженных лесных участков, участков с сильной густой растительностью.