

УДК 631.4
AGRIS F01

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/83/14>

ВЫБОР ЦЕНОВЫХ КРИТЕРИЕВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ ЗЕМЕЛЬ

©Халилов А. А., канд. с.-х. наук, Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан

©Мехтиева А. М., Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан

©Байрамова П. Б., Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан

©Абилова К. Ф., Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан, tagievurfan@yahoo.com

SELECTION OF PRICE CRITERIA USED IN THE LAND EVALUATION

©Khalilov A., Ph.D., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

©Mehtiyev A., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

©Bayramova P., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

©Abilova K., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

Аннотация. Целью бонитировки земель является проведение оценки земли как природно-исторического объекта, обладающего плодородием, при этом исследователь проводит оценку земли не с точки зрения конкретной организации-хозяйства, а на основе свойств и признаков, приобретенных ею как в природно-историческом процессе, так и в процессе социально-экономического развития общества. Для проведения земляных работ необходимо детально изучить все свойства почв, иметь хорошо проработанную классификацию почв, обладать многолетними знаниями о структуре почвенного покрова местности, урожайности ведущих сельскохозяйственных культур, возделываемых на этих почвах. При проведении оприходования почв решаются следующие две задачи: 1) провести дифференциацию почв по их плодородию, составить соответствующие шкалы и провести классификацию по плодородию; 2) определить пригодность почв для сельскохозяйственных культур, то есть возникает необходимость составить не обобщенную шкалу, а отдельную шкалу для каждого сельскохозяйственного растения. Вопрос 1 относится к общему бонитированию, а вопрос 2 — к индивидуальному бонитированию. Значение качественной оценки земель (бонитировки) состоит в том, что она позволяет планировать сельскохозяйственное производство, проводить правильную специализацию, организовывать эффективную систему мелиоративных мероприятий, удобрений, определять рентабельность хозяйств, правильно определять цену земли, определять оптимальные границы землепользования. Бонитировка земель, как логическое продолжение комплексного исследования земель, дает возможность его экономической оценки. Почвоведы рассматривают бонитировку как самостоятельную область почвоведения, а землепроходцы и экономисты — как составную часть земельного кадастра и экономической оценки.

Abstract. The purpose of land valuation is to assess the land as a natural-historical object with fertility, while the researcher evaluates the land not from the point of view of a specific organization-economy, but on the basis of properties and characteristics acquired by it both in the natural-historical process and in the process of socio-economic development of society. To carry out excavation work, it is necessary to study in detail all the properties of soils, have a well-developed classification of

soils, have long-term knowledge about the structure of the soil cover of the area, the yield of leading crops cultivated on these soils. When carrying out the registration of soils, the following two tasks are solved: 1) to differentiate soils by their fertility, to draw up appropriate scales and to classify by fertility; 2) to determine the suitability of soils for agricultural crops, that is, there is a need to make not a generalized scale, but a separate scale for each agricultural plant. Question 1 refers to general evaluation, and question 2 refers to individual evaluation. The importance of a qualitative assessment of land (evaluation) is that it allows you to plan agricultural production, carry out the right specialization, organize an effective system of reclamation measures, fertilizers, determine the profitability of farms, correctly determine the price of land, determine the optimal boundaries of land use. Evaluation of lands, as a logical continuation of a comprehensive study of lands, makes it possible to assess its economic value. Soil scientists consider evaluation as an independent field of soil science, and explorers and economists—as an integral part of the land register and economic assessment.

Ключевые слова: оценка, почва, кадастры, исследования, сельское хозяйство.

Keywords: evaluation, soil, cadastres, research, agriculture.

Качественная оценка (бонитировка) почв была самостоятельной областью почвоведения и представляет собой учение, в котором разрабатываются принципы и методы, утверждающие научно-теоретические основы оценки почв как объекта природы, так и средства производства. Необходимость бонитировки земель в связи с подъемом в сельском хозяйстве, происходившим в нашей республике с конца 60-х — начала 70-х годов, привела к повышению внимания к исследованиям в этом направлении. В результате изучения и анализа литературы и фондовых материалов в области бонитировки почв установлено, что исследования в этой области в Азербайджане с 70-х годов XX века развивались в 5 направлениях (по пастбищным, речным, виноградным, зерновым, хлопковым и лесным почвам).

