

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ / AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 631.4
AGRIS P30

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/53/20>

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА АПШЕРОНА И СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА

©Ганиева С. А., канд. физ.-мат. наук, Азербайджанский университет архитектуры и
строительства, г. Баку, Азербайджан

CHARACTER OF SOIL COVER AND STATE OF LAND USE FUND IN THE ABSHERON REGION

©Ganiyeva S., Ph.D., Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan

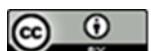
Аннотация. В статье приведены данные о морфогенетических особенностях почв, характеристика экологических факторов, влияющих на формирование физических и физико–химических факторов Апшеронского административного района. Проанализирован состав земельного фонда. Рассчитаны площади глинистых, тяжело–, средне– и легкосуглинистых, а также супесчаных и песчаных почв. Проведена группировка почв по мощности почвенного профиля. Проанализированы сельскохозяйственные угодья (пашня, многолетние насаждения, выгоны и сенокосы) по административно–территориальным единицам, а также изучены закономерности распределения форм земельной собственности.

Abstract. The morphogenetic analysis of the soils in Absheron administrative region was analyzed, the peculiarity of the ecological factors affecting the formation of physical, physico–chemical characters was given. The composition of soil fund is analyzed. An area of clayey, heavy, average, light clayey, sandy soils was calculated. Land grouping was performed for soil profile density. The analysis was performed on administrative–zone units of the areas in the agricultural places (tillage, perennial planting, pastures and hay field), the distribution legislation of the land property forms was studied.

Ключевые слова: Апшеронский административный район, гранулометрический состав, мощность почвенного профиля, пашня, многолетние насаждения, сенокосы, формы земельной собственности.

Keywords: Absheron administrative region, granulometric composition, soil profile density, tillage, perennial planting, pasture, hay field, property forms on soil.

Почва является одной из значимых природных ресурсов планеты. Как и другие природные ресурсы она также должна быть учтена, охраняется и рационально использована. Если для восстановления ареалов биоразнообразия требуется десятилетия, то для восстановления слоя почв в 2,5 см требуется столетия. Расширение площадей промышленных объектов, населенных пунктов и автомагистралей существенно усилила антропогенную нагрузку на почвенный покров, что существенно отразилось на уменьшение площадей на душу населения. Охрана земельных ресурсов, применение разработки современной агротехники, мелиоративных и фитомелиоративных приемов и проведение



учета земельных ресурсов, имеет как значительное научно-теоретическое, так и практическое значение. Апшеронский район является одной из наиболее подверженных антропогенным воздействиям районов Азербайджана. Данный район выделяется особенности физико-географического положения, связанное с близким расположением к столице страны, г. Баку.

Объект и методика исследований

Апшеронский административный район занимает большую территорию в Азербайджанской Республике, простирается от побережий Каспийского моря, охватив Гобустанское плоскогорье, площадью 169610 га, или 2,1% от общей площади страны [1].

Большая часть рельефа территории представлена горами, наклонными волнистыми и холмистыми равнинами. Наименьшая высота территории расположена ниже уровня моря -28 м — на крайнем востоке, а наивысшая точка на северо-западе, на вершине горы Дюбрар — 2205 м [2].

Практически на всей территории повсеместно распространены известняки и мергели IV периода Кайнозоя. Апшеронском район по наличию действующих грязевых вулканов (250) занимает первое место в мире, наивысшей из которых является Торагай — 400 м, действия которых в формировании рельефа ощутима [3, 4].

Климат Апшеронского района — умеренный, жаркий полупустынный и сухостепной с жарким летом. Количество солнечных часов — 1906-2005 и более, наблюдается дефицит увлажненности. Среднегодовая температура воздуха на Апшероне +13,8-14,0°C, максимальная 39-42°C. Количество атмосферных осадков до 200 мм в год. На равнинной части годовые показатели осадков — 144-218 мм, в горных областях составляя 430 мм, распределены по сезонам года крайне неравномерно (Рисунок 1). Превосходит северный ветер «Хазри», играющий огромную роль в очищении воздуха на Апшероне [5].