На основе обобщения отдельных методических работ по бонитировке почв, находящихся под различными агроценозами в различных почвенных условиях республики, были изданы «Методические рекомендации по бонитировке почв в Азербайджане» [2, 8], «Методические рекомендации по бонитировке почв под виноградными и чайными растениями в Азербайджана» [1, 3], «Методические рекомендации по оценке плодородия лесостепных земель Азербайджана», «Методические рекомендации по оценке плодородия почв бонитировка» [4], «изучение мелких сельскохозяйственных угодий, методические рекомендации по использованию и бонитировке» [11] и др.

Основной целью исследовательской работы стало проведение качественной оценки земель нагорного кадастрового района по формам собственности.

Геологическое строение юго-восточного склона Большого Кавказа всесторонне изучено и достаточно освещено в литературных источниках. Юго-восточный склон Большого Кавказа по своему геологическому строению и особенностям почвообразования отличается от других районов Большого Кавказа. Здесь молодую морщинистость земной коры сменила более глубокая морщинистость. На территории распространены в основном породы Юрского, мелового и третичного периодов. Эти породы состоят из слоев слоистого песка, глины, сланцев, извести, туфов. Породы мелового периода характеризуются отвердевшими песчано-глинистыми известняковыми отложениями, распространяющимися в Южной и восточной частях территории. Глинистые сланцы верхнего Юрского периода распространены на территории Исмаиллинского района. На территории Шемахинского района карбонатные

глины палеогенового периода и мергельные породы мелового периода создали месторождения с достаточной толщиной. Резкие складки геологического строения местности и ее организация частично из хрупких пород сделали ее уязвимой для эрозионных процессов и селевых явлений.

Исследования по бонитировке почв невозможно качественно, точно, правильно провести без математического анализа собранных материалов о природных свойствах почв и продуктивности сельскохозяйственных культур. В большинстве направлений современной науки, где исследователи работают с многочисленными показателями, необходимо проведение математико-статистического анализа этих материалов. Также в исследованиях, связанных с почвой, особенно при определении диагностических показателей, характеризующих почву, существует необходимость проверки достоверности материалов многочисленных анализов математико-статистическими методами.

Следует отметить, что только проверенные, достоверные данные о свойствах почв, находящихся в коррелятивной зависимости с продуктивностью сельскохозяйственных культур, могут служить научной основой при опреснении почв. Без проведения математико-статистического анализа невозможно быть полностью уверенным в правильности выводов бонитировки. Математический анализ показателей (гумус, азот, фосфор, сумма поглощенных оснований), характеризующих критерии ценообразования почв, начинается с нахождения средней расчетной цены показателя:

Материнская порода почв исследуемой местности состоит в основном из карбонатных глин и суглинков и известняков. Песчаные и торфяные почвы здесь почти не встречаются. Особенности рельефа местности обусловлены ее геологическим строением и древней историей. В формировании почвообразующих пород юго-восточного склона Большого Кавказа участвуют породы четвертичного периода, начиная с нижнего палеозоя. На территории более широко распространены породы мезозойской и меловой эпох. В связи с геологическими особенностями этих пород почвы полезные ископаемые представлены глинистыми сланцами, глинами, песчаниками, известняками и доломитами:

$$M = \frac{\sum v}{n},$$

где M — среднее расчетная оценка; $\sum v$ — сумма всех вариантов; n — количество наблюдений.

Из-за того, что трудно дать представление об отклонении среднего числа от среднего, основанного на цене, важно найти среднее квадратичное отклонение (σ). Этот показатель находится по формуле:

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum x^2}{n-1}}$$

где σ — среднее квадратичное отклонение; $\sum x$ — сумма квадратов отклонения всех вариантов от математического среднего; n — количество наблюдений.

Хотя квадратичное отклонение является важной статистической оценкой, его недостаточно для анализа изменчивости показателей. Возникает необходимость вычисления относительной изменчивости этого свойства, то есть коэффициента изменчивости (C):

$$C = \pm \frac{100\sigma}{M},$$

где C — коэффициент вариации (%).

Чтобы сделать вывод, что рассчитанное математическое среднее является типичным, и составить представление об общем показателе изучаемого свойства по индивидуальной оценке (m), необходимо знать среднюю погрешность математического среднего:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}},$$

где m — средняя математическая погрешность; σ — среднее квадратичное отклонение; n — количество наблюдений.

Средняя погрешность (m) также может быть выражена в процентах от средней цены (M), т. е. путем деления средней цены на ее среднюю погрешность показатель точности средней цены (P) находится по формуле (5):

$$P = \pm \frac{100M}{m},$$

где P — показатель точности; m — средняя ошибка; M — средняя цена.

Другим показателем точности (M) средней цены (P), которую мы получаем в это время, является степень надежности (t).

Степень надежности (t) рассчитывается по формуле:

$$t = \frac{M}{m},$$

где t — степень надежности; M — средняя цена; m — средняя ошибка.

С помощью математических расчетов на основе принятой методики была найдена средняя расчетная цена (M), среднее квадратическое отклонение (m), средняя погрешность (m), коэффициент вариации (σ), показатель точности (P) и степень надежности (t) показателей плодородия земель горного кадастрового района. Результаты математических статистических расчетов приведены в Таблице.

Таблица

РЕЗУЛЬТАТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛОДОРОДИЯ ЗЕМЕЛЬ
 НАГОРНОГО КАДАСТРОВОГО РАЙОНА

Показатели	Глубина, см	Средняя цена, M , %	Средне квадратическое отклонение, σ , %	Средняя ошибка, m , %	Коэффициент вариации, C , %	Показатель точности, P , %	Степень надежности, t	Количество наблюдений, n
<i>Вымытый горно-лесной бурый</i>								
Гумус, %	0-20	5,76	0,72	0,23	12,5	3,99	25,04	10
	0-50	4,07	0,97	0,48	23,83	11,79	8,48	4
Азот, %	0-20	0,34	0,07	0,03	20,59	8,82	4,86	6
	0-50	0,28	0,03	0,015	10,71	5,36	9,33	4
Фосфор, %	0-20	0,25	0,05	0,02	20,0	8,0	12,5	6
	0-50	0,22	0,05	0,02	22,7	9,09	11,0	5
	0-20	34,42	5,64	1,88	16,38	5,46	18,31	9