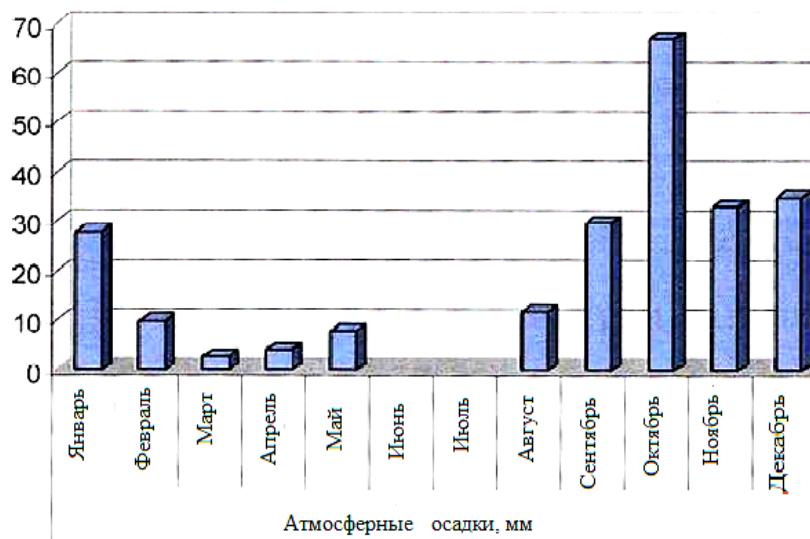


Рисунок 1. Количества атмосферных осадков в Апшеронском регионе по месяцам

Летние месяцы проходят жарко и засушливо, с наличием атмосферных осадков всего 12,9 мм. Большая часть осадков выпадает в осенние месяцы 120,3 мм, что выше многолетних показателей на 43 мм.

В Апшеронском административном районе единственным источником пресной воды является Джейранбатанское водохранилище и река Сумгaitchay. На Апшероне, в частности в г. Баку, имеются множество овданов и колодцев с пресной водой. О происхождении самого названия Апшерон существует несколько версий. В некоторых исторических источниках этнографами происхождение слова Апшерон трактуется в переводе с фарси, как местность с



соленой водой — Абшоран (Аб — вода, Шоран — соленое). Иные утверждают, что на Апшероне множество пресных колодцев и поэтому происхождение трактуется как Абширин (Аб — вода, Ширин — пресное, сладкое), а третьи утверждают, что наименование Апшерона связано с проживанием на этих территориях племени Афшар. И местность называлась Афшаран, в последующем превратившись в Апшерон [6].

Поупынная, сухостепная, лесная, лесокустарниковая и лугово-болотная растительность простирается от побережьев Каспия до вершин гор, заменяя друг друга по вертикальной зональности. Изменение растительного покрова существенно отразилась в разновидностях типов и видов почв.

Основу сельского хозяйства Апшеронского района составляет молочно-мясное животноводство, скотоводство, мелкорогатое скотоводство, птицеводство, овощеводство, бахчеводство, виноградарство, цветоводство и сухое — субтропическое плодоводство.

В экономическом районе агроклиматические условия являются благоприятными для возделывания шафрана, маслин, лоха и других сельскохозяйственных культур.

Исследования проводились на основе морфогенетических и статистических анализов.

Результаты и анализ

Почвенный покров Апшеронского района в разлине времена в зависимости от целей и задач исследованы довольно подробно [7-20].

На территории Апшеронского района широко распространены серо-бурые почвы. Сформированные под полынно-эфемеровой ассоциацией, относительно молодые серо-бурые почвы слабо дифференцированы на генетические слои профиля. Ограниченнное выпадение атмосферных осадков обосновало на Апшероне непромывной водный режим. Слабое промокание почвенного профиля серо-бурых почв способствует появлению карбонатности и солонцеватости.

Маломощность перегнойного слоя способствует наличию гумуса в пределах 1,0-1,5% и не более. Площадь общего земельного фонда составляет 39587,54 га, который сформирован на древних морских отложениях, а низкогорные и предгорные равнины — на глинистых отложениях.

По гранулометрическому составу почвы глинистые и тяжело глинистые. Реакция среды (рН) щелочная. К нижним слоям почвенного профиля увеличивается количество легкорастворимых солей и гипса. Одной из характерных особенностей данных почв является их засоленность и солонцеватость.

Агрофизические свойства серо-бурых почв под различными сельскохозяйственными культурами изменяются в различных параметрах.

Если плотность почв в слое 0-25 см под зерновыми составляет 1,18 г/см, в слое 50-100 см — 1,38-1,45 г/см, то на целине данные показатели соответствуют 1,25 г/см и 1,46-1,48 г/см.

На орошаемых серо-бурых почвах гранулометрический состав различен и наличие физической глины в среднем составляет 45-50%, а физического ила — 15-20%. Структурный состав почв представлен в Таблице 1.

Выявлено, что из 200 тыс. га общей площади Апшеронского полуострова, 21,3 тыс. га относится к нуждающимся рекультивации землям, из которых 10,1 тыс. га приходится на долю нефтезагрязненных земель и загрязненных нефтяными сточными водами.

Установлено, что удельный вес тяжелосуглинистых почв в объекте исследований доминирует и составляет 41,55% (16448,96 га) земельного фонда.

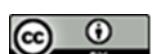


Таблица 1
ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ ФОРМЫ СЕРО-БУРЫХ ПОЧВ АПШЕРОНА

Глубина 0-30 см	Показатели агрегированных частиц в воздухе (мм) и их % выражение							
	Определение в воздухе сухой ситой							
>10	10-7	7-5	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5- 0,25	<0,25
25,7	6,6	12,6	10,8	12,7	9,2	3,1	5	5

Анализ полученных данных констатирует о не значительной солонцеватости почв на Апшеронском районе, что связано со сложным строением рельефа, естественность дренированностью и вымыванием солей при наличии осадков и их отчуждением с почвенного профиля. Появление засоленных земель и солончаков можно встретить в пониженных территориях и впадинах, площадь которых не значительна (Таблица 2).

Распределение: легкоглинистые — 27,91% (11049,79 га); среднесуглинистые — 22,76% (9012,11 га); легкосуглинистые — 4,72% (1867,51 га).

Мощность почвенного профиля имеет огромное значение для сельского хозяйства. По данному показателю распределение почв следующее: мощные — 22,01 (8714,68 га), средне мощные — 45,23% (17905,89 га), маломощные — 32,76% (12966,97 га).

Таблица 2
КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРО-БУРЫХ ПОЧВ ПОД ВИНОГРАДНИКОМ

Почвенные показатели	Интервалы	M
< 0,01 %	12,55-67,68	47,16
< 0,001 %	7,74-32,97	19,07
Гумус, % 0-20 см	0,96-1,59	1,33
0-50 см	0,73-1,28	1,07
0-100 см	0,45-1,04	0,78
азот, % 0-20 см	0,1-0,13	0,12
0-50 см	0,08-0,12	0,1
CO ₂ , %	4,29-8,67	6,46
CaCO ₃ , %	9,74-19,7	15,53
Гигроскопическая влага, %	2,28-5,04	4,02
pH	6,4-8,18	7,69
Сумма поглощенных оснований, (0-20 см)	14,89-28,3	22,18
мг-экв (0-50 см)	14,23-29,01	22,53
Плотный остаток, % (0-100 см)	0,06-0,23	0,11

Апшеронский район является хорошо освоенной территорией. Земли осваиваются под промышленные, горно-добывающие объекты, коммуникационные системы и населенные пункты. Уменьшение сельскохозяйственных площадей и ежегодное возрастание иных площадей стало обыденностью и характерной особенностью для Апшеронского района. При этом имеются территории сельскохозяйственного обеспечения, охраняемые государством.

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 21991,8 га или 55,55% земельного фонда (Таблица 3).

6833,17 га или 17,26% сельскохозяйственных земель Апшеронского района составляют пашни, 427,79 га и 1,08% — многолетние насаждения, 14672,19 га или 37,06% — выгоны, 58,65 га и 0,15% — кустарники, 17595,74 га и 44,45% — иные земли.