Показатели	Глубина, см	Средняя цена, М, %	Средне квадратическое отклонение, σ, %	Средняя ошибка, т, %	Коэффициент вариации, С, %	Показатель точности, Р, %	Степень надежности, t	Количество наблюдений, n
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г/т	0-50	33,46	4,89	2,00	14,61	5,98	16,73	6
<i>Карбонатный горно-лесной бурый</i>								
Гумус, %	0-20	5,45	0,91	0,37	16,70	6,79	14,73	6
	0-50	4,00	0,49	0,2	12,25	5,00	20,0	6
Азот, %	0-20	0,28	0,06	0,02	21,43	7,14	14,00	6
	0-50	0,25	0,09	0,04	36,00	16,0	6,25	5
Фосфор, %	0-20	0,22	0,04	0,02	18,18	9,09	11,0	6
	0-50	0,19	0,04	0,02	21,05	10,53	9,5	5
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г/т	0-20	31,16	3,04	1,24	9,76	3,98	25,12	6
	0-50	31,02	2,72	1,21	8,77	3,90	11,40	5
<i>Вымытый горно-лесной коричневый</i>								
Гумус, %	0-20	4,26	0,70	0,19	16,43	4,46	22,42	13
	0-50	2,81	0,44	0,12	15,65	4,27	23,42	13
Азот, %	0-20	0,24	0,04	0,01	16,67	4,17	24,0	13
	0-50	0,19	0,04	0,01	21,05	5,26	19,0	13
Фосфор, %	0-20	0,20	0,05	0,02	25,0	10,0	10,0	6
	0-50	0,16	0,04	0,02	25,0	12,5	8,0	6
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г/т	0-20	31,24	1,29	0,36	4,13	1,15	86,8	13
	0-50	31,86	2,37	0,69	7,44	2,17	46,7	12
<i>Типичный горно-лесной бурый</i>								
Азот, %	0-20	4,65	0,86	0,29	18,49	6,24	16,03	9
	0-50	3,06	0,24	0,09	7,84	2,94	34,0	7
	0-100	2,11	0,52	0,21	24,64	9,95	10,04	6
Гумус, %	0-20	0,20	0,04	0,01	15,38	3,85	26,0	9
	0-50	0,21	0,03	0,01	14,29	4,76	21,0	8
Фосфор, %	0-20	0,23	0,05	0,02	21,74	8,70	11,5	5
	0-50	0,20	0,04	0,02	20,0	10,0	10,0	5
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г/т	0-20	30,64	3,49	1,32	11,39	4,31	23,21	7
	0-50	31,60	3,80	1,70	12,02	5,38	18,59	5
<i>Карбонатный горно-лесной коричневый</i>								
Азот, %	0-20	4,25	0,83	0,20	19,53	4,70	21,25	17
	0-50	2,61	0,25	0,06	9,58	2,30	43,5	18
	0-100	1,83	0,43	0,12	23,50	6,56	15,25	13
Гумус, %	0-20	0,22	0,03	0,009	13,64	4,55	24,44	12
	0-50	0,18	0,03	0,008	16,67	5,56	22,5	13
Фосфор, %	0-20	0,20	0,04	0,02	20,0	10,0	10,0	6
	0-50	0,15	0,02	0,008	13,33	6,67	18,75	6
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г/т	0-20	29,91	4,21	1,13	14,08	3,78	26,47	14
	0-50	27,88	4,48	1,16	16,07	4,16	24,03	15

Показатели	Глубина, см	Средняя цена, М, %	Средне квадратическое отклонение, σ , %	Средняя ошибка, m , %	Коэффициент вариации, C_v , %	Показатель точности, R , %	Степень надежности, t	Количество наблюдений, n
<i>Темно-коричневый с сероватым оттенком</i>								
Азот, %	0-20	3,19	0,51	0,15	15,99	4,7	21,27	11
	0-50	2,10	0,29	0,09	13,81	4,29	23,33	10
	0-100	1,70	0,23	0,08	13,53	4,71	21,25	8
Гумус, %	0-20	0,19	0,03	0,01	15,79	5,26	19,0	9
	0-50	0,15	0,03	0,01	20,0	6,67	15,0	9
Фосфор, %	0-20	0,21	0,06	0,02	28,57	9,52	10,05	7
	0-50	0,19	0,02	0,007	10,52	5,26	27,14	7
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	31,17	5,08	1,69	16,30	5,42	18,44	12
	0-50	30,25	3,94	1,14	13,02	3,77	26,53	12
<i>Типичный горно-коричневый с сероватым оттенком</i>								
Азот, %	0-20	3,37	0,86	0,26	25,52	7,72	12,97	11
	0-50	2,20	0,82	0,22	37,27	10,0	10,0	14
	0-100	1,93	0,39	0,12	20,2	6,22	16,08	10
Гумус, %	0-20	0,21	0,04	0,01	19,05	4,76	21,0	10
	0-50	0,17	0,04	0,01	23,53	5,88	17,0	10
Фосфор, %	0-20	0,23	0,03	0,01	13,04	4,35	23,0	8
	0-50	0,21	0,02	0,007	9,52	4,76	30,0	8
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	32,16	5,60	1,87	17,41	5,81	17,19	9
	0-50	32,29	5,41	1,91	16,75	5,92	16,90	8
<i>Серовато-карбонатный горно-коричневый</i>								
Азот, %	0-20	3,06	0,33	0,10	10,78	3,27	30,6	11
	0-50	2,28	0,47	0,14	20,61	6,14	16,29	12
	0-100	1,65	0,42	0,13	25,45	7,88	12,69	11
Гумус, %	0-20	0,18	0,04	0,01	22,22	5,56	18,0	12
	0-50	0,17	0,03	0,009	17,65	5,88	18,89	11
Фосфор, %	0-20	0,21	0,02	0,008	9,52	3,8	26,25	7
	0-50	0,18	0,02	0,007	11,11	5,56	25,71	7
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	30,79	3,39	0,88	11,01	2,85	34,99	15
	0-50	29,51	3,24	0,79	10,98	2,68	37,35	17
<i>Темно-горный серо-коричневый</i>								
Азот, %	0-20	3,45	0,48	0,1	13,91	2,90	34,5	21
	0-50	2,65	0,40	0,09	15,09	3,4	29,44	21
	0-100	1,99	0,39	0,1	17,39	4,35	25,56	16
Гумус, %	0-20	0,23	0,04	0,009	17,39	4,35	25,56	20
	0-50	0,19	0,04	0,009	21,05	5,26	21,11	10
Фосфор, %	0-20	0,25	0,03	0,007	12,0	4,0	35,71	10
	0-50	0,20	0,02	0,006	10,0	5,0	33,33	10
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	32,21	2,65	0,59	8,23	1,83	54,59	20
	0-50	31,95	4,23	0,97	13,24	3,04	32,94	19
<i>Обыкновенный горный серо-коричневый</i>								