Таблица 3
СОСТОЯНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЧВ АПШЕРОНСКОГО РАЙОНА (га)

Поселковый муниципалитет	Хозяйственные места					Хозяйственные площади
	пашия	Многолетние насаждения	выгон	кустарники	Иные почвы	
Герадильский	-	-	20,97	-	396,53	417,50
Фатмаинский	753,45	3,55	310,90	44,23	755,38	1867,51
Геокмалинский	110,78	-	1254,0	12,24	813,41	2190,46
Мамедлинский	1406,12	1,33	658,93	-	1753,31	3819,69
Сарайский	730,42	149,08	619,48	-	1833,63	3332,61
Хырдаланский	-	-	235,58	-	1475,46	1711,04
Ашагы-Гюздекский	-	-	492,62	-	1687,73	2180,35
Джейранбатанский	-	-	62,43	-	212,57	275,0
Гюздекский	808,38	-	1150,18	-	654,0	2612,56
Мехтиабадский	711,37	194,5	141,79	-	873,99	1921,65
Гобинский	514,47	-	1519,05	-	1075,96	3109,48
Новханинский	590,68	79,33	612,55	-	1497,11	2779,67
Масазырский	138,19	-	496,7	-	973,06	1607,95
Пирекешкюль	1069,31	-	7097,01	2,18	3593,60	11762,10
<i>Итого:</i>	<i>6833,17</i>	<i>427,79</i>	<i>14672,19</i>	<i>58,65</i>	<i>17595,74</i>	<i>39587,54</i>

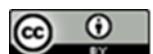
Как следует из Таблицы 3, пригодные для сельскохозяйственного использования земли в Апшеронском районе, распределены следующим образом. Наилучшим освоением выделяется административная территория Мамедли (1406,12 га или по району 20,58%).

А территории с. Горадиль, г. Хырдалан, Ашагы Гюздек, пос. Джейранбатан — практически не обеспечены. Обеспеченность сельскохозяйственными угодьями следующая: Фатмаи — 753,45 га или 11,02%; Геокмали — 110,78 га или 1,62%; Сарай — 730,42 га или 10.69%; Гюздек — 808,38 га или 11,83%; Мехтиабад — 711,37 га или 10,41%; Гобу — 514,47 га или 7,53%; Новханы — 590,68 га или 8,64%; Масазыр — 138,19 га или 2.02%; Пирекюшкюль — 1069,31 га или 15,65%.

До 80-90 гг. XX века многолетние насаждения в Апшеронском районе занимали обширные территории. Но в результате нерационального хозяйствования часть насаждений находится в запустении, а часть — была уничтожена. Многолетние насаждения сохранились частично: в Мехтиабаде — 194,5 га или 45,47%; Фатмаи — 3,55 га или 0,83%; Мамедли — 1,33 га или 0,31%; Сарай — 149, 08 га или 34,85%; Новханы — 79,33 га или 18,54%. На объекте исследования выгоны имеет своеобразный удельный вес. В зависимости от пунктов их показатели составили: 20,97 га или 0,14% (Герадиль) — 7097,01 га или 48.37% (Пирекюшкюль). Иные почвы используются под населенные пункты, дорогами и др., составляя 212,57 га или 1,21% (пос.Джейранбатан) — 3593.60 га или 20,42% (Пирекюшкюль).

По статистическим данным Апшеронский район по величине удельного веса по форме собственности земель государственного подчинения, выделяется от других районов Азербайджана (Рисунок 2). Анализ показал, что в Апшеронском районе формы земельной собственности распределены следующим образом: государственные — 82,5%, муниципальные — 14,2%, особые — 3,7 % (Рисунок 3).

Достаточно высокий удельный вес земель в государственной собственности, связан с исключительным подчинением на Апшеронском районе земель, выделенным промышленным объектам, связи, транспорта, оборонным объектам, зимним пастбищам и др.



ресурсам. Помимо этого земли используемые отдельными государственными структурами и предприятиями также владают значительными площадями.

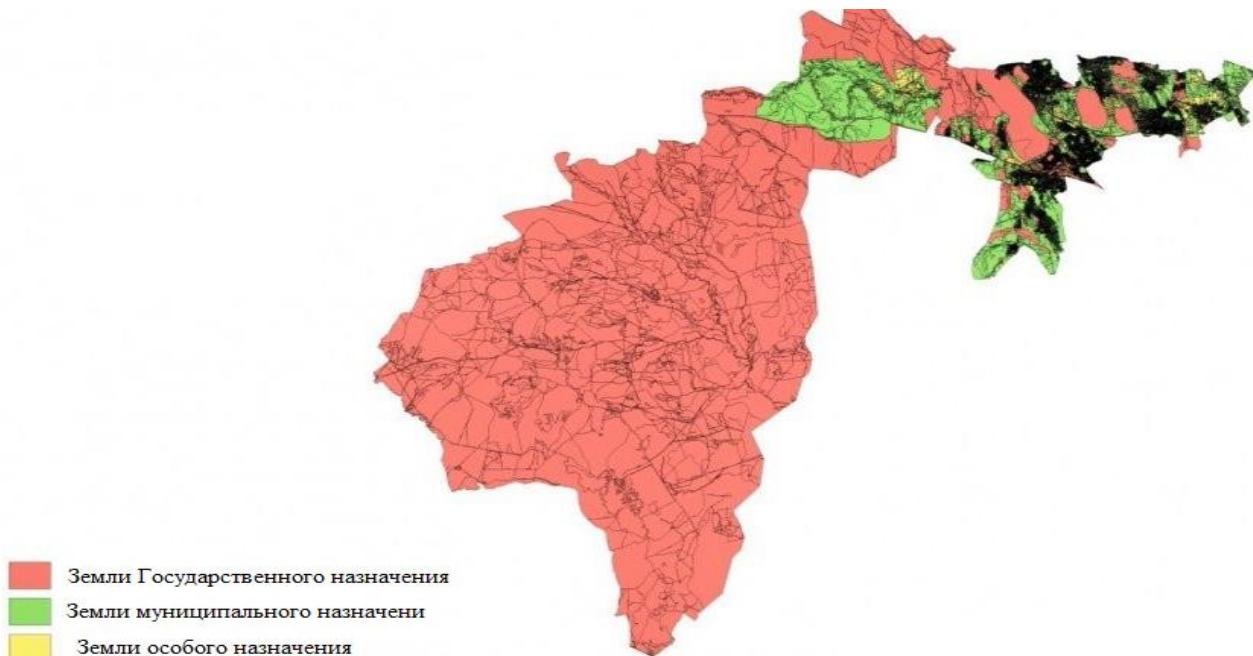


Рисунок 2. Распределение земель на Апшеронском районе по формам собственности

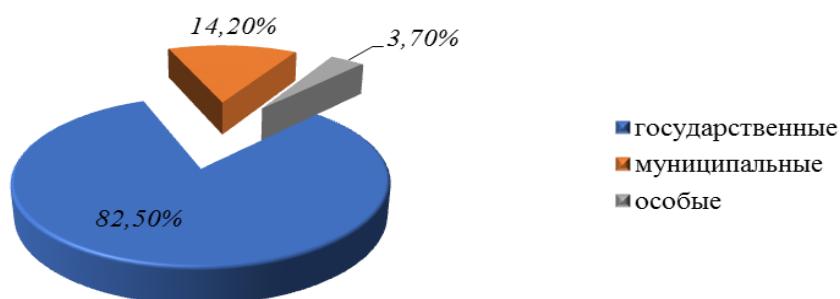


Рисунок 3. Формы собственности на Апшеронском районе (%)

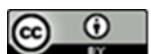
Список литературы:

1. Ализаде Э. К., Тарихазер С. А. Экогеоморфологическая опасность и риск на Большом Кавказе (в пределах Азербайджана). М.: МАКС Пресс, 2015. 207 с.
2. Будагов Б. А. Геоморфология и новейшая тектоника азербайджанской части Большого Кавказа: Автореф. д-ра геогр. наук. Баку, 1967. 55 с.
3. Белянкин Д. С. Геология Азербайджана. Баку. 1952-1961. 4 т.
4. Хайн В. Е. Главнейшие черты тектонического строения Кавказа // Сов. геология. 1949. Сб. 39. С. 29-49.
5. Шихлинский Э. М. Тепловой баланс Азербайджанской ССР. Баку, 1969. 201 с.
6. Рустамов С. Г. Водный баланс Азербайджанской ССР. Баку, 1978. 110 с.
7. Алиев Г. А., Гасанов Ш. Г., Искендеров И. Ш., Бабаев М. П., Мамедов Г. Ш. Почвенная карта Азербайджана, Масштаб 1:600 000. ГУГК СССР. Москва. 1991.
8. Мамедов Г. Ш. Агрэкологические особенности и бонитировка почв Азербайджана. Баку, 1990. 172 с.
9. Бабаев М. П., Гасанов В. Г., Джадарова Ч. М. Теоретические основы современной классификации и номенклатуры почв Азербайджана. Баку, 2001, 31 с.

10. Бабаев Э.Р. Микробиологическая деструкция нефти в почвах Апшеронского полуострова // Территория «НЕФТЕГАЗ». 2017. №11. С. 64-69.
11. Исмаилов Н. М. Апшеронский промышленный регион – факторы экологической напряженности. М.: ИНФРА-М, 2016. 17 с.
12. Галандаров Ч. С., Манафова Ф. А. Об условиях формирования и физико-химических свойствах песчаных почв Азербайджанского полуострова // Исследование по почвам и агрохимии. 1999. Т. XV. С. 30-36.
13. Галандаров Ч. С., Исмаилов А. И., Манафова Ф. А. Антропогенное влияние на современное состояние земельных ресурсов Абшеронского полуострова // Тез. докл. III съезда Докучаевского общества почв (Сузdalь). Кн. I. М., 2000. С. 50.
14. Гасанов Б. И., Мамедов Р. Г. Почвы Перекешкульского массива // Труды Института почвоведения и агрохимии. 1965. Т. 13. С. 58-83
15. Гасанов В. Г., Галандаров Ч. С. О физико-химических свойствах орошаемых серо-бурых почв Абшеронского полуострова // Вести с/х науки. 1990. №1. С. 83-86.
16. Гасанов В. Г., Галандаров Ч. С. Почвенная карта Апшеронского полуострова (М 1:50 000). Фонд Ин-та почв. и агрохим. АН Азерб. ССР. Баку, 1987.
17. Манафова Ф. А. Изменение параметров строения структуры почвенного покрова Абшеронского п-ва в зависимости от антропогенного воздействия // Мат. Всерос. науч. конф. Закономерности изменения почв при антропогенном воздействии, регулировании состава и функций почвен. покрова. М. 2011. С. 157-163.
18. Манафова Ф. А., Гасанова К. М., Асланова Г. Г. Влияние биоэкологических факторов на структуру почвенного покрова Абшерона // Почвы в биосфере. 2018. С. 304-308.
19. Манафова Ф. А. Влияние ракушечных известняков на морфолого-диагностические показатели серо-бурых почв Апшеронского полуострова // Известия НАНА. 2003. №3-4. с. 89-99.
20. Манафова Ф. А. О контрастности почвенного покрова Апшерона // Аграрная наука Азербайджана. 2004. №1-2. С. 383-387.

References:

1. Alizade, E. K., & Tarihazer, S. A. (2015). Ecogeomorphological danger and hazards at Major Caucasus (in limits of Azerbaijan). Moscow. (in Russian).
2. Budagov, B. A. (1967). Geomorfologiya i noveishaya tektonika azerbaidzhanskoi chasti Bol'shogo Kavkaza: Avtoref. dis. d-ra geogr. nauk. Baku. (in Russian).
3. Belyankin, D. S. (1952-1961). Geologiya Azerbaidzhana. Baku. (in Russian).
4. Khain, V. E. (1949). Glavneishie cherty tektonicheskogo stroeniya Kavkaza. Sov. Geologiya, 39. 29-49. (in Russian).
5. Shikhinskii, E. M. (1969). Teplovoi balans Azerbaidzhanskoi SSR. Baku. (in Russian).
6. Rustamov, S. G. (1978). Vodnyi balans Azerbaidzhanskoi SSR. Baku. (in Russian).
7. Aliev, G. A., Gasanov, Sh. G., Iskenderov, I. Sh., Babaev, M. P., & Mamedov, G. Sh. (1991). Pochvennaya karta Azerbaidzhana, Masshtab 1:600 000. GUGK SSSR. Moscow. (in Russian).
8. Mamedov, G. Sh. (1990). Agroekologicheskie osobennosti i bonitirovka pochv Azerbaidzhana. Baku. (in Russian).
9. Babaev, M. P., Gasanov, V. G., & Dzhafarova, Ch. M. (2001). Teoreticheskie osnovy sovremennoi klassifikatsii i nomenklatury pochv Azerbaidzhana. Baku. (in Russian).
10. Babaev, E. R. (2017). Mikrobiologicheskaya destruktsiya nefti v pochvakh Apsheronskogo poluostrova. Territoriya “NEFTEGAZ”, (11). 64-69. (in Russian).
11. Ismailov, N. M. (2016). Apsheronskii promyshlennyi region – faktory ekologicheskoi napryazhennosti. Moscow. (in Russian).



12. Galandarov, Ch. S., & Manafova, F. A. (1999). Ob usloviyakh formirovaniya i fiziko-khimicheskikh svoistvakh peschanykh pochv Azerbaidzhanskogo poluostrova. *Issledovanie po pochvam i agrokhimii*, XV. 30-36. (in Russian).
13. Galandarov, Ch. S., Ismailov, A. I., & Manafova, F. A. (2000). Antropogennoe vliyanie na sovremennoe sostoyanie zemel'nykh resursov Absheronetskogo poluostrova. *Tez. dokl. Sh s"ezda Dokuchaevskogo obshchestva pochv (Suzdal')*, Moscow. 50. (in Russian).
14. Gasanov, B. I., & Mamedov, R. G. (1965). Pochvy Perekeskul'skogo massiva. *Trudy Instituta pochvovedeniya i agrokhimii*, 13. 58-83. (in Russian).
15. Gasanov, V. G., & Galandarov, Ch. S. (1990). O fiziko-khimicheskikh svoistvakh oroshaemykh sero-burykh pochv Absheronetskogo poluostrova. *Vesti s/kh nauki*, (1). 83-86.
16. Gasanov, V. G., & Galandarov, Ch. S. (1987). Pochvennaya karta Apsheronetskogo poluostrova (M 1:50 000). Fond In-ta pochv. i agrokhim. AN Azerb. SSR. Baku. (in Russian).
17. Manafova, F. A. (2011). Izmenenie parametrov stroeniya struktury pochvennogo pokrova Absheronetskogo p-va v zavisimosti ot antropogenного vozdeistviya. In Mat. Vseros. nauch. konf. Zakonomernosti izmeneniya pochv pri antropogennom vozdeistvii, regulirovaniyu sostava i funktsii pochven. pokrova. Moscow. 157-163. (in Russian).
18. Manafova, F. A., Gasanova, K. M., & Aslanova, G. G. (2018). Vliyanie bioekologicheskikh faktorov na strukturu pochvennogo pokrova Absheronona. *Pochvy v biosphere*, 304-308.
19. Manafova, F. A. (2003). Vliyanie raskushechnykh izvestnyakov na morfologo-diagnosticheskie pokazateli sero-burykh pochv Apsheronetskogo poluostrova. *Izvestiya NANA*, (3-4). 89-99.
20. Manafova, F. A. (2004). O kontrastnosti pochvennogo pokrova Apsheronona. *Agrarnaya nauka Azerbaidzhana*, (1-2). 383-387.

Работа поступила
в редакцию 28.02.2020 г.

Принята к публикации
03.03.2020 г.

Ссылка для цитирования:

Ганиева С. А. Характеристика почвенного покрова Апшерона и состояние использования земельного фонда // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №4. С. 173-180. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/53/20>

Cite as (APA):

Ganiyeva, S. (2020). Character of Soil Cover and State of Land Use Fund in the Absheron Region. *Bulletin of Science and Practice*, 6(4), 173-180. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/53/20> (in Russian).