Показатели	Глубина, см	Средняя цена, М, %	Средне квадратическое отклонение, σ, %	Средняя ошибка, m, %	Коэффициент вариации, С, %	Показатель точности, R, %	Степень надежности, t	Количество наблюдений, n
Азот, %	0-20	2,97	0,52	0,11	13,4	2,84	35,27	21
	0-50	2,19	0,51	0,10	23,29	4,57	21,9	28
	0-100	1,78	0,47	0,09	26,4	5,06	19,78	26
Гумус, %	0-20	0,21	0,03	0,007	14,28	4,76	30,0	20
	0-50	0,18	0,04	0,009	22,22	5,56	20,0	20
Фосфор, %	0-20	0,23	0,03	0,01	13,04	4,35	23,0	12
	0-50	0,18	0,02	0,006	11,11	5,56	30,0	12
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	29,02	3,44	0,79	11,85	2,72	36,73	19
	0-50	28,99	4,21	0,94	14,52	3,24	30,84	20
<i>Светло-горный серо-коричневый</i>								
Азот, %	0-20	2,80	0,43	0,09	15,36	3,21	31,11	25
	0-50	1,71	0,39	0,08	22,8	4,68	21,37	23
	0-100	1,20	0,18	0,05	15,0	4,17	24,0	14
Гумус, %	0-20	0,21	0,03	0,007	14,29	4,76	30,0	20
	0-50	0,16	0,04	0,009	25,0	6,25	17,78	20
Фосфор, %	0-20	0,21	0,03	0,01	14,29	4,76	21,0	12
	0-50	0,16	0,02	0,006	12,5	6,25	26,66	12
Поглощенные основы всего мг-экв/100 г.т	0-20	28,62	6,02	1,2	21,03	4,19	23,85	25
	0-50	27,60	4,38	0,96	15,87	3,48	28,75	21

На основе открытой шкалы бонитета была проведена лесная и агропромышленная группировка земель нагорного кадастрового района и определены средние по группам точки бонитета и площади: I группа — 86 баллов, площадь — 18147,22 га (4,4%); II группа — 67 баллов, 155657,98 га (37,75%); III группа — 51 балл, 179287,45 га (43,49%); IV группа — 39 баллов, 38343,45 га (9,3%); V группа — 20 баллов, 20854,56 га (5,06%).

Список литературы:

1. Салаев М. М. Диагностика, классификация почв Азербайджана. Баку: Элм, 1991.
2. Карманов И. И., Клопотовский А. П. Методические указания по бонитировке почв СССР (проект). М., 1975.
3. Асланова Р. Н. Влияние тенистых и солнечных склонов на диагностику горных серо-бурых почв Большого Кавказа // Труды общества почвоведов Азербайджана. 2005. Т. 10. С. 159-167.
4. Джафаров А. Б., Юсифов М. А., Султанова Н. А. Бонитировка почв мелких хозяйств // Труды АОП. 2001. Т. VII. С. 133-134.
5. Бабаев М. П., Джафаров А. М., Джафарова Ч. М., Гусейнова С. М., Гасымов Х. М. Современный почвенный покров Большого Кавказа. Баку, 2017. 345 с.
6. Абдуллаева Г. М. Агроэкологическая характеристика при бонитировке серо-коричневых почв северо-восточной части Большого Кавказа // Агроэкологическая роль плодородия почв и современные агротехнологии: Материалы международной научно-практической конференции. Уфа, 2008. с. 33-34.

7. Агейкина А. И. История оценки земли // Проблемы агропромышленного комплекса, 2003. №5. С. 28-31.
8. Албул О. В. Динамика почвенного плодородия и качественной оценки черноземов пахотных угодий высокого Алтайского Приобья: дисс. ... канд. с.-х. наук. Барнаул, 2007. 153 с.
9. Bogaertts T. Bottlenecks in the countries in central Europe, 1998.
10. Bridges E. M. World Soils // World Soils. 1970.
11. Brown L. R. The agricultural link: how environmental deterioration could disrupt economic progress. 1997.

References:

1. Salaev, M. M. (1991). Diagnostika, klassifikatsiya pochv Azerbaidzhana. Baku. (in Russian).
2. Karmanov, I. I., & Klopotovskii, A. P. (1975). Metodicheskie ukazaniya po bonitirovke pochv SSSR (proekt). Moscow. (in Russian).
3. Aslanova, R. H. (2005). Vliyanie tenistykh i solnechnykh sklonov na diagnostiku gornykh sero-burykh pochv Bol'shogo Kavkaza. *Trudy obshchestva pochvovedov Azerbaidzhana*, 10, 159-167. (in Russian).
4. Dzhafarov, A. B., Yusifov, M. A., & Sultanova, N. A. (2001). Bonitirovka pochv melkikh khozaistv. *Trudy AOP*, 7, 133-134. (in Russian).
5. Babaev, M. P., Dzhafarov, A. M., Dzhafarova, Ch. M., Guseinova, S. M., & Gasymov, Kh. M. (2017). Sovremenniy pochvennyy pokrov Bol'shogo Kavkaza. Baku.
6. Abdullaeva, G. M. (2008). Agroekologicheskaya kharakteristika pri bonitirovke sero-korichnevykh pochv severo-vostochnoi chasti Bol'shogo Kavkaza. In *Agroekologicheskaya rol' plodorodiya pochv i sovremennye agrotekhnologii: Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, Ufa, 33-34. (in Russian).
7. Ageikina, A. I. (2003). Istornya otsenki zemli. *Problemy agropromyshlepnogo kompleksa*, (5), 28-31. (in Russian).
8. Albul, O. V. (2007). Dinamika pochvennogo plodorodiya i kachestvennoi otsenki chernozemov pakhotnykh ugodii vysokogo Altaiskogo Priob'ya: Ph.D. diss. Barnaul. (in Russian).
9. Bogaertts, T. (1998). Bottlenecks in the countries in central Europe.
10. Bridges, E. M. (1970). World Soils. *World Soils*.
11. Brown, L. R. (1997). *The agricultural link: how environmental deterioration could disrupt economic progress*.

Работа поступила
в редакцию 18.09.2022 г.

Принята к публикации
23.09.2022 г.

Ссылка для цитирования:

Халилов А. А., Мехтиев А. М., Байрамова П. Б., Абилова К. Ф. Выбор ценовых критериев, используемых при оценке земель // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №10. С. 119-126. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/83/14>

Cite as (APA):

Khalilov, A., Mehtiyev, A., Bayramova, P., & Abilova, K. (2022). Selection of Price Criteria Used in the Land Evaluation. *Bulletin of Science and Practice*, 8(10), 119-126. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/83/14>